



วารสาร ศูนย์อนามัยที่ 9

วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม

กรมอนามัย
ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

ปีที่ 14 ฉบับที่ 34 พฤษภาคม – สิงหาคม 2563 Volume 14 Number 34 May – August 2020

ISSN 2673-088x (Print)

ISSN 2679-3871 (Online)



บทความวิจัย

- การศึกษาสถานการณ์การกลั่นในผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี
- ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าใหญ่ อำเภอดุสิต กรุงเทพมหานคร จังหวัดร้อยเอ็ด
- การพัฒนารูปแบบการคัดกรองและส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเข้าสู่ภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ล้ม ไม่ล้ม เสร้า กินข้าวอร่อย”
- การพัฒนาการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าว ตำบลสูงเนิน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
- การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รอบคอบทางการพยาบาล รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง: การศึกษานำร่อง
- ผลของโปรแกรมการจัดการตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง
- ประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในเขตสุขภาพที่ 9
- ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมกรดดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 1-2

บทความวิชาการ

- กระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริง : ประสบการณ์จากการนำมาใช้ในการสอนนักศึกษาพยาบาล
- การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
- การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน
- การประเมินและการส่งเสริมคุณภาพชีวิตสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน

วารสารศูนย์อนามัยที่ 9

Regional Health Promotion Center 9 Journal

ISSN : 2673-088X (Print) e-ISSN : 2697-3871 (Online)

จุดประสงค์	วารสารวิชาการด้านการสร้างเสริมสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม สาธารณสุข และสุขภาพ ที่นำเสนอประเด็นทางวิชาการ และงานวิจัย ที่มีคุณภาพ มีความถูกต้อง เชิงเนื้อหาและเชิงจริยธรรม และมีความเป็นอิสระเชิงวิชาการ	
ที่ปรึกษา	นายแพทย์สุเทพ เพชรมาก นายแพทย์เอกชัย เพียรศรีวัชรา นายแพทย์วีรพล กิตติพิบูลย์	ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
บรรณาธิการ	ดร.สินศักดิ์ชนม์ อุ้นพรมมี	ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	เภสัชกรหญิง ดร.บุญชูธรรม ศิริทรัพย์	ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
กองบรรณาธิการ	รศ.ดร.ธนิดา ผาติเสนะ ผศ.ดร.ประพัฒน์ เป้นตามวา ผศ.ดร.ศรัณญา จุฬารี ดร.สุภาพร วรรณสันทัด ดร.วิไลพร รังควัต ดร.บัณฑิต วรรณประพันธ์ รัชนี บุญเรืองศรี ชนิษฐา ดีเริ่ม ประดับ ศรีหมื่นไวย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
ฝ่ายจัดการ	นิตยา สาสนวน, ศิริรัตน์ รัตนสมบุรณ์, อรรครวรรณ สันธูปัว, แสงจันทร์ จงนอก, กรรณิการ์ จันทร์ส่อง และ อริสรา หวังมวนกลาง	
เจ้าของ	ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	
ที่อยู่	177 ม.6 ต.โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30280 โทรศัพท์ 0-4430-5131 โทรสาร 0-4429-1506 Website: http://hpc9.anamai.moph.go.th/	
กำหนดออก	ปีละ 3 ฉบับ (มกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม, กันยายน-ธันวาคม)	
จำนวนพิมพ์	100 เล่ม และออนไลน์ที่ https://www.tcithaijo.org/index.php/RHPC9Journal	
สำนักพิมพ์	โรงพิมพ์เลิศศิลป์ โทร 0-4425-2883 Fax 0-4434-2238 www.LS1994.com	

วารสารศูนย์อนามัยที่ 9

Regional Health Promotion Center 9 Journal

ISSN : 2673-088X (Print) e-ISSN : 2697-3871 (Online)

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ (Peer Reviewers) บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 ปี 2562-2563

ผู้ทรงคุณวุฒิภายในหน่วยงาน

ทพญ.กัณทิมา เหมพรหมราช
นพ.นิธิรัตน์ บุญตานนท์
ทพญ.ณมน เพ็ชรนิล

รองผู้อำนวยการ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
รองผู้อำนวยการ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
หัวหน้ากลุ่มทันตสาธารณสุข ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหน่วยงาน

รศ.ภก.ดร.พุดพิงค์ สัตยวงศ์ทิพย์
รศ.ดร.ธนิดา ผาติเสนะ
ผศ.ดร.ทองทิพย์ สละวงศ์ลักษณ์
ผศ.ดร.จากรุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ
ผศ.ดร.อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง
อ.ดร.พัชร ศรีฤตา
อ.สิริสุดา ฐานะปัตโต
อ.ฐิติมา โพธิ์ชัย
อ.ดร.ทิวากรณ์ ราชูธร
ผศ.ธนวัฒน์ อธิธนานันท์
ผศ.ดร.วันวิสาข์ โชรัมย์
ผศ.ดร.ประพัฒน์ เป้นตามวา
รศ.ดร.จันทร์ทิรา เจียรณัย
ผศ.ดร.วันทนา ถิ่นกาญจน์
ผศ.ดร.จันทกานต์ กาญจนเวทวงศ์
ผศ.ดร.วรรณดี เนียมสกุล
ผศ.ดร.ศรีธัญญา จุฬารี
อ.ดร.ณัฐจิตา เพชรประไพ
อ.ดร.ธนภณ ลีศรี

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

วารสารศูนย์อนามัยที่ 9

Regional Health Promotion Center 9 Journal

ISSN : 2673-088X (Print) e-ISSN : 2697-3871 (Online)

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ (Peer Reviewers)
บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 ปี 2562-2563

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหน่วยงาน

อ.ดร.กษกร เพี้ยซ้าย	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อ.ภรณ์ อนุสนธิ	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อ.รวีวรรณ พงศ์พัฒน์พร	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
รศ.ดร.นวรรตน์ สุวรรณผ่อง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.ประกาย จิโรจน์กุล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
ทพญ.วรมน อัครสุด	สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย
ทพ.วิภัทรพงษ์ บำรุงศิริ	โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ทพญ.จุฑามาศ เทพไชย	นักวิชาการอิสระ
ดร.บัณฑิต วรรณประพันธ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9
อ.ดร.สุภาพร วรรณสันทัด	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ
อ.ดร.กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี
อ.ดร.ปรางทิพย์ ทาเสนาะ เอลเทอร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา
อ.ศรีเสาวลักษณ์ อุ่นพรมมี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา
อ.ดร.สุภารัตน์ พิสัยพันธุ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

บทความทุกบทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9
ต้องผ่านการตรวจประเมินคุณภาพ จากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-Reviewer) อย่างน้อย 2 ท่าน
ในรูปแบบ Double-Blinded Review

บทบรรณาธิการ

COVID-19 กับงานวิจัยและการเผยแพร่งานวิจัย

การระบาดของโรค COVID-19 ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทิศทาง (Directions) แนวโน้ม (Trends) และวิธีการ (Measures) ในการทำงานวิจัยและการเผยแพร่งานวิจัยในหลายรูปแบบ ผู้เขียนรวบรวมประเด็นจากบทความวิชาการ และบทความออนไลน์ มาสรุปเป็นประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

- งานวิจัยและเผยแพร่เกี่ยวกับ COVID-19 เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ความจำเป็นเร่งด่วนในการควบคุมการระบาดและการรักษาโรคทำให้งานวิจัย Clinical trials ทั่วโลกเพิ่มขึ้นกว่า 70 เท่าภายในระยะเวลาเพียง 6 เดือน (60 เรื่องช่วงต้น ม.ค. 62 เป็น 4,271 เรื่อง ช่วงปลาย มิ.ย. 63¹) เมื่อสามารถควบคุมการแพร่ระบาดและมีแนวทางการรักษาโรคที่มีประสิทธิภาพแล้ว แนวโน้มการวิจัยจะปรับจาก Clinical trials ไปสู่ด้านพฤติกรรมและด้านสังคม (Behavioral and social studies) คล้ายกับที่เกิดขึ้นกับการระบาดของโรคเอดส์ในช่วงสามทศวรรษที่ผ่านมา²

- รูปแบบการดำเนินงานวิจัยเปลี่ยนไป การควบคุมการระบาดที่สำคัญของไวรัสโคโรนา คือการรักษาระยะห่างทางสังคม (Social distancing) ทำให้การประชุมแบบต่อหน้า (Face-to-face) และการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในทุกรูปแบบ (Field data collections) เป็นสิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยง นักวิจัยต้องปรับรูปแบบการประชุมเป็นการประชุมออนไลน์ผ่าน Platform ต่างๆ เช่น Zoom[®] Google Meet[®] หรือ Line[®] การเก็บรวบรวมข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตด้วยการทำแบบสอบถามผ่าน Google Forms[®] หรือการสัมภาษณ์ผ่าน Line[®] Facebook Messenger[®] หรือแม้แต่ SMS³ เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ทรงประสิทธิภาพและทำให้งานวิจัยขับเคลื่อนได้ในระหว่างที่มีการระบาดของ COVID-19 ในทั่วทุกมุมโลก

- รูปแบบการเผยแพร่ผลการวิจัยเปลี่ยนไป การประชุมนำเสนอผลงานที่ประกาศไว้แล้วก่อนการระบาดของไวรัสโคโรนา ต้องปรับรูปแบบการประชุมเป็นแบบออนไลน์อย่างเร่งด่วนเพื่อให้สามารถดำเนินต่อไปได้ เช่น American Public Health Association (APHA) Annual Meeting ที่ปกติมีผู้เข้าร่วมเกิน 12,000 คน ทุกปีต้องเปลี่ยนเป็นการประชุมเสมือนจริง (Virtual meetings)⁴

รูปแบบการทำงานวิจัยที่ต้องปรับจากแบบที่เคยทำ (The Usual) ไปเป็น ‘ปกติวิถีใหม่’ หรือ ‘New Normal’ อาจเกิดความขลุกขลัก ไม่คุ้นชิน และเป็นความท้าทายของนักวิจัยทุกคน แต่เชื่อมั่นว่าด้วยศักยภาพของนักวิจัยจะสามารถปรับตัวและทำให้ New Normal กลายเป็น The Usual ได้ในไม่ช้า

ดร.สินศักดิ์ชนม์ อุ้นพรมมี
บรรณาธิการ

¹ Nature Index. Coronavirus research publishing: The rise and rise of COVID-19 clinical trials [Internet]. 2020 [cited 2020 August 4]. Available from: <https://www.natureindex.com/news-blog/the-top-coronavirus-research-articles-by-metrics>

² Lakeh AB, Ghaffarzadegan N. Global trends and regional variations in studies of HIV/AIDS. Sci Rep 2017; 7: 4170. doi: 10.1038/s41598-017-04527-6.

³ Lau C. Collecting Data with Mobile Surveys in Low- and Middle-Income Countries During COVID-19 [Internet]. 2020 [cited 2020 August 4]. Available form: <https://www.rti.org/insights/mobile-survey-data-collection-covid-19>

⁴ APHA [Internet]. APHA 2020 — Creating the Healthiest Nation: Preventing Violence; c2020 [cited 2020 August 4] Available from: <https://www.apha.org/annualmeeting>

สารบัญ

	หน้า
ข้อมูลวารสาร	ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ (Peer-Reviewers)	ข
บทบรรณาธิการ	ง
สารบัญ	จ
บทความวิจัย	
การศึกษาสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี The Study of Falls among the Elderly in the Community, Suphan Buri Province เพ็ญรุ่ง วรรณดี, จิรพรรณ โพธิ์ทอง, อุมกร ใจยังยืน	126
ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข้าใหญ่ อำเภोजตรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด Prevalence and Factors Associated with Chronic Kidney Disease among Patients with Diabetes Mellitus and Hypertension at Ban Kha Yai Tambon Health Promoting Hospital, Chaturaphak Piman District, Roi Et Province ศศิธร ดวนพล, อีรศักดิ์ พาจันทร์, พิทยา ศรีเมือง	142
การพัฒนาแบบแผนการคัดกรองและส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเข้าสู่ภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” The Development of Elderly Health Screening and Elderly Health Promotion Program for Preventive Long-Term Care, based on the Concept: “Do not fall, do not forget, do not depress and good eats” วีรพล กิตติพิบูลย์, นิธิรัตน์ บุญตานนท์	158
การพัฒนาการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าว ตำบลสูงเนิน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา Development of Surveillance of Disease Occurrence for Measles in Migrant Workers in Sung Noen Subdistrict, Sung Noen District, Nakhon Ratchasima Province วิชาญ คิดเห็น, ตรุณี คุณวัฒนา, มณีรัตน์ วยสวัสดิ์, นิยะดา รัตนวรวิทย์, ชนกานต์ ศรีธาวีรัตน์	172

สารบัญ

	หน้า
การพัฒนาแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รอบยอดทางการพยาบาล รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง : การศึกษานำร่อง	191
Development of Preparedness Program for Prabormarajchanok Institute's Comprehensive Examination in Adult Nursing with Blended Learning and Simulation-Based Learning: A pilot study	
วาสนา หลวงพิทักษ์, สุภาวดี นพจุจินดา, วิรงค์รอง ชมภูมิ่ง, พิศิษฐ์ พลชนะ ผลของโปรแกรมการจัดการตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง	210
Effects of Self-Management Program for Health Behavior Modification, Body Mass Index and Waist Circumference among Village Health Volunteers with Abdominal Obesity	
สุภาพร ทิพย์กระโทก, ธนิตา ผาติเสนะ ประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของ หญิงตั้งครรภ์ในเขตสุขภาพที่ 9	224
Evaluation of Policy Implementation to Control and Prevent Iodine Deficiency among Pregnant Women in Health Region 9	
สุจิตรา สมุนนอก, ศรีประภา ลุนละวงศ์, จีรพรรณ ชงจั้งหรีด ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอ ไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 1-2	243
Relationships Between Health Literacy and Self-care Behaviors to Delay the Progression of Chronic Kidney Disease among Patients with Chronic Kidney Disease Stages 1 and 2	
จตุพร จันทะพฤษ, ลักขณา ชอบเสียง บทความวิชาการ	
กระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริง : ประสบการณ์จากการนำมาใช้ในการสอน นักศึกษาพยาบาล	259
Authentic Learning : Experiences from teaching nursing students	
ชาติ ไทยเจริญ, นันธิยา ไทยเจริญ การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	271
Rehabilitation of Patients after Artificial Knee Replacement Surgery	
ณัชชา ตระการจันทร์, พศิจิพร ยศพิทักษ์	

สารบัญ

	หน้า
การเรียนรู้การสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน	285
Online Learning under the COVID-19 Epidemic : Concepts and applications of teaching and learning management	
วิทยา วาโย, อภิรติ เจริญกุล, ฉัตรสุดา กานกายนต์, จรรยา คนใหญ่	
การประเมินและการส่งเสริมคุณภาพชีวิตสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน	299
Assessment and Promotion of Quality of Life in Pregnant Women with Nausea and Vomiting	
สุนันทา ศรีมาคำ, มาวศรี มานุษ	
ภาคผนวก	
คำแนะนำในการจัดเตรียมต้นฉบับ (Author's Guidelines)	a
หลักการอ้างอิงตามระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Citation Style)	c
การพิจารณาบทความเพื่อลงตีพิมพ์ วารสารศูนย์อนามัยที่ 9	e
ขั้นตอนและกรอบเวลาการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9	h
หนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ – บทความทั่วไป	i
หนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ – บทความจากวิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์และการศึกษาอิสระ	j

การศึกษาสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี

เพ็ญรุ่ง วรรณดี*, จิรพรรณ โพธิ์ทอง*, อุมกร ไฉยยืน*

รับบทความ: 8 มิถุนายน 2563

รับบทความที่แก้ไข: 30 มิถุนายน 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 30 มิถุนายน 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาพตัดขวาง (Descriptive cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การหกล้ม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จากผู้สูงอายุในชุมชนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 150 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประวัติการล้ม ลักษณะสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน และการทำกิจกรรมและพฤติกรรมในการใช้ชีวิตประจำวัน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ และ สถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุเป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.0 อายุที่พบมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 55.3 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 53.7 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 74.7 อุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 26.0 ผู้หญิงหกล้มมากกว่าผู้ชาย 5 เท่า โดยมีสาเหตุจากการเดินสะดุด ร้อยละ 66.7 พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังนี้ ปัจจัยทางประชากร ได้แก่ เพศ ($\chi^2 = 6.050$, $p = 0.014$) ภาวะทางสุขภาพ ($\chi^2 = 8.766$, $p = 0.033$) การได้ยิน ($\chi^2 = 6.726$, $p = 0.010$) การทรงตัว ($\chi^2 = 6.043$, $p = 0.014$) การเปลี่ยนท่าทางต่างๆ ($\chi^2 = 5.085$, $p = 0.024$) ปัจจัยทางพฤติกรรม ได้แก่ การอาบน้ำ ($\chi^2 = 5.736$, $p = 0.017$) การเลี้ยงสัตว์เลี้ยง ($\chi^2 = 4.141$, $p = 0.042$) กิจกรรมในชีวิตประจำวัน ($\chi^2 = 12.116$, $p = 0.007$) และปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ได้แก่ ธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ ($\chi^2 = 4.796$, $p = 0.029$) เก้าอี้ของบริเวณบันได ($\chi^2 = 27.972$, $p = 0.000$) และพรมเช็ดเท้า ($\chi^2 = 8.887$, $p = 0.031$)

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อทำการวางแผนแก้ไขปัญหาและลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม ตลอดจนสร้างความตระหนักในการเฝ้าระวังการหกล้มให้กับผู้สูงอายุ ผู้ดูแลและคนในชุมชนต่อไป

คำสำคัญ: การหกล้ม, ผู้สูงอายุ, ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้ม

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

Corresponding author: เพ็ญรุ่ง วรรณดี Email: vandee_pen49@hotmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.8>

The Study of Falls among the Elderly in the Community, Suphan Buri Province

Phenrung Wandee*, Jiraphan Phothong*, Umakron Jaiyangyeun*

Received: June 8, 2020

Revised: June 30, 2020

Accepted: June 30, 2020

Abstract

The objectives of this cross-sectional research were to study fall situation and factors related to falls among the elderly in the community, Suphan Buri province. The samples were 150 elderly resided in communities in Suphan Buri province who met the inclusion criteria and were randomly selected by stratified and simple random samplings. Data were collected by interviewing using questionnaires containing the dimensions of demographic characteristics, history of falls, the internal and external physical factors of residential area as well as activities and daily living behaviors. Data were analyzed using frequencies, percentages, and Chi-square tests.

The result showed that most of the subjects were females (66.0%) and aged 60-69 years old (53.3%). Most of them were unemployed (53.7%) and had some underlying health conditions (74.7%). In the past six months, the incidence of falls was 26.0 percent. Number of falls in women was five times higher than those among men, with stumbling as the frequent causes (66.7%). The significant factors related to falls including demographic characteristics such as gender ($\chi^2=6.050$, $p=0.014$), perceptions on health status ($\chi^2=8.766$, $p=0.033$), hearing problems ($\chi^2=6.726$, $p=0.010$), walking balancing ($\chi^2=6.043$, $p=0.014$), changing of gestures ($\chi^2=5.085$, $p=0.024$). The behavioral factors included bathing ($\chi^2=5.736$, $p=0.017$), having animals ($\chi^2=4.141$, $p=0.042$), and activities of daily living ($\chi^2=12.116$, $p=0.007$). Environmental factors included having threshold or stepping on different level area ($\chi^2=4.796$, $p=0.029$), staircase ($\chi^2=27.972$, $p=0.000$) and carpets ($\chi^2=8.887$, $p=0.031$) at the 0.05 significant level.

* Registered Nurse, Senior Professional Level; Boromarajonani College of Nursing, Suphan Buri

Corresponding author: Phenrung Wandee Email: vandee_pen49@hotmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.8>

It is recommended that health care providers should evaluate the risks for fall in elderly residing in community and create strategies to reduce falls. The awareness of the potential consequences of falls among the elderly should be promoted.

Keywords: Falling; Elderly; Factors related to falls

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์การสหประชาชาติคาดการณ์สถานการณ์จำนวนของผู้สูงอายุทั่วโลกในปัจจุบันว่าปี พ.ศ. 2554-2643 (ค.ศ.2001-2100) จะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรรวมทั่วโลก ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย (aging society) เช่นกัน คาดว่าสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วคือ ในช่วงเวลา 20 ปี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.9 ในปี พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 25 ในปี พ.ศ. 2573 เพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าตัว⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยมีผู้สูงอายุมากขึ้นทุกปี ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มเพิ่มสูงขึ้นตามอายุ ประกอบกับปัจจุบันประเทศไทย ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Ageing Society) และมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในระยะ 10 ปี และคาดการณ์ว่าจะสูงถึงร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2568⁽²⁾ จึงนับว่าเป็นปัจจัยสำคัญ จากรายงานการพยากรณ์การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ พ.ศ.2560-2564 ของสำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าอัตราการเสียชีวิตจากการหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าทุกกลุ่มอายุถึง 3 เท่า ผู้สูงอายุเพศชาย มีอัตราการเสียชีวิตจากการหกล้มมากกว่าเพศหญิง 3 เท่า และคาดการณ์ว่าในระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 มีผู้สูงอายุหกล้ม ปีละ 3,030,900-5,506,000 คน ซึ่งในจำนวนนี้จะมีผู้เสียชีวิตจำนวน 5,700-10,400 คน จำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ต่อประชากรแสนคน ปี 2560 จำนวน 1,046 คน คิดเป็นอัตรา 10.2 โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในระดับใกล้เคียงกันทั้งประเทศ

การหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสาธารณสุขที่นับวันจะเพิ่มขึ้นทั่วโลกเนื่องจากจำนวนและอายุขัยของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น สำหรับประเทศไทยในการสำรวจสุขภาพประชากรไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2555-2560 ของสำนักงานสำรวจสุขภาพประชากรไทย พบว่าผู้สูงอายุหกล้มร้อยละ 18.5 โดยผู้สูงอายุหญิงหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุชายเกือบ 1 เท่าตัว ผู้สูงอายุครึ่งหนึ่งที่หกล้มนอกบริเวณบ้าน และเป็นผู้สูงอายุชายมากกว่าผู้สูงอายุหญิง เมื่อพิจารณาสถานที่ที่หกล้มตามกลุ่มอายุ พบว่าผู้สูงอายุ 60-69 ปี หกล้มนอกตัวบ้านสูงกว่าทุกกลุ่มอายุทั้งชายและหญิง ส่วนผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไป หกล้มในบริเวณบ้านสูงกว่าทุกกลุ่มอายุทั้งชายและหญิง⁽³⁾ ทั้งนี้ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุต้องอยู่ในภาวะโรคเรื้อรังมากขึ้น ทำให้ต้องมีการรักษาที่ต่อเนื่องและยาวนาน ผู้สูงอายุต้องการการพึ่งพิงมากขึ้น ครอบครัวต้องดูแลผู้สูงอายุ ประกอบกับร่างกายที่เสื่อมลงตามอายุที่เพิ่มขึ้นซึ่งจะมีการผิดรูปของข้อต่างๆ ส่งผลให้เกิดข้อเสื่อม ทำให้มีการทรงตัว และการเคลื่อนไหวผิดปกติ ผลที่ตามมาคือ ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม ซึ่งการพลัดตกหกล้มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นสาเหตุสำคัญอันดับที่สองของการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจหรือไม่ตั้งใจทั่วโลก ในแต่ละปีมีผู้สูงอายุประมาณ 646,000 คนเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้ม ซึ่งมากกว่าร้อยละ 80 อยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง⁽⁴⁾ สาเหตุของการหกล้มในผู้สูงอายุลำดับแรกคือ การลื่นทั้งผู้สูงอายุเพศหญิงและเพศ

ชาย ส่วนสาเหตุรองลงมาของการหกล้มของผู้สูงอายุได้แก่ การสะดุดสิ่งกีดขวาง ร้อยละ 38.8 และการเสียการทรงตัว ร้อยละ 32.1⁽³⁾

สาเหตุของการหกล้มมีปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการคือ ปัจจัยภายในบุคคล รวมถึงปัจจัยทางด้านร่างกาย และปัจจัยทางด้านจิตใจ และปัจจัยภายนอกบุคคล เช่น พื้นที่มีลักษณะไม่ปลอดภัย แสงสว่างที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น การหกล้มส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และยังกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจโดยเฉพาะระบบบริการสุขภาพ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุแบ่งเป็นปัจจัยภายในบุคคล (Intrinsic factors) และปัจจัยภายนอกบุคคล (Extrinsic factors) ซึ่งปัจจัยภายในบุคคล จะรวมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ⁽⁵⁾ โดยด้านร่างกายจะเกี่ยวข้องกับกระบวนการสูงวัยที่เสื่อมลง และภาวะทุพโภชนาการ สายตาดัดปกติ การมองเห็น ไม่ชัดเจนจากเลนส์ตาขุ่นหรือต้อกระจก โรคต่างๆ ที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการเคลื่อนไหว ลดลงและเสียสมดุลได้ง่าย ส่วนด้านจิตใจ พบว่าผู้สูงอายุที่ภาวะสุขภาพไม่ดีจะมีความเสี่ยงต่อการหกล้มเนื่องจากการรับรู้และตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมลดลง ปัจจัยภายนอกบุคคลที่เป็นสาเหตุให้เกิดการหกล้ม หมายถึง สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยทั้งภายในบ้านและภายนอกบ้าน ได้แก่ แสงสว่าง ทางต่างระดับ การจัดวางสิ่งของไม่เป็นระเบียบ สิ่งแวดล้อมภายนอกบ้านได้แก่ ถนนนอกบ้านไม่มีบาทวิถี ทางเดินชำรุด และมีสิ่งกีดขวางทางเดิน⁽⁶⁾

จังหวัดสุพรรณบุรีมีประชากรผู้สูงอายุ 152,735 คน หรือร้อยละ 22.48 แนวโน้มผู้สูงอายุจังหวัดสุพรรณบุรีเพิ่มขึ้น ปี 2557-2559 ร้อยละ 16.31, 18.11 และ 21.85 ตามลำดับ⁽⁷⁾ ซึ่งนับว่ามีสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การเตรียมการรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีจึงมีความสำคัญ จากการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดสุพรรณบุรีที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ยังไม่พบการเก็บข้อมูลอุบัติการณ์การหกล้มที่ชัดเจน และจากการลงศึกษาชุมชนในการปฏิบัติงานพยาบาลชุมชน พบผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน มีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มทั้งด้านร่างกาย สิ่งแวดล้อมจำนวนมาก และพบผู้สูงอายุที่มีปัญหาโรคเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากการหกล้มที่ต้องได้รับการดูแลในชุมชนเช่น ผู้สูงอายุติดเตียงจากภาวะกระดูกหักต้องมีผู้ดูแล จึงเป็นปัญหาสำคัญส่งผลกระทบต่อครอบครัวและชุมชน ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลชุมชนได้ตระหนักถึงและเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงมีความสนใจที่จะศึกษาอุบัติการณ์การหกล้ม ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ เช่น การคัดกรองผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่รับประทานยารักษาโรคเรื้อรัง การให้ความรู้ครอบครัวและชุมชนในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การทกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการทกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยศึกษาในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดสุพรรณบุรี ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเดือนกันยายน พ.ศ. 2561-มกราคม พ.ศ. 2563

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาพตัดขวาง (Descriptive Cross-sectional study) เพื่อศึกษาสถานการณ์การทกล้ม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการทกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรวัยสูงอายุไทยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป

1.2 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี จะพิจารณาเฉพาะประชากรวัยสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการคำนวณจากโปรแกรม G* power ใช้ Chi-square test อำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่น P-value = 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.8 Degree of freedom เท่ากับ 5 ขนาดอิทธิพลความแตกต่าง (effect size) ขนาดปานกลาง (medium) เท่ากับ 0.3⁽⁸⁾ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 143 คน เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 150 คน พิจารณาการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกตามความสมัครใจในการเข้าร่วมงานวิจัย (Convenient sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้

- 1) ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป สัญชาติไทย
- 2) ผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่บ้านในชุมชน (ไม่ได้อยู่ในสถานพักฟื้นหรือดูแลพิเศษ)
- 3) สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง สามารถช่วยเหลือตนเองได้บ้าง
- 4) สุขภาพโดยทั่วไปดีไม่มีภาวะหรือโรคที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวจนกระทั่งขัดขวางการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น ผู้ป่วยกระดูกสะโพกส่วนล่างหัก หรือเพิ่งพักฟื้นจากการผ่าตัด ผู้ป่วยระบบประสาท เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หรือ พาร์กินสัน

5) ยินดีเข้าร่วมในงานวิจัย

6) สามารถสื่อสารกับผู้วิจัยได้และให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง (ผู้วิจัยจะอ่านคำถามให้ผู้สูงอายุฟังและให้ผู้สูงอายุเลือกตอบเอง)

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้สูงอายุที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมการสัมภาษณ์

2. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามทั้งปลายเปิดและปลายปิดที่ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและสร้างขึ้น โดยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) พิจารณาความถูกต้อง ความครอบคลุมเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และความชัดเจนของ

แบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.89 ทำการแก้ไขแบบสอบถามเพื่อความสมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ปรับข้อความคำถามเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน (Objectivity) ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ข้อมูลรายบุคคล แหล่งรายได้ ความเพียงพอของรายได้ต่อเดือน โรคประจำตัว การตรวจร่างกายประจำปี

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านการหกล้ม จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลการมองเห็น การทรงตัว การได้ยิน การไต่บันได และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลด้านกิจกรรมของผู้สูงอายุ จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลกิจกรรมที่ผู้สูงอายุใช้เวลาทั้งในบ้านและนอกบ้าน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมภายในบ้าน และนอกบ้านของผู้สูงอายุ

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Try out) เพื่อหาความสมบูรณ์ของเครื่องมือ นำข้อมูลที่ได้นำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficients) โดยเฉลี่ยรายฉบับ เท่ากับ 0.82 และแยกรายด้านดังนี้

- 1) แบบสอบถามข้อมูลด้านการหกล้ม ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ 0.75
- 2) แบบสอบถามข้อมูลด้านกิจกรรมของผู้สูงอายุ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ 0.87
- 3) แบบสอบถามข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ 0.84

3. วิธีการรวบรวมข้อมูล

3.1. นำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือในการวิจัยถึงสาธารณสุขอำเภอและผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

3.2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการอ่านและประเมินร่างกาย โดยแนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการร่วมวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 30 นาทีและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจนกระทั่งครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลเป็นการใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Means) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviations) ค่าความถี่ (Frequencies) ร้อยละ (Percentages) และการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มของผู้สูงอายุ วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ใช้ในการทดสอบที่ 0.05

5. การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจะได้เสนอโครงการวิจัยให้คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทรบุรี โดยได้อนุมัติและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการเอกสารรับรองหมายเลข PHS : 012/2561 และนำหนังสืออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณะกรรมการไปเสนอต่อ

แก่ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างก่อนทำการเก็บข้อมูล

6. ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย เดือนกันยายน 2561-มกราคม 2563

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางประชากร

การวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่าง คือผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.0 มีอายุสูงสุด 90 ปี ร้อยละ 0.7 โดยช่วงอายุมากที่สุด คือ 60-69 ปี ร้อยละ 55.3 จบการศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 86.0 มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 48.7 พักอาศัยอยู่กับบุตร ร้อยละ 56.0 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุที่พำนักอาศัยร่วมกัน มีจำนวนสูงสุด จำนวน 3 คน และ 5 คน ร้อยละ 20.0 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 53.7 มีรายได้มาจากเงินสวัสดิการผู้สูงอายุมากที่สุด ร้อยละ 68.0 มีรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ร้อยละ 52.0 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 74.7 โดยเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือด โรคไตเรื้อรัง เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกต่อภาวะสุขภาพของตนเองอยู่ในระดับดี ร้อยละ 53.3 และส่วนใหญ่ได้รับการตรวจร่างกายประจำปี ร้อยละ 78.7

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการหกล้มของผู้สูงอายุ

ข้อมูลปัญหาในเรื่องการทำงานของร่างกายของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาในการมองเห็น มองไม่ชัด ตามัว ตาฟาง ร้อยละ 44.0 ปัญหาการทรงตัว การเคลื่อนไหว และการเดิน ร้อยละ 24.0 ปัญหาการเปลี่ยนท่าต่างๆการลุกจากเตียง ร้อยละ 18.7 ปัญหาการได้ยินเสียง หูตึง ร้อยละ 15.3 และผู้สูงอายุมีการใช้ยารักษาโรคประจำตัว ร้อยละ 54.0 ส่วนมากเป็นยาลดความดันโลหิต และยานอนหลับ

ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมาผู้สูงอายุในกลุ่มตัวอย่างเคยหกล้ม ร้อยละ 26.0 โดยพบว่าผู้หญิงมีประวัติการหกล้ม ร้อยละ 32.3 ส่วนใหญ่ได้รับบาดเจ็บ ฟกช้ำ ร้อยละ 51.4 ภายหลังจากการหกล้มผู้สูงอายุไปพบแพทย์เพื่อรับการตรวจรักษา ร้อยละ 41.0 ผู้สูงอายุหกล้มขณะทำกิจกรรมภายในบ้าน พบว่าหกล้มขณะก้าวขึ้นหรือลงพื้นที่ต่างระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 74.4 สถานที่ที่ผู้สูงอายุเคยหกล้มภายในบ้านที่พบมากที่สุด คือบริเวณนอกชาน ระเบียงบ้าน ร้อยละ 38.5 สถานที่ที่ผู้สูงอายุเคยหกล้มภายนอกบ้านที่พบมากที่สุด คือ บริเวณทางเดิน ร้อยละ 53.8 สาเหตุของการหกล้มของผู้สูงอายุที่พบมากที่สุด คือ สะดุดสิ่งกีดขวางที่วางเกะกะ ร้อยละ 66.7 ผู้สูงอายุออกกำลังกาย ร้อยละ 32.7 โดยพบว่าผู้สูงอายุออกกำลังกายด้วยการเดิน ร้อยละ 49.0

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านพฤติกรรมของผู้สูงอายุ

พื้นที่ภายในบ้านที่ผู้สูงอายุใช้เวลาแต่ละวันมากที่สุด คือ บริเวณชาน ระเบียงบ้าน ร้อยละ 37.3 กิจกรรมที่ผู้สูงอายุทำมากที่สุดภายนอกบ้าน คือ กิจกรรมพูดคุย พบปะผู้คน ร้อยละ 34.7

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นบ้านชั้นเดียว ร้อยละ 71.3 นอนพักชั้นล่างของบ้าน ร้อยละ 82.0 ภายในบ้านมีธรณีประตูและมีพื้นต่างระดับ ร้อยละ 44.0 ส่วนใหญ่เป็นพื้นปูกระเบื้อง ร้อยละ

80.0 พบว่ามีราบนิด 1 ข้าง อีกข้างหนึ่งเป็นผื่น ร้อยละ 42.7 โดยพบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเก็บขอไว้ตาม ขึ้นบนได ร้อยละ 90.57 ลักษณะส่วนใหญ่เป็นแบบโกลกโครก ร้อยละ 56.0 ภายในห้องน้ำส่วนใหญ่มี ราวเกาะ ร้อยละ 84.7 พื้นผิวห้องน้ำมีลักษณะเป็นพื้นผิวหยาบ ร้อยละ 76.7 การอาบน้ำส่วนใหญ่ยืนอาบน้ำ ร้อยละ 91.3 การใช้พรมเช็ดเท้าโดยใช้เศษผ้าหรือเสื้อผ้าเก่าๆ ขาดรุ่งริ่ง ร้อยละ 38.0 รองเท้าที่สวมใส่เป็น ประจำ พบว่าเป็นรองเท้าแตะ ไม่พบรองเท้าประเภทอื่น ในบริเวณบ้านมีแสงสว่างความชัดเจน ร้อยละ 88.0 บริเวณรอบบ้านมีแสงสว่างเพียงพอต่อการมองเห็นมองเห็นสิ่งต่างๆ ชัดเจน ร้อยละ 86.0 สถานที่ที่ผู้สูงอายุ ไปบ่อยที่สุดในหนึ่งเดือน คือโรงพยาบาล ร้อยละ 38.0 กิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุมากที่สุด คือ ดู โทรทัศน์ ร้อยละ 56.7 กิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุที่มากที่สุด คือการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้าน ร้อยละ 42.7

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ของการหลั่งกับปัจจัยต่างๆ ต่อการหลั่งของผู้สูงอายุในชุมชน

จากการศึกษาครั้งนี้พบความสัมพันธ์ของการหลั่งในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ ปัจจัยทางประชากร ปัจจัยทางพฤติกรรม และปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ดังนี้ (ตารางที่ 1-3)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างการหลั่งที่ผ่านมา กับปัจจัยทางประชากรของผู้สูงอายุในชุมชน ($n=150$)

ปัจจัยทางประชากร	กลุ่มที่ไม่หลั่ง ($n=111$)		กลุ่มที่หลั่ง ($n=39$)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. เพศ						
ชาย	44	39.6	7	17.9	6.050	0.014*
หญิง	67	60.4	32	82.1		
2. อายุ						
60-69 ปี	67	60.4	16	41.0	5.026	0.081
70-79 ปี	35	31.5	20	51.3		
80 ปีขึ้นไป	9	8.1	3	7.7		
3. การศึกษา						
ไม่ได้รับการศึกษา	10	9.0	8	20.5	3.617	0.057
ได้รับการศึกษา	101	91.0	31	79.5		
4. อาชีพ						
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	60	54.1	26	66.7	1.877	0.171
ประกอบอาชีพ	51	45.9	13	33.3		
5. โรคประจำตัว						
ไม่มี	28	25.2	10	25.6	0.003	0.959
มี	83	74.8	29	74.4		

ตารางที่ 1 (ต่อ) ความสัมพันธ์ระหว่างการหกล้มที่ผ่านมากับปัจจัยทางประชากรของผู้สูงอายุในชุมชน (n=150)

ปัจจัยทางประชากร	กลุ่มที่ไม่หกล้ม (n=111)		กลุ่มที่หกล้ม (n=39)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
6. ภาวะสุขภาพ						
ดีมาก	6	5.5	1	2.7	8.766	0.033*
ดี	32	28.8	21	53.8		
ปานกลาง	52	46.8	10	25.6		
ไม่ดี	21	18.9	7	17.9		
7. การตรวจร่างกายประจำปี						
ตรวจ	89	80.2	29	74.4	0.583	0.445
ไม่ได้รับการตรวจ	22	19.8	10	25.6		
8. ปัญหาการมองเห็น						
ไม่มี	67	60.4	17	43.6	3.294	0.070
มี	44	39.6	22	56.4		
9. ปัญหาการได้ยิน						
ไม่มี	99	89.2	28	71.8	6.726	0.010*
มี	12	10.8	11	28.2		
10. ปัญหาการทรงตัว						
ไม่มี	90	81.1	24	61.5	6.043	0.014*
มี	21	18.9	15	38.5		
11. การเปลี่ยนท่าทางต่างๆ						
ไม่มี	95	85.6	27	69.2	5.085	0.024*
มี	16	14.4	12	30.8		

*p< 0.05

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการหกล้มที่ผ่านมากับปัจจัยทางพฤติกรรมของผู้สูงอายุในชุมชน (n=150)

ปัจจัยทางพฤติกรรม	กลุ่มที่ไม่หกล้ม (n=111)		กลุ่มที่หกล้ม (n=39)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. การอาบน้ำ						
ยืน	105	94.6	32	82.1	5.736	0.017*
นั่ง	6	5.4	7	17.9		
2. เลี้ยงสัตว์เลี้ยง						
ไม่มี	49	44.1	10	25.6	4.141	0.042*
มี	62	55.9	29	74.4		
3. สถานที่ที่ไปบ่อยที่สุด						
องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)	26	23.4	5	12.8	13.570	0.009*
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	47	42.3	8	20.5		
โรงพยาบาล	34	30.6	23	59.0		
วัด	3	2.7	3	7.7		
ตลาด	1	0.9	0	0.0		
4. กิจกรรมประจำวัน						
นั่งเล่น	39	35.1	7	17.9	12.116	0.007*
ดูโทรทัศน์	54	48.6	31	79.5		
ทำงานบ้าน	9	8.1	1	2.6		
เลี้ยงหลาน	9	8.1	0	0		
5. กิจกรรมทางสังคม						
พบปะสังสรรค์	47	42.3	21	53.8	1.694	0.638
ซื้อของ	12	10.8	4	10.3		
ทำบุญ	24	21.6	7	17.9		
ติดต่อราชการ	28	25.2	7	17.9		

*p< 0.05

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการหกล้มที่ผ่านมากับปัจจัยทางสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุในชุมชน (n=150)

ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม	กลุ่มที่ไม่หกล้ม (n=111)		กลุ่มที่หกล้ม (n=39)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ลักษณะที่อยู่อาศัย						
ชั้นเดียว	79	71.2	28	71.8	0.196	0.907
ชั้นเดียวใต้ถุนสูง	17	15.3	5	12.8		
2 ชั้น	15	13.5	6	15.4		
2. ชั้นที่นอน						
ชั้นล่าง	94	84.7	29	74.4	2.085	0.149
ชั้นบน	17	15.3	10	25.6		
3. ธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ						
ไม่มี	68	61.3	16	41.0	4.796	0.029*
มี	43	38.7	23	59.0		
4. พื้นบ้าน						
กระเบื้อง	88	79.3	32	82.1	0.312	0.856
พื้นไม้	21	18.9	6	15.4		
พื้นต่างระดับ	2	1.8	1	2.6		
5. ราวจับบันได						
ไม่มี	35	31.5	9	23.1	0.995	0.318
มี	76	68.5	30	76.9		
6. เก้าอี้ของบริเวณบันได						
ไม่มี	76	100	20	66.7	27.972	0.000*
มี	0	0	10	33.3		
7. ห้องน้ำ						
ส้วมคอกห่าน	49	44.1	17	43.6	0.004	0.952
โถชักโครก	62	55.9	22	56.4		
8. ราวจับในห้องน้ำ						
มี	15	13.5	8	20.5	1.089	0.297
ไม่มี	96	86.5	31	79.5		
9. พื้นผิวในห้องน้ำ						
ขรุขระ	9	8.1	3	7.7	0.278	0.870
หยาบ	84	75.7	31	79.5		
ละเอียด	18	16.2	5	12.8		

ตารางที่ 3 (ต่อ) ความสัมพันธ์ระหว่างการหกล้มที่ผ่านมา กับปัจจัยทางสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุในชุมชน (n=150)

ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม	กลุ่มที่ไม่หกล้ม (n=111)		กลุ่มที่หกล้ม (n=39)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
10. การอาบน้ำ						
ยืน	105	94.6	32	82.1	5.736	0.017*
นั่ง	6	5.4	7	17.9		
11. พรมเช็ดเท้า						
ไม่มี	12	10.8	12	30.8	8.887	0.031*
พรมลื่น	15	13.5	3	7.7		
พรมไม่ยึดติดพื้น	39	35.1	12	30.8		
เศษผ้าขาดรุ่งริ่ง	45	40.5	12	30.8		
12. เลี้ยงสัตว์เลี้ยง						
ไม่มี	49	44.1	10	25.6	4.141	0.042*
มี	62	55.9	29	74.4		
13. แสงสว่างภายในบ้าน						
ชัดเจน	98	88.3	34	87.2	0.034	0.855
ไม่ชัดเจน	23	11.7	5	12.8		
14. แสงสว่างภายนอกบ้าน						
ชัดเจน	94	84.7	35	89.7	0.613	0.433
ไม่ชัดเจน	17	15.3	4	10.3		

*p< 0.05

การอภิปรายผล

1. สถานการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมศึกษาพบว่า มีประวัติการหกล้มในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 26.0 ซึ่งอัตราการหกล้มในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา มีอัตราสูงใกล้เคียงกับสถานการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 ที่พบผู้สูงอายุมีประวัติการหกล้ม ร้อยละ 29.5⁽⁹⁾ ซึ่งมีอัตราการหกล้มของผู้สูงอายุที่สูงกว่าการศึกษาของ วรณพร บุญเปล่งและคณะ⁽¹⁰⁾ ที่พบผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาเคยหกล้ม 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 16 และการศึกษาของ วรุทัย จันทรวัง⁽¹¹⁾ ศึกษาการหกล้มในผู้สูงอายุไทย พบผู้สูงอายุมีประวัติหกล้ม ร้อยละ 9 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาของละออม สร้อยแสง และคณะ⁽¹²⁾ พบว่าอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาในผู้สูงอายุของชุมชนมิตรภาพพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 34.8 การศึกษาครั้งนี้มีอัตราการหกล้มที่แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา อาจเนื่องมาจากความแตกต่างของกลุ่ม

อายุของประชากรที่ศึกษา ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มผู้สูงอายุส่วนมากอยู่ในวัยสูงอายุตอนต้นและตอนกลาง ร้อยละ 44.7 และ 39.3 ซึ่งผู้สูงอายุในวัยนี้ยังมีสุขภาพที่แข็งแรงสามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ส่งผลให้มีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มที่น้อยกว่ากลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย การศึกษาครั้งนี้พบว่า เพศหญิงมีการหกล้มมากกว่าเพศชายเกือบ 5 เท่า ซึ่งมากกว่าการศึกษาสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย ที่พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมีอัตราการหกล้มมากกว่าเพศชาย เกือบ 1 เท่าตัว⁽¹²⁾ ซึ่งอธิบายได้ว่า เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.0 โดยมากกว่าเพศชายเกือบ 2 เท่า จากอัตราการล้มในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาของ วิชัย เอกพลากร และคณะ⁽³⁾ พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงหกล้ม ร้อยละ 16.9 ซึ่งมากกว่าเพศชายที่พบเพียงร้อยละ 13.2 และสอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณพร บุญเปล่งและคณะ⁽¹⁰⁾ และ การศึกษาของละออม สร้อยแสงและคณะ⁽¹²⁾ อธิบายได้ว่า จากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายของเพศหญิงของผู้สูงอายุ ที่มีการเปลี่ยนแปลงจากภาวะหมดประจำเดือนที่รวดเร็ว ส่งผลให้มวลกล้ามเนื้อ และความยืดหยุ่น ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง ทำให้การทำงานของร่างกายเสื่อมมากกว่าเพศชาย และการทำงานของกล้ามเนื้อขาดความแข็งแรงเมื่อมีอายุที่เพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับเพศชาย

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ตามกรอบแนวคิดของ WHO⁽¹³⁾ ดังนี้

2.1. ปัจจัยทางประชากร พบว่า

เพศ มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=6.050$, $p=0.014$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ละออม สร้อยแสง และคณะ⁽¹²⁾ พบว่า เมื่อผู้สูงอายุมากขึ้นจะมีความจำกัดทางสรีระ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง การรับน้ำหนักของขาในการเดินของหญิงและชายแตกต่างกัน ผู้หญิงจะมีท่าเดินลักษณะคล้ายเป็ด ฐานเดินแคบ ส่วนผู้ชายท่าเดินจะมีฐานกว้างกว่าและระยะก้าวสั้น อธิบายได้ว่าเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุเพศหญิงมีอัตราการหกล้มมากกว่าเพศชาย

ความรู้สึกต่อภาวะทางสุขภาพ พบว่าผู้สูงอายุที่หกล้ม ส่วนใหญ่มีความรู้สึกต่อภาวะสุขภาพดี และปานกลาง มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=8.766$, $p=0.033$) กล่าวคือ ผู้ที่มีความรู้สึกต่อภาวะสุขภาพในระดับดี จะมีการหกล้มมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ นงลักษณ์ พรหมมาพงษ์⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ อธิบายได้ว่า การแสดงออกถึงความรู้สึกและความคิดเห็นต่อภาวะสุขภาพของตนเอง มีผลต่อการมองเห็นตนเองของผู้สูงอายุ ตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองเชื่อว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมต่างๆ ดังนั้นผู้สูงอายุที่คิดว่าตนเองมีภาวะสุขภาพดีจึงมีความมั่นใจหรือเชื่อในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ จึงมีโอกาสหกล้มได้มากกว่าผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ภาวะสุขภาพไม่ดี

ปัญหาการได้ยิน การทรงตัว การเปลี่ยนท่าทางต่างๆ มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($\chi^2=6.726$, $p=0.010$; $\chi^2=6.043$, $p=0.014$; $\chi^2=5.085$, $p=0.024$ ตามลำดับ) สอดคล้องกับการศึกษาของ นงลักษณ์ พรหมมาพงษ์⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า เพศ ความสามารถในการทรงตัว และการรับรู้ภาวะสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกพร ทองกลิ้ง⁽¹⁵⁾ ด้วยเช่นเดียวกัน สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงตามวัย คือ มวลกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุมีขนาดเล็กลง มีการสะสมของแคลเซียม และมีโครงสร้างที่เปลี่ยนแปลงไปจากความเสี่ยงหรือรอยโรค นอกจากนี้เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Connective tissue) มีความยืดหยุ่นลดลง ส่งผลต่อการควบคุมสมดุลของ

ร่างกายรวมทั้งระบบประสาทที่มีการเปลี่ยนแปลงตามวัย ทำให้ความไวในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น ต่างๆ ซ้ำลง⁽¹⁶⁾ แสดงให้เห็นว่าภาวะทางสุขภาพ ปัญหาการได้ยิน ปัญหาการทรงตัว และปัญหาการเปลี่ยนท่าทาง ต่างๆ มีความเชื่อมโยงกับการหกล้มในผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุมีการสะดุดหกล้มเป็นไปได้ง่ายขึ้น

2.2 ปัจจัยทางพฤติกรรม พบว่าการอาบน้ำ มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=5.736$, $p=0.017$) การเลี้ยงสัตว์เลี้ยง มีความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=4.141$, $p=0.042$) กิจกรรมในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การนั่งเล่น นอนเล่น ดูโทรทัศน์ ทำงานบ้าน และการเลี้ยงหลาน มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=12.116$, $p=0.007$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกอร ทองกลิ้ง⁽¹⁵⁾ พบว่ากิจกรรมที่ทำในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ การนั่งเล่น การนอนในช่วงเวลาเย็น และการอาบน้ำก่อนเข้านอน โดยทำกิจกรรมในพื้นที่นั่งเล่นหรือในบริเวณบ้าน เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุหกล้มได้ และสอดคล้องกับปริศนา รสดี⁽¹⁷⁾ เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังสามารถทำกิจกรรมต่างๆ นอกบ้านเช่น เก็บกวาดใบไม้ เก็บผ้าที่ตากไว้ ไปทำธุระนอกบ้าน ไปวัด เป็นต้น สถานที่ที่ผู้สูงอายุไปเป็นประจำ ได้แก่ ทางเดินรอบบ้านที่มีสิ่งกีดขวาง เช่น เศษไม้ เศษหิน ทางเดินแคบ การวางร่องระบายน้ำ ถนนที่รถจักรยาน/จักรยานยนต์วิ่ง บางแห่งเป็นพื้นขรุขระทางชำรุดบริเวณวัดเป็นพื้นขดมัน บันไดปูด้วยหินอ่อน ทำให้เกิดโอกาสเสี่ยงและเป็นสาเหตุของการหกล้มได้

2.3 ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม พบว่า ธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ และการเก็บสิ่งของไว้บริเวณบันไดในบริเวณบ้านของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=4.796$, $p=0.029$, $\chi^2=27.972$, $p=0.000$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปฐวี พิพัฒน์วรกุล⁽¹⁸⁾ พบว่าที่พักอาศัยมีความเสี่ยงต่อการหกล้มได้ ผู้สูงอายุที่ต้องใช้บันได และมีสิ่งของวางไว้บริเวณบันได การจัดวางของไม่เป็นระเบียบ พรมเช็ดเท้า สอดคล้องกับการศึกษาของ อารยา เอกปริญญา⁽¹⁹⁾ ที่พบว่า ในขณะที่หกล้มจะเกิดขณะก้าวขึ้นหรือลงพื้นที่ต่างระดับ และขณะก้าวข้ามสิ่งกีดขวางต่างๆ เช่น ธรณีประตู พื้นต่างระดับต่างๆ อาจมีสาเหตุจากทางร่างกายความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ส่งผลให้มีปัญหาด้านการกะระยะก้าวเท้าพลาด ส่งผลให้เกิดการหกล้มได้

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่หกล้มส่วนใหญ่ใช้ส้วมชักโครก สอดคล้องกับ เพชรดา ปาจริย⁽²⁰⁾ พบว่า รูปแบบผลิตภัณฑ์ในห้องน้ำ ประกอบด้วย แก้วอาบน้ำ ราวจับ และโถส้วม ส่งผลต่อการหกล้มในผู้สูงอายุได้ อธิบายได้ว่า โถสุขภัณฑ์ชนิดนั่งห้อยขาไม่มีเบาะรองนั่ง ที่มีการเพิ่มความสูงพิเศษเพื่อการนั่งที่สบายยิ่งขึ้นด้วยความสูงที่ใกล้เคียงกับเก้าอี้ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการลุกนั่ง และเหมาะสำหรับคนรูปร่างสูงใหญ่หรือผู้สูงอายุที่มีปัญหาเรื่องข้อเข่าเสื่อมได้ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีการปรับมาใช้ส้วมชักโครกมากที่สุด ร้อยละ 56.0 ส่งผลให้มีโอกาสเกิดการหกล้มมากกว่าชนิดอื่นๆ

นอกจากนี้การศึกษายังพบว่าพรมเช็ดเท้า เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=8.887$, $p=0.031$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ละออม สร้อยแสง และคณะ⁽¹²⁾ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุหกล้มที่สำคัญ โดยเฉพาะการใช้เศษผ้าหรือเสื้อผ้าเก่าเป็นที่เช็ดเท้าที่ ซึ่งวัสดุดังกล่าวไม่สามารถยึดติดกับพื้นทำให้เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการลื่นหกล้มได้

ข้อเสนอแนะ

1. เจ้าหน้าที่ และผู้เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ควรมีการศึกษา และดำเนินการงาน ได้แก่ การคัดกรองผู้สูงอายุ เพื่อเป็นการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยมีการคัดกรองทั้งปัจจัยทางประชากร ปัจจัยพฤติกรรม และปัจจัยทางสภาพแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกบ้าน เพื่อนำมาพัฒนาแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน โดยเฉพาะเพศหญิง เช่น การให้ความรู้ และการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับวิธีป้องกันการหกล้มในด้านต่างๆของผู้สูงอายุ
2. การศึกษาต่อไป ควรศึกษาเชิงทำนายปัจจัย เพศ ปัจจัยพฤติกรรม และปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอกบ้าน และนำไปพัฒนาเป็นรูปแบบ หรือโปรแกรม เพื่อป้องกันการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป
3. จากผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่หกล้มขณะทำกิจกรรมประจำวันภายในบ้าน โดยสถานที่ที่พบการหกล้มบ่อยที่สุด คือ นอกบ้าน ระเบียงบ้าน ซึ่งเป็นบริเวณที่ผู้สูงอายุใช้เวลาในแต่ละวันมากที่สุด ดังนั้น เจ้าหน้าที่ และผู้เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ควรนำข้อมูลไปปรับใช้ในการดำเนินงานเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations. World population ageing. [Internet]. 2017. [cited 2018 Sep 20]. Available from: <http://www.un.org/esa/population/publications/WPA2009/WPA2009WorkingPaper.pdf>.
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุขพ.ศ. 2557. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.
3. วิชัย เอกพลากร และคณะ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี:สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
4. World Health Organization. Fact Sheet: Falls [Internet]. 2012. [Cited 2016 March 1]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/>
5. เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์. ตำราเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: รุ่งศิลป์การพิมพ์ (1877); 2561.
6. อารี ปรมัตถการ และคณะ. การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ (รายงานผลการวิจัย). นครราชสีมา: ศูนย์ศึกษาวิจัยและส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ศูนย์อนามัยที่ 5; 2553.
7. รายงานการตรวจราชการ ปี 2560 จังหวัดสุพรรณบุรี เขตบริการที่ 5. [อินเทอร์เน็ต] เข้าถึง วันที่ 25-27มกราคม 2560, from URL:<http://hpc.go.th/inspect/web/fileupload/20170426105537ZAE4MICVJQHD.pdf>.
8. Polit DF, Hungler BP. Nursing research: Principles and methods. 6th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1999.

9. สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข. แผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560, รายงานการตรวจราชการ ปี 2560. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 14 มกราคม 2560]; 7(1):23. เข้าถึงได้จาก: <http://www.pbpro.moph.go.th/wp-content/uploads/2017/12/8460.pdf>.
10. วรณพร บุญเปล่ง และคณะ. อัตราและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ: ชุมชนริมแม่น้ำเจ้าพระยา จังหวัดนนทบุรี. Journal of Nursing Science 2015; 33(3):74-86.
11. วรฤทัย จันทรวัง. การหกล้มในผู้สูงอายุไทย [ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประชากรศึกษา]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.
12. ละออม สร้อยแสง และคณะ. การศึกษาแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุชุมชนมิตรภาพพัฒนา. วารสารพยาบาลทหารบก 2557; 15(1):122-129.
13. World Health Organization. Fact Sheet: Falls [Internet]. 2012. [Cited 2016 March 1]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en>
14. นงลักษณ์ พรมาพงษ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความถี่การหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ [วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2561.
15. กนกอร ทองกลิ้ง. การศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมที่พกอาศัยเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาชุมชนหัวตะเข้ จังหวัดกรุงเทพมหานคร [ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ; 2560.
16. Miller CA. Mobility and safety. In Nursing for wellness in older adult. (5th ed.) n.d.: Spearhead; 2009.
17. ปรีศนา รณสีดา. การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน: บทบาทพยาบาลกับการดูแลสุขภาพที่บ้าน. วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย 2561;11(2):15-25.
18. ปฐวี พิพัฒน์วรากุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มภายในบริเวณบ้านของผู้สูงอายุที่มารับบริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ในชุมชนเชิงทอง ตำบลระแหง อำเภอเมือง จังหวัดตาก [วิทยานิพนธ์ปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2555.
19. อารยา เอกปริญญา. รูปแบบพื้นผิวกันกระแทกภายในห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุในศูนย์การพัฒนการจัดสวัสดิการสังคมบ้านบางแค 1 กรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาการออกแบบภายใน]. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง; 2554.
20. เพชรดา ปาจารย์. โครงการออกแบบห้องน้ำสำเร็จรูปเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการหกล้มของผู้สูงอายุไทย [ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปกร; 2557.

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าใหญ่ อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

ศศิธร ดวนพล*, อีรศักดิ์ พาจันทร**, พิทยา ศรีเมือง**

รับบทความ: 1 กรกฎาคม 2563

รับบทความที่แก้ไข: 14 กรกฎาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 14 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของโรคไตเรื้อรังและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่ลงทะเบียนและอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าใหญ่ อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 210 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการป้องกันโรคไตเรื้อรัง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน คือ Multiple logistic regression โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พร้อมคำนวณค่า Adjusted Odds Ratio, 95% Confidence Interval และ p-value

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.33 มีอายุเฉลี่ย 64.94 ปี (SD = 9.81) มีโรคประจำตัวทั้งโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 46.67 ค่ามัธยฐานของระยะเวลาการป่วย 6 ปี (ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 38 ปี) ความชุกของโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 31.09 โดยมีความรุนแรงอยู่ในระยะที่ 3 ร้อยละ 27.14 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อายุ (Adjusted Odds Ratio-AOR = 3.16, 95% CI = 1.61 ถึง 6.23, p-value = 0.001) สถานภาพสมรส (AOR = 2.40, 95% CI = 1.17 ถึง 4.92, p-value = 0.016) ระยะเวลาการป่วยของโรค (AOR = 2.30, 95% CI = 1.19 ถึง 4.44, p-value = 0.013) และพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังด้านการจัดการความเครียด (AOR = 2.28, 95% CI = 1.18 ถึง 4.40, p-value = 0.014) ดังนั้น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้กำหนดนโยบายควรพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง คำนึงถึงระยะเวลาการป่วยของโรค โดยการเฝ้าระวังโรคตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก การตรวจคัดกรอง การสร้างความตระหนักในการดูแลตนเอง รวมทั้งจัดการด้านความเครียด

คำสำคัญ : ความชุก; ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรค; โรคไตเรื้อรัง; โรคเบาหวาน;
โรคความดันโลหิตสูง

*นักศึกษาลัทธิสุทธสาธิตสาธิตบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

**อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

Corresponding Author: อีรศักดิ์ พาจันทร, E-mail: tphajan@gmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.9>

Prevalence and Factors Associated with Chronic Kidney Disease among Patients with Diabetes Mellitus and Hypertension at Ban Kha Yai Tambon Health Promoting Hospital, Chaturaphak Piman District, Roi Et Province

Sasithon Duanphon*, Teerasak Phajan**, Phitthaya Srimuang**

Received: July 1, 2020

Revised: July 14, 2020

Accepted: July 14, 2020

Abstract

This cross-sectional analytical research aimed to identify the prevalence of chronic kidney disease and the factors associated with chronic kidney disease among patients with diabetes mellitus and hypertension registered at Ban Kha Yai Tambon Health Promoting Hospital, Chaturaphak Piman district, Roi Et province. A total of 210 samples were selected through stratified random sampling. Data were collected using the prevention of chronic kidney disease questionnaire and were analyzed using descriptive statistics and multiple logistics regression at 0.05 level of significance with calculation of the adjusted odds ratio with 95% confidence Interval and p-value.

The results showed that most of the samples were females (73.33%). The average age of the samples was 64.94 years (SD = 9.81), while 46.67% of the samples had both diabetes and hypertension. The median of duration of illness was 6 years, ranging from 1-38 years. The prevalence of chronic kidney disease among the patients with diabetes and hypertension was 31.09% and most of them (27.14%) were in the third stage. The factors significantly associated with chronic kidney disease (p -value < 0.05) were: (1) age (Adjusted Odds Ratio-AOR = 3.16, 95% CI = 1.61 to 6.23; p -value = 0.001); (2) marital status (AOR = 2.40, 95% CI = 1.17 to 4.92; p -value = 0.016); (3) duration of illness (AOR = 2.30, 95% CI = 1.19 to 4.44; p -value = 0.013); and (4) preventive behaviors of chronic kidney disease in stress management (AOR = 2.28, 95% CI = 1.18 to 4.40; p -value = 0.014). Therefore, stakeholders and policy makers should develop health education program to prevent

*Student in Bachelor of Public Health (Community Public Health) program, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen

** Lecturer, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen

Corresponding author: Teerasak Phajan, E-mail: tphajan@gmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.9>

chronic kidney disease among diabetes mellitus and hypertension patients based on duration of illness, monitor the disease after diagnosis, conduct disease screening, as well as building patients' awareness in self-care and stress management.

Keywords: Prevalence; Factors associated with disease; Chronic kidney disease; Diabetes Mellitus; Hypertension

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและทวีความรุนแรงอย่างต่อเนื่อง⁽¹⁾ จากรายงานขององค์การอนามัยโลก มีผู้เสียชีวิตจำนวนปีละ 40 ล้านคน โดยร้อยละ 48 มีการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร⁽²⁾ ในประเทศไทย โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการทำงานอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย โดยเฉพาะไต⁽³⁾

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีพฤติกรรมและการดูแลตนเองที่เหมาะสมจะช่วยลดโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตได้⁽⁴⁾ ซึ่งเป้าหมายที่สำคัญของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง คือการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งจากผลจากการเยี่ยมบ้านของบุคลากรทางแพทย์ทำให้ทราบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการดูแลตนเองในเรื่องการบริโภคที่ถูกต้อง การออกกำลังกายที่เพียงพอ การจัดการอารมณ์ที่เหมาะสม การรับประทานยาและมาตรวจตามนัด ตลอดจนการควบคุมปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา⁽⁵⁾ สามารถควบคุมโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ได้

ปัจจุบันโรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วย⁽⁶⁾ โดยเป็นภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่สำคัญอย่างหนึ่ง⁽⁷⁾ เพราะเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หาย ต้องการการดูแลรักษาที่ยาวนาน และมีค่าใช้จ่ายสูง หากเข้าสู่ภาวะไตวายระยะสุดท้ายจะต้องได้รับการรักษาที่เรียกว่า การบำบัดทดแทนไต ด้วยการล้างไตผ่านช่องท้อง การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการผ่าตัดปลูกถ่ายไต⁽⁸⁾ ซึ่งต้นทุนการรักษาโรคไตเรื้อรังโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis-HD) ของหน่วยไตเทียม มีต้นทุนรวม (TDC) ต่อครั้งต่อผู้ป่วยหนึ่งราย เท่ากับ 2,394.85 บาท⁽⁹⁾ หรือประมาณ 200,000 บาท ต่อคน/ต่อปี⁽¹⁰⁾ สำนักโรคบาติวิทยา รายงานว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน 41,897 คน เป็นภาวะแทรกซ้อนทางไตถึงร้อยละ 33.63 และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อน 12,697 คน พบภาวะแทรกซ้อนทางไตถึงร้อยละ 40.36⁽¹¹⁾ ซึ่งการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องอาศัยการดูแลตนเองเป็นสำคัญ รวมถึงการมีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ถูกต้อง คนไทยมีแนวโน้มป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ สาเหตุส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เกิดจากเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่ง 2 โรคนี้มีสถิติผู้ป่วยรวมเกือบ 15 ล้านคน ข้อมูลปี 2558 โดยกระทรวงสาธารณสุข คนไทยป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังร้อยละ 17.6 ของประชากร หรือประมาณ 8 ล้านคน เป็นผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย 2 แสนคน และป่วยเพิ่มปีละกว่า 7,800 คน ทำให้ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากไตวาย 13,536 คน ประมาณ 1 ใน 3 ตายก่อนวัยอันควร หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง จะเกิดโรคแทรกซ้อนถึงเสียชีวิต⁽¹²⁾

สถานการณ์ปัจจุบัน พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำใหญ่ อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด มีอัตราป่วยของโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560-2562 เท่ากับ 57.47, 62.15 และ 64.30 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ และอัตราป่วยของโรคความดันโลหิตสูง พ.ศ. 2560-2562 เท่ากับ 67.60, 73.84 และ 76.62 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ ซึ่งทั้งสองโรคพบว่ามีผู้ป่วยภาวะไตเรื้อรังร่วมด้วยประมาณ 31 คน⁽¹³⁾ จึงกล่าวได้ว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี หรือผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีภาวะแทรกซ้อนทางไตมากขึ้น จากสภาพปัญหาที่กล่าวไปข้างต้นสะท้อนถึงความจำเป็นในการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำใหญ่ อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ตลอดจนป้องกันการเกิดโรคไตเรื้อรัง และไม่ให้ดำเนินไปสู่โรคไตวายที่จำเป็นต้องรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนไตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำใหญ่ อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำใหญ่ อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical research) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ที่ขึ้นทะเบียนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำใหญ่ อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด กำหนดเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ไม่น้อยกว่า 1 ปี ซึ่งอาจเป็นโรคเบาหวานอย่างเดียว โรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียว หรือเป็นทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงร่วมกัน 2) มีอายุ 35 ปีขึ้นไป 3) มีผลการตรวจหาอัตราการกรองของเสียของไต (estimated Glomerular Filtration Rate: eGFR) 4) ยินดีเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ ไม่อยู่ในพื้นที่ในระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูล และมีการใช้ยาที่มีพิษต่อไต เช่น ยาพาราเซตามอล ยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 657 คน

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ครวละหลายตัวแปร (Multivariable analysis) กรณีตัวแปรตามประเภท Jennings (Categorical outcome) แบบ Dichotomous และใช้สถิติ Multiple logistic regression⁽¹⁴⁾ กำหนดค่าอำนาจการทดสอบที่ 80% ($\beta=0.20$ มีค่าเท่ากับ 0.84) $\alpha=0.05$ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ค่า $P_0=0.20$, $P_1=0.44$ และ $\beta=0.23$ ⁽¹⁵⁾ ผู้วิจัยเลือกขนาดตัวอย่างโดยกำหนดที่

Rho-square (ρ^2)=0.4, Variance Inflation Factor (VIF)=1.67 ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 192 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของแบบสอบถาม และครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลจึงเก็บตัวอย่างเพิ่มอีก 10% รวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 210 คน

การสุ่มตัวอย่าง ทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) คำนวณจำนวนตัวอย่าง ตามสัดส่วนประชากร (Proportional to size) จำแนกรายหมู่บ้าน 11 หมู่บ้าน จากนั้นสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากจากบัญชีรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในแต่ละหมู่บ้าน ตามสัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มประชากรที่คำนวณได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน สิทธิการรักษา โรคประจำตัว และระยะเวลาการป่วย ลักษณะข้อคำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบ และให้เติมข้อมูล

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรัง จำนวน 12 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ คือ ใช่ และไม่ใช่ โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ผู้วิจัยแบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ Bloom⁽¹⁶⁾ กล่าวคือ คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 มีความรู้ระดับสูง คะแนนร้อยละ 60-79 มีความรู้ระดับปานกลาง และคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 มีความรู้ระดับต่ำ

ตอนที่ 3 เจตคติการป้องกันโรคไตเรื้อรัง จำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ ผู้วิจัยแบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ Best⁽¹⁷⁾ กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ย 3.68-5.00 มีเจตคติระดับดี คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.67 มีเจตคติระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33 มีเจตคติระดับไม่ดี

ตอนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง จำนวน 30 ข้อ ในประเด็นการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาและมาตรวจตามนัด การจัดการความเครียด และการลดปัจจัยเสี่ยง เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ (ปฏิบัติทุกวันในหนึ่งสัปดาห์) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (5-6 ครั้งในหนึ่งสัปดาห์) ปฏิบัติบางครั้ง (3-4 ครั้งในหนึ่งสัปดาห์) ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (1-2 ครั้งในหนึ่งสัปดาห์) และไม่เคยปฏิบัติ (ไม่เคยปฏิบัติในหนึ่งสัปดาห์) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ ผู้วิจัยแบ่งระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของ Best⁽¹⁷⁾ กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ย 3.68-5.00 มีพฤติกรรมการป้องกันระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.67 มีพฤติกรรมการป้องกันระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33 มีพฤติกรรมการป้องกันระดับต่ำ

ตอนที่ 5 ค่าอัตราการกรองของเสียของไต วิเคราะห์จากตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยโดยนักเทคนิคการแพทย์ที่ห้องปฏิบัติการมาตรฐานของโรงพยาบาลจุฬารัตนพิกุลมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งตรวจปีละ 1 ครั้ง เพื่อวิเคราะห์หาค่าอัตราการไหลของเลือดผ่านตัวกรองไตในหนึ่งนาที ใช้ผลตรวจระดับครีเอตินิน (Serum Cr) วัดโดยวิธี enzymatic method จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สมการ “CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration)” คำนวณค่า Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR)^(18,19) โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การประเมินการทำงานของไตด้วยค่า Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR)

เพศ	ระดับครีเอตินินในเลือด (mg/dl)	สมการ
หญิง	≤ 0.7	$eGFR = 144 \times (SCr/0.7)^{-0.329} \times (0.993)^{Age}$
	> 0.7	$eGFR = 144 \times (SCr/0.7)^{-1.209} \times (0.993)^{Age}$
ชาย	≤ 0.9	$eGFR = 141 \times (SCr/0.9)^{-0.411} \times (0.993)^{Age}$
	> 0.9	$eGFR = 141 \times (SCr/0.9)^{-1.209} \times (0.993)^{Age}$

การแบ่งระยะของโรคไตเรื้อรังตามระดับของ eGFR ดังนี้

- ระยะที่ 1 ปกติหรือสูง; $eGFR \geq 90 \text{ mL/min/1.73 m}^2$
- ระยะที่ 2 ลดลงเล็กน้อย; $eGFR 60-89 \text{ mL/min/1.73 m}^2$
- ระยะที่ 3a ลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง; $eGFR 45-59 \text{ mL/min/1.73 m}^2$
- ระยะที่ 3b ลดลงปานกลางถึงมาก; $eGFR 30-44 \text{ mL/min/1.73 m}^2$
- ระยะที่ 4 ลดลงมาก; $eGFR 15-29 \text{ mL/min/1.73 m}^2$
- ระยะที่ 5 ไตวายระยะสุดท้าย; $eGFR < 15 \text{ mL/min/1.73 m}^2$

ผู้วิจัยแปลผลการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง จากผลการตรวจห้องปฏิบัติการตามเกณฑ์ของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย⁽¹⁰⁾ และการวินิจฉัยของแพทย์⁽²⁰⁾ ดังนี้ $eGFR < 60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ ถือว่าป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง และ $eGFR \geq 60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ ถือว่าไม่ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00
2. ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น/ความเที่ยง (Reliability) กับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ตำบลอี้อง อำเภอดุสิต กรุงเทพมหานคร จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน ซึ่งมีบริบทคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ที่ทำการวิจัย ในส่วนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรัง ใช้วิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20: KR20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76 สำหรับเจตคติการป้องกันโรคเรื้อรัง และพฤติกรรมการป้องกันโรคเรื้อรัง ใช้สูตรคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 และ 0.75 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลในพื้นที่ผ่านโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าใหญ่ อำเภอดุสิต กรุงเทพมหานคร เพื่อประสานงานกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
2. ประสานกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและผู้ใหญ่บ้านแต่ละพื้นที่เพื่อนัดหมายการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. พบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด แนะนำตัว และชี้แจงโครงการวิจัย และลงนามแบบฟอร์มการยินยอมเข้าร่วมการวิจัย แล้วจึงเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถาม
4. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถามทุกฉบับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE 6210036

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปร แรงนับ หลายตัวแปรด้วยสถิติ Multiple logistic regression โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พร้อมคำนวณค่า Adjusted Odds Ratio (AOR), 95% Confidence Interval (95% CI) และ p-value

ผลการวิจัย

คุณลักษณะส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจำนวน 210 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.33 มีอายุเฉลี่ย 64.94 ปี (SD = 9.81) สถานภาพคู่ ร้อยละ 73.33 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 83.33 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 46.19 ค่ามัธยฐานของรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 800 บาท เป็นโรคประจำตัวทั้งโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 46.67 ค่ามัธยฐานของระยะเวลาการป่วย 6 ปี (ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 38 ปี) และมีสิทธิการรักษาเป็นบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 82.86 โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะส่วนบุคคล (n = 210)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	56	26.67
หญิง	154	73.33
อายุ (ปี)		
35-49 ปี	17	8.10
50-59 ปี	45	21.43
60-69 ปี	76	36.19
70 ปีขึ้นไป	72	34.28
Mean = 64.94, SD = 9.81, Min = 35, Max = 89		
สถานภาพ		
โสด	6	2.86
แต่งงานแล้ว	154	73.33
หย่าร้าง/แยก/หม้าย	50	23.81
การศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	0.48

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะส่วนบุคคล (n = 210)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	175	83.33
มัธยมศึกษาตอนต้น	18	8.57
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	14	6.67
ปวส./อนุปริญญา	2	0.95
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	86	40.96
เกษตรกรรม	97	46.19
ค้าขาย	15	7.14
รับจ้าง	10	4.76
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	0.95
รายได้ต่อเดือน (บาท/เดือน)		
<1,000	122	58.10
1,001-3,000	46	21.90
3,001-5,000	21	10.00
5,001- 10,000	15	7.14
>10,000	6	2.86
Mean = 2,527.62, SD = 4,054.60, Median= 800, Min = 500, Max = 30,000		
โรคประจำตัว		
โรคเบาหวาน	37	17.62
โรคความดันโลหิตสูง	75	35.71
โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง	98	46.67
ระยะเวลาการป่วยเป็นโรค		
<5 ปี	97	46.19
6-9 ปี	30	14.28
10-20 ปี	59	28.10
20 ปีขึ้นไป	24	11.43
Mean = 8.50, SD = 6.95, Median= 6, Min = 1, Max = 38		
สิทธิการรักษา		
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	174	82.86
เบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง	28	13.34
บัตรประกันสังคม	4	1.90
ชำระเงินเอง	4	1.90

ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรัง

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.19 รองลงมา คือ ระดับต่ำ ร้อยละ 38.81 โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคไตเรื้อรัง (n = 210)

ระดับความรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (10-12 คะแนน)	42	20.00
ระดับปานกลาง (8-9 คะแนน)	97	49.19
ระดับต่ำ (1-7 คะแนน)	71	38.81
Mean = 8, SD = 1.83, Min = 2, Max = 12		

เจตคติการป้องกันโรคไตเรื้อรัง

กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติการป้องกันโรคไตเรื้อรัง อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.86 รองลงมา คือ ระดับดี ร้อยละ 47.14 โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของระดับเจตคติการป้องกันโรคไตเรื้อรัง (n = 210)

ระดับเจตคติ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับดี (3.68-5.00 คะแนน)	99	47.14
ระดับปานกลาง (2.34-3.67 คะแนน)	111	52.86
ระดับไม่ดี (1.00-2.33 คะแนน)	0	0.00
Mean = 3.59, SD = 0.35, Min = 2.80, Max = 4.40		

พฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังโดยรวม

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.67 รองลงมา คือ ระดับสูง ร้อยละ 43.33 โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง (n = 210)

ระดับพฤติกรรมการป้องกัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (3.68-5.00 คะแนน)	91	43.33
ระดับปานกลาง (2.34-3.67 คะแนน)	119	56.67
Mean = 3.61, SD = 0.31, Min = 2.80, Max = 4.40		

พฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังจำแนกรายด้าน

กลุ่มตัวอย่างโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง อยู่ในระดับสูง มากที่สุด คือ ด้านการรับประทานยา และมาตรวจตามนัด ร้อยละ 75.23 รองลงมา คือ ด้านการลดปัจจัยเสี่ยง และด้านการจัดการความเครียด ร้อยละ 59.05 และ ร้อยละ 52.86 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง จำแนกรายด้าน (n = 210)

ลำดับ	พฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ)	ระดับปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	ระดับต่ำ จำนวน (ร้อยละ)
1	ด้านการรับประทานอาหาร	18 (8.57)	174 (82.86)	18 (8.57)
2	ด้านการออกกำลังกาย	36 (17.14)	159 (75.71)	15 (7.15)
3	ด้านการรับประทานยา และ มาตรวจตามนัด	158 (75.23)	51 (24.29)	1 (0.48)
4	ด้านการจัดการความเครียด	111 (52.86)	95 (45.24)	4 (1.90)
5	ด้านการลดปัจจัยเสี่ยง	124 (59.05)	81 (38.57)	5 (2.38)

ความชุกของโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

จากผลการวิจัยพบว่าความชุกของการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 31.90 ส่วนใหญ่มีความรุนแรงอยู่ในระยะที่ 3 ร้อยละ 27.14 โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความชุกของการเกิดโรคไตเรื้อรัง (n = 210)

อัตราการกรองของเสียของไต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เป็นโรคไตเรื้อรัง ($\text{eGFR} \geq 60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$)	143	68.10
ระยะที่ 1 ($\text{eGFR} \geq 90 \text{ mL/min/1.73 m}^2$)	54	25.72
ระยะที่ 2 ($\text{eGFR} 60\text{-}89 \text{ mL/min/1.73 m}^2$)	89	42.38
เป็นโรคไตเรื้อรัง ($\text{eGFR} < 60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$)	67	31.90
ระยะที่ 3 ($\text{eGFR} 30\text{-}59 \text{ mL/min/1.73 m}^2$)	57	27.14
ระยะที่ 4 ($\text{eGFR} 15\text{-}29 \text{ mL/min/1.73 m}^2$)	6	2.86
ระยะที่ 5 ($\text{eGFR} < 15 \text{ mL/min/1.73 m}^2$)	4	1.90
Mean = 71.40, SD = 24.33, Min = 1.66, Max = 119.30		

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปรแขนงหลายตัวแปร (Multivariable analysis) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อายุ สถานภาพ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรค และพฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรังด้านการจัดการความเครียด โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 8

อายุ พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดโรคไตเรื้อรังมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่า 70 ปี คิดเป็น 3.16 เท่า (95% CI = 1.61 ถึง 6.23, p-value = 0.001)

สถานภาพ พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพโสด หม้าย หย่า หรือแยกทางมีโอกาสเกิดโรคไตเรื้อรังมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพคู่ คิดเป็น 2.40 เท่า (95% CI = 1.17 ถึง 4.92, p-value = 0.016)

ระยะเวลาการป่วยเป็นโรค พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาการป่วยของโรค 10 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดโรคไตเรื้อรังมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาการป่วยของโรคต่ำกว่า 10 ปี คิดเป็น 2.30 เท่า (95% CI = 1.19 ถึง 4.44, p-value = 0.013)

พฤติกรรมการป้องกันโรคไตเรื้อรัง ด้านการจัดการความเครียด พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนด้านจัดการความเครียดในระดับต่ำ-ปานกลาง มีโอกาสเกิดโรคไตเรื้อรังมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนด้านการจัดการความเครียดในระดับสูง คิดเป็น 2.28 เท่า (95% CI = 1.18 ถึง 4.40, p-value = 0.014)

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (n = 210)

ปัจจัย	จำนวน (คน)	ร้อยละของ การเกิดโรค ไตเรื้อรัง	Crude OR	Adjusted OR	95% CI	p-value
อายุ (ปี)						
< 70	138	20.29	1	1	1	0.001
≥ 70	72	54.17	4.64	3.16	1.61 ถึง 6.23	
สถานภาพสมรส						
คู่	154	24.03	1	1	1	0.016
โสด/หม้าย/หย่า	56	53.57	3.64	2.40	1.17 ถึง 4.92	

ตารางที่ 8 (ต่อ) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (n = 210)

ปัจจัย	จำนวน (คน)	ร้อยละของ การเกิดโรค ไตเรื้อรัง	Crude OR	Adjusted OR	95% CI	p-value
ระยะเวลาการป่วยเป็นโรค						
< 10 ปี	127	22.83	1	1	1	0.013
≥ 10 ปี	83	45.78	2.85	2.30	1.19 ถึง 4.44	
ด้านการจัดการความเครียด						
ระดับสูง	111	21.62	1	1	1	0.014
ระดับต่ำ-ปานกลาง	99	43.43	2.78	2.28	1.18 ถึง 4.40	

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้มีข้อค้นพบที่เป็นประเด็นสำคัญซึ่งจะนำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ความชุกของโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

จากผลการวิจัยพบว่าความชุกของการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 31.90 ส่วนใหญ่ความรุนแรงอยู่ในระยะที่ 3 ร้อยละ 27.14 ระยะนี้ยังไม่มีอาการใดๆ แสดงออกให้เห็น นอกจากค่าอัตราการกรองของเสียของไตที่ทำงานลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากยังไม่ดูแลตนเองด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตจะดำเนินเข้าสู่ระยะที่ 4 เริ่มมีอาการของโรคแสดงออกมา และระยะที่ 5 ภาวะไตวายเรื้อรัง ซึ่งหากไม่ได้รับการรักษาอาจเสียชีวิตได้ ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญ ดังนั้นควรวางแผนในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อหาแนวทางแก้ไขหรือชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในพื้นที่ของอำเภอจตุรพักตรพิมาน ซึ่งความชุกของโรคไตเรื้อรังสูงกว่าการศึกษาของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยที่เก็บข้อมูลจากทั่วประเทศพบว่าความชุกของโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 17.50 โดยมีการกระจายของโรคมากที่สุด ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ร้อยละ 23.90 รองลงมาคือเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 22.20⁽²¹⁾ ซึ่งความชุกของการศึกษานี้สูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมาทั้งนี้เป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ร้อยละ 70.40 อีกทั้งเป็นเพศหญิงสูงถึงร้อยละ 73.33 จึงทำให้พบโรคไตเรื้อรัง ค่อนข้างสูง ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาที่โรงพยาบาลมหาราช จังหวัดนครราชสีมา พบความชุกของโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 29.40⁽²²⁾ และเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในต่างประเทศ พบว่ามีสัดส่วนใกล้เคียงกัน เช่น เอธิโอเปีย ร้อยละ 26.00⁽²³⁾ แอฟริกา ร้อยละ 26.30⁽²⁴⁾ และสเปน ร้อยละ 33.00⁽²⁵⁾

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

อายุ พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปเป็นผู้สูงอายุ เมื่ออายุเพิ่มขึ้นการทำงานของอวัยวะต่างๆ จะเสื่อมลง โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ ไตจะทำงานลดลง ขนาดของไตและหน่วยไต ทำหน้าที่ได้น้อยลง เลือดมาเลี้ยงที่ได้น้อยลง ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าหน้าที่การทำงานของไตลดลงตามอายุ โดยเฉพาะเมื่ออายุ 70 ปี หน้าที่ไตจะลดลง ร้อยละ 50 หรือมากกว่า เกิดการสูญเสียหน่วยไตส่งผลให้เลือดมาเลี้ยงไตและอัตราการกรองของไต

ลดลง⁽²⁶⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยของณิชาภัทร ยอดแก้ว และคณะ⁽⁸⁾ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานอายุมากกว่า 70 ปี เสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง (OR = 5.00, 95% CI = 2.43-10.29) และงานวิจัยของอัจฉรา เจริญพิริยะ และคณะ⁽²²⁾ สสำรวจปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นจะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคไตวายเรื้อรังมากขึ้น 1.1 เท่า การที่อายุเพิ่มมากขึ้น ร่างกายเกิดความเสื่อมของอวัยวะตามวัย และอาจทำให้เกิดโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแข็งตัวส่งผลให้มีภาวะไตเสื่อม ส่งผลให้พบผู้ป่วยโรคไตเมื่ออายุมากขึ้น

สถานภาพ พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพโสด หม้าย หย่าหรือแยกทางต้องอยู่คนเดียวและอาจส่งผลให้เกิดความเครียด วิตกกังวล เนื่องจากขาดคนคอยช่วยเหลือ ประคับประคอง สนับสนุนทางด้านจิตใจ ขาดกำลังใจ และขาดคนดูแลช่วยเหลือในยามเจ็บป่วย ซึ่งการอยู่ลำพัง อาจทำให้รู้สึกหดหู่ ขาดที่ปรึกษาหรือคนพูดคุย ที่คอยดูแลช่วยเหลือทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของชุตินันท์ จริยากุลภิวัตน์ และคณะ⁽²⁷⁾ พบว่า สถานภาพเป็นต้นสนับสนุนประคับประคองทางด้านจิตใจที่สำคัญของผู้ป่วย ผู้ป่วยที่อยู่กับคู่สมรสจะรู้สึกอบอุ่น และปลอดภัย มีความมั่นคงทางอารมณ์และได้รับการช่วยเหลือและให้กำลังใจจากคู่สมรส จึงสามารถลดความตึงเครียดจากการเจ็บป่วยได้ มากกว่าผู้ป่วยที่โสด หม้ายและแยกกันอยู่ ซึ่งมีขาดคนคอยปลอบโยน และให้กำลังใจ

ระยะเวลาการป่วยเป็นโรค พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน และความดันโลหิตสูง เมื่อเป็นแล้วจะมีระยะเวลาในการดำเนินโรคนาน ระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างเป็นไม่น้อยกว่า 1 ปี จึงทำให้มีรายการยาที่ได้รับมากกว่า 5-10 รายการ รายการที่มีจำนวนมากนี้เองที่ส่งผลต่อร่างกายของผู้ป่วย ซึ่งโรคทั้งสองถ้าได้รับการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ก็อาจควบคุมโรคไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ และอยู่ได้นานชั่วอายุขัย แต่ถ้าขาดการควบคุมก็มักจะเกิดโรคแทรกซ้อน และในที่สุดอาจจะเสียชีวิตได้ แต่การที่เป็นโรคนานๆ ยิ่งทำให้ได้รับผลกระทบจากการเป็นโรคนานขึ้น เช่น การกินยาเป็นประจำทุกวัน ติดต่อกันนาน ทำให้ปริมาณยาที่รับประทานเข้าไปสะสมไว้ในร่างกาย ไตซึ่งมีหน้าที่กรองของเสีย ทำงานหนักมากขึ้น การทำงานของไตลดลงจนไตเกิดภาวะไตเสื่อมในที่สุด และเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆ ได้ง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของนันทน์สิน สิมพา และคณะ⁽¹⁵⁾ ซึ่งพบว่าระยะเวลาการป่วยของโรคตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไปเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง (OR = 2.16, 95% CI = 1.19-2.59) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโรคในระยะเวลาอันยาวนาน จะส่งผลให้เป็นโรคไตเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น

การจัดการความเครียด พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ทั้งนี้การจัดการความเครียดที่ไม่ดี จะทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง มีอาการหงุดหงิด และหมดหวังในตัวเอง ซึ่งผลจากภาวะทางอารมณ์ เช่น ความเครียด วิตกกังวล อาจส่งผลทำให้เกิดโรคต่างๆ เช่น เมื่อมีความเครียดจะทำให้นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ ทำให้ความดันโลหิตสูง เมื่อความดันโลหิตสูงก็จะไปทำลายหลอดเลือดภายในไต เลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ ทำให้ไตเสื่อมได้ หรือเมื่อร่างกายจะผลิตฮอร์โมนคอร์ติซอล (Cortisol) มากขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น จนบางครั้งไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ทำให้ไตต้องขับน้ำตาลส่วนเกินออกทางปัสสาวะ เพื่อปรับระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ระดับปกติซึ่งไตต้องทำงานมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของทักษพร ฝอดสูงเนิน⁽²⁸⁾ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมด้านอารมณ์ระดับปานกลาง-ไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง (OR = 14.05, 95% CI = 2.80-70.47)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยและการนำไปใช้ประโยชน์

1. จากสถานการณ์ความชุกของการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นโรคไตเรื้อรังสูงถึงร้อยละ 31.90 อีกทั้งอยู่ในระยะที่ 2 จำนวน 89 คน ซึ่งมีโอกาสเป็นโรคไตเรื้อรัง ดังนั้นหน่วยงานสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ควรมีการเฝ้าระวัง ตรวจสอบคัดกรอง สร้างความตระหนักในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเป็นโรคไตเรื้อรังที่ต้องบำบัดทดแทนไต และวางแผนทางในการป้องกันการเกิดผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น
2. จากข้อค้นพบ การจัดการความเครียดมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรัง อีกทั้งพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการความเครียดอยู่ในระดับต่ำ-ปานกลาง ค่อนข้างสูงถึงร้อยละ 47.14 ดังนั้น หน่วยงานสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ควรมีกิจกรรมหรือโครงการเพื่อผ่อนคลายความเครียด เช่น ส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน ในงานบุญหรือเทศกาลต่างๆ มีแกนนำของชุมชนจัดตั้งชมรมออกกำลังกาย และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมยามว่างของตัวเอง
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรวางแผนในการป้องกันโรคไตเรื้อรัง โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุ และผู้ที่ป่วยระยะเวลาก่อนป่วยเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานาน มีโอกาสเป็นโรคไตสูง สร้างความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ให้เหมาะสมซึ่งจากข้อค้นพบมีคะแนนค่อนข้างต่ำ โดยอาจให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรพัฒนาโปรแกรมสุขภาพป้องกันโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยวิจัยเชิงทดลองหรือวิจัยเชิงปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Diabetes [serial online]; 2018 [Retrieved 2019 October 14]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]; 2558 [เข้าถึง 2562 ตุลาคม 9]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.si.mahidol.ac.th/th/siriraj130years/>
3. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. สถานการณ์โรคเบาหวานของประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]; 2560 [เข้าถึง 2562 ตุลาคม 6]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmthai.org/>
4. อภิชัย คุณิพงษ์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดปทุมธานี. วารสารวิจัยและพัฒนาโลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์: สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2560; 12(3): 55-65.
5. สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง [อินเทอร์เน็ต]; 2560 [เข้าถึง 2562 ตุลาคม 8], เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihypertension.org/information.html>.
6. ประเสริฐ ธนกิจจารุ. สถานการณ์ปัจจุบันของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]; 2558 [เข้าถึง 2562 ตุลาคม 13]. เข้าถึงได้จาก: file:///C:/Users/ADMIN/Desktop/no.5_01.pdf

7. ภัทรพรรณ อุณาภาค, ขวัญชัย รัตนมณี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไต ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2558; 10(2): 44-54.
8. นิชชาภัทร ยอดแคล้ว, พรนภา ศุภระเวทย์ศิริ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2562; 26(2): 24-35.
9. สลีนทร์นา พูลเมืองรัตน์, นิภา รุ่งเรืองวุฒิไกร, กฤติยา ยงวนิชย์, ญัฐสพันธ์ เผ่าพันธ์. ต้นทุนการให้บริการผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมและเกณฑ์เวลาของหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, มหาวิทยาลัยศรีปทุม. วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ 2560; 7(1):164-176.
10. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต [อินเทอร์เน็ต]; 2558 [เข้าถึง 2562 ตุลาคม 8], เข้าถึงได้จาก: <http://www.nephrothai.org>.
11. สำนักกระบาดวิทยา. สถิติภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง [อินเทอร์เน็ต]; 2558 [เข้าถึง 2562 ตุลาคม 6], เข้าถึงได้จาก: www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2015/hypertention
12. กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บริษัทกรมเยนมีเดีย จำกัด; 2560.
13. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข้าใหญ่. จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข้าใหญ่ ตำบลหนองผือ อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด. 2562; 8-9.
14. Hsieh YF, Bloch AD, Larsen DM. A Simple Method of Sample Size Calculation for Linear and Logistic Regression. Statistics in Medicine. 1998; 17: 1623-34.
15. นันทน์สิน สิมพา, สุกัญ คณธสอน, อุบลวรรณ นิรันดร์สวย, เลียนภา โคตรแสนเมือง, ศุภศิลา ติรักษา. ความชุกและปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่ออัตราการกรองไต (GFR) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2562; 16(3): 53-62.
16. Bloom BS. Handbook on formation and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill Book Company; 1971.
17. Best, J.W. Research in Education. (3rd ed). New Jersey: Prentice Hall, Inc; 1977.
18. Levey AS. A new equation to estimate glomerular filtration rate. Ann Intern Med 2009; 150(9): 604-12
19. โรงพยาบาลสถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์. การวินิจฉัยโรคไตเรื้อรัง และแนวทางการคัดกรอง. [อินเทอร์เน็ต]; 2558 [เข้าถึง 2563 กรกฎาคม 7], เข้าถึงได้จาก: <http://www.brkidney.org/download/knowledgekidney>
20. โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน. รายงานค่าอัตราการกรองไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด. 2562; 1-15.

21. Ingsathit A, Thakkinstian A, Chaiprasert A, Sangthawan P, Gojaseni P, Kiattisunthorn K, et al. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25(5): 1567-75.
22. อัจฉรา เจริญพิริยะ, อุตมศักดิ์ แซ่โจ้ว, งามจิต คงทน. ความชุกโรคไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลมหาราช จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิชาการแพทย์เขต 11* 2560; 31(1): 73-82.
23. Kumela Goro K, Desalegn Wolide A, Kerga Dibaba F, Gashe Fufa F, Wakjira Garedow A, Edilu Tufa B, Mulisa Bobasa E. Patient awareness, prevalence, and risk factors of chronic kidney disease among Diabetes mellitus and hypertensive patients at Jimma University Medical Center, Ethiopia. *BioMed Research International*. 2019;1-8.
24. Fred S, Linda M, Osei SK, Rexford AG, Jacob PR. Prevalence and predictors of chronic kidney disease among Ghanaian patients with hypertension and diabetes mellitus: A multicenter cross-sectional study. *The journal of clinical Hypertension* 2019; 21(10): 1542-1550.
25. Manel MC, Josep FN, Jordi R, Marta C, Didac M. Prevalence and co prevalence of chronic comorbid conditions in patients with type 2 diabetes in Catalonia: *Diabetes and endocrinology. BMJ Journals* 2019; 9(10): e031281.
26. Ali B, Gray-Vickrey P. Limiting the damage from acute kidney injury. *Nursing*. 2011;41(3):22-32.
27. ชูตินันท์ จริยากุลวิฑู, ธนศักดิ์ เทียกทอง. การประเมินภาวะซึมเศร้าและความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในโรงพยาบาลชยันตนาเรนทร. *ภาคิวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร* 2561; 11(2): 411-421.
28. ทักษพร ฝอดสูงเนิน. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น:มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2560.

การพัฒนารูปแบบการคัดกรองและส่งเสริมสุขภาวะเพื่อป้องกันการเข้าสู่ภาวะ พึ่งพิงของผู้สูงอายุตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”

วีรพล กิตติพิบูลย์*, นิธิรัตน์ บุญตานนท์**

รับบทความ: 14 มิถุนายน 2563

รับบทความที่แก้ไข: 10 กรกฎาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 15 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

แนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” เป็นแนวคิดที่กรมอนามัยใช้ดำเนินการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถคงสุขภาวะได้ยาวนานยิ่งขึ้น และป้องกันการเข้าสู่ภาวะพึ่งพิง ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา จึงพัฒนารูปแบบการคัดกรองและกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุตามแนวคิดดังกล่าวด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 3 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการพัฒนารูปแบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 23 คน ระยะที่ 2 เป็นการปฏิบัติการใช้รูปแบบที่ถูกพัฒนา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 86 คน และระยะที่ 3 เป็นการประเมินผลการพัฒนา ผลการวิจัยพบว่า การคัดกรองสุขภาวะของผู้สูงอายุประกอบด้วย การคัดกรอง 14 รายการ ผลการคัดกรองพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 57.0) มีการเดินและการทรงตัวปกติ (ร้อยละ 67.4) มีการมองเห็นปกติ (ร้อยละ 68.6) การประเมินสิ่งแวดล้อมภายในบ้านอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 94.2) ไม่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (ร้อยละ 68.6) การทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้นด้วย Mini-Mental State Examination-Thai Version (MMSE-Thai 2002) ปกติ (ร้อยละ 97.7) ไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า (ร้อยละ 93.0) ความดันโลหิตปกติ (ร้อยละ 77.9) และภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 79.1) ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบความเข้มข้นเลือด น้ำตาลในเลือด และไขมันในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 77.9, 52.3 และ 60.5 ตามลำดับ) แต่พบว่าส่วนใหญ่มีความผิดปกติจากการทดสอบสมรรถภาพสมองระยะต้นด้วย Montreal Cognitive Assessment Scale (MoCA) (ร้อยละ 59.3) ดัชนีมวลกาย (ร้อยละ 68.6) รอบเอว (ร้อยละ 82.6) และสุขภาพช่องปาก (ร้อยละ 94.2) ซึ่งมีผลต่อการ “ไม่ลืม” และ “กินข้าวอร่อย” ตามแนวคิดข้างต้น ส่วนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ภาษากายและฝึกทักษะปฏิบัติ ระยะเวลารวม 12 ชั่วโมง พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอย่างมากต่อกิจกรรม สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมต่อการลดความผิดปกติจากผลการคัดกรองสุขภาวะของตนเอง และต้องการนำความรู้ และทักษะต่างๆ ไปเผยแพร่ต่อให้กับคนอื่นๆ

คำสำคัญ : การคัดกรองสุขภาวะผู้สูงอายุ; การส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ; การป้องกันภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุ

*ผู้อำนวยการเฉพาะด้าน (แพทย์) สูง, ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

**นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ, ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

Corresponding author: วีรพล กิตติพิบูลย์ Email: Vekitti@hotmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.10>

The Development of Elderly Health Screening and Elderly Health Promotion Program for Preventive Long-Term Care, based on the Concept: “*Do not fall, do not forget, do not depress and good eats*”

Verapol Kittipibul^{*}, Nithirat Boontanon^{**}

Received: June 14, 2020

Revised: July 10, 2020

Accepted: July 15, 2020

Abstract

The concept of "Do not fall, do not forget, do not depress and good eats" is a concept that the Department of Health used for public health promotion for elderly, which results in the elderly being able to maintain good health longer and preventing from entering long term care. Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima therefore developed a set of elderly health screenings and elderly health promotion programs based on that concept with 3-phase action research. Phase 1 was the development of program with the samples being 23 health personnel. Phase 2 was the implementation of the developed program with 86 elderly as the samples. Phase 3 was the program evaluation. The results showed that elderly health screenings were consists of 14 items. Most of the elderly passed the screening tests in muscular strength (57.0%), Timed Up and Go Test (67.4%), visual acuity test (68.6%), assessment of the home environments (94.2%), Thai Falls Risk Assessment Test (Thai-FRAT) (68.6%), preliminary dementia testing with Mini-Mental State Examination-Thai Version (MMSE-Thai 2002) (97.7%), Thai Geriatric Depression Scale (TGDS) (93.0%), blood pressure (77.9%), and nutritional screening (79.1%). Blood tests showed that hematocrit (77.9%), blood sugar (52.3%) and lipids (60.5%) were in the normal ranges. However, it was found that most of the elderly had abnormalities from mild cognitive screening tests with Montreal Cognitive Assessment Scale (MoCA) (59.3%), body mass index (68.6%), waist circumference (82.6%) and oral hygiene (94.2%), which affected “Do not forget” and “ Good eats” of the above concept. Regarding elderly health

^{*}Director (Physician), Higher Level, Regional Health Promotion Center 9 Nakhon Ratchasima

^{**}Medical Physician, Senior Professional Level, Regional Health Promotion Center 9 Nakhon Ratchasima

Corresponding author: Verapol Kittipibul Email: Vekitti@hotmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.10>

promotion activities, the program was consisted of theory and practice for a total of 12 hours. It was found that most elderly were very satisfied with the activity, were able to adjust their behaviors according to their abnormal results from the screenings and would like to distribute the program to others.

Keywords : Elderly health screening; Elderly health promotion; Preventive long term care

บทนำ

ประเทศไทยมีสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10.8 ในปี 2548 เป็นร้อยละ 15 ในปี 2557 และในปี พ.ศ.2563 สัดส่วนผู้สูงอายุของประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 16.73 หรือคิดเป็นจำนวนมากกว่า 11 ล้านคน โดยจังหวัดที่มีจำนวนผู้สูงอายุมากที่สุดในประเทศไทย 5 อันดับแรก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นครราชสีมา เชียงใหม่ ขอนแก่น และอุบลราชธานีตามลำดับ⁽¹⁾ โดยเมื่อบุคคลเข้าสู่วัยสูงอายุจะพบความเสื่อมของร่างกายในระบบต่างๆ ทั้งผิวหนัง ขน ผม เล็บ สายตา การได้ยิน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและกระดูก การทำงานของระบบย่อยอาหาร ระบบปัสสาวะ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ตลอดจนความเสื่อมของระบบประสาท⁽²⁾ ซึ่งก่อให้เกิดโรคในผู้สูงอายุตามมา โดยในปี 2557 พบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพด้วยโรคความดันโลหิตสูงกว่าร้อยละ 53.2 รองลงมาเป็นปัญหาอ้วนลงพุง ร้อยละ 49.4 โรคอ้วน ร้อยละ 35.4 ข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 22.5 และปัญหาสุขภาพอื่นๆ อาทิ ไช้มนในเลือดสูง เบาหวาน ซึมเศร้า เกาต์ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และหลอดเลือดสมอง⁽³⁾

แนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” เป็นแนวคิดที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ใช้ดำเนินการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับประชาชน ซึ่งประกอบไปด้วย การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ การประเมินภาวะหกล้ม การออกกำลังกายป้องกันภาวะหกล้ม การคัดกรองสุขภาพสายตา การฝึกสมอง การประเมินภาวะซึมเศร้า การส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และการส่งเสริมให้กินอาหารอย่างถูกหลักโภชนาการ⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาความรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุด้วยแนวคิดดังกล่าวแล้วพบว่า ในแต่ละพื้นที่ควรมีการวิจัยเพื่อค้นหาและพัฒนาประเด็นการสื่อสารให้สอดคล้องกับบริบทของที่ตั้ง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์สุขภาพตามบริบทของผู้สูงอายุในสถานที่นั้นๆ⁽⁵⁾

เขตสุขภาพที่ 9 ประกอบด้วยจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ โดยจังหวัดนครราชสีมามีจำนวนผู้สูงอายุเป็นอันดับ 2 ของประเทศไทยกว่า 4 แสนคน ส่วนชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์มีผู้สูงอายุจังหวัดละประมาณ 2 แสนคน รวมทั้งเขตสุขภาพที่ 9 มีผู้สูงอายุกว่า 1.1 ล้านคน⁽¹⁾ ผู้สูงอายุจึงเป็นกลุ่มวัยที่มีความสำคัญในระบบสาธารณสุขของพื้นที่ นอกจากนั้นในปีงบประมาณ 2561 การคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activity of Daily Living-ADL) พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในเขตสุขภาพที่ 9 อยู่ในกลุ่มติดสังคมร้อยละ 97.57 รองลงมาเป็นกลุ่มติดบ้าน ร้อยละ 1.96 และติดเตียงร้อยละ 0.47 ทั้งยังพบว่า ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 33.56 ความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ร้อยละ 9.66 เสี่ยงต่อการหกล้ม ร้อยละ 5.00 ความผิดปกติของสมอง ร้อยละ 2.66 และซึมเศร้า ร้อยละ 0.66⁽⁶⁾ ประกอบกับมีการศึกษาพบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพที่ดี และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ส่งผลต่อการมีความสุขของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง⁽⁷⁾ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่เขตสุขภาพที่ 9 ต้องพัฒนารูปแบบการคัดกรอง และกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

วัตถุประสงค์การวิจัย

นิตยสารปฏิบัติกร

ไม่ซึมเศร้า หมายถึง การไม่พบภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

ภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุ หมายถึง ภาวะที่ผู้สูงอายุมีความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (el Activity of Daily Living-ADL) อยู่ในช่วง 0 – 11 คะแนน ซึ่งคือการที่ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองเหลือตนเองได้บ้าง หรือไม่ได้เลย หรือพิการ หรือทพพลภาพ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วยกระบวนการวิจัย 3 ระยะ⁽⁸⁻⁹⁾ ดำเนินการระหว่าง 5 ตุลาคม 2561–31 กรกฎาคม 2562 ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การศึกษาและออกแบบรูปแบบการคัดกรองและกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ใช้รูปแบบการสนทนากลุ่ม ระดมสมอง และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากการสืบค้นเอกสารวิชาการและงานวิจัยทั้งไทยและต่างประเทศ โดยบุคลากรที่ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา กรมอนามัย รวมทั้งสิ้น 23 คน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ป้องกัน 2 คน ทันตแพทย์ 2 คน เภสัชกร 1 คน พยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 3 คน พยาบาลวิชาชีพด้านอื่นๆ 7 คน นักกายภาพบำบัด 2 คน นักวิทยาศาสตร์การกีฬา 1 คน นักวิชาการสาธารณสุขด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและด้านอื่นๆ 3 คน นักโภชนาการ 1 คน และทันตภิบาล 1 คน มีการทำการวิเคราะห์ข้อมูลวิชาการตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ล้ม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ระยะที่ 2 การปฏิบัติการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ การจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ และการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้รูปแบบและเครื่องมือการวิจัยจากระยะที่ 1 โดยการคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 86 คน สุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ (Purposive sampling) ได้แก่ 1) เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมที่ช่วยตนเองได้ หรือมีคะแนน Barthel ADL index ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป 2) อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน 3) มีสิทธิ

สวัสดิการรักษายาบาลของรัฐหรือเอกชนอย่างใดอย่างหนึ่ง 4) ไม่เจ็บป่วยด้วยโรคที่มีภาวะฉุกเฉินหรือโรคที่แพร่กระจายทางอากาศ อาทิ โรคหัวใจ โรคเมะเร็งระยะสุดท้าย วัณโรค และ 5) สามารถเข้าร่วมการคัดกรองสุขภาพได้จนครบทุกขั้นตอน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 10 ชุด ชุดละ 8 – 10 คน เพื่อให้สามารถดำเนินการคัดกรองสุขภาพได้อย่างสมบูรณ์ และกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ สุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุตามวัตถุประสงค์ (Purposive sampling) จำนวน 69 คน แบ่งเป็น 6 ชุด แต่ละชุดทำกิจกรรมครั้งละ 12 ชั่วโมง และ ระยะที่ 3 การสังเกต และประเมินผลการพัฒนา ใช้แบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แบบบันทึกพฤติกรรม และรายงานผลการดำเนินกิจกรรม เพื่อประเมินสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ผลการคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุ และความพึงพอใจต่อกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ส่วนการสังเกต การปรับปรุงแก้ไข และดูแลรักษารูปแบบกิจกรรม ใช้วิธีเชิงพรรณนาด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ วิธีการ อันตราย หรืออาการที่เกิดขึ้นจากการวิจัย รวมถึงประโยชน์จากการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างฟังอย่างละเอียดก่อนเริ่มกระบวนการวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยอย่างอิสระ และมีสิทธิบอกเลิกการเข้าร่วมโครงการเมื่อใดก็ได้ตามความต้องการ โดยข้อมูลส่วนบุคคลจะเก็บเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาและออกแบบรูปแบบการคัดกรองและกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ

ผลการพัฒนารูปแบบการคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุ : จากการวิจัยระยะที่ 1 พบว่ารูปแบบการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ผู้ดูแลหลัก โรคประจำตัว การใช้ยาประจำตัว 2) การคัดกรองภาวะหกล้ม ประกอบด้วย การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 9 มัด การทดสอบการเดิน และการทรงตัว (Timed Up and Go Test-TUGT)⁽¹⁰⁾ การทดสอบการมองเห็นด้วย Snellen chart การประเมินสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน และการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Thai Falls Risk Assessment Test-Thai-FRAT)⁽¹¹⁾ 3) การคัดกรองภาวะสมองเสื่อม ประกอบด้วย การทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้น (Mini Mental State Examination-MMSE-Thai 2002)⁽¹²⁾ และการทดสอบสมรรถภาพสมองระยะต้น หรือพุทธิปัญญา (Montreal Cognitive Assessment-MoCA test)⁽¹³⁾ 4) การคัดกรองภาวะซึมเศร้า ด้วยแบบประเมินภาวะซึมเศร้า (Thai Geriatrics Depression Scale-TGDS)⁽¹⁴⁾ และ 5) การคัดกรองภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย การวัดดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ความดันโลหิต การคัดกรองภาวะโภชนาการด้วย Mini Nutritional Assessment Short form (MNA[®]-SF)⁽¹⁵⁾ การตรวจและประเมินพฤติกรรมสุขภาพช่องปากและฟัน และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 6 รายการ ได้แก่ ความเข้มข้นเลือด (Hematocrit) น้ำตาลในเลือด คลอเรสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ ไขมันชนิด High-density lipoproteins (HDL) และไขมันชนิด Low-density lipoproteins (LDL) รวมทั้งสิ้น 14 รายการ ใช้เวลารวม 120 นาที โดยจัดทำคู่มือการตรวจคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุประกอบการทำกิจกรรม ดังรายละเอียดในแผนภาพที่ 1

**รูปแบบการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุตามแนวคิด
“ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”**
ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

ข้อมูลส่วนบุคคล ชื่อ-สกุล..... HN..... อายุ.....ปี
เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง สถานภาพสมรส..... ผู้ดูแลหลัก.....
โรคประจำตัว..... การใช้ยาประจำตัว.....

ไม่ล้ม 1. การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (10 นาที)

กล้ามเนื้อ	ชาย		หญิง	
	Grade	แปลผล	Grade	แปลผล
1 Gastrosoleus				
2 Tibialis anterior				
3 Quadriceps				
4 Iliopsoas				
5 Rectus abdominis				
6 Gluteus medius				
7 Back extensor gr.				
8 Gluteus maximus				
9 Hamstring				

2. การทดสอบการเดินและการทรงตัว (TUGT) (5 นาที)
☐ < 10 วินาที (ปกติ) ☐ 11-20 วินาที (เสี่ยงปานกลาง) ☐ > 20 วินาที (เสี่ยงสูง)

3. การประเมินการมองเห็น (VA) (10 นาที)
☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ).....

4. การประเมินผลิตภัณฑ์กล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ (Thai-FRAT) (5 นาที)
☐ 0-3 คะแนน (ปกติ) ☐ 4-11 คะแนน (เสี่ยงต่อการล้มล้มล้ม)
- เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
- การมองเห็น ☐ แย่กว่า 6/12 ☐ ดีกว่า 6/12
- การทรงตัว ☐ ยืนต่อเท้าได้ < 10 วินาที ☐ ยืนต่อเท้าได้ > 10 วินาที
- ประวัติหกล้ม ☐ ไม่เคยล้ม ☐ เคยล้ม
- ลักษณะบ้าน ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่-ลงบันไดบ้านยกพื้นสูง > 2 เมตร
- การใช้ยา ☐ ไม่มีการใช้ยา ☐ ใช้ยานอนหลับ ☐ ใช้ยากดดันโลหิต ☐ ใช้ยาขับปัสสาวะ ☐ ใช้ยา > 4 ชนิดขึ้นไป

5. การประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้าน (10 นาที)
☐ 1-7 (เสี่ยงน้อย) ☐ 8-13 (เสี่ยงปานกลาง) ☐ 14-20 (เสี่ยงมาก)

Environmental screening		ใช่(0)	ไม่ใช่(1)
พื้นบ้าน	พื้นเรียบ ไม่ขรุขระ ไม่ลื่น ไม่มีพื้นต่างระดับ		
บันได	มีแสงสว่างเพียงพอ ขอบบันไดมองเห็นได้ชัดเจน		
ห้องน้ำ	ไม่มีพรมปูพื้น หรือรองเท้า หรือสิ่งกีดขวาง		
	อยู่ในตัวบ้าน		
	มีที่นั่งอาบน้ำ หรือเก้าอี้ที่ติดกับผนัง		
	มีส้วมแบบนั่งราบ และมีราวจับใกล้โถชักโครก		
	ไม่มีธรณีประตูหน้า		
	พื้นไม่ลื่น		
	มีแสงสว่างเพียงพอ		
ห้องนอน	ห้องนอนอยู่ชั้นล่าง		
	ห้องนอนมีเตียงนอน		
	มีราวจับ พยายามเวลาลุกขึ้น		
	ไม่มีสิ่งของ สายไฟ หรือวัสดุอื่นใดขวางทางเดิน		
	มีแสงสว่างเพียงพอ		
ห้องครัว	โต๊ะประกอบอาหารสูงจากพื้นใช้งานได้สะดวก		
	อุปกรณ์สามารถหยิบจับได้สะดวกไม่ยุ่งยาก		
	การทำความสะอาดเป็นระเบียบ ไม่เกะกะ		
	รับประทานอาหารบนโต๊ะรับประทานอาหาร		
	มีแสงสว่างเพียงพอ		
นอกบ้าน	บริเวณภายนอกบ้านไม่มีหลุม/บ่อ/พื้นต่างระดับ		
รวมคะแนน			

ไม่ลืม 6. การประเมินภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้น (MMSE-Thai 2002) (20 นาที)
☐ ปกติ ☐ Cognitive impairment

7. การทดสอบสมรรถภาพสมองระยะต้น (MoCA test) (15 นาที)
☐ ปกติ (>25) ☐ ผิดปกติ (<25)

ไม่ซึมเศร้า 8. แบบประเมินภาวะซึมเศร้า (TGDS) (15 นาที)
☐ 0-4 (ปกติ) ☐ 5-10 (เริ่มซึมเศร้า) ☐ 11-15 (โรคซึมเศร้า)

	ใช่	ไม่ใช่
1. โดยทั่วไปแล้วคุณพึงพอใจกับชีวิตตัวเองหรือไม่		
2. คุณลืกลืมหรือความสนใจในสิ่งต่างๆลงหรือไม่		
3. คุณรู้สึกว่าคุณมีความเศร้าหรือไม่		
4. คุณรู้สึกเบื่อๆ อยู่บ่อยครั้งหรือไม่		
5. คุณอารมณ์ดีเป็นส่วนใหญ่หรือไม่		
6. คุณกลัวว่าอะไรๆ จะเกิดขึ้นกับคุณหรือไม่		
7. คุณรู้สึกมีความสุขเป็นส่วนใหญ่หรือไม่		
8. คุณรู้สึกหมดหนทางอยู่บ่อยครั้งหรือไม่		
9. คุณชอบอยู่กับบ้านมากกว่าออกไปทำอะไรนอกบ้านหรือไม่		
10. คุณรู้สึกว่าคุณมีปัญหาความจำมากกว่าใครหรือไม่		
11. คุณคิดว่าการที่มีชีวิตอยู่มาได้จนถึงทุกวันนี้มันช่างแสนวิเศษหรือไม่		
12. คุณรู้สึกหรือไม่ว่าชีวิตที่กำลังเป็นอยู่นี้ช่างไร้ค่าเหลือเกิน		
13. คุณรู้สึกมีกำลังใจหรือไม่		
14. คุณรู้สึกทรมานหรือกับสิ่งที่คุณกำลังเผชิญอยู่หรือไม่		
15. คุณคิดว่าคนอื่น ดีกว่าคุณหรือไม่		

กินข้าวอร่อย 9. ดัชนีมวลกาย (BMI) (2 นาที) น้ำหนัก.....กก. ส่วนสูง.....ซม.
☐ ปกติ ☐ ผอม ☐ น้ำหนักเกิน ☐ อ้วน

10. รอบเอว (1 นาที)ซม. ☐ ปกติ ☐ เกิน

11. ความดันโลหิต (2 นาที)มม.ปรอท ☐ ปกติ ☐ สูง

12. เจาะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ (10 นาที)
• Hct% ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
• FBSmg/dL ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
• Cholesterolmg/dL ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
• Triglyceridemg/dL ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
• HDL-Cmg/dL ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
• LDL-Cmg/dL ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ

13. ประเมินภาวะโภชนาการ (MNA®-SF) (5 นาที)
☐ 12-14 คะแนน (ปกติ)
☐ 8-11 คะแนน (เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร)
☐ 0-7 คะแนน (ขาดสารอาหาร)

14. การตรวจและประเมินสุขภาพช่องปาก (10 นาที)

14.2 ประเมินพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก

- การแปรงฟัน ท่านแปรงฟันเวลาใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - ☐ ไม่แปรงฟัน ☐ แปรงฟันตอนเช้า
 - ☐ แปรงฟันตอนกลางวัน ☐ แปรงฟันตอนเย็นหรือก่อนนอน
- การใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ทุกวัน ☐ ไม่ใช้ ☐ ใช่
- การทำความสะอาดช่องปากทุกวัน ☐ ไม่ทำ ☐ ทำโดยใช่
- สูบบุหรี่ ☐ ไม่สูบ ☐ สูบ
- การเคี้ยวหมาก ☐ ไม่เคี้ยว ☐ เคี้ยว

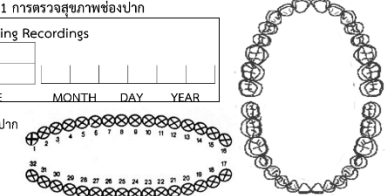
14.1 การตรวจสุขภาพช่องปาก

Periodontal Screening Recordings

SEXTANT SCORE	MONTH	DAY	YEAR

• การตรวจเนื้อเยื่ออ่อนในช่องปาก
☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ

• การเคี้ยวอาหาร
☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ



แผนภาพที่ 1 รูปแบบการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”

ผลการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ : รูปแบบกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งภาคทฤษฎี และฝึกทักษะปฏิบัติ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ แบ่งเป็น 1) ไม่ล้ม มีกิจกรรมปัจจัยเสี่ยงการหกล้มในผู้สูงอายุ การดูแลตนเองเมื่อเกิดการหกล้ม และ 10 ท่าออกกำลังกายป้องกันหกล้ม 2) ไม่ล้ม มีกิจกรรม 10 อาการเตือนสมองเสื่อม และเทคนิคการบริหารสมอง 3) ไม่ซึมเศร้า มีกิจกรรมสุนทรียสนทนา ความจำสั้นยาว ดนตรีสร้างสรรค์ และรักษารัฐมณฑลและสิ่งแวดล้อม และ 4) กินข้าวอร่อย มีกิจกรรมด้านโภชนาการ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย พลังงานและสารอาหารใน 1 วัน อาหารหลัก 5 หมู่ ธาตุอาหาร อาหารแลกเปลี่ยน การจัดอาหารที่เหมาะสม ฝึกปฏิบัติการจัดอาหารเฉพาะบุคคล และด้านสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การประเมินสุขภาพช่องปาก และการดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน โดยใช้ระยะเวลารวมทุกกิจกรรม 12 ชั่วโมง แบ่งเป็นวันที่ 1 จำนวน 4 ชั่วโมง และวันที่ 2 จำนวน 8 ชั่วโมง

ผลการวิจัยระยะที่ 2 การปฏิบัติการคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุ การจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ และการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ : จากการวิจัยระยะที่ 2 พบว่า

คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ที่เข้ารับการคัดกรองสุขภาพเป็นเพศชายร้อยละ 31.4 และเพศหญิงร้อยละ 68.6 มีอายุระหว่าง 60 – 87 ปี อายุเฉลี่ย 68.8 ± 6.1 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสร้อยละ 57.0 รองลงมาเป็นหม้ายหรือหย่าร้าง ร้อยละ 29.0 และโสดร้อยละ 14.0 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 36.1 รองลงมาเป็นประถมศึกษา มัธยมศึกษา และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 33.7, 18.6 และ 11.6 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานใดๆ ร้อยละ 45.3 เป็นข้าราชการบำนาญร้อยละ 43.0 และยังคงประกอบอาชีพอยู่ทั้งเป็นลูกจ้างของรัฐ เกษตรกร ธุรกิจส่วนตัว และค้าขาย รวมร้อยละ 11.7 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีผู้ดูแลหลักเป็นบุตร หลาน หรือญาติพี่น้อง ร้อยละ 52.3 รองลงมาเป็นคู่สมรส ร้อยละ 26.7 และไม่มีผู้ดูแลอีกร้อยละ 21.0

ผลการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุประเด็นไม่ล้ม พบว่า ผู้สูงอายุมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 57.0 และผิดปกติหรืออ่อนแรงร้อยละ 43.0 โดยพบว่ากล้ามเนื้อหน้าท้อง (Rectus abdominis muscle) มีความผิดปกติมากที่สุด รองลงมาเป็นกล้ามเนื้อช่วยแอ่นหลัง (Back extensor muscle) และกล้ามเนื้อสะโพกมัดใหญ่ (Gluteus maximus muscle) ตามลำดับ ส่วนการทดสอบการเดินและการทรงตัว (TUGT) การทดสอบการมองเห็นด้วย Snellen chart (VA) การประเมินสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน และการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Thai-FRAT) พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 67.4, 68.6, 94.2 และ 68.6 ตามลำดับ **ผลการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุประเด็นไม่ลืม** พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับการทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้นด้วย MMSE-Thai 2002 อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 97.7 แต่เมื่อทดสอบสมรรถภาพสมองระยะต้น หรือพุทธิปัญญาด้วย MoCA test พบว่ามีภาวะบกพร่องระยะต้นถึงร้อยละ 59.3 **การคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุประเด็นไม่ซึมเศร้า** ด้วยแบบประเมินภาวะซึมเศร้า (TGDS) พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 93.0 **ผลการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุประเด็นกินข้าวอร่อย** ประกอบด้วย การวัดดัชนีมวลกาย พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีภาวะอ้วน ($BMI \geq 25.0 \text{ Kg/m}^2$) ร้อยละ 40.7 รองลงมาไม่มีภาวะปกติ ($BMI 18.5 - 22.9 \text{ Kg/m}^2$) น้ำหนักเกิน ($BMI 23.0 - 24.9 \text{ Kg/m}^2$) และผอม ($BMI \leq 18.4 \text{ Kg/m}^2$) ร้อยละ 31.4, 26.7 และ 1.2 ตามลำดับ และยังพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีเส้น

รอบเอวเกินร้อยละ 82.6 แต่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความดันโลหิต การคัดกรองภาวะโภชนาการด้วย MNA®-SF ความเข้มข้นเลือด น้ำตาลในเลือด คลอเรสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ ไขมันชนิด HDL และไขมันชนิด LDL อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 77.9, 79.1, 77.9, 52.3, 60.5, 84.9, 82.6 และ 69.8 ตามลำดับ ส่วนผลการตรวจสุขภาพช่องปากและฟันพบว่า ผู้สูงอายุมีจำนวนฟันคงเหลือตั้งแต่ 0 – 32 ซี่ เฉลี่ย 19.7 ± 9.1 ซี่ และมีฟันคู่สบคงเหลือ 0 – 10 คู่ เฉลี่ย 3.8 ± 2.8 คู่ มีปัญหาฟันผุและยังไม่ได้ได้รับการรักษาตั้งแต่ 0 – 10 ซี่ เฉลี่ย 1.7 ± 2.2 ซี่ มีฟันที่ได้รับการอุดแล้วตั้งแต่ 0 – 18 ซี่ เฉลี่ย 4.7 ± 4.8 ซี่ และมีค่าเฉลี่ยฟันผุ อุด ถอน (DMFT) ตั้งแต่ 0 – 32 ซี่ เฉลี่ย 17.1 ± 8.4 ซี่ นอกจากนั้นยังพบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาด้านปากแห้งหรือน้ำลายน้อยร้อยละ 8.1 และปัญหาการกลืนลำบากร้อยละ 5.8 โดยมีผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการอุด หินปูนร้อยละ 70.9 เกลารากฟันร้อยละ 68.6 อุดฟันร้อยละ 60.5 ถอนฟันร้อยละ 31.4 ทำฟันเทียมร้อยละ 29.1 และรักษารากฟันร้อยละ 11.6 โดยพบว่าผู้สูงอายุเพียงร้อยละ 5.8 ที่มีสุขภาพช่องปากและฟันอยู่ในเกณฑ์ปกติ และไม่ต้องได้รับการรักษาใดๆ เพิ่มเติม ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ผลการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ : พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอย่างมากต่อกิจกรรมที่ได้รับคะแนนเฉลี่ย 9.8 ± 0.4 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยพบว่าผู้สูงอายุมีสมาธิ สนใจกับการทำกิจกรรม และมีส่วนร่วมกับการทำกิจกรรมร่วมกันมากที่สุดเมื่อจัดกลุ่มประมาณ 7 – 8 คน นอกจากนั้นพบว่า ผู้สูงอายุจะมีความเหนื่อยล้ามากเป็นพิเศษเมื่อทำกิจกรรม 10 ท่าออกกำลังกาย ป้องกันหกล้ม จนต้องหยุดพักทำกิจกรรมเป็นระยะ และใช้เวลาในการทำกิจกรรมมากกว่ากิจกรรมอื่นๆ ส่วนกิจกรรมประเภททฤษฎี อาทิ ปัจจัยเสี่ยงการหกล้มในผู้สูงอายุ 10 อาการเตือนสมองเสื่อม การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย พลังงานและสารอาหารใน 1 วัน อาหารหลัก 5 หมู่ ธงโภชนาการ อาหารแลกเปลี่ยน เป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุมีสมาธิในการฟัง แต่ยังไม่สามารถจดจำรายละเอียดของเนื้อหาได้เท่าที่ควร แต่พบว่ากิจกรรมประเภทฝึกทักษะ อาทิ การดูแลตนเองเมื่อเกิดการหกล้ม เทคนิคการบริหารสมอง สุนทรียสนทนา รักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดอาหารที่เหมาะสม ฝึกปฏิบัติการจัดอาหารเฉพาะบุคคล การดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน เป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุสามารถมีสมาธิกับกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง และจดจำรายละเอียดการปฏิบัติได้เป็นอย่างดี และพบว่าผู้สูงอายุมีข้อเสนอแนะต่อกิจกรรมในประเด็นการจัดทำเอกสารหรือสื่อต่างๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุนำไปเรียนรู้หรือฝึกปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน และเผยแพร่ต่อให้กับเพื่อนในชุมชนของผู้สูงอายุที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม

ตารางที่ 1 ผลการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”

รายการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ	ปกติ (ร้อยละ)	ผิดปกติ หรือมีความเสี่ยง (ร้อยละ)
ไม่ล้ม		
การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ	49 (57.0)	37 (43.0)
การทดสอบการเดินและการทรงตัว (TUGT)	58 (67.4)	28 (32.6)
การทดสอบการมองเห็นด้วย Snellen chart (VA)	59 (68.6)	27 (31.4)
การประเมินสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน	81 (94.2)	5 (5.8)
การประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Thai-FRAT)	59 (68.6)	27 (31.4)

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”

รายการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ	ปกติ (ร้อยละ)	ผิดปกติ หรือมีความเสี่ยง (ร้อยละ)
ไม่ลืม		
การทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้น (MMSE-Thai 2002)	84 (97.7)	2 (2.3)
การทดสอบสมรรถภาพสมองระยะต้น (MoCA test)	35 (40.7)	51 (59.3)
ไม่ซึมเศร้า		
การประเมินภาวะซึมเศร้า (TGDS)	80 (93.0)	6 (7.0)
กินข้าวอร่อย		
เส้นรอบเอว	15 (17.4)	71 (82.6)
ความดันโลหิต	67 (77.9)	19 (22.1)
การคัดกรองภาวะโภชนาการ (MNA®-SF)	68 (79.1)	18 (20.9)
ความเข้มข้นเลือด (Hematocrit)	67 (77.9)	19 (22.1)
น้ำตาลในเลือด	45 (52.3)	41 (47.7)
คลอเรสเตอรอล	52 (60.5)	34 (39.5)
ไตรกลีเซอไรด์	73 (84.9)	13 (15.1)
ไขมันชนิด HDL	71 (82.6)	15 (17.4)
ไขมันชนิด LDL	60 (69.8)	26 (30.2)
การตรวจสุขภาพช่องปากและฟัน	5 (5.8)	81 (94.2)

ผลการวิจัยระยะที่ 3 การสังเกต และประเมินผลการพัฒนา

การประเมินผลการพัฒนาในรูปแบบ : 1) ด้านบริบท พบว่า เนื้อหาภายในรูปแบบการคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุ และรูปแบบกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ มีความสอดคล้องกับแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” วิสัยทัศน์ พันธกิจของกรมอนามัย และภารกิจของศูนย์อนามัย ในการส่งเสริมสุขภาพและเป็นต้นแบบบริการส่งเสริมสุขภาพให้กับภาคีเครือข่าย 2) ด้านปัจจัย พบว่ามีความพร้อมด้านบุคลากร และครุภัณฑ์ในการจัดกิจกรรม แต่ยังคงขาดงบประมาณในการจ่ายค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ ซึ่งยังไม่ครอบคลุมในสิทธิการรักษาพยาบาลที่เป็นสวัสดิการของรัฐ 3) ด้านกระบวนการ พบว่าสามารถดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบได้เป็นอย่างดี กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการคัดกรองสุขภาพฯ ในระดับดีและดีมาก ร้อยละ 100 และมีความพึงพอใจต่อการกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพฯ ในระดับดีและดีมาก ร้อยละ 94.20 โดยพบว่าระยะเวลายังไม่เพียงพอสำหรับเนื้อหาความรู้และการฝึกทักษะที่รูปแบบต้องการสื่อสารให้กับผู้สูงอายุ 4) ด้านผลผลิต พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตัวตามแนวทางในการป้องกันการเข้าสู่ภาวะพึ่งพิงได้ โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่พบความผิดปกติจากการคัดกรองสุขภาพฯ มีความตระหนักในการปฏิบัติตัวเป็นอย่างดี ส่วนในประเด็นความยั่งยืนของกิจกรรม จำเป็นต้องมีการประยุกต์รูปแบบให้มีความกระชับ ใช้เวลาสั้น และบูรณาการเข้ากับงานประจำ เพื่อให้บุคลากรสาธารณสุขสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสม่ำเสมอ และทำให้ผู้สูงอายุได้รับบริการอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

ตลอดจนการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพื่อเป็นค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็นและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่อไป

สรุปและอภิปรายผล

จากการพัฒนารูปแบบการคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุตามแนวคิด “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ประกอบกิจกรรม 14 รายการ โดยการทดสอบการเดินและการทรงตัว (TUGT) การทดสอบการมองเห็นด้วย Snellen chart การทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้น (MMSE-Thai 2002) การวัดดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต เส้นรอบเอว การคัดกรองภาวะโภชนาการด้วย MNA[®]-SF การตรวจและประเมินพฤติกรรมสุขภาพช่องปากและฟัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ น้ำตาลในเลือด คลอเรสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ ไขมันชนิด HDL และไขมันชนิด LDL สอดคล้องกับแนวทางการคัดกรองและประเมินผู้สูงอายุของกรมการแพทย์⁽¹⁶⁾ และกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁽¹⁷⁾ เพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว การประเมินภาวะซึมเศร้า (TGDS) สอดคล้องกับข้อเสนอการดูแลผู้สูงอายุโรคซึมเศร้าของสถาบันวิจัยระบบสุขภาพ⁽¹⁴⁾ ซึ่งพัฒนา Geriatrics Depression Scale ให้เป็นภาษาไทย โดยมีความไวที่ร้อยละ 92 และความจำเพาะที่ร้อยละ 89 ส่วนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 9 มัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Cebolla, Rodacki และ Bento⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุที่หกล้มและไม่เคยหกล้มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการประเมินสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Pfortmueller, Lindner และ Exadaktylos⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าการจัดการความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อมภายในบ้านช่วยลดการหกล้มในผู้สูงอายุได้ นอกจากนั้นการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Thai-FRAT) เป็นเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีความไวร้อยละ 86.1 – 91.7 และความจำเพาะร้อยละ 83.3 – 86.1⁽¹¹⁾ ซึ่งเหมาะสมต่อการใช้งานเป็นอย่างดี ตลอดจนการทดสอบสมรรถภาพสมองระดับต้นด้วย MoCA สามารถคัดกรองผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องของความจำตั้งแต่ระยะแรกได้ และสามารถส่งเสริมศักยภาพสมองให้กลับมาทำงานได้ดีขึ้น⁽²⁰⁾

การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุประกอบด้วยกิจกรรมภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ สอดคล้องกับการใช้ทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์บนพื้นฐานของกิจกรรมที่ประชาชนได้ร่วมทำ เพื่อส่งเสริมการนำไปปฏิบัติจริงของรูปแบบทางสาธารณสุข⁽²¹⁾ โดยรูปแบบกิจกรรมประกอบด้วย กิจกรรมปัจจัยเสี่ยงการหกล้มในผู้สูงอายุ การดูแลตนเองเมื่อเกิดการหกล้ม และ 10 ท่าออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ ที่พบว่าทำให้ผู้สูงอายุมีกล้ามเนื้อทรงตัวที่แข็งแรง ทั้งกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว สะโพก และกล้ามเนื้อขา และการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งภายในบ้านและในชุมชน ช่วยลดความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุได้ นอกจากนั้นการที่ผู้สูงอายุได้ทราบวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อหกล้ม จะทำให้ลดความรุนแรงของการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องหลังการหกล้ม แต่อย่างไรก็ตามการส่งเสริมให้คนในบ้านหรือชุมชนทราบวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อพบผู้สูงอายุหกล้มยังควรได้รับการพัฒนาต่อไป เพื่อให้เพิ่มความปลอดภัยกับผู้สูงอายุเมื่อประสบอุบัติเหตุ รวมทั้งจากผลการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีกล้ามเนื้ออ่อนแรงในส่วนกล้ามเนื้อหน้าท้อง (Rectus abdominis muscle) และกล้ามเนื้อช่วยแอ่นหลัง (Back extensor muscle) ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวที่มีความสำคัญในการทรงตัว ดังนั้นการทำกิจกรรมจึงต้องเน้นหนักในท่า

เหวี่ยงแขนบิดลำตัว นอนหงาย ยกแขนยกขา และยกเข้าบิดตัว ตามคำแนะนำของกองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย

กิจกรรมประเดินไม้ลิ้ม ประกอบด้วย 10 อาการเตือนสมองเสื่อม และเทคนิคการบริหารสมอง สอดคล้องกับคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุขในการทำให้ผู้สูงอายุสามารถรู้สถานะสุขภาพตนเอง และปฏิบัติตัวด้วยวิธีการต่างๆ ในการกระตุ้นสมองเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดสมองเสื่อมได้ นอกจากนั้นการทดสอบสมรรถภาพสมองระยะต้นด้วย MoCA test พบว่าผู้สูงอายุมีภาวะบกพร่องระยะต้นถึงร้อยละ 59.3 จึงจำเป็นต้องเน้นกิจกรรมพัฒนาศักยภาพสมองของผู้สูงอายุ แต่ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการทำกิจกรรมในระยะยาว ประมาณ 3 – 6 เดือน เพื่อส่งเสริมศักยภาพสมองของผู้สูงอายุได้อย่างต่อเนื่อง⁽²⁰⁾

กิจกรรมประเดินไม้ซิมเคร้า ทั้งสุนทรียสนทนา ดนตรีสร้างสรรค์ และรักษัธรรมาชาติและสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับการดูแลผู้สูงอายุที่เสี่ยงหรือมีภาวะซึมเศร้า⁽²²⁾ ซึ่งควรมีกิจกรรมในรูปแบบการให้คำปรึกษา กิจกรรมกลุ่ม ดนตรีบำบัด การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การดูแลด้านความคิดและพฤติกรรม เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความคิดเชิงบวก มีอารมณ์ และจิตใจในทางที่ดี จนสามารถลดความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าได้

และกิจกรรมประเดินกินข้าวอร่อย ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมด้านโภชนาการ และสุขภาพช่องปากและฟัน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^(23,24) ที่พบว่าการส่งเสริมความรู้ด้านโภชนาการ และการดูแลสุขภาพช่องปากและฟันที่ดีจนสามารถเคี้ยวอาหาร ยึด หัวเราะ และพูดคุยกับผู้อื่นได้ ทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมทางโภชนาการที่เหมาะสม ตลอดจนทำให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเป็นไปในทางที่ดีขึ้นด้วย นอกจากนั้นจากผลการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุที่พบว่าผู้สูงอายุมีภาวะอ้วนและน้ำหนักเกิน ร้อยละ 72.1 เส้นรอบเอวเกินร้อยละ 82.6 ทำให้ต้องมีการเน้นหนักกิจกรรมเกี่ยวกับพลังงานและสารอาหารที่เหมาะสม ภายใน 1 วัน รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุรับประทานโปรตีนอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อ และการตรวจสุขภาพช่องปากและฟันที่พบผู้สูงอายุเพียงร้อยละ 5.8 ที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ รวมถึงการพบว่าผู้สูงอายุมีฟันคงเหลือเฉลี่ยเพียง 19.7 ซี่ และฟันคู่สบเฉลี่ย 3.8 คู่ ซึ่งน้อยกว่ามาตรฐานจำนวนฟันที่ทำให้ผู้สูงอายุสามารถเคี้ยวอาหารได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพชีวิตที่ดี 20 ซี่ และ 4 คู่สบ⁽²⁵⁾ จึงจำเป็นต้องส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากและฟันในผู้สูงอายุ ด้วยกิจกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากและฟันทั้งภาคทฤษฎีเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และภาคปฏิบัติ เพื่อให้ผู้สูงอายุดูแลสุขภาพช่องปากได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อชะลอการสูญเสียฟัน และทำให้ผู้สูงอายุสามารถรับประทานอาหารได้จนมีภาวะโภชนาการ และคุณภาพชีวิตที่ดี นอกจากนั้นการส่งเสริมให้ประชาชนก่อนวัยสูงอายุปฏิบัติตัวเพื่อดูแลสุขภาพช่องปาก นับเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ประชาชนเหล่านั้นมีจำนวนฟันที่เพียงพอต่อการคงคุณภาพชีวิตที่ดีในช่วงสูงวัยต่อไป

ข้อจำกัดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นภายในศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยเป็นกลุ่มที่มีที่อยู่อาศัยใกล้เคียงกับศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ประกอบกับการมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ และความสะดวกของกลุ่มตัวอย่าง จึงมีการปรับจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละรอบของการทำกิจกรรมไม่เท่ากัน แต่ยังใช้การสุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ตามระเบียบวิธีวิจัยอย่างเคร่งครัด และยังไม่ได้มีการติดตามประสิทธิผล และผลลัพธ์ระยะยาวของกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ซึ่งจำเป็นต้องมีการประเมินประสิทธิผลดังกล่าวในการศึกษาครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

1. บุคลากรผู้คัดกรองและจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ควรมีความรู้ความชำนาญในการใช้เครื่องมือต่างๆ เป็นอย่างดี เพื่อให้มีความแม่นยำในการคัดกรองและทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อการจัดกิจกรรม
2. รูปแบบของกิจกรรมมีความสอดคล้องกับบริบทของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุในเขตเมือง และชุมชนกึ่งเมือง ดังนั้น หากนำไปใช้ทำกิจกรรมในชุมชน หรือชุมชนชนบท อาจต้องมีการประยุกต์แบบคัดกรองหรือกิจกรรมให้สอดคล้องกับบริบทมากยิ่งขึ้น
3. หากการคัดกรองพบปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุประเด็นใดมากเป็นพิเศษ อาจทำการนัดหมายผู้สูงอายุที่พบปัญหาเดียวกันเข้าร่วมกิจกรรมพร้อมกัน เพื่อให้สามารถเน้นวิธีแก้ปัญหาให้กับผู้สูงอายุได้อย่างตรงประเด็น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิผลของกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในระยะยาว เพื่อการป้องกันการเข้าสู่ภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุ
2. ควรมีการพัฒนารูปแบบกิจกรรมให้เข้าถึงกลุ่มผู้ใกล้ชิด อาทิ บุคคลในครอบครัว คนในชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) เพื่อเป็นปัจจัยทางสังคมที่สนับสนุนให้ผู้สูงอายุสามารถมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน
3. การพัฒนารูปแบบกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากและฟันในประชาชนช่วงวัยก่อนสูงอายุ จะทำให้ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพช่องปากได้ดียิ่งขึ้น และทำให้ผู้สูงอายุมีฟันคงเหลือเพียงพอต่อการดำรงชีวิต

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถิติผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ท. [เข้าถึงเมื่อ 2563 พฤษภาคม 19]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.dop.go.th/th/known/side/1/1/275>
2. Bernstein M, Luggen AS. Nutrition for the Older Adults. Massachusetts: Johns & Bartlett; 2010.
3. โครงการสุขภาพคนไทย. สุขภาพคนไทย 2562. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2562.
4. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับประชาชน “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
5. กานดาวสี มาลีวงษ์, วนิดา คุรงค์ฤทธิชัย, ยงยศ หัตถพรสวรรค์, ศรีสุดา สว่างสาธิ, วนิดา มงคลสินธุ์, ฤกษ์กมล แสนนุช, และคณะ. ความรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย”: กรณีศึกษาเขตดอนเมือง. วารสารกิจการนุญ 2561;25(2):119-36.
6. กระทรวงสาธารณสุข. การคัดกรองผู้สูงอายุ 10 เรื่อง [อินเทอร์เน็ต]. 2561. [เข้าถึงเมื่อ 2563 พฤษภาคม 19]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th>
7. กันยารัตน์ อุบลวรรณ, อัจฉริยา พ่วงแก้ว, วิยะการ แสงหัวช้าง, กุณิสรา ขุนพิณิจ. ปัจจัยทำนายความสุขของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคเรื้อรัง. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2561;48(2):244-55.

8. Kemmis S, McTaggart R. The Action Research Planer. 3rd edition. Boston: Pearson; 1988.
9. นิกร ดุสิตสิน, ยุพา อ่อนท้วม. หลักการและแนวทางสำหรับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ. วารสารวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2546;17(2):99-110.
10. พุทธิพงษ์ พลคำอ็ก, วินัฐ ดวงแสนจันทร์, อรุณรัตน์ ศรีทะวงษ์, ใหม่ทิพย์ สิทธิตัน. การศึกษาค่าตัดแบ่งที่เหมาะสมของการทดสอบการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ในการทำนายความเสี่ยงต่อการล้มในผู้สูงอายุในชุมชน. ศรีนครินทร์เวชสาร 2561;33(4):334-38.
11. Thiamwong L, Thamarpirat J, Maneesriwongul W, Jitapunkul S. Thai Falls Risk Assessment Test (Thai-FRAT) developed for community-dwelling Thai elderly. J Med Assoc Thai 2008;91(12):1823-31.
12. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย MMSE-Thai 2002. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2542.
13. Nasreddine Z. MoCA Test [Internet]. 2011 [Retrieved 2018 October 10]. Available from: https://www.mocatest.org/pdf_files/test/MoCA-Test-Thai.pdf
14. ณทัย วงศ์ปการันย์, ทินกร วงศ์ปการันย์, เสียรชัย งานทิพย์วัฒนา, ยุพาพรรณ ศิริอ้าย, คะนิงนิจ ไชยลังการณ, วิรัตน์ นิวัฒน์นันท์, และคณะ. คู่มือการดูแลผู้สูงอายุ: สูตรคลายซึมเศร้า. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
15. Christner S, Ritt M, Volkert D, Wirth R, Sieber CC, Gaßmann KG. Evaluation of the nutrition status of older hospitalised geriatric patients: a comparative analysis of a mini nutritional assessment (MNA) version and the nutrition risk screening (NRS 2002). J Hum Nutr Diet 2016;1-10.
16. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก; 2557.
17. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2560.
18. Cebolla EC, Rodacki ALF, Bento PCB. Balance, gait, functionality and strength: comparison between elderly fallers and non-fallers. Braz J Phys Ther 2015;19(2):146-51.
19. Pfortmueller CA, Lindner G, Exadaktylos AK. Reducing fall risk in the elderly: risk factors and fall prevention, a systematic review. Minerva Med 2014;105:275-81.
20. ศศิณี อภิชนกิจ, อาภาพรณ นเรนทร์พิทักษ์, อุไรลักษณ์ หมดคง, ปิไลณนา อเวรา, ภัคณัฐ ผลประเสริฐ, อริศรา พิชัยภูษิต. ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องระยะแรกของศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายโรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี 2562;27(2): 138-49.

21. Glanz K, Bishop DB. The role of behavioral science theory in development and implementation of public health interventions. *Annu Rev Publ Health* 2010;31:399-418.
22. สวัสดิ์ สึงหาด. การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี* 2559;18(3):15-24.
23. นิธิรัตน์ บุญตานนท์, ศินาท แชนอก, นาริรัตน์ สุรพัฒน์ชาติ. ประสิทธิภาพของการส่งเสริมความรู้ด้านโภชนาการในผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9* 2562;13(30):1-14.
24. บุญเอื้อ ยงวานิชกร, ปิยะดา ประเสริฐสม. ความสัมพันธ์ของปัจจัยสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ. *วิทยาสารทันตสาธารณสุข* 2554;16(1):57-73.
25. Somsak K, Kaewplung O. The effects of the number of natural teeth and posterior occluding pairs on the oral health-related quality of life in elderly dental patients. *Gerontology* 2016;33(1)52-60.

การพัฒนาการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าว ตำบลสูงเนิน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

วิชาญ คิตเห็น*, ดรุณี คุณวัฒนา**, มณีนรัตน์ อวยสวัสดิ์***,
นิยะดา รัตนวรวิทย์****, ชนาภานต์ ศรีธาวีรัตน์****

รับบทความ: 14 มิถุนายน 2563
รับบทความที่แก้ไข: 19 กรกฎาคม 2563
ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 19 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา การรายงานโรค การป้องกันและควบคุมโรคการระบาดของโรคหัด และการพัฒนาการเฝ้าระวังโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าว อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ ผู้ให้ข้อมูลในระยะที่ 1 กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังโรคหัดในโรงพยาบาล 24 คน โรงงาน 6 คน แรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นโรคหัด 10 คน และแพทย์เวชระเบียน ระยะที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในโรงพยาบาล 30 คนและโรงงาน 15 คน ระยะที่ 3 ประเมินความรู้เรื่องการป้องกันโรคหัดกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา 200 คน ความพึงพอใจในการมารับบริการ จำนวน 300 คน ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนกันยายน 2562 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม มีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1) สถานการณ์การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา การรายงานโรค การป้องกันและควบคุมโรคการระบาดของโรคหัดพบว่า ในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมามีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัด เช่น ไม่ทราบประวัติวัคซีนป้องกันโรคหัด สิ่งแวดล้อมไม่ถูกมาตรฐานสุขาภิบาล ที่อยู่อาศัยมีความแออัด การระบายอากาศในห้องพักน้อย ใช้ของร่วมกัน บุคลากรที่เกี่ยวข้องยังขาดความเข้าใจในการปฏิบัติตามขั้นตอนในการเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยาและรายงานโรคตามโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติ 2) พัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาตำบลสูงเนิน ประกอบด้วยแนวทางที่สำคัญ คือ แนวทางการเฝ้าระวังเริ่มตั้งแต่ การชักประวัติ การคัดกรอง ค้นหาความเสี่ยง การสื่อสารข้อมูลโดยการส่งต่อการรักษา การพัฒนาอาสาสมัครแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาให้มีความรู้

*นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลสูงเนิน

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลปรางค์

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสูงเนิน

**** นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลสูงเนิน

Corresponding author: วิชาญ คิตเห็น Email: manamator@gmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.11>

และการป้องกันโรคหัด การจัดสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัยของแรงงานต่างด้าวให้ถูกหลักสุขาภิบาลและการได้รับวัคซีน 3) ผลลัพธ์หลังการพัฒนาพบว่า แรงงานต่างด้าวชาวเมียนมามีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 37.18 ชี้อัตราประกันสุขภาพและได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดเพิ่มเป็นร้อยละ 36.14 มีความพึงพอใจการรับบริการตรวจสุขภาพร้อยละ 86.8 และมีความครอบคลุมการให้วัคซีนป้องกันโรคหัดทุกตำบลในอำเภอสูงเนินผ่านเกณฑ์ร้อยละ 95

ข้อเสนอแนะ ควรมีการคัดกรองประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา เพิ่มบริการวัคซีนป้องกันโรคหัดในชุดบริการบัตรประกันสุขภาพและพัฒนาอาสาสมัครต่างด้าวชาวเมียนมาเพื่อช่วยในการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาได้อย่างต่อเนื่อง และเหมาะสมกับบริบทของตำบลสูงเนิน

คำสำคัญ : วิจัยเชิงปฏิบัติการ; การเฝ้าระวังการเกิดโรค; โรคหัด; แรงงานต่างด้าว

Development of Surveillance of Disease Occurrence for Measles in Migrant Workers in Sung Noen Subdistrict, Sung Noen District, Nakhon Ratchasima Province

Wichan Kithen^{*}, Darunee Khunwattana^{**}, Maneerat Ouaysawat^{***}
Niyada Rattanawarawan^{***}, Chanakarn Sritawirat^{****}

Received: June 14, 2020

Revised: July 19, 2020

Accepted: July 19, 2020

Abstract

This action research aimed to study the situation of epidemiological surveillance, disease reporting, disease prevention and control of measles outbreak, and development of measles surveillance in migrant workers in Sung Noen district, Nakhon Ratchasima province. The study was divided into 3 phases of data collections. Key informants in phase 1 were persons who were involved in measles surveillance including 24 hospital personnel, 6 persons from a factory, 10 migrant workers from Myanmar who came to the hospital and did not have measles, and information retrieved from medical records. Key informants in phase 2 were persons involved in measles surveillance including 30 hospital personnel and 15 persons working in the factory. Persons participated in phase 3 included 200 migrant workers from Myanmar who completed questionnaires that assessed knowledge on measles prevention. This phase also included satisfactions on services collected from 300 participants. The study was conducted during January-September 2019, using quantitative (surveys) and qualitative data collection methods (in-depth interviews, focus group discussions, and non-participant observations). Data were cross-checked using triangulation techniques. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics while qualitative data were analyzed using content analysis.

The study found that, in phase 1, migrant workers from Myanmar were at risks of contracting measles because of unknown history of measles vaccines among migrant

^{*}Medical Physician, Senior Professional Level and Acting Director, Sung Noen Hospital

^{**}Registered Nurse, Professional Level, Pakthongchai Hospital

^{***}Registered Nurse, Professional Level, Sung Noen Hospital

^{****}Public Health Technical Officer, Sung Noen Hospital

Corresponding author: Wichan Kithen Email: manamator@gmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.11>

workers, living environments not meeting sanitary standards, crowded and poorly ventilated living environments, sharing personal items and lack of understanding in surveillance procedures and case report according to Measles Eradication Project under the international commitment. In phase 2, guidelines for measles surveillance in Myanmar migrant workers in Sung Noen subdistrict were developed, including surveillance approach from history taking, screening, searching for risk groups, and medical referral communications. Myanmar migrant worker volunteers for measles prevention were trained in prevention measures, sanitation of living environments, and vaccination. In phase 3, Myanmar migrant workers showed increases in knowledge scores (37.18%) and purchasing of health insurance package and receiving of measles vaccine (36.14%). Satisfactions with the health examination services were at 86.8 percent and overall coverage of measles vaccination passed the criteria of 95 percent.

It was recommended that history of the measles vaccination for Myanmar migrant workers must be screened. Measles vaccines should be included in health insurance package and Myanmar migrant worker volunteers should be trained to keep the continuous monitoring and surveillance of measles according the Sung Noen district contexts.

Keywords : Action research; Surveillance of disease occurrence; measles; Migrant workers

บทนำ

โรคหัดเป็นเกิดจากเชื้อไวรัส Measles พบได้ในชุมชนและลำคอของผู้ป่วย สามารถติดต่อทางการหายใจ เสมหะ น้ำมูก น้ำลาย ละอองอากาศ แผลงรังโรคของโรคนี้อยู่ในคนเท่านั้นจึงมีการติดต่อจากคนสู่คน โรคนี้พบในทุกประเทศทั่วโลกและอาจก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อนร้ายแรงได้ มีระยะฟักตัว 1-12 วัน ระยะติดต่อ 1-2 วันก่อนผื่นและ 4 วันหลังผื่นเฉลี่ยจากวันสัมผัสถึงออกผื่นคือ 14 วัน⁽¹⁾ ในปี 2561 ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากโรคหัดซึ่งส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีมากกว่า 140,000 คน⁽²⁾ ในประเทศอียิปต์ ปี 2558 มีรายงานเด็กป่วยเป็นโรคหัดมากถึง 5,000 คน ประเทศมาเลเซียพบผู้ป่วยโรคหัด ปี 2558-2559 จำนวน 197 และ 873 ราย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และพบว่าจำนวนพ่อแม่ที่ปฏิเสธการฉีดวัคซีนป้องกันหัดให้ลูกเพิ่มขึ้นเป็นสามเท่า⁽³⁾ ตั้งแต่มีการให้วัคซีนป้องกันโรคหัดทำให้อุบัติการณ์การเกิดโรคหัดทั่วโลกลดลง ประสิทธิภาพการป้องกันโรคหัดสูงถึงร้อยละ 97 หากเด็กได้รับวัคซีน 2 ครั้ง และจะลดลงเมื่อได้รับวัคซีนเพียง 1 ครั้งเป็นร้อยละ 93⁽⁴⁾ ดังนั้น วิธีที่ดีที่สุดของการป้องกันและควบคุมโรคหัดที่ได้ผลดีที่สุดคือ ให้วัคซีนป้องกันและหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ป่วย

องค์การอนามัยโลก ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะกำจัดโรคหัดให้หมดไปภายในปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยได้วางนโยบายเพื่อให้สอดคล้องกับองค์การอนามัยโลก ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้วัคซีนรวมหัด-คางทูม-หัดเยอรมัน (Measles-Mumps-Rubella: MMR) แก่เด็กรวม 2 ครั้ง โดยครั้งแรกให้เมื่อเด็กอายุ 9-12 เดือน และครั้งที่สองให้เมื่อเด็กอายุ 2 ปี 6 เดือน โดยมีเป้าหมาย คือ เด็กอายุครบ 1 ปี และครบ 3 ปี ให้ครอบคลุมอย่างน้อยร้อยละ 95 ในทุกตำบล⁽⁵⁾

ตั้งแต่ช่วงกลางปี 2559 เป็นต้นมา ประเทศไทยพบการระบาดของโรคหัดในกลุ่มเด็กในพื้นที่ 4 จังหวัดภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส และจังหวัดสงขลา โดยเริ่มมีรายงานผู้ป่วยที่จังหวัดนราธิวาสตั้งแต่เดือนมกราคม และการระบาดแพร่กระจายมายังจังหวัดยะลาช่วงกลางปี จากนั้นในช่วงปลายปีพบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นที่จังหวัดสมุทรปราการ ปทุมธานี นนทบุรีและพบการระบาดในกลุ่มผู้ใหญ่วัยแรงงานทั้งแรงงานไทยและต่างชาติที่จังหวัดสมุทรสาครอย่างต่อเนื่องจนถึงปลายปี 2560 จากนั้นพบการระบาดเพิ่มที่จังหวัดเชียงใหม่ในช่วงปลายปีด้วย⁽⁶⁾

การเฝ้าระวังโรคเป็นมาตรการสำคัญในการติดตามแนวโน้มการเกิดโรค ซึ่งให้เห็นกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค และตรวจจับการระบาดที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา การเฝ้าระวังที่ดีต้องมีความรวดเร็ว มีความครอบคลุมการรายงานที่ดีและมีความถูกต้อง ในปัจจุบันการเฝ้าระวังโรคหัดในประเทศไทย เป็นการรายงานโดยอาศัยอาการทางคลินิกเป็นหลัก ดังนั้น ความถูกต้องในการวินิจฉัยโรคจึงยังไม่สูงนัก แต่เป็นรายงานที่มีความรวดเร็วและครอบคลุม เนื่องจากเป็นโรคที่กำหนดให้แต่ละพื้นที่ต้องรายงานเร่งด่วน⁽⁵⁾ การควบคุม ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพโรคติดต่อ (Infectious diseases) เป็นการประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ทำให้เกิดโรค โฮสต์และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ โดย 1) ส่งเสริมสุขภาพและให้ภูมิคุ้มกันโรคแก่โฮสต์ 2) ควบคุมและกำจัดสิ่งที่ทำให้เกิดโรค และ 3) จัดการกับสิ่งแวดล้อม โดยควบคุมส่วนที่ไม่ดี และเสริมสร้างส่วนที่ดีของสิ่งแวดล้อมที่คนอาศัย

กว่าสองทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยมีแรงงานอพยพจากประเทศเพื่อนบ้านที่เข้าสู่ประเทศไทยมาโดยตลอด โดยเฉพาะจากประเทศเพื่อนบ้านทั้ง สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และราชอาณาจักรกัมพูชา ข้อมูลจากสำนักบริหารแรงงานต่างด้าว 4 ปี ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2556-2559 โดยมี จำนวนแรงงานต่างด้าวในปี 2556-2559 จำนวน 1,133,851, 1,183,835, 1,445,575, และ 1,476,841 ราย ตามลำดับ โดยในจำนวนนี้เป็นแรงงานต่างด้าว 3 สัญชาติ 1,280,991 ราย ทำให้มีผลกระทบทางด้านสังคม ด้านความมั่นคง และด้านสาธารณสุข⁽⁷⁾

อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่ที่มีเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร นครราชสีมา ทำให้มีความต้องการแรงงานจำนวนมาก แรงงานต่างด้าวจึงเป็นทางเลือกหนึ่งของโรงงานต่างๆ โรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์แห่งหนึ่ง ตำบลสูงเนิน อำเภอสูงเนิน มีจำนวนแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาเป็นจำนวนมาก พบร้อยละ 25.53 ซึ่บัตรประกันสุขภาพ ซึ่งจะได้รับการตรวจสุขภาพและคัดกรอง โรคไวรัสตับอักเสบบี, X-ray ปอด, โรคระบบทางเดินอาหาร และตรวจ RSC ค้นหาโรคไข้ typhoid, Salmonella ในปี 2557-2560 อัตราป่วยโรคติดต่อแสนประชากรเท่ากับ 2.44, 2.44, 2.42 และ 2.40 ตามลำดับ สำหรับปี 2561 อัตราป่วยโรคหัด 6.01 ต่อแสนประชากร พบจำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคออกผื่นสูงที่สุดเดือนมกราคม จำนวน 8 ราย รองลงมาคือ กุมภาพันธ, พฤษภาคม และกันยายน เดือนละ 6 ราย ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยต่างด้าวชาวเมียนมาเป็นไข่ออกผื่น ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหัด 1 ราย กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาตินั้น การพบแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาป่วยเป็นโรคหัดอาจก่อให้เกิดการระบาดของโรคได้ จึงมีความจำเป็นในการศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาสถานการณ์การเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา การรายงานโรค การป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคหัดและพัฒนาการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมาที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา การรายงานโรค การป้องกันและควบคุมโรค ภาระโรคของโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าว อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าว อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าว อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart⁽⁸⁾ ประกอบด้วย การวางแผน (Planning: P), การปฏิบัติการ (Action: A), การสังเกตการณ์ (Observation: O) และการสะท้อนกลับ (Reflection: R) โครงการวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา รหัส KHE 2018-69 ธันวาคม 2561 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์ กลุ่มเป้าหมายโดยคำนึงความเป็นส่วนตัวปกปิดความลับ ไม่เปิดเผยชื่อ ไม่ลำเอียง ไม่บิดเบือนและซื่อสัตย์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พื้นที่ดำเนินการคือ โรงพยาบาล โรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์และห่อพักแรงงานต่างด้าว ชาวเมียนมา ระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคมถึง เดือนกันยายน 2562 การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์การเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา การรายงานโรคติดต่อ การป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคติดต่อ จากการทบทวนเวชระเบียนและเอกสารที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์เชิงลึก สทนากลุ่มและการสังเกต โดยใช้แนวทางการศึกษาเอกสาร สัมภาษณ์และสังเกต กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อในโรงพยาบาล 24 คน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ห้องระบาดวิทยา นักเทคนิคการแพทย์ และพนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ โรงงาน 6 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ห้องปฐมพยาบาล พนักงานฝ่ายบุคคล และแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาที่ป่วยและไม่ป่วยเป็นโรคติดต่อและญาติที่อาศัยในหอพัก 10 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) และพัฒนาแนวทางเฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา

ระยะที่ 2 กระบวนการพัฒนา ประกอบด้วย การวางแผน (Planning: P), การปฏิบัติการ (Action: A), การสังเกตการณ์ (Observation: O) และการสะท้อนกลับ (Reflection: R) โดยการนำแนวทางเฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมานำมาปฏิบัติ โดยการระดมสมองและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อในโรงพยาบาล 30 คน และโรงงาน 15 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation)

ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์การพัฒนา โดยการประเมินความรู้เรื่องการป้องกันโรคติดต่อกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา 200 คน ความพึงพอใจในการมารับบริการข้อบ่งชี้ประกันและตรวจสอบสุขภาพจำนวน 300 คน สังเกตการเฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์การเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา การรายงานโรคติดต่อ การป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคติดต่อ พบว่า

1. บทบาทการเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา การรายงานโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าว โรงพยาบาลสูงเนินเป็นของงานป้องกันและควบคุมโรคและระบาดวิทยา กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม ซึ่งต้องรวบรวมข้อมูล เรียบเรียงข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล และรายงานข้อมูล เพื่อวางแผนและดำเนินการป้องกันและควบคุมโรค รายงานสถานการณ์ของปัญหาสุขภาพหรือโรคที่ต้องเฝ้าระวัง รวมทั้งการวางแผนและดำเนินการป้องกันและควบคุมโรค กรณีโรคติดต่อใช้แนวทางเช่นเดียวกัน

2. การรายงานโรคและรายงานเหตุการณ์ระบาดของโรคติดต่อ ใช้แนวทางการรายงานโรคและรายงานเหตุการณ์ระบาดของโรคติดต่อทั่วไป เนื่องจากเจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยาความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินการเฝ้าระวังสอบสวนโรคติดต่อ จากการรับรู้แนวทางการดำเนินการเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา และการรายงานโรคติดต่อของโครงการกำจัดโรคติดต่อตามพันธะสัญญานานาชาติไม่ชัดเจน จึงไม่ได้ชี้แจงแนวทางและขั้นตอนการดำเนินการเฝ้าระวังสอบสวนโรคติดต่อแก่ผู้เกี่ยวข้อง ทำให้ขาดการประเมินคัดกรองอาการผู้ป่วยต่างด้าวชาวเมียนมาสงสัยโรคติดต่อตั้งแต่มารับบริการผู้ป่วยนอกครั้งแรก จึงไม่ได้แจ้งเจ้าหน้าที่ระบาดตามขั้นตอน และไม่มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ จนกระทั่งสงสัยว่าเกิดการระบาดขึ้นจึงแจ้งเหตุการณ์ไปยังงานระบาดวิทยาจังหวัด จึงทราบถึงโครงการกำจัดโรคติดต่อตามพันธะสัญญานานาชาติ ได้ศึกษาเพิ่มเติมทำให้ทราบขั้นตอนและเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยาและรายงานโรคติดต่อ จึงทำการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3. การสอบสวนและรายงานโรคติดต่อในระยะแรกดำเนินการตามแนวทางการสอบสวนและรายงานโรคติดต่อทั่วไป เมื่อสงสัยว่าจะเกิดการระบาดจึงแจ้งเหตุการณ์ไปยังงานระบาดวิทยาจังหวัดจึงได้ดำเนินการสอบสวนโรคอีกครั้งตามแนวทางโครงการกำจัดโรคติดต่อตามพันธะสัญญานานาชาติ ผลการสอบสวนพบว่าผู้ป่วยสงสัยรายแรกเริ่มมีอาการวันที่ 24 ธันวาคม 2561 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในวันที่ 25 ธันวาคม 2561 โดยแพทย์วินิจฉัยเป็นไข้หวัดใหญ่วันที่ 26 ธันวาคม 2561 พักรักษาตัวเป็นเวลา 2 วัน ไม่มีการแจ้งเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา ได้พบผู้ป่วยในโรงงานและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการวันที่ 16 มกราคม 2562 พบเป็นโรคติดต่อ วันที่ 7 มกราคม 2562 มีผู้ป่วยต่างด้าวชาวเมียนมามารับบริการที่ตึกผู้ป่วยนอกและแพทย์วินิจฉัยเป็นโรคติดต่อแต่ไม่มีการแจ้งที่ระบาดวิทยา ไม่ได้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และมาเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลในวันที่ 13 มกราคม 2562 ในวันที่ 12 มกราคม 2562 ได้รับแจ้งจากพยาบาลตึกผู้ป่วยในว่าพบผู้ป่วยต่างด้าวชาวเมียนมาสงสัยโรคติดต่อ 2 รายจึงเข้าไปสอบสวนโรค และวันที่ 14 มกราคม 2562 ได้รับแจ้งว่าพบผู้ป่วยต่างด้าวชาวเมียนมาสงสัยโรคติดต่ออีก 3 ราย จึงสงสัยว่าเกิดการระบาดขึ้นจึงแจ้งและสอบถามไปยังงานระบาดวิทยาจังหวัด ให้ดำเนินการสอบสวนโรคอีกครั้งตามแนวทางของโครงการกำจัดโรคติดต่อตามพันธะสัญญานานาชาติ โดยการสื่อสารผ่านล่ามแปลภาษาเป็นสื่อกลาง ผู้ป่วยรายสุดท้ายก่อนลงสอบสวนโรคในพื้นที่ระบาดเริ่มป่วยวันที่ 15 มกราคม 2562 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในวันที่ 16 มกราคม 2562 แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคติดต่อ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยการเก็บตัวอย่าง Nasal swab เพื่อเพาะเชื้อที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ และส่ง serum ตรวจ serotype ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

เมื่อทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วอำเภอ (Surveillance and Rapid Response Team : SRRT) ร่วมกับทีมตระหนักรู้สถานการณ์ของจังหวัด (Situation Awareness Team: SAT) ดำเนินการสอบสวนโรค เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ประเมินสถานการณ์ ปัจจัยระบาด โดยใช้วิธีการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ซึ่งมีการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยไข้อยากฝืน ผู้ป่วยหัดในระบบออนไลน์ สัมภาษณ์ผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในแผนกผู้ป่วยใน ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมที่โรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์และหอพักที่ผู้ป่วยต่างด้าวชาวเมียนมาสงสัยโรคหัดพักอาศัย พบว่า โรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์แห่งนี้มีทั้งหมด 33 แผนก ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแปรรูปทั้งสิ้น 27 แผนก และไม่เกี่ยวข้องกับการแปรรูป 6 แผนก มีคนงานทั้งสิ้น 2,596 คน เป็นคนไทย 670 คน และชาวเมียนมา 1,926 คน สภาพแวดล้อมภายในโรงงานจะมีการสวมชุดแต่งกายเฉพาะ สวมหมวกและหน้ากากป้องกันในระหว่างทำงาน

ทางโรงงานจัดหอพักสำหรับคนงาน 11 หอ แบ่งเป็น หอพักคนไทย 3 หอ (หอ 1,2 และ 10) หอพักชาวต่างชาติ 8 หอ ซึ่งเป็นหอหญิง 3 หอ (หอ 3,4 และ 5) หอชาย 1 หอ (หอ 11) และหอรวม 4 หอ (หอ 6,7,8 และ 9) ลักษณะหอพักแต่ละหลังเป็นหอพัก 2 ชั้น แต่ละชั้นมีห้องพักแยกเป็น 12 ห้อง ยกเว้นหอ 9 แต่ละชั้นมีห้องพักแยกเป็น 17 ห้อง สิ่งแวดล้อมไม่ถูกตามหลักสุขาภิบาล พบว่า หอพักแต่ละห้องพักจะมีแรงงานต่างชาติดำรงอยู่รวมกัน ห้องละประมาณ 12-14 คน (เฉลี่ย 1.5 ตารางเมตรต่อคน) เตียงนอนติดกัน ลักษณะห้องเป็นห้องปิด ใช้แก๊สผัดไฟ มีหน้าต่างให้เปิดแต่ผู้พักอาศัยไม่เปิดห้องทำให้การระบายอากาศน้อย มีสิ่งของที่ใช้ส่วนกลางร่วมกัน เช่น การรีดผ้า อาบน้ำและซักผ้า

ผู้ป่วยต่างด้าวชาวเมียนมาสงสัยโรคหัด ไม่ทราบประวัติการรับวัคซีนป้องกันโรคหัด หรือหัด หัดเยอรมัน คางทูม เข้ามาพักอยู่ในประเทศไทยนานตั้งแต่ 5 เดือนถึง 5 ปี ปฏิเสธการเดินทางออกนอกประเทศ ไทยในช่วง 4-5 เดือนก่อนการเจ็บป่วย บางรายไม่ได้เดินทางกลับประเทศเมียนมามากกว่า 1 ปี และบางรายทำงานอยู่ในประเทศไทย 4-5 ปี ผู้ป่วยสงสัยโรคหัดเข้ามาทำงานที่โรงงานแบบทำ MOU (การนำเข้าตามข้อตกลงว่าด้วยการจ้างแรงงานต่างด้าวระหว่างประเทศไทยกับประเทศกัมพูชา) ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาจากเมืองยะไข่ อาศัยในหมู่บ้านซึ่งพื้นที่ค่อนข้างกันดารของรัฐยะไข่ ส่วนใหญ่ในหมู่บ้านจะใช้สมุนไพรในการรักษาโรคเมื่อเจ็บป่วย

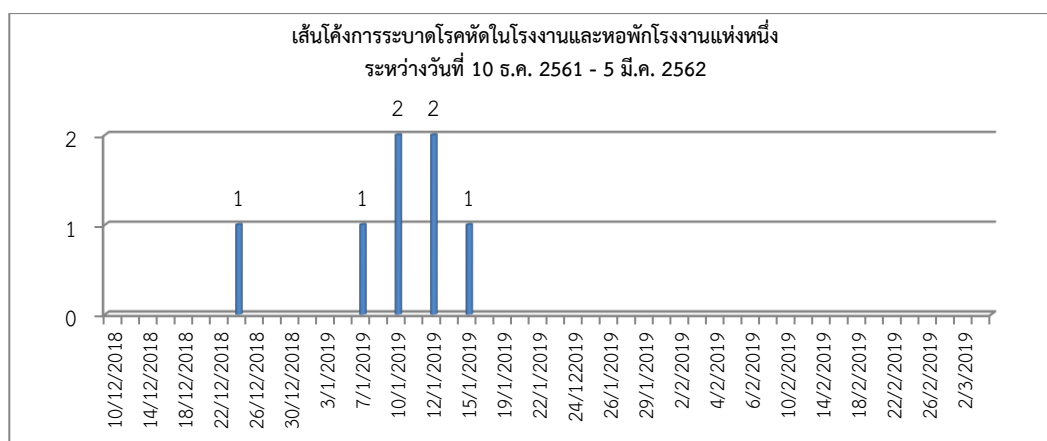
ผู้ป่วยสงสัยโรคหัดเป็นชาวเมียนมาทั้งหมด 7 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 0.27 เพศชาย 2 ราย อายุระหว่าง 25 - 35 ปี อายุเฉลี่ย 30 ± 5 ปี อายุต่ำสุด 25 ปี อายุสูงสุด 35 ปี เพศหญิง 5 ราย อายุระหว่าง 22 - 29 ปี อายุเฉลี่ย 24.8 ± 3.06 ปี อายุต่ำสุด 22 ปี อายุสูงสุด 29 ปี อัตราส่วน 1:2.5 จำนวนผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานแผนกชำแหละมากที่สุด 5 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 0.35) รองลงมาคือ แผนกใส่กรอกจำนวน 1 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 0.18) และแปรรูป จำนวน 1 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 0.17) ตามลำดับ

ตารางที่ 1 จำนวนผู้พักอาศัย ผู้ป่วย อัตราป่วยโรคหัด (ร้อยละ) ของหอพักที่ 4 และ 9

หอพัก	จำนวนผู้พักอาศัย (คน)			จำนวนป่วย (ราย)			อัตราป่วย (ร้อยละ)		
	ชั้นบน	ชั้นล่าง	รวม	ชั้นบน	ชั้นล่าง	รวม	ชั้นบน	ชั้นล่าง	รวม
4	86	67	153	4	1	5	4.65	1.49	3.27
9	110	116	226	1	1	2	0.91	0.86	0.88

ผู้ป่วยพักที่หอพักในโรงงานทั้ง 11 หอ พบว่ามีผู้ป่วยเฉพาะที่อาศัยในหอ 4 จำนวน 5 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 3.27) แยกพักชั้นบน 4 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 4.65) ชั้นล่าง (อัตราป่วยร้อยละ 1.49) และหอ 9 จำนวน 2 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 0.88) ชั้นบน (อัตราป่วยร้อยละ 0.91) และชั้นล่าง (อัตราป่วยร้อยละ 0.86) ส่วนหอพักอื่นไม่พบผู้ป่วย ส่วนใหญ่มีอาการเหมือนกัน คือ ไข้ มีผื่นขึ้นตามร่างกาย และไอ มีน้ำมูก มีอาการตาแดงร่วมด้วย และพบ Koplik's spot บางรายมีอาการหนาวสั่น ถ่ายเหลว คลื่นไส้ อาเจียน ปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดศีรษะ เหนื่อย อ่อนเพลีย พร้อมทั้งมีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจยืนยันการติดเชื้อโดยส่งตรวจหาภูมิคุ้มกัน (Measle IgM) 5 ราย ผลพบ Positive ทุกราย และส่งตรวจหาสายพันธุ์กรรมและวิเคราะห์สายพันธุ์ไวรัสโดยการทำให้ PCR และ sequencing จาก Nasal swab 2 ราย ผลพบ Positive ทั้งสองราย และผลพบ Genotype D8 ทั้งสองราย ส่งตรวจไข้วัดใหญ่ 4 ราย ผลไม่พบเชื้อ

แผนภูมิที่ 1 เส้นโค้งการระบาดของโรคหัดระหว่างวันที่ 10 ธ.ค. 2561 – 5 มี.ค. 2562 จำนวน 7 ราย



ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีไข้วันที่ 24 ธันวาคม 2561 วันที่ 7 มกราคม 2562 อีก 1 รายและกลับเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล วันที่ 10 และ 12 มกราคม 2562 จำนวนวันละ 2 ราย วันที่ 15 มกราคม 2562 จำนวน 1 ราย

4. การป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคหัด การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาอำเภอสูงเนิน ซึ่งเป็นระยะที่มีการระบาดของโรค จึงดำเนินการดังนี้

ในโรงพยาบาล ให้สุขศึกษาและการป้องกันกับผู้ป่วยสงสัยและญาติของผู้ป่วยสงสัยโรคหัด ที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล สวมใส่หน้ากากอนามัย และแนะนำการล้างมือ แนะนำให้แยกห้องนอน โดยการสื่อสารผ่านล่ามแปลภาษาเป็นสื่อกลาง

ในโรงงาน สนับสนุนสื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ แอลกอฮอล์เจลล้างมือ และหน้ากากอนามัยให้กับทางโรงงานผ่านทางเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล และเจ้าหน้าที่ห้องปฐมพยาบาลในโรงงาน

ประสานกับทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพื่อให้วัคซีนกับกลุ่มแรงงานชาวเมียนมาเนื่องจากไม่ทราบประวัติการได้รับวัคซีนหัดมาก่อน จึงจำเป็นต้องให้วัคซีนป้องกันโรคหัด

กรณีแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในประเทศไทยจะต้องมีการซื้อบัตรประกันสุขภาพสำหรับผู้ใหญ่ 1,600 บาท และ เด็ก 365 บาท ได้รับการตรวจสุขภาพโดยการคัดกรองโรค ดังนี้ โรคไวรัสตับอักเสบบี, X-ray ปอด, โรคระบบทางเดินอาหาร และตรวจ RSC ค้นหาโรคไข้ typhoid, Salmonella สำหรับอำเภอสูงเนินในปี 2561 มีแรงงานต่างด้าวซื้อบัตรประกันสุขภาพ 1,059 คน ซึ่งเป็นกลุ่มของแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาของโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์แห่งนี้ 461 คน จากจำนวนแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา 1,806 คน คิดเป็นร้อยละ 25.53 ที่ผ่านมาการตรวจสุขภาพของแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาไม่มีการคัดกรองเรื่องการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด

ปี 2561 อำเภอสูงเนินมีความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดของเด็กอายุไม่เกิน 3 ปี ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 95 โดยมีความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดเข็มที่ 1 จำนวน 1,301 คน ร้อยละ 98.84 (เกณฑ์ร้อยละ 95) เข็มที่ 2 จำนวน 2,176 คน ร้อยละ 97.24 (เกณฑ์ร้อยละ 95) เขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลที่มีการระบาดโรคหัด พบว่า ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดเข็มที่ 1 จำนวน 330 คน ร้อยละ 95.60 เข็มที่ 2 จำนวน 569 คน ร้อยละ 87.11 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 95 และการรับบริการวัคซีนป้องกันโรคหัดของเด็กที่มารดาเป็นแรงงานต่างด้าว จำนวน 22 ราย MMR ครั้งที่ 1 จำนวน 20 ราย MMR ครั้งที่ 2 จำนวน 2 ราย เขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) พบว่า ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดทั้งเข็มที่ 1 และ 2 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 95 ได้แก่ รพ.สต.เหมือดแอ่, รพ.สต.หินตั้ง, รพ.สต.เมืองเก่า, รพ.สต.หนองหอย, รพ.สต.เวียงแก้ว, รพ.สต.นาใหญ่ และ รพ.สต.หนองแขม และยังพบความครอบคลุมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดเข็มที่ 1 และ/หรือเข็ม 2 ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 95 อีก 8 แห่ง

ระยะที่ 2 กระบวนการพัฒนา มีการดำเนินการดังนี้

1. ขั้นการวางแผน คือ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อนำเสนอผลการวิจัย รับฟังข้อเสนอและร่วมพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมากับผู้เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลและโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์และหอยพัก และระดมสมอง จำนวน 2 ครั้ง เพื่อพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาซึ่งสอดคล้องตามแนวทางของโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติ และมอบหมายบทบาทหน้าที่ในการนำแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาไปดำเนินการ

2. ขั้นปฏิบัติการ โดยดำเนินการดังนี้

- 2.1 โรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์และหอยพัก นำแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาไปดำเนินการ ดังนี้

- 2.1.1 เจ้าหน้าที่ห้องปฐมพยาบาลประจำโรงงานให้มีการคัดกรองโรคหัดหรือผู้ที่มีอาการผิดปกติในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา เช่น ไข้ มีผื่นขึ้นตามร่างกาย ไอ มีน้ำมูก ตาแดง หากพบผู้ที่มีอาการดังกล่าวให้ประสานส่งต่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลและติดตามอาการอย่างใกล้ชิด

- 2.1.2 ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหัดและการป้องกันการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา

- 2.1.3 การจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและบริเวณหอยพักให้เหมาะสม

2.1.4 พัฒนาอาสาสมัครต่างด้าวหัวหน้าหอพัก ให้มีความรู้เรื่องโรคติดต่อและการป้องกันจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณหอพัก ช่วยดูแลผู้ที่มีอาการไข้ มีผื่นขึ้นตามร่างกาย ไอ มีน้ำมูก ให้ได้รับการตรวจรักษาโดยเร็ว และช่วยดูแลเรื่องจัดการทำความสะอาดสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

2.2 โรงพยาบาล นำแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาไปดำเนินการ ดังนี้

2.2.1 ประชาสัมพันธ์กับทางโรงงานที่มีแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาในการซื้อบัตรประกันสุขภาพโดยจะมีบริการให้วัคซีนโรคติดต่อด้วย

2.2.2 จัดช่องทางพิเศษในการรับส่งต่อผู้ป่วยต่างด้าวชาวเมียนมาสงสัยโรคติดต่อจากโรงงานและบริการตรวจสุขภาพเพิ่มการบริการให้วัคซีนป้องกันโรคติดต่อให้กับแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาที่ซื้อบัตรประกันสุขภาพ และควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคติดต่อโดยให้วัคซีนป้องกันโรคติดต่อ รวมแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดต่อทั้งหมดจำนวน 365 คน

2.2.3 ซึ่แจ้งและปรับปรุงขั้นตอนการรายงานโรคติดต่อ แนวทางการให้บริการผู้ป่วยสงสัยโรคติดต่อที่มารับบริการที่โรงพยาบาลทั้งชาวไทยและต่างด้าวอื่นๆ โดยเฉพาะชาวเมียนมา ขั้นตอนเฝ้าระวังควบคุมโรคติดต่อให้รับรู้และเข้าใจตรงกัน

2.2.4 ประสานกับทางสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสูงเนิน ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งค้นหาคัดกรองคนที่มีอาการไข้ มีผื่นขึ้นตามร่างกาย ไอ มีน้ำมูก ตาแดง เพื่อส่งมาตรวจที่โรงพยาบาลตามแนวทางที่กำหนด และสำรวจความครอบคลุมของวัคซีนและดำเนินการให้วัคซีนป้องกันโรคติดต่อกับเด็กอายุไม่เกิน 3 ปีทั้งชาวไทยและชาวเมียนมา

3. ขั้นการสังเกต คือ การติดตาม ประเมินผลการดำเนินการตามแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

3.1 การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินการตามแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาในโรงงาน 2 ครั้ง พบว่า

3.1.1 เจ้าหน้าที่ห้องปฐมพยาบาลประจำโรงงานมีการคัดกรองโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา เช่น ไข้ มีผื่นขึ้นตามร่างกาย ไอ มีน้ำมูก ตาแดง จากการที่มารับการรักษาพยาบาล เบื้องต้นและการส่งต่อมาจากอาสาสมัครต่างด้าวที่หอพัก และประสานส่งต่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

3.1.2 ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อและการป้องกันการเกิดโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาโดยผ่านล่ามแปลภาษาเป็นสื่อกลาง พบปัญหาความไม่เข้าใจในการสื่อสาร ต่อมา มีการพัฒนาสื่อการสอนเป็นภาษาเมียนมาจากแพทย์ชาวเมียนมาและสื่อสารทำความเข้าใจกับแรงงานชาวเมียนมาในการมารับวัคซีนป้องกันโรคติดต่อ ประเมินความรู้เรื่องโรคติดต่อและการป้องกันโรคติดต่อ ผ่านตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ (IOC = 0.7)

3.1.3 จัดการสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและบริเวณหอพัก

3.1.4 พัฒนาอาสาสมัครต่างด้าวชาวเมียนมาหัวหน้าหอพัก ให้มีความรู้เรื่องโรคติดต่อและการป้องกันการเกิดโรคติดต่อ จัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณหอพัก

3.2 การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินการตามแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาในโรงพยาบาล 2 ครั้ง พบว่า

3.2.1 ประชาสัมพันธ์กับทางโรงงานที่มีแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาในการซื้อบัตรประกันสุขภาพโดยจะมีบริการให้วัคซีนโรคหัดร่วมด้วย

3.2.2 จัดช่องทางพิเศษการให้บริการตรวจสุขภาพและเพิ่มบริการวัคซีนโรคหัดให้กับแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาในการซื้อบัตรประกันสุขภาพสำหรับโรงงาน

3.2.3 ซึ่แจงและปรับปรุงขั้นตอนการรายงานโรคหัด แนวทางการให้บริการผู้ป่วยสงสัยโรคหัดที่มารับบริการที่โรงพยาบาลทั้งชาวไทยและต่างด้าวอื่นๆ โดยเฉพาะแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา ขั้นตอนเฝ้าระวังควบคุมโรคหัดที่สอดคล้องตามแนวทางของโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติ ให้รับรู้และเข้าใจตรงกัน

3.2.4 ประสานกับทางสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสูงเนิน ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งค้นหาคัดกรองคนที่มีอาการไข้ มีผื่นขึ้นตามร่างกาย ไอ น้ำมูก ตาแดง เพื่อส่งมาตรวจที่โรงพยาบาลตามแนวทางที่กำหนด มีการคัดกรองในชุมชนที่มีการเกิดโรคและใกล้เคียง

4. ขั้นการสะท้อนจากการประชุมผู้เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลและโรงงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้สิ่งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา 2 ครั้ง ดังนี้

4.1 ปัญหาการสื่อสารเนื่องจากมีแรงงานชาวเมียนมาหลายคนไม่สามารถพูดภาษาไทยได้ ต้องอาศัยล่ามเป็นตัวกลางในการสื่อสาร ทำให้ต้องรอนาน การดำเนินงานล่าช้า แรงงานต่างด้าวบางคนไม่ยอมจะมารับวัคซีนป้องกันโรคหัดเพราะกลัวเข็ม จึงประสานไปทางกรมควบคุมโรคได้นำทีมระบอบาติวิทยาซึ่งมีแพทย์ชาวเมียนมาร่วมทีมด้วยมาสื่อสารและพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ในการให้ความรู้เป็นภาษาเมียนมาและให้ความรู้เรื่องโรคหัดและการป้องกันการเกิดโรคหัดให้กับแรงงานชาวเมียนมาเข้าใจและให้ความร่วมมือในการรับวัคซีนป้องกันโรคหัด

4.2 การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ในพื้นที่ไม่สามารถตรวจได้ จึงประสานส่งส่งตรวจไปยังกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

4.3 การประชุมวางแผนเตรียมการในการดำเนินการควบคุมโรค การมอบหมายหน้าที่และการประสานงานไม่ชัดเจน จึงทำให้การปฏิบัติงานและการจัดเตรียมอุปกรณ์และเอกสารต่างๆไม่เพียงพอ เกิดความสับสนและล่าช้า จึงได้มีการประชุมเตรียมการและมีการซักซ้อมความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคคล การประสานงานล่วงหน้าชี้แจงรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินงาน พร้อมการเตรียมรายการและตรวจสอบอุปกรณ์ เอกสารที่ต้องใช้ในการดำเนินการตามรายการจึงไม่พบปัญหาทำให้การดำเนินการเรียบร้อยลุล่วงด้วยดี

4.4 การประสานงานให้แรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาให้มารับวัคซีนป้องกันโรคหัดไม่ตรงตามกำหนดเนื่องตรงกับช่วงเวลาทำงานและวันหยุด จึงจัดกำหนดเวลาให้ไปรับวัคซีนป้องกันโรคหัดที่โรงพยาบาล โดยมีการนัดหมายเวลาล่วงหน้าและทางโรงงานเป็นผู้นำแรงงานที่ได้รับนัดหมายไปรับวัคซีนป้องกันโรคหัดตามเวลาที่กำหนด

ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์การพัฒนา สรุปบทเรียนการดำเนินการตามแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา พบว่า

1. ผู้บริหารส่วนโรงงานให้การสนับสนุนการดำเนินการตามแนวทางการควบคุมการระบาดและเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา

1.1 โดยจัดระบบการคัดกรองและส่งต่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล 7 ราย ผลตรวจยืนยันเป็นโรคหัดทั้ง 7 ราย และติดตามอาการอย่างใกล้ชิดไม่พบภาวะแทรกซ้อนและการแพร่ระบาดของโรคหัดหลังจากเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง 24 วัน

1.2 จากการประเมินความรู้กลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา จำนวน 200 คน (จากแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาที่พักในหอพักที่เกิดการระบาด 379 คน) คะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับความรู้ 9.8 คะแนน คะแนนเฉลี่ยหลังได้รับความรู้ 15.6 คะแนน คะแนนเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.18 รวมแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดทั้งหมดจำนวน 365 คน

1.3 มีการจัดห้องพักสำหรับแยกผู้ป่วยสงสัยโรคหัด 1 ห้อง เมื่อพบแรงงานชาวเมียนมามีไข้ มีผื่นขึ้นตามร่างกาย ไอ มีน้ำมูก จะส่งไปที่ห้องปฐมพยาบาลเพื่อส่งไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาล จัดสถานที่ล้างมือไว้ใกล้บริเวณรับประทานอาหาร พบแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมามีการล้างมือก่อนและหลังรับประทานอาหาร มีช้อนกลางสำหรับตักอาหาร แยกอุปกรณ์ของใช้ เช่น แก้วน้ำ, จาน, ช้อน เป็นของส่วนตัว และบันทึกการล้างทำความสะอาดสถานที่ใช้งานร่วมกัน

1.4 อาสาสมัครต่างด้าวชาวเมียนมามีความรู้เรื่องโรคหัดและการป้องกันการเกิดโรคหัด จัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณหอพัก ช่วยดูแลผู้ที่มีอาการไข้ มีผื่นขึ้นตามร่างกาย ไอ มีน้ำมูกให้ได้รับการตรวจรักษาโดยเร็ว และช่วยดูแลเรื่องการจัดทำทำความสะอาดสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน มีผู้ป่วยสงสัยโรคหัดส่งไปห้องปฐมพยาบาลคัดกรองและส่งต่อไปโรงพยาบาล

2. โรงพยาบาลมีการพัฒนาการดำเนินการตามแนวทางการควบคุมการระบาดและเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา

2.1 แรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาในการซื้อบัตรประกันสุขภาพโดยจะมีบริการให้วัคซีนโรคหัดรวมด้วย ในปี 2562 แรงงานชาวเมียนมาโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์ซื้อบัตรประกันสุขภาพ 696 คน (จากจำนวนแรงงานชาวเมียนมา 1,926 คน) และได้รับวัคซีนหัดทุกราย คิดเป็นร้อยละ 36.14 เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา 2561 มีแรงงานชาวเมียนมาโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์การซื้อบัตรประกันสุขภาพ ร้อยละ 25.53

2.2 ผู้รับบริการและแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมามีความพึงพอใจในการมารับบริการซื้อบัตรประกันและตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลจำนวน 300 คน (จากผู้รับบริการจำนวน 696 คน) มีความพึงพอใจร้อยละ 86.8 อยู่ในระดับดีมาก

2.3 ผลการประเมินการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด พบว่า ผู้ป่วยแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาสงสัยโรคหัดได้รับการดูแลตามแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาในโรงพยาบาล ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการระหว่างวันที่ 21 มกราคม 2562 – 5 กุมภาพันธ์ 2562 พบเชื้อทุกราย มีการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงในฐานข้อมูลกำจัดโรคหัดที่ www.boe.moph.go.th และเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อมาจากห้องพยาบาลของโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์มาเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสูงเนิน

7 ราย ผลยืนยันเป็นโรคหัดทั้ง 7 ราย และไม่พบผู้ป่วยสงสัยโรคหัด ดำเนินการให้วัคซีนป้องกันโรคหัดแก่เด็กอายุไม่เกิน 3 ปีให้ครอบคลุมทุกตำบล

2.4 ปี 2562 อำเภอสูงเนินมีความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดของเด็กอายุไม่เกิน 3 ปี พบว่า ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดเข็มที่ 1 จำนวน 605 คน ร้อยละ 96.53 เข็มที่ 2 จำนวน 1,954 คน ร้อยละ 98.31 ซึ่งผลการดำเนินงานผ่านเกณฑ์ร้อยละ 95 เขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลที่มีการระบาดโรคหัด พบว่า ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดเข็มที่ 1 จำนวน 163 คน ร้อยละ 95.71 เข็มที่ 2 จำนวน 503 คน ร้อยละ 97.61 และการรับบริการวัคซีนป้องกันโรคหัดของเด็กที่มารดาเป็นแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา จำนวน 29 ราย MMR ครั้งที่ 1 จำนวน 22 ราย MMR ครั้งที่ 2 จำนวน 7 ราย สำหรับเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พบว่า ทุกรพ.สต.มีความครอบคลุมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดทั้งเข็มที่ 1 และ 2 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 95

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ การเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา การรายงานโรค การป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคหัด โดยการทบทวนเวชระเบียน สังเกต สัมภาษณ์เชิงลึก สนทนากลุ่ม กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในโรงพยาบาลและโรงงาน รวมทั้งแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา พบว่า งานป้องกันและควบคุมโรคและระบาดวิทยาโรงพยาบาลสูงเนินมีบทบาทการเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยาการรายงานโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวซึ่งต้องรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล รายงานข้อมูลสถานการณ์โรค เพื่อวางแผนและดำเนินการป้องกันและควบคุมโรค ซึ่งสอดคล้องกับนิยามของ Last ว่า วิทยาการระบาดเป็นการศึกษาการกระจายของโรคหรือเหตุการณ์ในกลุ่มประชากรนั้นและมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมปัญหาต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ⁽⁹⁾ แต่เนื่องจากการสื่อสารไม่ชัดเจน ทำให้เจ้าหน้าที่งานระบาดไม่ทราบเกี่ยวกับแนวทางการเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยาและการรายงานโรคตามโครงการกำจัดโรคหัด จึงขาดการชี้แจงผู้เกี่ยวข้องทำให้ไม่ได้เฝ้าระวังและรายงานโรคหัดตั้งแต่ผู้ป่วยต่างด้าวชาวเมียนมาสงสัยโรคหัดมารับบริการครั้งแรก เมื่อเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาสงสัยว่าจะเกิดการระบาดของโรคหัด จึงแจ้งทีมระบาดวิทยาจังหวัดร่วมออกสอบสวนและรายงานโรคหัดโดยลงพื้นที่โรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์และหอพักที่แรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาพักอาศัย เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ประเมินสถานการณ์โดยค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ทำให้ทราบขนาดความรุนแรง ลักษณะทางระบาดวิทยาของเหตุการณ์และแหล่งที่มาของโรค ปัจจัยระบาด พร้อมกับเก็บส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการหาภูมิคุ้มกัน (Measle IgM) และตรวจวิเคราะห์สายพันธุ์ไวรัส เพื่อให้สามารถดำเนินการควบคุมการระบาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธสัญญานานาชาติ⁽⁵⁾ ผลการสอบสวนโรคพบว่า ผู้ป่วยเป็นแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา 7 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 0.27 เข้ามาทำงานที่โรงงานแบบทำ MOU (การนำเข้าตามข้อตกลงว่าด้วยการจ้างแรงงานต่างด้าวระหว่างประเทศไทยกับประเทศคู่ภาคี) ตามการศึกษาของอรุณรักษ์ คูเปอร์ มีไยและคณะ เรื่องการเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีนในประเทศไทย: กรณีศึกษาของโรคคอตีบ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน และโรคไวรัสตับอักเสบบีจะพบการระบาดของโรคหัดเกิดขึ้นในเด็กทุก 3-4 ปี สาเหตุที่เป็นของการเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีนในประเทศไทย ประการหนึ่งคือ การ

เคลื่อนย้ายประชากรโดยเฉพาะการอพยพของแรงงานที่เข้ามาทำงานในประเทศไทย พบอัตราอุบัติการณ์รายปีโรคหัดในประชากรข้ามชาติสูงกว่าคนไทยในปี 2555-2556⁽¹⁰⁾ แรงงานต่างด้าวชาวเมียนมากลุ่มนี้อยู่ในประเทศไทยนานตั้งแต่ 5 เดือนถึง 5 ปี ปฏิเสธการเดินทางออกนอกประเทศไทยในช่วง 4-5 เดือนก่อนการเจ็บป่วย แต่ไม่ทราบประวัติการรับวัคซีนป้องกันโรคหัด หรือหัด หัดเยอรมันและคางทูม ซึ่งกลุ่มที่ยังไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรคหัดอาจเนื่องจากไม่ได้รับวัคซีนในวัยเด็กหรือไม่ได้ติดเชืทางธรรมชาติ และการศึกษาของกองนโยบายและแผนงาน สำนักงานผังเมือง กรุงเทพมหานคร เรื่องผลกระทบจากการให้บริการสาธารณสุขแก่แรงงานต่างด้าวของโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าการเคลื่อนย้ายแรงงานต่างด้าวเข้ามาในประเทศไทยส่งผลกระทบทางด้านสาธารณสุขมีความยากลำบากในการเข้าถึงการรับบริการ และการรับข้อมูลข่าวสาร อันก่อให้เกิดผลกระทบในทางลบแก่ภาวะสุขภาพอนามัยต่อแรงงานต่างด้าว เกิดปัญหาขาดความครอบคลุมในการได้รับวัคซีนของกลุ่มประชากรต่างด้าว เช่น วัคซีนป้องกันโรคหัด วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ทำให้เกิดการระบาดของโรคดังกล่าวในกลุ่มประชากรต่างด้าว และการระบาดของโรคได้⁽¹¹⁾ พักอาศัยในหอพักที่ทางโรงงานจัดให้ซึ่งไม่ถูกหลักสุขาภิบาลแต่ละห้องพักจะมีแรงงานต่างชาติพักอยู่รวมกันแออัดพื้นที่เฉลี่ย 1.5 ตารางเมตรต่อคน การระบายอากาศน้อย มีอุปกรณ์ใช้ส่วนกลางร่วมกัน สอดคล้องกับสำราญ เหล็กงาม บุศนิมูจรินทร์ และอภิชัย สะตังศรี⁽¹²⁾ ศึกษาการระบาดของโรคหัดในผู้ต้องขังเรือนจำแห่งหนึ่งจังหวัดอำนาจเจริญ และเอกชัย ยอดขาว และคณะ⁽¹³⁾ ศึกษาการสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคหัดในเรือนจำแห่งหนึ่งจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า เรือนนอนที่มีความหนาแน่นผู้ต้องขังต่อพื้นที่เฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานสากลและประเทศที่อย่างน้อยควรมีพื้นที่ 7.5 และ 2.25 ตารางเมตรต่อคน ตามลำดับ นอนติดติดกันมาก การใช้ของใช้ส่วนตัวรวมกัน การใช้ผ้าห่มร่วมกัน การสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย ผู้ป่วยพักอาศัยหอ 4 จำนวน 5 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 3.27) แยกพักชั้นบน 4 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 4.65) ชั้นล่าง 1 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 1.49) และหอ 9 จำนวน 2 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 0.88) พักชั้นบน 1 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 0.91) และชั้นล่าง 1 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 0.86) ส่งตรวจหาภูมิคุ้มกัน (Measle IgM) 5 ราย ผลพบ Positive ทุกราย ส่งตรวจวิเคราะห์สายพันธุ์ไวรัส 2 ราย ผลพบ Genotype D8 ทั้งสองราย เช่นเดียวกับการศึกษาการระบาดของโรคหัดในผู้ต้องขังชายเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดมหาสารคาม ของสมชาย ปิยวัชรเวลาและคณะ ว่าพบสายพันธุ์ genotype D8 สอดคล้องกับปี 2556 ในประเทศไทยที่พบ genotype D8 และ D9 และในอำเภอมือเมือมหาสารคามก็พบ genotype D8 เหมือนกันในปีพ.ศ. 2554 ซึ่ง genotype D8 พบครั้งแรกของประเทศไทยจากการรายงานการระบาดในจังหวัดมหาสารคาม^(12,14) ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่พบในประเทศไทย การป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคหัดในเบื้องต้นให้สุขศึกษาและการป้องกันกับผู้ป่วยสงสัยโรคหัดและญาติ สวมใส่หน้ากากอนามัย และแนะนำการล้างมือ แนะนำให้แยกห้องนอน โดยการสื่อสารผ่านล่ามแปลภาษา สนับสนุนสื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ แอลกอฮอล์เจลล้างมือในโรงงานและหอพัก ประสานกับทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพื่อให้วัคซีนกับกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา แรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในประเทศไทยจะต้องมีการซื้อบัตรประกันสุขภาพได้รับการตรวจสุขภาพโดยการคัดกรองโรค แต่ไม่มีการคัดกรองการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด อีกทั้งปี 2561 ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดเข็มที่ 2 ในเด็กอายุไม่เกิน 3 ปี พื้นที่ที่มีการระบาดของโรคหัดร้อยละ 87.11 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 95 และในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยังพบความครอบคลุมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดเข็มที่ 1 และ/หรือเข็ม 2 ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 95 อีก 8 แห่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุพล ตติยนันทพร และคณะ

ในรายงานสอบสวนการระบาดของโรคหัดในอำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมาที่พบความครอบคลุมของวัคซีนโรคหัดที่ต่ำอำเภอพิมายทำให้ไม่มี Herd Immunity เพียงพอป้องกันการแพร่ระบาดของโรคหัด⁽¹⁵⁾ ซึ่งตามนโยบายโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติที่ต้องกลุ่มเป้าหมายคือ เด็กอายุครบ 1 ปี และครบ 3 ปี ได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดให้ครอบคลุมอย่างน้อยร้อยละ 95 รายตำบล⁽⁵⁾ ตามการศึกษาของอรุณรักษ์ คูเปอร์ มีไยและคณะ เรื่องการเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันด้วยวัคซีนในประเทศไทย: กรณีศึกษาของโรคคอตีบ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน และโรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอจะพบการระบาดของโรคหัดเกิดขึ้นในเด็กทุก 3-4 ปี สาเหตุที่เป็นของการเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีนในประเทศไทย ประการต่อมาคือ ความคุ้มครองที่เกิดขึ้นจากการฉีดวัคซีนต่ำ (ต่ำกว่าเกณฑ์ที่จะก่อให้เกิดภูมิคุ้มกันหมู่) ในกลุ่มเฉพาะ เช่น ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีในบางพื้นที่ สาเหตุที่เป็นไปได้อีกประการคือ การลดลงของภูมิคุ้มกันผู้ใหญ่⁽¹⁰⁾

ระยะที่ 2 กระบวนการพัฒนาแนวทางเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา ซึ่งสอดคล้องตามแนวทางของโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติ จากการนำเสนอผลวิจัยโดยการระดมสมองและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในโรงพยาบาลและโรงงาน และมอบหมายบทบาทหน้าที่ ในการนำแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาไปดำเนินการ การติดตามประเมินผลโดยการสังเกต พบว่า จัดการสิ่งแวดล้อมทั้งภายนอกและบริเวณหอพักเหมาะสมถูกหลักสุขาภิบาล การจัดห้องพักสำหรับผู้ป่วยสงสัยโรคหัด จัดสถานที่ล้างมือไว้ มีช่องกลางสำหรับตักอาหาร แยกอุปกรณ์ของใช้ส่วนตัว และล้างทำความสะอาดสถานที่ใช้งานร่วมกัน⁽¹³⁾ พัฒนาอาสาสมัครต่างด้าวชาวเมียนมาช่วยจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณหอพัก ให้มีความรู้เรื่องโรคหัดและการป้องกัน และช่วยดูแลผู้ที่สงสัยโรคหัดส่งไปห้องปฐมพยาบาล คัดกรองและส่งต่อไปโรงพยาบาลให้ได้รับการตรวจรักษาโดยเร็ว เจ้าหน้าที่ห้องปฐมพยาบาลประจำโรงงานคัดกรองโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา ที่มารับการรักษาพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อมาจากหอพักและประสานส่งต่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล 7 ราย และติดตามอาการอย่างใกล้ชิด ไม่พบภาวะแทรกซ้อนและการแพร่ระบาดของโรคหัดจากการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง 24 วัน⁽¹²⁾ โรงพยาบาลประชุมชี้แจงและปรับปรุงขั้นตอนการรายงานโรคหัด แนวทางการให้บริการผู้ป่วยสงสัยโรคหัดที่มารับบริการที่โรงพยาบาลทั้งชาวไทยและต่างด้าวอื่นๆ โดยเฉพาะชาวเมียนมา สอดคล้องตามแนวทางของโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติ⁽⁵⁾ ให้รับรู้และเข้าใจตรงกันการดำเนินการตามนโยบายสอดคล้องกับการศึกษาของพรพิมล สระทองปิงและนันทนา เลิศประสพสุข พบว่าด้านการติดต่อสื่อสาร ระดับการนำนโยบายมาตรการส่งเสริมความเป็นอยู่ระดับตำบลไปปฏิบัติอยู่ในระดับมาก การสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ระหว่างผู้ส่งงานกับผู้ปฏิบัติงาน จึงจำเป็นต้องมีการสื่อสารที่ชัดเจน เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ⁽¹⁶⁾ พบว่า ผู้ป่วยสงสัยโรคหัดส่งต่อมาจากห้องพยาบาลของโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์ 7 รายได้รับการดูแลแนวทางการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาในโรงพยาบาล ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการระหว่างวันที่ 21 มกราคม 2562-5 กุมภาพันธ์ 2562 พบเชื้อทุกราย มีการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงในฐานข้อมูลกำจัดโรคหัดที่ www.boe.moph.go.th ช่วงแรกประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหัดและการรับวัคซีนป้องกันโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาโดยผ่านล่ามแปลภาษาเป็นสื่อกลาง⁽¹⁷⁾ พบปัญหาความไม่เข้าใจในการสื่อสาร ได้พัฒนาสื่อการสอนเป็นภาษาเมียนมา จากแพทย์ชาวเมียนมาและสื่อสารทำความเข้าใจกับแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาในการมารับวัคซีนป้องกันโรคหัด

ระยะที่ 3 ผลของการนำแนวทางเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาไปปฏิบัติ จากการประเมินความรู้เรื่องโรคหัดและการป้องกันโรคหัด คะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับความรู้ 9.8 คะแนน คะแนนเฉลี่ยหลังได้รับความรู้ 15.6 คะแนน คะแนนเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.18 การประชาสัมพันธ์กับทางโรงงาน ที่มีแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา ในการซื้อบัตรประกันสุขภาพโดยจะมีบริการให้วัคซีนโรคหัดร่วมด้วยในปี 2562 แรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์ซื้อบัตรประกันสุขภาพ 696 คน (จากแรงงานชาวเมียนมาจำนวน 1,926 คน) และได้รับวัคซีนหัดทุกราย คิดเป็นร้อยละ 36.14 เดิมร้อยละ 25.53 จัดช่องทางพิเศษการให้บริการตรวจสุขภาพแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาในการซื้อบัตรประกันสุขภาพสำหรับโรงงาน มีความพึงพอใจร้อยละ 86.8 อยู่ในระดับดีมาก อีกทั้งการประสานงานกับโรงงานในการนำแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาที่พักหอพักที่มาระบาดให้ได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดทั้งหมด 365 คน (ร้อยละ 96.31) เขตพื้นที่ที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลที่มีการระบาดของโรคหัดและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งมีความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดของเด็กอายุไม่เกิน 3 ปี ทั้งเข็มที่ 1 และ 2 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 95 การสร้างภูมิคุ้มกันให้เกิดขึ้นแก่กลุ่มเป้าหมาย โดยการให้วัคซีนป้องกันโรคหัดความครอบคลุมอย่างน้อยประมาณ ร้อยละ 93-95 สม่าเสมอทั่วทั้งพื้นที่ (Homogeneous) จะทำให้เกิดภูมิคุ้มกันหมู่ หรือภูมิคุ้มกันชุมชน (Herd immunity หรือ Community Immunity) จะหยุดยั้งการแพร่ระบาดของโรคได้โดยมีเป้าหมาย คือ เด็กอายุครบ 1 ปี และครบ 3 ปี ให้ครอบคลุมอย่างน้อยร้อยละ 95 รายตำบล เพื่อให้มั่นใจว่าประชากรกลุ่มเป้าหมายที่อาศัยในประเทศไทย มีภูมิคุ้มกันต่อโรคหัดอยู่ในระดับสูงเพียงพอ ที่จะป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค และสามารถกำจัดโรคหัดให้อยู่ในอัตราและเวลาที่กำหนด⁽⁵⁾ สำหรับผู้ที่สัมผัสโรคภายในระยะ 72 ชั่วโมง อาจพิจารณาให้วัคซีน MMR ทันที ซึ่งจะป้องกันการเกิดโรคได้ ถ้าสัมผัสโรคเกิน 72 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 6 วัน อาจให้ Immunoglobulin (Ig) เพื่อป้องกันหรือทำให้ความรุนแรงของโรคลดลง⁽⁵⁾ สอดคล้องกับการศึกษาการระบาดของโรคหัดในที่พักแรงงานต่างด้าว ตำบลบางวัน อำเภอกระบุรี จังหวัดพังงาของศุภโชค ทิพย์พัฒนกุลและคณะ ได้ให้วัคซีนแก่เด็กนักเรียนพม่าที่ไม่มีอาการป่วย เนื่องจากต้องการความมั่นใจว่าพื้นที่นั้นมีระดับภูมิคุ้มกันหมู่ (Herd immunity) ในระดับที่สูงพอที่จะป้องกันการแพร่ระบาดในชุมชน ผู้สัมผัสโรคเกิน 6 วันก็ควรให้วัคซีนแม้ว่าผู้สัมผัสจะติดเชื้อหัดจากการระบาดครั้งนี้ แต่ไม่แสดงอาการเนื่องจากอยู่ในระยะฟักตัวของโรค การให้วัคซีนก็ไม่ได้เป็นข้อห้ามแต่อย่างใด ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้สัมผัสยังไม่ได้ติดเชื้อมาก่อน การให้วัคซีนจะเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย ทำให้สามารถป้องกันโรคหัดที่อาจเกิดขึ้นในภายหลังได้ จึงนับว่าได้ประโยชน์มากกว่าเสียประโยชน์⁽¹⁷⁾ และการรับบริการวัคซีนป้องกันโรคหัดของเด็กที่มารดาเป็นแรงงานต่างด้าว จำนวน 29 ราย MMR ครั้งที่ 1 จำนวน 22 ราย MMR ครั้งที่ 2 จำนวน 7 ราย⁽¹⁸⁾

สรุปบทเรียนพบว่า ความสำคัญของผู้บริหารการสนับสนุนการดำเนินการ การสื่อสารมีความสำคัญในทุกระดับตั้งแต่การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ การสื่อสารเพื่อประสานงานและมอบหมายบทบาทหน้าที่ระหว่างหน่วยงานปฏิบัติ การสื่อสารเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการนำไปปฏิบัติของผู้ป่วยและผู้ใกล้ชิดโดยการพัฒนาสื่อความรู้ที่เหมาะสมและเข้าใจง่ายในกรณีที่ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ มีความจำเป็นสำหรับพื้นที่หรือสถานบริการที่มีแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา การเฝ้าระวังการเกิดโรคหัดในกลุ่มต่างด้าวชาวเมียนมาที่ดีคือการป้องกันซึ่งควรมีการคัดกรองประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดและเพิ่มบริการ

วัคซีนป้องกันโรคหัดในชุดบริการบัตรประกันสุขภาพของแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา รวมทั้งการพัฒนา
อาสาสมัครต่างด้าวชาวเมียนมาช่วยให้การเฝ้าระวังการเกิดโรคหัด

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาแนวทางการคัดกรองประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดแรงงานต่างด้าวชาว
เมียนมาและเพิ่มบริการวัคซีนโรคหัดในชุดบริการบัตรประกันสุขภาพ
2. พัฒนาชุดความรู้ในการพัฒนาอาสาสมัครต่างด้าวชาวเมียนมาเพื่อช่วยในการเฝ้าระวังการเกิด
โรคหัดอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. Centers for Disease Control and Prevention. Signs and symptoms of measles [Internet]. 2018 [Retrieved 2019 Jan 16]. Available from: <https://www.cdc.gov/measles/symptoms/index.html>
2. Ahmed A, Lee KS, Bukhsh A, Al-Worafi YM, Sarker MR, Ming LC, et al. Outbreak of vaccine-preventable diseases in Muslim majority countries. Journal of Infection and Public Health 2018; 11(2):153-5. doi: 10.1016/j.jiph.2017.09.007.
3. World Health Organization. 2019. Measles factsheet. December 2019 [Retrieved 2019 Jan 16]. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/en/index.html>
4. Centers for Disease Control and Prevention. Measles overview [Internet]. 2018 [Retrieved 2019 Jan 16]. Available from: <http://www.cdc.gov/measles>
5. ปิยนิตย์ ธรรมาภรณ์พิลาศ, เลิศฤทธิ์ สีสลาธร. แนวทางการเฝ้าระวังควบคุมโรค การตรวจรักษาและส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการกำจัดโรคหัดตามโครงการกำจัดโรคหัดตามพันธสัญญานานาชาติ (ฉบับปรับปรุง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2559). พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2559.
6. กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2560 [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2561 ธันวาคม 25]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/.pdf>
7. กรมควบคุมโรค. แผนงานป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มประชากรต่างด้าว ปี 2560-2564. แผนปฏิบัติราชการเชิงยุทธศาสตร์ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 2561 ธันวาคม 25]. เข้าถึงได้จาก: http://plan.ddc.moph.go.th/meeting30_1augsep/.pdf
8. Kemmis S, McTaggart R. The Action Research Planner. 3rd ed. Victoria: Deakin University Press; 1988.
9. Last JM, ed. A Dictionary of Epidemiology. 2nd ed. Toronto, Canada: Oxford University Press; 1988.

10. อรุณรักษ์ คูเปอร์ มีโย, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร, จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์, ปณิธิ อัมมวิริยะ, สมคิด คงอยู่, วิรัชดา ปานงาม, และคณะ. การเกิดซ้ำของโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีนในประเทศไทย: กรณีศึกษาของโรคคอตีบ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน และโรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2561 มกราคม 16]. เข้าถึงได้จาก:
<http://164.115.27.97/digital/files/original/87531e21426c66c3a6cc7e4684de1da4.pdf>
11. กองนโยบายและแผนงาน สำนักงานผังเมือง กรุงเทพมหานคร. ผลกระทบจากการให้บริการสาธารณสุขแก่แรงงานต่างด้าวของโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ; 2558.
12. สำราญ เหล็กงาม, บุศนี มุจรินทร์, อภิชัย สะตวงค์. การระบาดของโรคหัดในผู้ต้องขังเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดอำนาจเจริญ เดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ 2561. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 2562; 2:48-58.
13. เอกชัย ยอดขาว และคณะ. การสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคหัดในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดสมุทรปราการ เดือนมกราคม-มีนาคม 2554. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2555; 43:97-104.
14. สมชาย ปิยวัชรเวลาและคณะ. การระบาดของโรคหัดในผู้ต้องขังชายเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดมหาสารคาม เดือนมีนาคม-มิถุนายน 2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2557; 45:753-60.
15. สุผล ตติยนันทพร, ลักขณา สีนวลแล, พัทธกร คอนจำนง, กัญญรัตน์ สระแก้ว, อนุพล ศรีบริกรโทก, ณัฐพล จำปาสาร และคณะ. รายงานสอบสวนการระบาดของโรคหัดในอำเภอยะผิง จังหวัดนครราชสีมาและข้อเสนอแนะสำหรับโครงการกำจัดหัดประเทศไทย พ.ศ. 2560. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 2560; 11(26):16-31.
16. พรพิมล สระทองปิงและนันทนา เลิศประเสริฐสุข. การนำนโยบายมาตรการส่งเสริมความเป็นอยู่ระดับตำบล (ตำบลละ 5 ล้านบาท) ไปปฏิบัติในเขตตำบลห้วยม่วง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. 2561; ฉบับที่ 1: หน้า 354-366.
17. ศุภโชค ทิพย์พัฒนกุล และคณะ. การระบาดของโรคหัดในที่พักแรงงานต่างด้าว ตำบลบางวัน อำเภอดุสิต จังหวัดพิจิตร เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2555. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำสัปดาห์ 2557; 45:513-22.
18. สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์, ดารินทร์ อารีโยคชัย. รายงานการเฝ้าระวังโรคหัดตามโครงการกำจัดโรคหัดประเทศไทย เดือนมกราคม-กันยายน 2555. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2555; 43:721-4.

การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รวบยอด ทางการพยาบาล รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง: การศึกษานำร่อง

วาสนา หลวงพิทักษ์*, สุภาวดี นพรุจจินดา**, วิรงค์รอง ชมภูมิ่ง***, พิศิษฐ์ พลธนะ****

รับบทความ: 28 พฤษภาคม 2563

รับบทความที่แก้ไข: 20 กรกฎาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 20 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รวบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง การวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ระยะที่ 1 สร้างรูปแบบการเตรียมความพร้อมโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ระยะที่ 2 ศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยการศึกษา นำร่องกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 64 คน ระยะที่ 3 พัฒนารูปแบบจากข้อคิดเห็นจากอาจารย์และนักศึกษา ระยะที่ 4 ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้รวบยอดรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่มด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบที ค่าความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบ “BS-Model” ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้แบบผสมผสาน (B) ประกอบด้วยการสรุปเนื้อหาตามขอบเขตของสภาการพยาบาล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับชั้นเรียน การสอนเสริมโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ และการทำแบบฝึกหัดท้ายระบบ กิจกรรมที่ 2 การฝึกทักษะรวบยอดโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงตามแนวคิดของเจฟฟรี (S) ประกอบด้วยการเตรียมการและการดำเนินการสอนในชั้นนำ ชั้นปฏิบัติตามสถานการณ์และขั้นสรุปการเรียนรู้ ผลการศึกษานำร่องพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยผลทดสอบวัดความรู้รวบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนกก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งนี้อาจารย์และ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน), อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน), รองผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ

***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน), อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

****ผู้อำนวยการ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรคบุรี

Corresponding author: วาสนา หลวงพิทักษ์ Email: wasana@snc.ac.th

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.12>

นักศึกษา มีความคิดเห็นว่าการเพิ่มเติมกิจกรรมของรูปแบบ โดยเพิ่มกิจกรรมที่ 3 และ 4 ได้แก่ การเรียนรู้โดยใช้จิตตปัญญาศึกษาและกระบวนการปลูกดีเอ็นเอของนวัตกรรม ตามลำดับ เรียกว่า “BSCI-MODEL” และผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบพบว่าเหมาะสม เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความพร้อมของนักศึกษา มีความถูกต้องครอบคลุมเชิงทฤษฎี และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้จริงในทุกกิจกรรมสอดคล้องกับแนวคิดการวิจัย

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อม; การเรียนรู้แบบผสมผสาน; สถานการณ์จำลองเสมือนจริง; จิตตปัญญาศึกษา; กระบวนการปลูกดีเอ็นเอของนวัตกรรม; การพยาบาลผู้ใหญ่; ผลการสอบความรู้ร่วบยอดทางการพยาบาล

Development of Preparedness Program for Praboromarajchanok Institute's Comprehensive Examination in Adult Nursing with Blended Learning and Simulation-Based Learning: A pilot study

Wasana Luangphituck^{*}, Supawadee Noparoojjinda^{**},
Wirongrong Chompuming^{***}, Pisit Poltana^{****}

Received: May 28, 2020

Revised: July 20, 2020

Accepted: July 20, 2020

Abstract

This research and development project aimed to develop and examine the effectiveness of the preparedness program for Praboromarajchanok institute comprehensive examination in adult nursing with blended learning and simulation-based learning. The research was divided into 4 phases: Phase 1 – creating and developing a preparedness program using blended learning and simulation-based learning concepts; Phase 2 – studying the possibility of the program by conducting a pilot study with a sample of 64 people; Phase 3 – developing the program from comments from teachers and students; and Phase 4 – Evaluating the effectiveness of the program by experts. Quantitative data were collected using Praboromarajchanok Institute's comprehensive examination test in adult nursing while qualitative data were collected using group discussions with semi-structured interview forms. The paired t-tests, frequencies, percentages and content analyses were used to analyze the data.

The results of the research showed that the developed “BS-Model” was comprised of 2 activities: 1) blended learning (B) which included a summary of the content according to the scope of the Nursing Council's, exchanges of knowledge at the class level, supplementary teachings by expert teachers and doing exercises at the end of the activities in each system and 2) Practicing skills using simulation-based learning based on Jeffries 's

^{*}Registered Nurse, Senior Professional Level (Teaching), Department of Adults and Gerontological Nursing

^{**}Registered Nurse, Senior Professional Level (Teaching), Deputy Director of Academic Affairs

^{***}Registered Nurse, Professional Level (Teaching), Department of Adults and Gerontological Nursing

^{****}Director

Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi

Corresponding author: Wasana Luangphituck Email: wasana@snc.ac.th

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.12>

concept (S) which included preparation and implementation in pre-brief, scenario running and debriefing steps. The feasibility study found that after using the program, the samples' Praboromarajchanok Institute's comprehensive examination average scores were significantly higher than before using the program ($p < 0.05$). The teachers and students from the process suggested that additional activities for the model should be added. The researcher developed the program by adding activities 3 and 4: the Contemplative Education and Innovators' DNA Transplantation Process to the whole program, thus becoming "BSCI-MODEL". The effectiveness of the model was found to be suitable both in theoretical and research concepts in preparing nursing students for the comprehensive examinations.

Keywords: Preparedness program; Blended learning; Simulation-based learning; Contemplation education; Innovators DNA Transplantation Process; Adult nursing; Comprehensive examination readiness

บทนำ

การสอบวัดความรู้รอบยอทางการพยาบาลของสถาบันพระบรมราชชนก เป็นการวัดความรู้รอบยอที่แสดงว่าบัณฑิตพยาบาลของสถาบันเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและมีสมรรถนะตามมาตรฐานของวิชาชีพ สถาบันพระบรมราชชนกจึงกำหนดให้นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ของทุกวิทยาลัยในสังกัดต้องสอบวัดความรู้รอบยอทางการพยาบาลของสถาบันก่อนสำเร็จการศึกษา เพื่อประเมินความรู้รอบยอทางการพยาบาลของผู้ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาของสถาบันว่ามีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพที่สภาการพยาบาลกำหนด การสอบวัดความรู้ประกอบด้วยรายวิชาทางการพยาบาล จำนวน 8 รายวิชา ซึ่งรวมถึงรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ โดยนักศึกษาจะต้องสอบผ่านทุกรายวิชา ในครั้งแรกลำบากน้อยตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ อย่างน้อยร้อยละ 90⁽¹⁾

การเตรียมความพร้อมเพื่อการสอบวัดความรู้ เป็นกระบวนการหนึ่งในการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ความสามารถทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกี่ยวกับสติปัญญา⁽²⁾ ซึ่งตามแนวคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy)⁽³⁾ ประกอบด้วย 1) การจำ คือ การจดจำสาระต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาไว้ในสมอง 2) ความเข้าใจ คือความสามารถในการสื่อสารข้อความที่ตนได้รับรู้มาให้บุคคลอื่นได้รับทราบถึงข้อความนั้น 3) การปรับใช้ คือความสามารถในการนำความรู้ที่ตนได้เรียนรู้ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ตนต้องเผชิญหรือในชีวิตจริง 4) การวิเคราะห์ คือ ความสามารถในการที่จะพิจารณาแยกแยะเรื่องราวส่วนประกอบที่เป็นรายละเอียดที่ประกอบกันเป็นสิ่งนั้น 5) การประเมิน คือการลงข้อตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับคุณค่าให้กับกิจกรรมไปตามเกณฑ์และมาตรฐานที่กำหนด 6) การสร้างสรรค์ คือความสามารถในการที่จะคิดพัฒนา ประดิษฐ์ สร้างหรือจัดกระทำสิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลก่อนสำเร็จการศึกษานับเป็นหนึ่งในกระบวนการสำคัญที่จะช่วยให้บัณฑิต มีสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานของวิชาชีพ⁽⁴⁾ และการใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลในการสอบวัดความรู้รอบยอ สามารถช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพิ่มค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบ ทำให้

นักศึกษาสามารถสอบผ่านเกณฑ์ได้มากขึ้น⁽⁵⁾ และค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบความรู้รวบยอดหลังเข้าโปรแกรมมีค่าสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม⁽⁶⁻⁸⁾ ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีความพึงพอใจในการเข้าร่วมการวิจัยในระดับมากที่สุด⁽⁶⁾ มีความเครียดในการเตรียมความพร้อมสำหรับการสอบลดลง⁽⁹⁾ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ใหญ่⁽⁶⁾ และมีทัศนคติที่ดีต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพการพยาบาล

การเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นกระบวนการเรียนรู้กระบวนการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ โดยการผสมผสานยุทธวิธีในการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน ใช้สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนและรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการเรียนการสอนแบบออนไลน์และการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า เพื่อตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถบรรลุเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอน⁽¹⁰⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ารูปแบบของการจัดการเรียนแบบผสมผสานสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ คิดแก้ปัญหาได้เพิ่มมากขึ้น^(11,12) นอกจากนี้การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงตามกรอบแนวคิดของเจฟฟรีย์⁽¹³⁾ ก็เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่ทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้กับผู้เรียนหลายด้าน ได้แก่ 1) ความรู้: เกิดความคงทนมากกว่าการเรียนรู้ด้วยวิธีการบรรยาย 2) ทักษะการปฏิบัติ: เกิดความสนใจในการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานของวิชาชีพและพัฒนาทักษะพิสัยให้เกิดขึ้นได้รวดเร็ว ไม่เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย 3) ความพึงพอใจ: เกิดการคิดบนพื้นฐานความรู้ความสามารถด้วยตนเอง ปฏิบัติภายใต้ความคิดและจำได้ว่าควรจะต้องเรียนรู้อะไร 4) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ 5) ความมั่นใจในตนเอง: พัฒนาความสามารถในการตัดสินใจ ความคิดอย่างมีวิจารณญาณและความสามารถในการแก้ปัญหา นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังเรียนด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ เกิดความเข้าใจในเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื่องจากสามารถเรียนรู้ชนิดของผู้ป่วยได้หลากหลาย ได้รับข้อมูลป้อนกลับทันทีผ่านการสะท้อนคิดช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะด้านความรู้ (Hard skills) และทักษะด้านอารมณ์ (Soft skills) เกิดการเรียนรู้ที่ยาวนานและเข้าใจสาระสำคัญของรายวิชาที่เรียนอย่างถ่องแท้^(14,15) รวมทั้งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนพึงพอใจ รู้สึกสนุกกับการเรียน และมีความมั่นใจในตนเองเพิ่มมากขึ้น⁽¹⁷⁻¹⁸⁾

จากการศึกษาผลการสอบวัดความรู้รวบยอดทางการพยาบาลของสถาบันพระบรมราชชนกในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ย้อนหลัง 5 ปี พบว่ามีผู้ที่สอบผ่านร้อยละ 76.40, 79.66, 94.74, 90.11 และ 86.25 ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่าในปี 2562 มีอัตราการสอบผ่านลดลงอย่างชัดเจน ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรคบุรี ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการสอบผ่านความรู้รวบยอดในครั้งแรกน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และเชื่อว่ากระบวนการเตรียมความพร้อมอย่างเป็นระบบจะช่วยให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความพร้อมในการสอบรวบยอดได้มากขึ้น จึงสนใจศึกษาวิจัยและพัฒนากระบวนการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รวบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก โดยใช้แนวคิดของการเรียนรู้แบบผสมผสาน ที่ประกอบด้วยการผสมผสานยุทธวิธีในการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน โดยใช้สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนและรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย ได้แก่ การสรุปเนื้อหาตามขอบเขตของสภาการพยาบาล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับชั้นเรียน การสอนเสริมโดย อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ และการทำแบบฝึกหัดท้ายระบบ ร่วมกับการสอบรวบยอดด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริงขึ้น เพื่อจะเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาเกิดการคิดอย่างมี

วิจารณ์ญาณ มีความสามารถในการคิดตัดสินใจและแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลของผู้ป่วยผู้ใหญ่ได้ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสอบผ่านการวัดความรู้รอบยอทางการพยาบาลของสถาบันพระบรมราชชนกได้ร้อยละ 90 ขึ้นไป และส่งผลให้สามารถสอบขึ้นทะเบียนรับใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ผ่านในครั้งแรกได้อีกด้วย นอกจากนี้ยังสามารถนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมที่พัฒนาขึ้นไปขยายผลใช้ในการเตรียมตัวสอบรอบยอในรายวิชาอื่นของสถาบันได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รอบยอทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง
2. ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รอบยอทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้าขั้นตอนพัฒนารูปแบบ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 สร้างรูปแบบ

ผู้วิจัยนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ เพื่อการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรคบุรี ที่เรียกว่า Blended and Simulation-Based Learning Model (BS-MODEL) ของชุดิกาญจน์ ฉัตรรุ่ง, เรวดีศรีสุข, จันทน์ฉาย มณีวงษ์ และ พิศิษฐ์ พลชนะ⁽¹⁹⁾ มาใช้ในการวิจัย โดยรูปแบบสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์กลุ่มนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตและอาจารย์ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ รวมทั้งการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานและแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงของเจฟฟรีย์⁽¹³⁾ ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาพยาบาล และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, $SD=0.79$)⁽²⁰⁾ ที่ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่ผสมผสานทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนที่ผู้สอนกับผู้เรียนไม่เผชิญหน้ากัน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายคือ มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ตามขอบเขตเนื้อหาที่สภาการพยาบาลกำหนด ประกอบด้วย การสรุปเนื้อหาตามขอบเขตของสภาการพยาบาลด้วยตัวนักศึกษาเอง นอกห้องเรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับชั้นเรียน การสอนเสริมโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ และการทำแบบฝึกหัดท้ายระบบด้วยตนเอง

กิจกรรมที่ 2 การฝึกทักษะรบบยอดโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation-Based Learning) ตามแนวคิดของเจฟฟรีย์⁽¹³⁾ ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและประสบการณ์ของคณะผู้วิจัย ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงและนำมาสร้างเป็นโจทย์สถานการณ์รบบยอดในรายวิชาการพยาบาล ผู้ใหญ่ หัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะปอดติดเชื้อและช็อกจากการติดเชื้อ ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาความรู้ ทักษะปฏิบัติที่จำเป็นของบัณฑิตพยาบาลตามสภาการพยาบาลกำหนด และสอดคล้องกับสาระรายวิชาการ พยาบาลผู้ใหญ่ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ และผลการเรียนรู้รายด้านตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์ตามที่หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2555 กำหนด และดำเนินการสอนโดย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 4 คน แต่ละกลุ่มจะแบ่งสมาชิกทีมทำหน้าที่บทบาทสมมติ ได้แก่ หัวหน้าเวร 1 คน หัวหน้าทีม 1 คน และสมาชิกทีม 2 คน โดยแต่ละกลุ่มจะหมุนเวียนเรียนรู้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ตามขั้นตอน ดังนี้

1) การแนะนำก่อนปฏิบัติ (Pre-briefing phase) มีจุดประสงค์เพื่อให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจใน ขั้นตอนการเรียนรู้ ประกอบด้วยกิจกรรมการปฐมนิเทศวัตถุประสงค์การเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ วิธีการใช้ หุ่นจำลองเสมือนจริงและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการ มอบโจทย์สถานการณ์ (Handouts) ให้ผู้เรียนทำความเข้าใจโจทย์สถานการณ์และทบทวนความรู้ที่เกี่ยวข้องก่อนเข้าเรียน

2) การปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง (Scenario running phase) มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียน สามารถประเมินปัญหา ปฏิบัติการพยาบาลและแก้ไขปัญหาด้วยการคิดวิเคราะห์รวมทั้งมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น อย่างสร้างสรรค์ ในโจทย์สถานการณ์ผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบและช็อกจากการติดเชื้อ

- ขั้นนำ ผู้สอนให้ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยและมอบหมายให้นักศึกษาดูแลผู้ป่วยตามสถานการณ์โดย ชี้แจงให้นักศึกษานำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลกับหุ่นมนุษย์จำลองเสมือน ด้วยการทำงานเป็นทีม ตามหน้าที่ที่ตนเองได้รับมอบหมาย ได้แก่ หัวหน้าเวร หัวหน้าทีมและสมาชิกทีม

- ขั้นปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง นักศึกษาศึกษาโจทย์สถานการณ์จำลอง รวบรวมข้อมูลจาก ผู้ป่วย ญาติและจากแฟ้มประวัติ และปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลรักษาผู้ป่วย ได้แก่ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจสอบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และให้กิจกรรมการพยาบาล ผู้ป่วยในสถานการณ์จำลองเสมือนจริงให้สอดคล้องตามที่สถานการณ์กำหนด รายงานทางการแพทย์ และ สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ สมาชิกในทีม ผู้สอนทำหน้าที่เปิดโจทย์สถานการณ์ตามที่ได้กำหนดไว้ในโปรแกรม คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับหุ่นจำลองเสมือนจริงเพื่อให้แสดงข้อมูล สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการปฏิบัติของ นักศึกษา รวมทั้งชี้แนะถึงแนวทางในการให้การพยาบาลที่ถูกต้องกรณีผู้เรียนไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาที่คุกคามต่อชีวิตผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

3) การสรุปผลการปฏิบัติ (Debriefing phase) นักศึกษาสะท้อนคิด (Reflective thinking) โดย การวิเคราะห์ อธิบายเหตุการณ์ที่นักศึกษาปฏิบัติในสถานการณ์ ประเมินสิ่งที่ทำได้ดีและภาคภูมิใจ สิ่งที่ต้อง ปรับปรุงพัฒนา โดยเชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การปฏิบัติการพยาบาล/การดูแลผู้ป่วย ตาม วัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำมาวางแผนแก้ไขปัญหาลักษณะที่เกิดขึ้น ในท้ายที่สุด ผู้สอนให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เพื่อให้ผู้เรียนวิเคราะห์ตนเองและตระหนักถึงความสำคัญของวิธีการปฏิบัติ การตัดสินใจ

แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง และการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด คือกลุ่มละ 30 นาที หมุนเวียนกันจนครบทุกกลุ่ม

ระยะที่ 2 ศึกษานำร่องการใช้รูปแบบ

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลการสอบวัดความรู้ร่วบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก และเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยผลการสอบของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 รุ่น 22 ก่อนและหลังเข้าร่วมรูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้ร่วบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างและแบบบันทึกคะแนนผลการสอบวัดร่วบยอดของสถาบันพระบรมราชชนก รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2562 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี ที่สมัครสอบวัดความรู้ร่วบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 118 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคำนวณโดยใช้วิธีการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power Analysis)⁽²¹⁾ มีปัจจัยกำหนด (Parameters) ดังนี้ 1) ระดับความเชื่อมั่น (Type I Error, α)=0.05 2) อำนาจทดสอบ (Power: $1-\beta$)=0.80 เพื่อป้องกันการเกิดความผิดพลาดแบบที่ 2 (Type II Error, β)⁽²²⁾ 3) ขนาดอิทธิพลใช้ (Effect Size (ES), f^2)=0.50 (ระดับปานกลาง) ซึ่งยอมรับได้ว่าเหมาะสม จากการใช้ตารางคำนวณของ Cohen⁽²¹⁾ และนงลักษณ์ วิรัชชัย⁽²³⁾ ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้คือ 64 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
- 2) แบบทดสอบความรู้ร่วบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบมาตรฐานที่สถาบันพระบรมราชชนกสร้างขึ้น
- 3) แบบบันทึกคะแนนผลการสอบวัดร่วบยอดของสถาบันพระบรมราชชนก รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
- 4) รูปแบบการเตรียมความพร้อมด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง Blended and Simulation-Based Learning Model (BS-MODEL) ของชุดกาญจน์ ฉัตรรุ่ง, เรวดี ศรีสุข, จันทร์ฉาย มณีวงศ์ และพิสิษฐ์ พลชนะ⁽¹⁹⁾ ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานและแนวคิดการจัดการศึกษาด้วยสถานการณ์จำลองของเจฟฟรีย์⁽¹³⁾ ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสาน และ 2) การฝึกทักษะร่วบยอดโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง
- 5) คู่มือการใช้รูปแบบ ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านแนวคิดจิตปัญญาและดีเอ็นเอ นวัตกรรม และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา และนำข้อเสนอมาปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้การแจกแจง ความถี่ (Frequencies) และค่าร้อยละ (Percentages) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย (Means) ของผลสอบวัดความรู้รอบตัวรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการสอบ โดยใช้การทดสอบที (Paired t-tests)

ระยะที่ 3 พัฒนารูปแบบ

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่ม (Group interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview) เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อรูปแบบ ได้แก่ อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทั้งหมด จำนวน 11 คน และนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 12 คน จากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยแบ่งนักศึกษออกเป็น 4 กลุ่ม ตามระดับเกรดเฉลี่ย ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มเก่งมาก	ระดับเกรดเฉลี่ย 3.25-3.65	แบ่งเป็น จำนวน 14 คน
กลุ่มที่ 2 กลุ่มเก่ง	ระดับเกรดเฉลี่ย 3.01-3.24	แบ่งเป็น จำนวน 26 คน
กลุ่มที่ 3 กลุ่มกลาง	ระดับเกรดเฉลี่ย 2.51-3.00	แบ่งเป็น จำนวน 72 คน
กลุ่มที่ 4 กลุ่มอ่อน	ระดับเกรดเฉลี่ย ต่ำกว่า 2.51	แบ่งเป็น จำนวน 6 คน

จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน ได้แก่ กลุ่มที่ 1 จำนวน 1 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 3 คน กลุ่มที่ 3 จำนวน 7 คน กลุ่มที่ 4 จำนวน 1 คน ตามสัดส่วนเพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีในการให้ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการแก้ไขปรับปรุงรูปแบบ พร้อมทั้งดำเนินการปรับปรุงรูปแบบตามข้อคิดเห็น

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์กลุ่มโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ระยะที่ 4 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบด้วยการประเมินตามมาตรฐานที่กำหนด⁽²⁴⁾ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended) ประกอบด้วยมาตรฐาน 4 ด้านคือ มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility standards) มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility standards) มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety standards) และมาตรฐานด้านความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy standards) โดยการตรวจสอบความคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและข้อพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบตามมาตรฐานที่กำหนด โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละและวิเคราะห์ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญจากคำถามปลายเปิดโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นครั้งนี้ขอรับการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับแนวปฎิบัติของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสพรั่งบุรี ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภายหลังได้รับการพิจารณาอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในคนวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสพรั่งบุรี เลขที่โครงการวิจัย 0010.2/2562 ลงวันที่รับรอง 1 สิงหาคม พ.ศ. 2562 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์หรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้ซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ และผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทุก

เวลาโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลให้ผู้วิจัยทราบ การถอนตัวออกจากการวิจัยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย นอกจากนี้ข้อมูลทั้งหมดในการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมของกลุ่ม ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลเป็นรายบุคคลได้

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การสร้างรูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รวบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง พบว่ารูปแบบการเตรียมความพร้อมด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงที่เรียกว่า BS-MODEL ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานและแนวคิดการจัดการศึกษาด้วยสถานการณ์จำลองของเจฟฟรี⁽¹³⁾ ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้แบบผสมผสาน ประกอบด้วยการสรุปเนื้อหารายวิชาตามขอบเขตของสภาการพยาบาล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับชั้นเรียน การสอนเสริมโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ และการทำแบบฝึกหัดท้ายระบบ กิจกรรมที่ 2 การฝึกทักษะรวบยอดโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงตามแนวคิดของเจฟฟรี ประกอบด้วย การเตรียมการ ได้แก่ การเตรียมผู้สอน ผู้เรียนที่สมัครสอบ การเตรียมสื่อวัสดุอุปกรณ์ และการเตรียมการประเมินผล และการดำเนินการสอนได้แก่ ขั้นนำ ขั้นปฏิบัติตามสถานการณ์และขั้นสรุปการเรียนรู้

2. ผลการศึกษานำร่องการใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รวบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง

2.1 ก่อนเข้าร่วมรูปแบบการเตรียมความพร้อมด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงมีนักศึกษาสอบผ่านเกณฑ์รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ร้อยละ 60 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 9.38 และหลังเข้าร่วมรูปแบบพบว่านักศึกษาสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 เพิ่มขึ้น คือ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 40.63

2.2 ก่อนและหลังเข้าร่วมรูปแบบการเตรียมความพร้อมด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง นักศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนสอบรวบยอดสถาบันพระบรมราชชนก 36.52 และ 45.39 ตามลำดับ

2.3 ค่าคะแนนเฉลี่ยผลการสอบวัดความรู้รวบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนกก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสอบรวบยอดสถาบันพระบรมราชชนก ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเตรียมตัวสอบก่อนและหลังเข้าร่วมรูปแบบการเตรียมความพร้อมด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง

คะแนนสอบวัดความรู้	Mean	SD	t	p	df
ก่อนเข้าร่วม (Pre-test)	36.52	5.63	16.28	0.000	63
หลังเข้าร่วม (Post-test)	45.39	5.55			

2.4 ผลความคิดเห็นนักศึกษาและอาจารย์ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุต่อรูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รวบยอดทางการพยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง สรุปผลการวิเคราะห์ดังนี้

1) นักศึกษาและอาจารย์เห็นด้วยกับรูปแบบการเตรียมความพร้อมว่ามีความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมในการสอบรวบยอด ดังตัวอย่างคำกล่าวนี

“การเตรียมความพร้อมของอาจารย์ดีมากค่ะ จะกระตุ้นไม่ให้ซีเรียจ และได้เข้าชิม หนูชอบค่ะ” S6

“รูปแบบมีความจำเป็นเพราะนักศึกษาทุกคนจะได้เรียนรู้ในรูปแบบการเรียนที่หลากหลายที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child center learning) โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้รวมถึงทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” T3

2) ช่วยให้เกิดความพร้อมในการเตรียมตัวสอบรวบยอดได้ ดังตัวอย่างคำกล่าวนี

“ทำให้ได้นำความรู้ที่ได้เรียนมา มาใช้ในการฝึกปฏิบัติเสมือนจริง เชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติ เป็นการเตรียมตัวสอบที่ครบทั้งทฤษฎีและปฏิบัติจริง ๆ” S8

“รูปแบบภาพรวมมีประโยชน์ นักศึกษาจะได้เรียนรู้ วางแผนทบทวนความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา และเข้าชิมอีกครั้งทำให้ได้ฝึกคิดเสมือนจริงด้วย” T9

3) พัฒนาทั้งความรู้และทักษะการคิดทำให้นักศึกษาเกิดความพร้อมและมีความมั่นใจในการสอบมากขึ้น ดังตัวอย่างคำกล่าวนี

“ช่วยเตรียมความรู้ได้ดีมากค่ะ ทำให้นักศึกษามีความรู้เพิ่มมากขึ้นอีกเยอะเลย คิดเป็น มั่นใจว่าจะสอบผ่านเพิ่มมากขึ้น” S8

“รูปแบบสามารถทำให้นักศึกษาเกิดความพร้อม มีความมั่นใจในตนเองในการสอบมากขึ้น สามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติภายใต้การตัดสินใจที่ดีมากขึ้น” T11

4) ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและความคิดเห็นเพิ่มเติม และอาจารย์มีความคิดเห็นควรใช้แนวคิด/ทฤษฎีเพิ่มเติมเพื่อให้ความสมบูรณ์มากขึ้นสามารถพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมต่อการเรียนรู้ สามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง ดังตัวอย่างคำกล่าวนี

“ปรับให้มีกิจกรรมที่จะสามารถพัฒนาให้นักศึกษาสามารถเตรียมความพร้อมในการสอบได้ดีขึ้น สามารถเข้าใจเนื้อหาและพร้อมรับความรู้ในทุกกิจกรรมของการเตรียมความพร้อมที่อาจารย์จัดให้ค่ะ” S1

“นักศึกษาทราบเนื้อหาสาระในรายวิชาเป็นอย่างดีแต่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงความคิดในการนำความรู้ไปใช้ได้ จึงอยากให้มีขั้นตอนที่จะช่วยให้นักศึกษาเชื่อมโยงความรู้ วิเคราะห์คำตอบที่จะใช้ทำข้อสอบค่ะ” S11

“ควรใช้แนวคิดเกี่ยวกับจิตตปัญญาภาคระตุ้นให้เกิดการตระหนักรู้ สำรวจตนเองเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด เรียนรู้ รับฟังด้วยใจ พัฒนาให้มีความพร้อม มีสมดุลภายในใจ เกิดปัญหาสูงขึ้นอย่างแท้จริง” T8

“เพิ่มกระบวนการปลูกดีเอ็นเอของนวัตกรรม เพื่อพัฒนาการคิดและการแก้ปัญหาทางการพยาบาล เชื่อมโยงความรู้ วิเคราะห์คำตอบที่จะนำไปใช้ได้ ทำให้อบผ่านมากขึ้น” T12

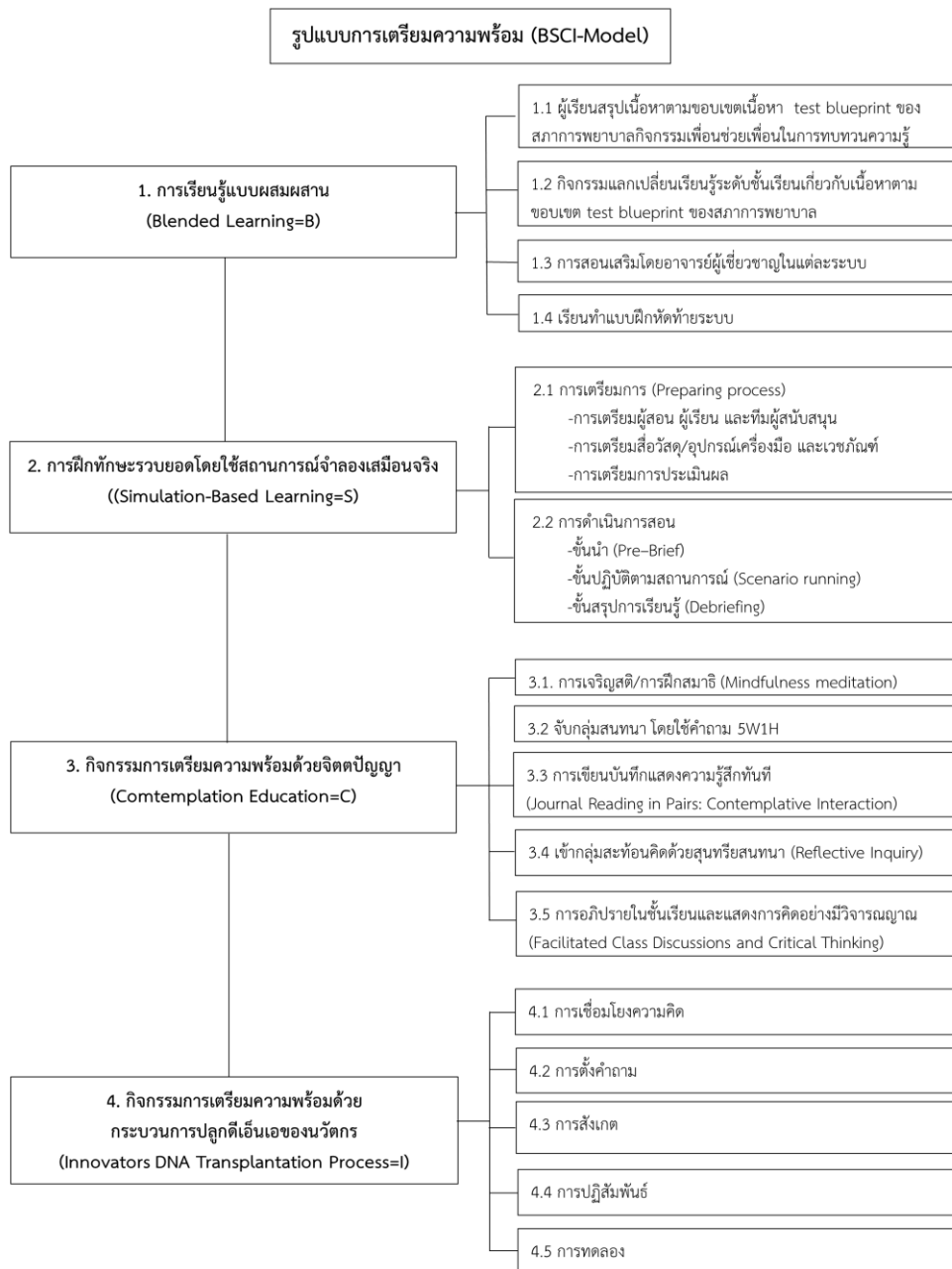
3. ผลการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รอบยอทางการพยาบาล รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก จากผลการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยพัฒนารูปแบบด้วยการเพิ่มกิจกรรมที่ 3 คือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (Contemplation Education=C) ที่มุ่งพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมและมีสมดุลภายในจิตใจ พัฒนานักศึกษาให้เกิดปัญหาที่สูงขึ้น และกิจกรรมที่ 4 คือกิจกรรมตามแนวคิดกระบวนการปลูกดีเอ็นเอของนวัตกรรม (Innovators DNA Transplantation Process=I) ที่ทำให้เกิดความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ สามารถวิเคราะห์คำตอบที่จะนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่แตกต่างกันได้ถูกต้อง โดยรูปแบบการเตรียมความพร้อมที่ได้รับการพัฒนาขึ้นใหม่ชื่อว่า รูปแบบการเตรียมความพร้อม Blended and Simulation-Based Learning Model (BSCI-Model) ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้แบบผสมผสาน (B) ประกอบด้วย การสรุปรายวิชาตามขอบเขตของสภาการพยาบาล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับชั้นเรียน การสอนเสริมโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ และการทำแบบฝึกหัดท้ายระบบ กิจกรรมที่ 2 การฝึกทักษะรอบยอโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงตามแนวคิดของเจฟฟรีย์ (S)⁽¹³⁾ ประกอบด้วย การเตรียมการ และการดำเนินการสอน กิจกรรมที่ 3 การเตรียมความพร้อมด้วยจิตตปัญญาศึกษา (C) ประกอบด้วย การเจริญสติ/การฝึกสมาธิ จับกลุ่มสนทนา โดยใช้คำถาม 5W1H การเขียนบันทึกแสดงความรู้สึกทันที เข้ากลุ่มสะท้อนคิดด้วยสุนทรียสนทนา และการอภิปรายในชั้นเรียนและแสดงการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และกิจกรรมที่ 4 การเตรียมความพร้อมด้วยกระบวนการปลูกดีเอ็นเอของนวัตกรรม (I) ประกอบด้วย การเชื่อมโยงความคิด การตั้งคำถาม การสังเกต การปฏิสัมพันธ์และการทดลอง

4. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเตรียมความพร้อม (BSCI-Model) มีผลวิเคราะห์ข้อมูล 2 ตอน ดังนี้

4.1 ผลจากการพิจารณารูปแบบด้วยการประเมินตามมาตรฐาน 4 ด้าน จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน มีความคิดเห็นว่ารูปแบบการเตรียมความพร้อม (BSCI-Model) มีความเหมาะสม เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความพร้อมของนักศึกษา มีความถูกต้องครอบคลุมเชิงทฤษฎี และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้จริงในทุกกิจกรรม โดยมีความเห็นตรงกันทุกด้านคิดเป็นร้อยละ 100

4.2 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากคำถามปลายเปิดผู้เชี่ยวชาญ พบว่ากิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้วยจิตตปัญญา และ กิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้วยกระบวนการปลูกดีเอ็นเอของนวัตกรรมมีความเหมาะสมมากเนื่องจากทำให้นักศึกษาเตรียมความพร้อมด้านจิตใจและมีสมาธิกับปัจจุบัน ส่งผลให้กระบวนการเรียนรู้ดีขึ้น นอกจากนี้กิจกรรมการปลูกปลูกดีเอ็นเอของนวัตกรรม ยังช่วยพัฒนานักศึกษาให้มี

มุมมองหลากหลายเพื่อเชื่อมโยงและความรู้ใหม่ด้วยตนเอง ส่งเสริมความสามารถเชื่อมโยงความรู้ วิเคราะห์คำตอบที่นำไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ที่แตกต่างได้ ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับรูปแบบการเตรียมความพร้อมที่ได้รับการพัฒนาขึ้น ได้แก่ รูปแบบการเตรียมความพร้อม (BSCI-Model) ดังนี้



อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยได้นำไปสู่การอภิปรายผลดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รอบยอทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถทำให้นักศึกษาสอบความรู้รอบยอผ่านเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานของนภดล เลื่อนนักรบ⁽¹²⁾ และดรณนภา นาชัยฤทธิ์⁽¹¹⁾ ที่พบว่ารูปแบบการสอนแบบผสมผสานสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ การคิดแก้ปัญหาเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังเรียน⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ เกิดความเข้าใจเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้ที่ยาวนานและเข้าใจสาระสำคัญของรายวิชาที่เรียนอย่างถ่องแท้⁽¹⁴⁻¹⁵⁾ ทำให้นักศึกษาสามารถนำผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นไปใช้ในการทำข้อสอบได้เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้สอบผ่านเพิ่มมากขึ้น อธิบายได้ว่ารูปแบบการเตรียมความพร้อมที่สร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงของเจฟฟรีย์⁽¹³⁾ ทำให้นักศึกษามีความพร้อมในการสอบรอบยอสถาบันพระบรมราชชนกเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการเตรียมความพร้อมที่เป็นระบบ ส่งผลต่อความรู้สึกเชื่อมั่น ส่งผลให้รับรู้ว่าคุณภาพตนเองมีพลังอำนาจในการทำในสิ่งที่มุ่งหวังและตั้งใจ เกิดเป็นความรู้สึกเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการสอบ คือ มีความมั่นใจในการสอบ รู้สึกว่ามีความรู้มากพอที่จะสามารถสอบผ่านได้ รวมทั้งตระหนักว่าการสอบรอบยอมีความสำคัญกับอนาคตมาก เนื่องจากเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาและสามารถสอบทะเบียนรับใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ต่อไปได้

รูปแบบการเตรียมความพร้อมในกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการให้นักศึกษาตั้งเป้าหมายในการสอบรอบยอ วางแผนทบทวนความรู้เพื่อเตรียมสอบ และกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งผลให้นักศึกษาตั้งเป้าหมายเพื่อการสอบผ่านที่ชัดเจน รับผิดชอบในการทบทวนความรู้ เห็นถึงคุณค่าในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความอดทน และพยายามแก้ไขข้อบกพร่องของตนเองให้ดีขึ้นเท่ากับเพื่อนที่มีความสามารถ เพื่อต้องการที่จะบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

การสอนเสริมโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ เป็นการเพิ่มพูนความรู้ที่ถูกต้องให้เป็นความรู้ที่ลึกซึ้งพร้อมนำไปใช้ในการสอบ นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและเป็นการวัดผล การสอบในทันที ทำให้นักศึกษารู้ความสามารถและความพร้อมของตนเอง เป็นตัวกระตุ้นอย่างหนึ่งที่ทำให้นักศึกษามุ่งมั่นแสวงหาความรู้ต่อเพื่อจะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

นอกจากนี้การฝึกทักษะรอบยอโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงตามแนวคิดของของเจฟฟรีย์⁽¹³⁾ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเชื่อมโยงประสบการณ์ในภาคทฤษฎีเข้ากับการลงมือปฏิบัติโดยให้ผู้ศึกษาลงมือกระทำด้วยตนเอง ผลลัพธ์จากการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองดังกล่าวประกอบด้วย ความรู้ ทักษะปฏิบัติ ความพึงพอใจของผู้เรียน การคิดอย่างมีประสิทธิภาพ และความมั่นใจในตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของเกทและคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้นหลังเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงสามารถทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ภายใต้การกำหนดชนิดของผู้ป่วยที่หลากหลาย และผู้เรียนได้รับข้อมูลป้อนกลับทันทีผ่านการสะท้อนคิดช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะด้านความรู้และทักษะด้านอารมณ์ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ยาวนานและเข้าใจสาระสำคัญของรายวิชาที่เรียนอย่างถ่องแท้ แสดง

ว่าทักษะดังกล่าวจะทำให้ นักศึกษาสามารถสอบวัดความรู้รอบยุดผ่านเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน อีกนัยหนึ่งการฝึกทักษะรอบยุดโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงที่ต้องตัดสินใจโดยใช้ความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเองและประสบความสำเร็จในการปฏิบัติ ส่งผลถึงสร้างเสริมพลังในตนเอง เชื่อมมั่นในศักยภาพว่าทำในสิ่งที่มุ่งหวังได้สำเร็จ เกิดเป็นความรู้สึกเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการสอบ นั่นคือ มีความมั่นใจในการสอบ รู้สึกว่ามีความรู้มากพอที่จะสามารถสอบผ่านได้

จากผลวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นนักศึกษาและอาจารย์ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุต่อรูปแบบการเตรียมความพร้อมในการสอบความรู้รอบยุดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ที่พบว่า บางครั้งนักศึกษายังไม่มีสมาธิในการอ่านหนังสือทบทวนความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือเก็บรวบรวมความรู้ ทำให้ในบางครั้งการรับรู้อาจลดลงในบางครั้ง และอาจารย์ที่มีความคิดเห็นว่าควรใช้แนวคิด/ทฤษฎีใดเพิ่มเติมในรูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นสามารถพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมต่อการเรียนรู้ สามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมใหม่เพื่อให้สามารถเตรียมความพร้อมการสอบรอบยุดได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้น โดยเพิ่มกิจกรรมในรูปแบบ คือกิจกรรมที่ 3 เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (Contemplation Education-C) ประกอบด้วยการเจริญสติ/การฝึกสมาธิ จับกลุ่มสนทนา โดยใช้คำถาม 5W1H การเขียนบันทึกแสดงความรู้สึกทันที เข้ากลุ่มสะท้อนคิดด้วยสุนทรียสนทนา และการอภิปรายในชั้นเรียนและแสดงการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาแบบใหม่ ที่ยึดหลักการไคร่ครวญ มีสติ เรียนรู้ด้วยใจที่ไคร่ครวญ การฟังอย่างลึกซึ้งเห็นถึงความสัมพันธ์และเชื่อมโยง⁽²⁴⁾ ทำให้ผู้เรียนเกิดการบูรณาการความรู้ มีการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิม รวมทั้งกิจกรรมสะท้อนคิด การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีและมีความเข้าใจที่ลึกซึ้ง สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริรัตน์ จำปีเรือง⁽²⁶⁾ ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ผ่านบทสนทนาสำหรับนักศึกษาพยาบาลพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการพยาบาลแบบองค์รวมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 และกิจกรรมที่ 4 เป็นกิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้วยกระบวนการปลูกดีเอ็นเอของนวัตกรรม (Innovators DNA Transplantation Process=I) ซึ่งเป็นกิจกรรมตามแนวคิดกระบวนการปลูกดีเอ็นเอของนวัตกรรม ประกอบด้วยการเชื่อมโยงความคิด การตั้งคำถาม การสังเกต การปฏิสัมพันธ์และการทดลอง ที่ฝึกให้นักศึกษาสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองเพื่อแก้ไขปัญหา ฝึกการตั้งคำถามขั้นสูงที่เชื่อมโยงคำตอบเพื่อการแก้ปัญหาอย่างรอบด้าน ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ ที่นำไปสู่องค์ความรู้อย่างมีเหตุผล นอกจากนี้กิจกรรมการมีปฏิสัมพันธ์เป็นกระบวนการที่กระตุ้นให้นักศึกษาวิเคราะห์ในมุมมองที่แตกต่างด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ และการทดลองทำข้อความรู้รอบยุดที่เป็นข้อสอบเสมือนตาม Test Blueprint สภาการพยาบาล เป็นทักษะเชิงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ กระตุ้นให้เกิดการเชื่อมโยงความคิดนำไปสู่ความรู้ใหม่เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างรอบด้าน

2. การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเตรียมความพร้อม (BSCI-Model) จากผลการวิจัยพบว่า “BSCI-Model” มีความเหมาะสม เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความพร้อมของนักศึกษา มีความถูกต้องครอบคลุมเชิงทฤษฎี และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้จริงในทุกกิจกรรม สามารถนำไปใช้ในการเตรียมความพร้อมในการสอบวัดความรู้รอบยุดของสถาบันพระบรมราชชนกได้ อภิปรายได้ว่ากิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning: B) นักศึกษาได้ฝึกทักษะการแยกแยะ การประมวลความรู้และ

ความคิด และการมีวิจารณ์ญาณในการตัดสินใจ นักศึกษาได้รู้ความสามารถของตน มีความมั่นใจในการสอบ กิจกรรมที่ 2 การฝึกทักษะรวบยอดโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงนักศึกษาฝึกกระบวนการคิด ตัดสินใจ แก้ไขปัญหาและเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติผ่านทักษะทางการพยาบาล และสรุปการเรียนรู้ในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองเสมือนอยู่ในสถานการณ์จริง กิจกรรมที่ 3 คือ กิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้วยจิตตปัญญา นักศึกษาเรียนรู้อย่างเปิดกว้าง ตระหนักรู้ในตนเองและผู้อื่น มีสติ สมาธิ เชื่อมมั่น รู้จักวิเคราะห์ปัญหาของตนเองและปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น เกิดกำลังใจพร้อมสำหรับการมุ่งมั่นในการฝึกปฏิบัติ และกิจกรรมที่ 4 กิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้วยกระบวนการปลูกดีเอ็นเอของนวัตกร นักศึกษาฝึกเชื่อมโยงความรู้ อธิบายเชื่อมโยงคำตอบเพื่อการแก้ปัญหาได้อย่างรอบด้าน ที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างได้

จากข้อค้นพบของงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า วิทยาลัยจะประสบความสำเร็จในพัฒนาผลสอบรวบยอดทางการพยาบาลของนักศึกษา จำเป็นต้องการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเพื่อการสอบรวบยอดอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้การเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาจำเป็นต้องใช้กิจกรรมที่หลากหลายโดยเชื่อมโยงการพัฒนา นักศึกษาแบบต่อยอดสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งการปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพจะทำให้ นักศึกษาเกิดความมุ่งมั่นในการเตรียมความพร้อมเพิ่มขึ้น เกิดการพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จในการสอบต่อไป⁽⁴⁾

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยเรื่องการศึกษานำร่องผลของรูปแบบการเตรียมความพร้อมด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อผลการสอบความรู้รวบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก ได้ข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผลสอบรวบยอดของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการเตรียมความพร้อมด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อผลการสอบความรู้รวบยอดทางการพยาบาลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ของสถาบันพระบรมราชชนก สามารถเพิ่มความพร้อมในการสอบให้กับนักศึกษาได้ ดังนั้นการบริหารหลักสูตรจึงควรมีการสนับสนุนให้ารูปแบบรูปแบบการเตรียมความพร้อมไปใช้เพื่อพัฒนาผลสอบวัดความรู้รวบยอดทางการพยาบาลของสถาบันพระบรมราชชนก

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากผลการวิจัยพบว่าแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน และแนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองสามารถเพิ่มความพร้อมในการเตรียมตัวสอบและส่งผลให้ผลการสอบพัฒนาขึ้น จึงควรมีการนำไปศึกษาในการเตรียมความพร้อมในการสอบรวบยอดทางการพยาบาลสาขาอื่นเพิ่มเติม

2.2 จากผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการเตรียมความพร้อมด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง หลังการทดสอบใช้รูปแบบ มีการเพิ่มการเตรียมความพร้อมโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา แนวคิดการเตรียมความพร้อมโดยใช้แนวคิดการปลูกดีเอ็นเอของนวัตกรในรูปแบบการเตรียมความพร้อม ควรมีการศึกษาวิจัยผลการใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมที่พัฒนาเพิ่มเติมต่อผลการสอบรวบยอดของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4

2.3 เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ วัดเฉพาะตัวแปรตามด้านความพร้อมในการสอบ เพื่อให้การศึกษามีความหลากหลายและสามารถพัฒนาผลการสอบได้ดีมากขึ้น จึงควรศึกษาวิจัยตัวแปรตามด้านอื่น เช่น ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี. ตัวชี้วัดแผนงานสร้างความเข้มแข็งการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาบัณฑิตมีคุณภาพ แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2563. 2563:33.
2. ศรีนรินทร์ วัฒนธรรณท์, นันทิยา แสงทรงฤทธิ์. ผลของกิจกรรมเสริมทักษะต่อความรู้ และความมั่นใจ ของนักศึกษาพยาบาลในการขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาล ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลทหารบก 2560;18(1):157-166.
3. พิสิษฐ ตัณฑวานิช. แนวคิดการจำแนกพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การจัดการศึกษาด้านพุทธิพิสัยตามแนวคิดของบลูมและคณะฉบับปรับปรุง. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง 2557-2558;3(2):13-25.
4. นางณภัทร รุ่งเนย, กฤษณา หงส์ทอง, จันทร์จิรา สีสว่าง. กระบวนการพัฒนาความรู้ของนักศึกษาพยาบาลเพื่อสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาล. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกทม 2559;32(2):56-67.
5. พรทิพย์ อนันตกุล, วรรณจริย์ มั่งสิงห์, ทศนีย์ บุญเดิม, ปฐมาภรณ์ พิมพ์ทอง. รูปแบบการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นเพื่อพัฒนาความพร้อมในการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์. วารสารศึกษาศาสตร์ 2554;34(3-4): 31-39.
6. อนุรี ชาลธวัชชัย, มนสรณ์ วิทูรมะธา. ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมการสอบใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และการพยาบาลผู้สูงอายุและความพึงพอใจที่มีต่อโปรแกรมการเตรียมของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต 2560;11(2):92-106.
7. ธนวันต์ ศรีอมรรัตนกุล, จันทร์เพ็ญ นิลวัชรเมธ, จินตามาศ โกศลชื่นวิจิตร, มัดถก ศรีคล้อย, อุไร นิโรธนันท์, จิตรลดา ศรีสารคาม. ผลการเตรียมความพร้อมเพื่อสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ต่อความพร้อมและความเครียดของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกทม 2560;33(2):43-53.
8. จันทร์ปภัสร เครือแก้ว, สุรีย์พร กฤษเจริญ, จตุพร ช่างพลาย. ผลของการทบทวนความรู้ก่อนสอบขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ต่อการสอบผ่านในรายวิชาการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ 2562;39(2):1-12.
9. สุกิจ ทองพิลา, ประไพจิตร โสมภี. ประสิทธิผลโปรแกรมพัฒนาจิตเพื่อลดความเครียดในนิสิตพยาบาลที่เตรียมความพร้อมเพื่อสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้น 1 ของสภากาชาด. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2557;7(4):64-77.

10. ปณิศา วรณพิกุล. การเรียนแบบผสมผสาน จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. วารสารการอาชีวและเทคนิคศึกษา 2554;1(2):43-9.
11. ดร.ณนา นาชัยฤทธิ. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาและการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์.[วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2557.
12. นกตล เลื่อนกรบ. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยการจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล. [วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2561.
13. Jeffries PR. A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. Nurs Educ Perspect 2005;26(2):96-103.
14. Gates MG, Parr MB, Huguen JE. Enhancing nursing knowledge using high-fidelity simulation. J Nurs Educ 2012;51(1):9-15. doi:10.3928/01484834-20111116-01.
15. Liaw SY, Scherpbier A, Rethans JJ., Klainin-Yobas, P. Assessment for simulation learning outcomes: a comparison of knowledge and self-reported confidence with observed clinical performance. Nurse Educ Today 2012;32(6): e35-39. doi: 10.1016/j.nedt.2011.10.006.
16. สมจิตต์ สินธูชัย, กันยารัตน์ อุบลวรรณ. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง: การนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน. วารสารพยาบาลทหารบก 2560;18(1):29-38.
17. Reese CE, Jeffries PR, Engum SA. Learning together: Using simulations to develop nursing and medical student collaboration. Nursing education perspectives 2010;31(1):33-7.
18. พนารัตน์ วิวเทพนิมิตร, อุบล สุทธิเนียม, จันทร์จิรา เกียรติสัสกุล. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงในการเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวต่อความพึงพอใจและความมั่นใจในตนเองในการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล 2560;35(2):224-234.
19. ชุตติกาญจน์ ฉัตรรุ่ง, เรวดี ศรีสุข, จันทร์ฉาย มณีวงศ์, พิศิษฐ์ พลธนะ. การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่เพื่อการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์. เมืองสุพรรณบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี; 2563. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี.
20. วาโร เฟ็งสวัสดิ์. การวิจัยพัฒนารูปแบบ. วารสารราชภัฏสกลนคร 2553; 2(4):1-15.
21. Cohen J. A power primer. Psychological Bulletin 1992;112(1):155-9.
22. Burns N, Grove SK. The Practice of Nursing Research, Conduct, Critique, and Utilization. 4th Ed, Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2001.

23. นงลักษณ์ วิรัชชัย. การกำหนดขนาดตัวอย่างและสถิติวิเคราะห์ใหม่ๆ ที่น่าสนใจ, 25 สิงหาคม 2555 ณ เซ็นทรัลเวิลด์ ราชประสงค์. กรุงเทพฯ. การนำเสนอผลงานวิจัยแห่งชาติ 2555 Twilight program. 2555.
24. Finn CE. A meta-evaluation in International. Journal of Education Research 1997;27(2):159-174.
25. Hart T. Opening the Contemplative Mind in Classroom. Journal of Transformative Education 2004; 2(1):28-46.
26. ศิริรัตน์ จำปีเรือง, อมรรัตน์ วัฒนาร, พูลสุข หิงคานนท์, วารัตน์ แก้วอุไร. การพัฒนาหลักสูตร เสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกระบวนการสุนทรียสนทนาสำหรับนักศึกษาพยาบาล. วารสารศึกษาศาสตร์ 2556;15(3):9-15.

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่มีภาวะอ้วนลงพุง

สุภาพร ทิพย์กระโทก*, ธนิตา ผาติเสนะ**

รับบทความ: 24 มิถุนายน 2563

รับบทความที่แก้ไข: 24 กรกฎาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 25 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 70 คนแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทั้งเพศชายและหญิงที่มีภาวะอ้วนลงพุง ตำบลขอพกา อำเภอลำปาง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 35 คน กลุ่มเปรียบเทียบคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทั้งเพศชายและหญิงที่มีภาวะอ้วนลงพุง ตำบลละลวดอำเภอลำปาง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 35 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยการให้ความรู้การประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมาย การปฏิบัติตัวเพื่อลดน้ำหนัก และการติดตามเยี่ยมบ้านเป็นเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มเปรียบเทียบได้รับกิจกรรมตามปกติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม แบบบันทึกการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย น้ำหนัก และเส้นรอบเอว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ การทดสอบที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง และการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการตนเองมีประสิทธิภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวได้

คำสำคัญ : โปรแกรมการจัดการตนเอง; พฤติกรรมการลดน้ำหนัก; ภาวะอ้วนลงพุง; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

* นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

** รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Corresponding author สุภาพร ทิพย์กระโทก E-mail: noylove2535@hotmail.co.th

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.13>

Effects of Self-Management Program for Health Behavior Modification, Body Mass Index and Waist Circumference among Village Health Volunteers with Abdominal Obesity

Supaporn Thipkratok*, Tanida Phatisena**

Received: June 24, 2020

Revised: July 24, 2020

Accepted: July 25, 2020

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effects of a health behavior modification and self-management program on body mass index (BMI) and waist circumference (WC) of village health volunteers (VHV) with abdominal obesity. The samples were consisted of 70 VHV with abdominal obesity and were divided into 2 groups. The experimental group was 35 VHV's from Chorphaka subdistrict, Chamni district, Buriram province. The comparison group was 35 VHV's from Lualad subdistrict, Chamni district, Buriram province. The experimental group received self-management programs with knowledge, self-assessment, goal setting, and actions to lose weight and follow-up visits for 12 weeks. The comparison group received normal services and activities from the health center. The tools used to collect the data were questionnaires, food and exercise record forms, and weight and waist circumference record forms. Data were analyzed using percentages, frequencies, means, standard deviations, t-test statistics, and ANCOVA.

The results showed that, after the program, the experimental group had significantly higher mean scores of knowledge about obesity and weight loss practice than the comparison group ($p < 0.05$). Average BMI and WC among the experimental group were significantly lower when comparing with the before-the-experiment and significantly lower than those from the comparison group ($p < 0.05$). This study showed that self-management program is effective in weight loss behaviors, lowering BMI and WC.

Keywords : Self-management program; Weight loss behavior; Abdominal obesity; Village health volunteers

* Graduate student in Master of Public Health Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

** Associate Professor, Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

Corresponding author Supaporn Thipkratok E-mail: noylove2535@hotmail.co.th

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.13>

บทนำ

ภาวะอ้วนลงพุง (Abdominal obesity) ภาวะที่ร่างกายมีการสะสมของไขมันบริเวณช่องเอวหรือช่องท้องปริมาณมากเกินไป ซึ่งไขมันเหล่านี้จะแตกตัวเป็นกรดไขมันอิสระเข้าสู่ตับ มีผลให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ไม่ดีเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวานไขมันในเลือดสูงผิดปกติ ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง เป็นต้น ความผิดปกติที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งพบร่วมกันได้บ่อย ความผิดปกติดังกล่าวได้แก่ ความผิดปกติของไขมันในเลือด ความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือด โดยผู้ที่เป็นกลุ่มอาการภาวะอ้วนลงพุง จะเพิ่มโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงขึ้น ซึ่งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยได้กำหนดว่า กลุ่มอาการอ้วนลงพุง คือมีเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์ที่กำหนด ในเพศชายตั้งแต่ 90 เซนติเมตร และในเพศหญิงตั้งแต่ 80 เซนติเมตรร่วมกับมีความผิดปกติ 2 อย่าง จากจำนวน 4 อย่าง ได้แก่ โรคอ้วนไขมันในเลือดสูงและความดันโลหิตสูง แต่ถ้ามีเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์ที่กำหนดอย่างเดียวเรียกว่าอ้วนลงพุง⁽¹⁾ รอบเอวที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 5 เซนติเมตร จะยังเพิ่มโอกาสในการเป็นโรคเบาหวานได้มาก 3-5 เท่า⁽²⁾

จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยด้วยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบว่าความชุกของโรคและปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพที่สำคัญ การกระจายตามเพศ และกลุ่มอายุ ในระดับประเทศ ภาค และเขตปกครอง จากประชากรไทยที่อาศัยใน 20 จังหวัดทั่วประเทศ และกรุงเทพมหานคร แบ่งเป็นกลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 15,120 คน และ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 8,640 คน รวม 23,760 คน ผลการสำรวจได้ผู้เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 19,468 คน คิดเป็นอัตราตอบกลับร้อยละ 81.9 สำรวจในกลุ่มสุขภาพผู้ใหญ่วัยแรงงานและสูงอายุมี จำแนกเป็นหัวข้อ ดังนี้ พฤติกรรมสุขภาพ การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย พฤติกรรมการกินอาหาร ภาวะอ้วน⁽³⁾ สำหรับการแก้ปัญหาภาวะอ้วนลงพุงในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีไทย ระยะยาว 10 ปี (2554-2563) หลักการคือ วิถีชีวิตพอเพียงใน 3 ด้าน ได้แก่ การบริโภคที่เหมาะสม การออกกำลังกายที่เพียงพอ การจัดการอารมณ์ได้ไม่ สามารถจัดการกับอารมณ์และความเครียด สูบบุหรี่และดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน ที่ส่งผลกระทบต่อโรควิถีชีวิตที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ ที่มีปัจจัยเสี่ยงร่วมกันและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ใน 5 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง⁽⁴⁾

จังหวัดบุรีรัมย์ได้รับนโยบายดำเนินงานแผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีไทยจากกระทรวงสาธารณสุข โดยมีการดำเนินงานตามแผนดำเนินการวัดรอบเอวกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 1,534,368 คน ประเมินค่าดัชนีมวลกายแล้วประเมินผลผู้ที่มีภาวะอ้วน จำนวน 1,129,207 คน คิดเป็นร้อยละ 73.59 โดยมีประชากรอายุ 35-60 ปีจำนวน 1,235,148 คน ได้รับการคัดกรองภาวะเสี่ยงเบาหวานโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 86.26 และส่งตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดโดยเจาะปลายนิ้วหลังการงดอาหาร 8 ชั่วโมงขึ้นไป จำนวน 548,873 คน คิดเป็นร้อยละ 51.55 พบว่าภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคเบาหวาน ร้อยละ 37.8 ของผู้รับการคัดกรองผู้ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 21.19 และพบผู้ที่สงสัยว่าป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 4.81 และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นทะเบียนรายใหม่จำนวน 10,196 คน พบผู้มีอายุ 15-64 ปี ร้อยละ 62.05 และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นทะเบียนรายใหม่จำนวน 12,185 คน พบผู้มีอายุ 35-64 ปี ร้อยละ 50.11 ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน ทั้งนี้วัยทำงานเป็นวัยที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงเป็นช่วงที่บุคคลต้องปรับตัวใน

การพัฒนาตนเองให้บรรลุคุณภาพ ทั้งทางจิตใจ อารมณ์ สังคม ซึ่งจะส่งผลให้สามารถเผชิญหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพของตนเองอันจะส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิต⁽⁵⁾

จากข้อมูลคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรัง ในปี 2559 ของประชาชนตำบลช่อผกา อำเภอขานี จังหวัดบุรีรัมย์ ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวน 1,334 คน พบว่า ประชาชนที่มีภาวะอ้วน รวมจำนวน 734 คน คิดเป็นร้อยละ 55.02 และสถิติจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ปี พ.ศ. 2557 และ 2559 มีแนวโน้มสูงขึ้น ร้อยละ 1.4 และ 1.9 ตามลำดับ โรคเบาหวานพบร้อยละ 0.1 และ 0.3 และจากการสำรวจพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นของประชาชนกลุ่มเสี่ยงภาวะอ้วนลงพุง ที่มีอายุ 35-60 ปี ในด้านอารมณ์มีความเครียด ร้อยละ 60.0 มีการผ่อนคลายความเครียด โดยการสวดมนต์ นั่งสมาธิ ร้อยละ 32.9 ด้านพฤติกรรมกินอาหารประเภททอด ร้อยละ 60.0 กินอาหารไขมันสูง ร้อยละ 60.0 ดื่มน้ำอัดลมและน้ำหวาน ร้อยละ 50.0 และด้านการออกกำลังกาย ออกกำลังกายเป็นบางครั้ง ร้อยละ 31.0 พฤติกรรมเหล่านี้ล้วนก่อให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง⁽⁶⁾

ข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าประชาชนในตำบลช่อผกา อำเภอขานี จังหวัดบุรีรัมย์ กำลังเผชิญกับภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งส่วนใหญ่ยังคงมีพฤติกรรมบริโภคที่ไม่เหมาะสม รวมทั้งขาดการออกกำลังกาย จากการศึกษาของทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี⁽⁷⁾ ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจัดการตนเองต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสตรีที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินและอ้วนในตำบลคำแก้ว อำเภอโขงเจียม จังหวัดบึงกาฬ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัว ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม และการปฏิบัติตัวเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองและเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่งผลให้หลังการทดลองมีร้อยละภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนลดลงและจากการศึกษาของดิเรก อาสานอก และจารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ⁽⁸⁾ ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง-ตำบลทุ่งกระเต็น-อำเภอหนองกี่-จังหวัดบุรีรัมย์ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดังนั้นในฐานะที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต้องเป็นแบบอย่างที่ดีเรื่องสุขภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำหนักของอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีภาวะอ้วนลงพุง โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการจัดการตนเอง⁽⁹⁾ และทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง⁽¹⁰⁾ เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีการพัฒนาทักษะในการลดน้ำหนักและป้องกันภาวะอ้วนลงพุง โดยมุ่งเน้นให้กลุ่มเป้าหมายเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม และสร้างความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง โรคอ้วน การควบคุมอาหาร การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย ค่าดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ทั้งด้านการสังเกตตนเอง การตัดสินใจ รวมทั้งมีการกระตุ้นเตือนและการเยี่ยมบ้าน เพื่อติดตามประเมินพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีภาวะอ้วนลงพุง

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนักการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
2. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว และดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง ที่มีรูปแบบการวิจัยเป็นแบบสองกลุ่ม วัดสองครั้งก่อนและหลังการทดลอง
ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำหนักของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง ตำบลช่อผกา อำเภอขานี จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง ในอำเภอขานี จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 592 คน⁽¹¹⁾

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง จำนวน 70 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มทดลองคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง ตำบลช่อผกา อำเภอขานี จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 35 คน กลุ่มเปรียบเทียบคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง ตำบลละลอก อำเภอขานี จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 35 คน ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกันกับกลุ่มทดลองทั้งด้านลักษณะประชากร สภาพเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์และสภาพแวดล้อมทางสังคม โดยตำบลละลอกอยู่ห่างจากตำบลช่อผกา เป็นระยะทาง 10 กิโลเมตร ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

- 1) เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทั้งเพศชายและเพศหญิง มีรอบเอวเกินเกณฑ์ (ชายมีรอบเอวมมากกว่าหรือเท่ากับ 90 เซนติเมตร หญิงมีรอบเอวมมากกว่า หรือเท่ากับ 80 เซนติเมตร)
- 2) ไม่มีโรคประจำตัวที่จะเป็นอันตรายและอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหอบหืด หรือข้อเข่าเสื่อม
- 3) ไม่เป็นผู้ที่กำลังอยู่ในโปรแกรมควบคุมน้ำหนัก หรือการใช้ยาเพื่อลดความอ้วน
- 4) สามารถอ่านออกเขียนได้
- 5) มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมโปรแกรมตลอดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดน้ำหนักของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง ในกลุ่มทดลอง ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากงานวิจัยของณรงค์ พันศรี และจารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ⁽¹²⁾ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย

1.1 สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมสร้างเสริมความรู้เพื่อการควบคุมน้ำหนัก ลักษณะการจัดกิจกรรมประกอบด้วย การบรรยายภาพประกอบสไลด์เรื่องความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ค่าดัชนีมวลกาย การลดน้ำหนัก การเลือกรับประทานอาหาร ประเภทอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงจากอาหารสาธิต

1.2 สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมการสร้างการรับรู้ความสามารถตนเอง ลักษณะของกิจกรรมประกอบด้วย การรู้จักสังเกตตนเอง โดยการสังเกตพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกายใน 1 วันของตนเอง ประสบการณ์ในการลดน้ำหนัก โดยการบันทึกลงในสมุดกิจกรรมการลดน้ำหนัก การชั่งน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย การวัดรอบเอว เพื่อประเมินภาวะอ้วนลงพุงโดยการตั้งเป้าหมายในการลดน้ำหนักที่ตนเองสามารถลดได้ กระตุ้นให้เกิดทัศนคติที่ดีตักตสันใจกับตัวเองและการปฏิบัติตัวเพื่อลดน้ำหนัก

1.3 สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมสร้างความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการควบคุมน้ำหนัก ประกอบด้วย การนำเสนอตัวแบบที่สามารถลดเส้นรอบเอวได้ในรูปแบบตัวบุคคลและในรูปแบบรูปภาพ เพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจกับตนเองและการปฏิบัติตัวเพื่อลดน้ำหนักและเส้นรอบเอวลดลง

1.4 สัปดาห์ที่ 4-12 กิจกรรมการประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมาย เสริมสร้างทักษะการจัดการตนเองเพื่อการควบคุมน้ำหนัก ประกอบด้วย กิจกรรมการออกกำลังกายและคลายเครียดด้วยกลุ่มสัมพันธ์ ลักษณะการจัดกิจกรรมประกอบด้วย การออกกำลังกายร่วมกันในทุกสัปดาห์ละ 5 วัน เวลา 17.00 – 18.00 น. การออกกำลังกายแบบแอโรบิคร่วมกับฮูลาฮูป เพื่อการลดค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ โดยมีผู้นำการออกกำลังกาย เพื่อให้เกิดการปฏิบัติตัวในการลดค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว

1.5 อุปกรณ์ที่ใช้ในโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำหนักของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง ได้แก่ สายวัดรอบเอว เครื่องชั่งน้ำหนัก โมเดลอาหารสาธิตในการลดน้ำหนัก คู่มือลดความอ้วน

สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบได้รับกิจกรรมตามปกติประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านและได้รับเอกสารแผ่นพับในเรื่องการจัดการตนเองของประชาชน เวลามารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหว้าตำบลละลอก อำเภอลำสนธิ จังหวัดบุรีรัมย์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมลดน้ำหนักในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากงานวิจัยของณรงค์ พันศรี และจารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ⁽¹²⁾ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 13 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก (ก.ก.) ส่วนสูง (ซม.) รอบเอว (ซม.) ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพ ประวัติบุคคลในครอบครัวที่มีรูปร่างอ้วน ประวัติการมีรูปร่างอ้วน ผู้ประกอบอาหารให้รับประทาน ประวัติการลดน้ำหนัก

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก จำนวน 15 ข้อ โดยลักษณะคำถามมีคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น การตอบคำถาม การให้คะแนน ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ 4 ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนักจำนวน 15 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ 5 การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ตัวเลือก คือ ประจํา บางครั้ง ไม่เคย

แบบบันทึกกิจกรรมการดูแลตนเองประจำวันประกอบด้วย 3 ส่วนได้แก่

- แบบบันทึกอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย และการวัดเส้นรอบเอว
- แบบบันทึกการบริโภคอาหาร
- แบบบันทึกการออกกำลังกาย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ความตรงของเนื้อหา หลังจากนั้นนำไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาแล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item Objective Congruence : IOC) ตามสูตร ข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.67 เป็นข้อคำถามที่ใช้ได้ ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.66-1.00

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง จำนวน 30 คน ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองยาง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดบุรีรัมย์ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยคำนวณหาค่าคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson 20 : KR-20) ในข้อคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก ได้เท่ากับ 0.72 และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาร์ค (Cronbach's alpha coefficient) ในข้อคำถามวัดการรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ได้เท่ากับ 0.78, 0.92, 0.73 ตามลำดับ

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

1. เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถาม เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวก่อนทดลอง

2. ดำเนินการทดลองตามโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำหนัก ระยะเวลา 12 สัปดาห์

3. เมื่อการดำเนินการทดลองสิ้นสุดในสัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ดังนี้

- 3.1 รวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม
- 3.2 ผู้วิจัยชั่งน้ำหนักและวัดเส้นรอบเอวจากกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง
- 3.3 ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ดำเนินการพิจารณาจากหน่วยจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา รหัสโครงการ เลขที่ HE-009-2561 วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequencies) ร้อยละ (Percentages) ค่าเฉลี่ย (Means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviations: SD)
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกับสถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถในการควบคุมน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกับสถิติ Independent-Samples t-test และ ANCOVA

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 กลุ่มทดลอง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.7 อายุ 50-55 ปี มากที่สุด ร้อยละ 48.6 การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.0 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสเป็นคู่ ร้อยละ 94.3 มีอาชีพทำนาทำไร่ ร้อยละ 31.4 ไม่มีคนในครอบครัวมีรูปร่างอ้วนมากถึง ร้อยละ 88.6 บุคคลในครอบครัวที่ประกอบอาหารให้รับประทานส่วนใหญ่คือตัวเองมากถึงร้อยละ 60.0 รองลงมาซื้ออาหารสำเร็จ ร้อยละ 28.6 และประวัติการลดความอ้วนส่วนใหญ่ไม่เคยลดมากที่สุด ร้อยละ 85.7

1.2 กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.9 อายุ 56 ปีขึ้นไป ร้อยละ 42.9 การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 65.7 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสเป็นคู่ ร้อยละ 77.1 ส่วนใหญ่มีอาชีพทำนาทำไร่ ร้อยละ 51.4 ไม่มีคนในครอบครัวมีรูปร่างอ้วนมากถึง ร้อยละ 54.3 บุคคลในครอบครัวที่ประกอบอาหารให้รับประทานส่วนใหญ่คือตัวเองมากถึงร้อยละ 51.4 รองลงมาซื้ออาหารสำเร็จ/ภรรยาเป็นผู้ประกอบอาหาร ร้อยละ 28.6 และประวัติการลดความอ้วนส่วนใหญ่ไม่เคยลดมากที่สุด ร้อยละ 51.4

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย ลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ไม่แตกต่างกับก่อนการทดลองส่วนค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว ดัชนีมวลกายลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ เส้นรอบเอว และดัชนีมวลกาย ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (n=35)

รายละเอียด	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
กลุ่มทดลอง						
ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	7.54	2.13	11.49	1.40	8.83	0.000*
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	33.46	2.79	35.69	2.97	3.11	0.004*
ความคาดหวังในผลลัพธ์	35.23	3.37	36.49	3.09	1.44	0.156
การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก	30.43	1.85	33.74	2.58	6.36	0.000*
เส้นรอบเอว	88.42	6.14	78.29	4.45	-9.36	0.000*
ดัชนีมวลกาย	28.28	3.74	22.72	2.47	-10.79	0.000*
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	11.06	1.64	10.37	2.05	-1.24	0.160
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	35.23	3.81	36.03	3.52	1.04	0.307
ความคาดหวังในผลลัพธ์	37.11	2.15	36.23	3.20	-0.90	0.185
การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก	31.91	2.70	32.97	3.14	2.37	0.085
เส้นรอบเอว	86.94	5.26	82.48	6.19	-4.71	0.000*
ดัชนีมวลกาย	27.09	3.52	26.05	3.83	-3.82	0.001*

* p<0.05)

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนัก และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว ดัชนีมวลกายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ เส้นรอบเอว และดัชนีมวลกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง (n=35)

รายละเอียด	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ก่อนการทดลอง						
ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	7.54	2.13	11.06	1.64	-7.72	0.000*
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	33.46	2.79	35.23	3.81	-2.22	0.030*
ตนเอง						
ความคาดหวังในผลลัพธ์	35.23	3.37	37.11	2.15	-2.79	0.007*
การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก	30.43	1.85	31.91	2.71	-2.68	0.009*
เส้นรอบเอว	88.43	6.14	86.94	5.26	1.09	0.281
ดัชนีมวลกาย	28.28	3.75	27.10	3.52	1.36	0.179

(*p<0.05)

3.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลองพบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนักและการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (F=7.072, 5.092) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงการรับรู้ความสามารถของตนเองความคาดหวังในผลลัพธ์ และการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ ANCOVA (n=35)

รายละเอียด	SS	df	MS	F	Sig.
ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง					
กลุ่ม	8360.357	1	8360.357	7.072	0.010*
ความแปรปรวนร่วม	21.729	1	21.729		
ความคลาดเคลื่อน	208.914	68	3.072		
การรับรู้ความสามารถของตนเอง					
กลุ่ม	90001.429	1	90001.429	0.194	0.661
ความแปรปรวนร่วม	2.057	1	2.057		
ความคลาดเคลื่อน	720.514	68	10.596		
ความคาดหวังในผลลัพธ์					
กลุ่ม	92528.929	1	92528.929	0.117	0.733
ความแปรปรวนร่วม	1.157	1	1.157		
ความคลาดเคลื่อน	672.914	68	9.896		
การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก					
กลุ่ม	333.085	1	333.085	5.092	0.009*
ความแปรปรวนร่วม	44.557	1	44.557		
ความคลาดเคลื่อน	350.644	67	5.233		

(SS = Sum of Square; MS = Mean Square, * p < 0.05)

3.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวและดัชนีมวลกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว และดัชนีมวลกายลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวและดัชนีมวลกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง (n=35)

รายละเอียด	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t	p-value
	Mean	SD.	Mean	SD.		
หลังการทดลอง						
เส้นรอบเอว	78.29	4.45	82.49	6.19	-3.26	0.002*
ดัชนีมวลกาย	22.72	2.47	26.05	3.83	-4.33	0.000*

(* p < 0.05)

อภิปรายผล

1. ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เส้นรอบเอว และดัชนีมวลกาย ลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เป็นเพราะการได้รับโปรแกรมการจัดการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง โดยประยุกต์ทฤษฎีทฤษฎีการจัดการตนเอง⁽⁹⁾ และทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง⁽¹⁰⁾ รวมระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยมีกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง การให้ความรู้เรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ เพื่อสร้างการจัดการตนเอง และมีการฝึกปฏิบัติจริงพร้อมทบทวนความจำ และฝึกทักษะการพัฒนาการจัดการตนเอง และยังได้รับการกระตุ้นโดยบุคคลต้นแบบที่สามารถลดน้ำหนักและเส้นรอบเอวที่ประสบความสำเร็จแล้ว โดยทุกสัปดาห์มีกิจกรรมออกกำลังกายแบบแอโรบิคร่วมกับสูดสูบลูบ และมีการชั่งน้ำหนักอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ทั้งยังได้รับแรงจูงใจในการควบคุมน้ำหนักจากกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำหนัก การแนะนำวิธีการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การควบคุมอารมณ์จากเพื่อนในกลุ่ม จึงทำให้เกิดการควบคุมน้ำหนักได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับดิเรก อาสานอก และจรรวรณ์ ไตรทิพย์สมบัติ⁽⁸⁾ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง ตำบลทุ่งกระเต็น อำเภอนองที่ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนักการรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับศุภชัย สามารถ⁽¹³⁾ ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อการลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทำงานอายุ 40-49 ปีที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ตำบลหนองกงเขิน อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ การปฏิบัติตัวมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ค่าดัชนีมวลกายเส้นรอบเอว มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

2. ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันในเรื่องความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนักการรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนักคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ด้วยสถิติ ANCOVA เพื่อควบคุมความแปรปรวนร่วม เพื่อให้ผลที่ออกมามีความน่าเชื่อถือ ผลการวิเคราะห์พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($F = 7.072, 5.092$) และมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว ดัชนีมวลกายลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งบ่งชี้ว่าโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำหนักของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง โดยประยุกต์ทฤษฎีการจัดการตนเองที่ Creer ได้ให้ความหมายว่า การจัดการตนเองเป็นขั้นตอนซึ่งผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงมุมมองเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเอง โดยเป็นกระบวนการที่ครอบคลุม การตั้งเป้าหมาย การตัดสินใจ การลงมือปฏิบัติและการสะท้อนตนเอง และทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ได้ผลกับกลุ่มที่

ได้รับโปรแกรมดังกล่าว และสอดคล้องกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ที่แบนดูราเชื่อว่าความสามารถของคนสองคนไม่แตกต่างกัน แต่จะแสดงออกมาในคุณภาพที่ต่างกันได้ เกิดจากคนสองคนนี้มีการรับรู้ความสามารถในตนเองและสภาพการณ์ที่ต่างกัน ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบก็เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเช่นเดียวกันแต่ไม่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง จึงทำให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักฯ เส้นรอบเอวและดัชนีมวลกายสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของดิเรก อาสานอก และจารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ⁽⁶⁾ พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและการลดน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนักสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี⁽⁷⁾ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสตรีที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ในตำบลคำแก้ว อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดบึงกาฬพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน และการปฏิบัติตัวเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับหลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนักของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มเปรียบเทียบ อาจเนื่องมาจากก่อนการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถในการลดน้ำหนัก ความคาดหวังในผลลัพธ์เพื่อการลดน้ำหนักอยู่ในระดับสูง ทำให้การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทั้ง 2 ตัว หลังการทดลองจึงไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ควรนำโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำหนักไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มอื่น ๆ ที่มีภาวะอ้วนลงพุง เช่นกลุ่มข้าราชการเกษียณ หรือกลุ่มเด็กอ้วน
2. ควรมีการติดตามกลุ่มตัวอย่างภายหลังการทดลองเป็นระยะๆ เพื่อศึกษาความคงทน และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง
3. ควรมีการวัด ดัชนีชี้วัดทางชีวภาพ อื่นๆ เพิ่มเติม เช่น น้ำตาลในเลือด และ ไขมันในเลือด
4. แบ่งการวัดเป็นเวลา ทุก 0-4-8-12 หรือ 0-6-12 สัปดาห์ เพื่อดูแนวโน้มการลดลงของตัวแปรตาม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองตาปล่อง ตำบลช่อผกา อำเภอขานี จังหวัดบุรีรัมย์ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหว้า ตำบลละลวด อำเภอขานี จังหวัดบุรีรัมย์ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. ปาริฉัตร พงษ์หาร, จรรยา สันตยากร, ปกรณ์ ประจัญบาน, วิโรจน์ วรรณภิระ. ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมในการป้องกันกลุ่มอาการอ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุข.วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2554; 5(3):54-64.
2. โรงพยาบาลกรุงเทพ. อ้วนลงพุงสร้างโรค [อินเทอร์เน็ต]. มปป. [เข้าถึงเมื่อ 2563 มีนาคม 3]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.bangkokhospital.com/content/metabolic-syndrome-creates-disease>

3. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2557 :138-141.
4. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีไทย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2563 มีนาคม 3]. เข้าถึงได้จาก: http://wops.moph.go.th/ops/oic/data/20110316100703_1_.pdf
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์. ผลการดำเนินงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2559. บุรีรัมย์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์; 2559.
6. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านหนองตาปลั่ง. รายงานการประเมินรอบเฝ้าและน้ำหนักของประชาชน ในองค์กรต้นแบบไร้พุงชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. บุรีรัมย์:โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านหนองตาปลั่ง; 2559.
7. ทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสตรีที่มีภาวะ น้ำหนักเกินและอ้วน ในตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ [วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการจัดการระบบสุขภาพ]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2556.
8. ดิเรก อาสานอก, จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง ตำบลทุ่งกระเด็น อำเภอนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา 2561; 24(2):90-9.
9. Creer TL, Holroyd KA. Self-management. In: Baum A, McManus C, Newman S, Weinman J, West R, editors. Cambridge Handbook of Psychology, Health and Behavior. Cambridge: Cambridge University Press; 1997.
10. Bandura A. Social Learning Theory. New Jersey: Prentice-Hall; 1997.
11. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอขานี. รายงานการตรวจและประเมินสุขภาพ อสม. ปีงบประมาณ 2559. บุรีรัมย์: สำนักงานสาธารณสุขอำเภอขานี; 2559.
12. ณรงค์ พันธุ์ศรี, จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานและอ้วน ในตำบลเมืองยาง อำเภอขานี จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิจัยคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2558. 8(4): 42-9
13. ศุภชัย สามารถ, จุฬารักษ์ ไสตะ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ความสามารถตนเองร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อลดลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทำงาน อายุ 40-49 ปีที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนตำบลหนองกุ้งเขิน อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2559; 23(3):34-45.

ประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน ของหญิงตั้งครรภ์ในเขตสุขภาพที่ 9

สุจิตรา สมนอก*, ศรีประภา ลุนละวงศ์**, จีรวรรณ ขงจันทรี***

รับบทความ: 4 มิถุนายน 2563

รับบทความที่แก้ไข: 28 กรกฎาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 30 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

ที่มา โรคขาดสารไอโอดีนพบได้ทุกกลุ่มอายุ แต่การขาดสารไอโอดีนในระยะตั้งครรภ์จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางสมองและการเจริญเติบโตของทารก

วัตถุประสงค์ ประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ตามยุทธศาสตร์การดำเนินงานปี 2557-2559 ทั้ง 4 ด้านคือ สภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต

วิธีดำเนินการ ใช้แบบจำลองชิป (CIPP Model) ในการประเมินผล โดยสัมภาษณ์ผู้บริหาร 64 คน ผู้ปฏิบัติ 71 คน หญิงตั้งครรภ์รายเก่าที่ฝากครรภ์ในโรงพยาบาลหรือคลินิกของรัฐและเอกชน 446 คน โรงงานผลิตอาหารสัตว์ 14 แห่ง เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2558 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์บุคลากรสาธารณสุขที่เป็นผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ ผู้ประกอบการผลิตอาหารสัตว์ และหญิงตั้งครรภ์แบบทดสอบความรู้และทัศนคติหญิงตั้งครรภ์มีความเชื่อมั่น 0.76 และ 0.78 ตามลำดับ สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's Correlation)

ผลการศึกษา 1) สภาพแวดล้อม การขาดสารไอโอดีนยังเป็นปัญหาสาธารณสุข ผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศเสนอให้เกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้าเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ทำให้เกิดการบริโภคไอโอดีนอย่างเพียงพอ มีประกาศกระทรวงสาธารณสุข ให้เกลือบริโภคทุกชนิดทั้งที่ใช้บริโภคและใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหาร น้ำปลา น้ำเกลือปรุงอาหาร และผลิตภัณฑ์ปรุงรสมีปริมาณไอโอดีนตามกฎหมาย 2) ปัจจัยนำเข้า ผู้บริหารทุกระดับสนับสนุนการดำเนินงาน มีการถ่ายทอดยุทธศาสตร์จนถึงระดับตำบล แต่งบประมาณบุคลากรและวัสดุไม่เพียงพอ 3) กระบวนการ ทุกพื้นที่ดำเนินการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า รณรงค์ประชาสัมพันธ์ บริหารจัดการและสร้างความเข้มแข็งภาคีเครือข่าย เฝ้ารอวัง และมาตรการยาเม็ดเสริมไอโอดีน ส่วนการวิจัยพัฒนาดำเนินการเพียงจังหวัดเดียวใน 4 จังหวัด เนื่องจากผู้ปฏิบัติมีภาระด้านงาน

*นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ

**นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

***นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

Corresponding author: สุจิตรา สมนอก Email: aornaja.10@gmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.14>

บริการ โรงงานผลิตอาหารสัตว์ 1 แห่งจาก 14 แห่งใช้เกลือเสริมไอโอดีนเป็นส่วนผสมในการผลิตอาหารสัตว์ที่เหลือใช้สารไอโอดีนผสมในสูตรอาหาร 4) ผลผลิต หญิงตั้งครรภ์มีความรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีนระดับดีร้อยละ 56.1 และปานกลางร้อยละ 39.0 มีทัศนคติอยู่ในระดับดีร้อยละ 87.9 ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนร้อยละ 86.5 ที่ไม่ได้รับเนื่องจากฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชน กลุ่มที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนรับประทานยาทุกวันร้อยละ 94.8 ค่ามัธยฐานระดับไอโอดีนในปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ปกติคือเท่ากับ 155.7 ไมโครกรัมต่อลิตร พบหญิงตั้งครรภ์ได้รับสารไอโอดีนไม่เพียงพอร้อยละ 47.5 ได้รับเพียงพอร้อยละ 25.8 ได้รับเกินพอร้อยละ 16.8 และเกินขนาดร้อยละ 9.9 ครึ่งเรือนหญิงตั้งครรภ์ใช้เกลือเสริมไอโอดีนได้มาตรฐาน (20-40 ppm) ร้อยละ 86.2 คุณภาพเกลือเสริมไอโอดีนครึ่งเรือนหญิงตั้งครรภ์และระดับไอโอดีนในปัสสาวะไม่มีความสัมพันธ์กัน ($r=0.47$)

วิจารณ์และสรุป ยุทธศาสตร์มีความเหมาะสมแต่ควรเน้นการดำเนินงานเชิงคุณภาพ ควรขยายผลมาตรการยาเม็ดเสริมไอโอดีนในโรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชน ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ควรมีบทบาทในการศึกษาวิจัยรวมทั้งพัฒนาระบบเฝ้าระวังการได้รับสารไอโอดีนเกิน สำนักงานเขตสุขภาพที่ 9 ควรสนับสนุนเชิงนโยบายและงบประมาณ

คำสำคัญ : การประเมินผล; สารไอโอดีน; หญิงตั้งครรภ์; เขตสุขภาพที่ 9

Evaluation of Policy Implementation to Control and Prevent Iodine Deficiency among Pregnant Women in Health Region 9

Suchitra Sumonnok^{*}, Sriprapa Loonlawong^{**}, Jeerawan Chongchangreed^{***}

Received: June 4, 2020

Revised: July 28, 2020

Accepted: July 30, 2020

Abstract

Background : Iodine deficiency disorder affects population of all age groups. However, iodine deficiency in pregnant women can cause delay and abnormalities in both neurological and physical developments of the newborns.

Objectives : The purpose of this article was to evaluate health policy implementations, according to the national health strategy, to control and prevent iodine deficiency in pregnant women.

Methods : The study utilized the CIPP model which was comprised of 4 aspects: context, input, process and products. During July-September 2015, researchers interviewed 64 health administrators, 71 health practitioners, 446 pregnant women from antenatal care clinics, and staffs of 14 animal-food production facilities. Research instruments were 1) interview forms for health administrators, health practitioners, pregnant women, and staffs from animal-food production facilities. 2) knowledge and attitude test of pregnant women (with Cronbach's alpha coefficients of 0.76 and 0.78 respectively). Statistics used were percentages, means, medians, minimums and maximums, and Spearman's correlation.

Results: 1) Context - iodine deficiency disorder is still the important public health problem in Thailand. National and international experts suggested the use of universal salt iodization as an important strategy. Thailand's Ministry of Public Health enforced that all salt for consumption, including salt used in food manufacture and fish sauce and seasonings, must meet iodine content standard. 2) Input - policy was acknowledged by all health administrators at all levels from national to sub-district levels. However, there were

^{*}Nutritionist, Senior Professional Level

^{**}Public Health Technical Officer, Professional Level

^{***}Plan and Policy Analyst, Senior Professional Level

Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

Corresponding author: Suchitra Sumonnok Email: aornaja.10@gmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.14>

insufficient of budgets, personal, materials and supplies. 3) Process - policy implementation fully covered the health region which included running public campaigns, administrative & empower networking, surveillance, and iodine supplemental pill distribution. There was one evidence of research and development in this issue due to service workloads of health practitioners. There was only 1 out of 14 animal food production facilities that claimed of adding iodine salt into its animal feeds while other facilities claimed that the use of ordinary mixed animal food formula that already included iodine. 4) Product – pregnant women reported having good knowledge in iodine deficiency (56.1%) while 39.0% having a moderate knowledge level. Most of them had a good attitude level (87.9 %). Majority of the pregnant woman samples received iodine supplement pills (86.5%). Others who did not received reported attending antenatal care at private clinics or hospitals. The vast majority of those who received the iodine supplement pills did take the pills every day (94.8%). Median iodine urine met the recommended level of 155.7 microgram per deciliter. Pregnant woman reported having inadequate iodine consumption (47.5%) while those who reported having adequate, more than adequate and excess iodine consumption were at 25.8, 16.8, and 9.9 percent respectively. The percentage of household consuming adequately iodized salt was 86.2%. The research showed there was no relationships between quality of iodized salt in household and urine iodine concentrations in pregnant women ($r=0.47$).

Conclusion: This study found that the national iodine strategy was appropriate with emphasis on quality. Iodine supplement pill could be more extensively distributed to private antenatal care clinics and hospitals. The Regional Health Promotion Center 9 should play role in research & development to develop surveillance system on iodine excess. The Office of Health Region 9 should support in terms of policy and budget.

Keywords : Evaluation; Iodine; Pregnant women; Health region 9

บทนำ

ไอโอดีนเป็นสารอาหารที่ร่างกายต้องการเพื่อใช้ในการสร้างฮอร์โมนของต่อมธัยรอยด์ ทำหน้าที่กระตุ้นระบบสมองและประสาทให้เจริญเติบโตและมีพัฒนาการ อันจะส่งผลต่อสติปัญญาและการเรียนรู้⁽¹⁾ การขาดสารไอโอดีนสามารถเกิดได้ในทุกกลุ่มอายุ แต่จะส่งผลร้ายแรงในกลุ่มทารกตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาจนถึงอายุ 3 ปี โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะขาดสารไอโอดีนจะส่งผลให้ทารกในครรภ์มีพัฒนาการทางสมองไม่เต็มที่ การเรียนรู้ไม่เต็มศักยภาพและลดความเฉลียวฉลาดหรือไอคิว ทั้งด้านการพูด ความสามารถในการอ่านและความเข้าใจของเด็ก⁽²⁾

สถานการณ์ภาวะขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทย พบค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์มีแนวโน้มลดลงคือเท่ากับ 181.2, 159.4, 146.8, 155.7 และ 147.1 ในปี 2554-2558 ตามลำดับ⁽³⁾ ทั้งนี้ค่ามาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกกำหนดคือไม่ต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร⁽⁴⁾

ยุทธศาสตร์ควบคุม และป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนปี 2554-2556 มีมาตรการให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกคน⁽⁵⁾ ดังนั้นตั้งแต่ปี 2557 เป็นต้นมาจึงเริ่มมีการติดตามการได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนในสถานบริการ ซึ่งในปี 2557-2558 พบหญิงตั้งครรภ์ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนร้อยละ 56.4 และ 63.3 ตามลำดับ⁽⁶⁾ สถานการณ์ภาวะขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในเขตสุขภาพที่ 9 พบค่ามัธยฐานระดับไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์มีแนวโน้มลดลงคือเท่ากับ 160.3, 141.3, 96.2, 132.1, และ 129.0 ไมโครกรัมต่อลิตร ในปี 2554-2558 ตามลำดับ⁽⁵⁾ หญิงตั้งครรภ์ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนร้อยละ 71.8 และ 76.6 ในปี 2557-2558 ตามลำดับ⁽⁶⁾ ประเทศไทยมีนโยบายในการแก้ไขโรคขาดสารไอโอดีนให้หมดไปจากประเทศ โดยมีการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนตั้งแต่ปี 2496 และในปี 2532 ได้เริ่มโครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติ⁽⁷⁾ มีการปรับยุทธศาสตร์และมาตรการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา และข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งกำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งในปี 2557-2559 คณะกรรมการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติ ได้จัดทำยุทธศาสตร์ไว้ 7 ยุทธศาสตร์คือ 1) การผลักดันและพัฒนานโยบายการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสู่ความยั่งยืน 2) การผลิตและกระจายเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ 3) การพัฒนาระบบเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์โรคขาดสารไอโอดีน 4) การสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พันธมิตรและภาคีเครือข่ายเพื่อการมีส่วนร่วม 5) การประชาสัมพันธ์ รณรงค์และการตลาดเชิงสังคมเพื่อการบริโภคเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนอย่างต่อเนื่อง 6) การศึกษาวิจัย และ 7) การใช้มาตรการเสริมในระยะเฉพาะหน้าและมาตรการเสริมอื่นๆ⁽⁸⁾

ในปลายปี 2556 ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ร่วมกับสำนักงานเขตสุขภาพที่ 9 ได้ถ่ายทอดยุทธศาสตร์การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนปี 2557-2559 แต่ในปี 2558 ซึ่งเป็นช่วงกลางของยุทธศาสตร์พบว่าการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์มีแนวโน้มสูงขึ้น และยังไม่มีการประเมินผลความก้าวหน้าของโครงการตลอดจนปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดต่างๆ จากสภาพปัญหาดังกล่าวศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา จึงร่วมกับสำนักงานเขตสุขภาพที่ 9 และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ตามกรอบยุทธศาสตร์การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนปี 2557-2559 โดยใช้แบบจำลองชิป (CIPP Model) ของ Daniel L. Stufflebeam⁽⁹⁾ เป็นกรอบในการศึกษา ทั้งนี้เป็นการประเมินผลสภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน และผลผลิต เพื่อเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการบริหาร ปฏิบัติงานและการตัดสินใจเชิงนโยบายต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลระหว่างดำเนินโครงการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในเขตสุขภาพที่ 9 ตามกรอบยุทธศาสตร์ควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนปี 2557-2559 ในระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล รวม 4 ด้านคือ สภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษารั้งนี้เป็นการวิจัยประเมินผล (Evaluative research) โดยใช้แบบจำลองชิป (CIPP Model) เพื่อประเมินผลระหว่างดำเนินงานโครงการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิง

ตั้งครุฑตามกรอบยุทธศาสตร์การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนปี 2557-2559⁽¹⁰⁾ ครอบคลุมทั้ง 4 ด้านคือ

1. สภาพแวดล้อม ประกอบด้วย การประกาศหรือสนับสนุนเชิงนโยบายของรัฐบาล, กฎหมาย/กฎกระทรวง/ประกาศกระทรวง และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของผู้เชี่ยวชาญจากภายในและต่างประเทศ
2. ปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย ความเพียงพอจำนวนบุคลากร การได้รับการฝึกอบรม การสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ แผนงานรองรับระดับจังหวัดและอำเภอ และแผนปฏิบัติการระดับตำบล
3. กระบวนการ ประเมินกิจกรรมสำคัญตาม 7 ยุทธศาสตร์คือ

- 1) ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลักดันและพัฒนานโยบายการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสู่ความยั่งยืน ประเมินกิจกรรมสำคัญคือ การกำหนดกรอบทิศทางและนโยบายการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนและสนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ

- 2) ยุทธศาสตร์ที่ 2 ผลิตและการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ ประเมินกิจกรรมสำคัญคือ การผลักดันให้เกิดมาตรการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า (คุณภาพเกลือเสริมไอโอดีนตั้งแต่สถานที่ผลิตสถานที่จำหน่าย และครัวเรือน)

- 3) ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์โรคขาดสารไอโอดีน ประเมินกิจกรรมสำคัญคือ การตรวจสอบสารไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์รายใหม่จังหวัดละ 300 คนต่อปี ตรวจสอบคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน ณ สถานที่ผลิต จำหน่าย และครัวเรือนทุกอำเภอละ 300 ครัวเรือนปีละ 2 ครั้ง

- 4) ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พันธมิตรและภาคีเครือข่ายเพื่อการมีส่วนร่วม ประเมินกิจกรรมสำคัญคือ การผลักดันสนับสนุนให้เกิดชุมชนหมู่บ้านไอโอดีนรวมถึงการเสริมบทบาทของเครือข่ายและภาคประชาชน

- 5) ยุทธศาสตร์ที่ 5 ประชาสัมพันธ์ รมรณรงค์และการตลาดเชิงสังคมเพื่อการบริโภคเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนอย่างต่อเนื่อง ประเมินกิจกรรมสำคัญคือ การสื่อสารทุกช่องทางเพื่อมุ่งสู่มาตรการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า และความตระหนักโรคขาดสารไอโอดีนที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตทุกกลุ่มวัย

- 6) ยุทธศาสตร์ที่ 6 ศึกษาวิจัย ประเมินกิจกรรมสำคัญคือ การพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมและงานวิจัยเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน

- 7) ยุทธศาสตร์ที่ 7 มาตรการเสริมในเฉพาะหน้า ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ประเมินกิจกรรมสำคัญคือ การจ่ายยาเม็ดเสริมไอโอดีนให้หญิงตั้งครรภ์วันละ 1 เม็ดตลอดการตั้งครรภ์

4. ผลผลิต ประเมินความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการใช้เกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนที่ได้มาตรฐาน การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน การเข้าถึงแหล่งเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน การรับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีน การใช้เกลือเสริมไอโอดีนครัวเรือน และปริมาณสารไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุขทั้งผู้บริหารและปฏิบัติในเขตสุขภาพที่ 9 ระดับจังหวัด อำเภอและตำบล, สถานประกอบการผลิตอาหารสัตว์, หญิงตั้งครรภ์รายเก่าที่มาฝากครรภ์ในช่วงเดือน กันยายน-พฤศจิกายน 2558 ในสถานบริการของรัฐบาลและเอกชน

กลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างในระดับอำเภอและตำบล จะสุ่มตามพื้นที่กำกับติดตามประเมินผลของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งแบ่งเป็น 15 โซนอำเภอ ประกอบด้วยจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์จำนวน 7, 2, 3, 3 โซนตามลำดับ การศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่มดังนี้

1) ผู้บริหารจำนวน 64 คนประกอบด้วย

1.1) ระดับจังหวัด : นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 ประกอบด้วยจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์และสุรินทร์ จำนวน 4 คน

1.2) ระดับอำเภอ :

- ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน สุ่มอย่างง่ายในโซนพื้นที่นิเทศงานของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งมี 15 โซนๆละ 1 อำเภอได้ 15 อำเภอๆละ 1 คน รวมเป็น 15 คน

- สาธารณสุขอำเภอสุ่มอย่างง่ายในโซนพื้นที่นิเทศงานของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งมี 15 โซนๆละ 1 อำเภอได้ 15 อำเภอๆละ 1 คน รวมเป็น 15 คน

1.3) ระดับตำบล : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายในโซนพื้นที่นิเทศงานของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งมี 15 โซนๆละ 1 อำเภอได้ 15 อำเภอๆละ 2 ตำบลได้ 30 ตำบลๆละ 1 คน รวมเป็น 30 คน

2) ผู้ปฏิบัติ สุ่มแบบเจาะจงเป็นบุคลากรสาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน จำนวน 71 คนประกอบด้วย

2.1) ระดับจังหวัด จากงานส่งเสริมสุขภาพ คัดกรองผู้บริโภคและอนามัยสิ่งแวดล้อมงานละ 1 คนใน 4 จังหวัดๆละ 3 คน (ยกเว้นนครราชสีมาผู้รับผิดชอบงานไอโอดีนจำนวน 2 คนคือ งานส่งเสริมสุขภาพและคัดกรองผู้บริโภค) รวมเป็น 11 คน

2.2) ระดับอำเภอ : จากโรงพยาบาลชุมชนและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ตามโซนพื้นที่นิเทศงานของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 มี 15 โซนๆละ 1 อำเภอได้ 15 อำเภอๆละ 2 คน รวมเป็น 30 คน

2.3) ระดับตำบล : จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตามโซนพื้นที่นิเทศงานของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งมี 15 โซนๆละ 1 อำเภอได้ 15 อำเภอๆละ 2 ตำบลได้ 30 ตำบลๆละ 1 คน รวมเป็น 30 คน

3) ผู้ประกอบการผลิตอาหารสัตว์สุ่มอย่างง่ายจำนวน 2 ใน 3 ของจำนวนโรงงานในเขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งมี ทั้งหมด 21 แห่ง คิดเป็น 14 แห่ง

4) หญิงตั้งครรภ์ เป็นหญิงตั้งครรภ์รายเก่าจำนวน 460 คน ที่ฝากครรภ์ในสถานบริการของรัฐบาลและเอกชนในจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์และสุรินทร์ ซึ่งตามกฎหมายกระทรวงสาธารณสุขต้องได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนเมื่อมาฝากครรภ์ ยินดีเข้าร่วมโครงการ ไม่มีโรคประจำตัวและภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ คำนวณโดย Cross-sectional proportion for one group⁽¹¹⁾ โดยใช้ข้อมูลสัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับไอโอดีนต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรของเขตสุขภาพที่ 9 ในปี 2558 มาคำนวณขนาดตัวอย่าง ดังนี้

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

n	=	จำนวนตัวอย่างที่จะใช้ศึกษา
$Z_{\frac{\alpha}{2}}$	=	ระดับความเชื่อมั่นกำหนดที่ 95% เท่ากับ 1.96
P	=	สัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรในปี 2558 เท่ากับ ร้อยละ 57
d	=	ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยกำหนดให้เท่ากับ 0.05

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.57 \times 0.43}{0.05^2}$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณเท่ากับ 376.63 หรือ 377 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างตัวอย่างเพิ่มขึ้นเพื่อป้องกันกรณีได้รับแบบสอบถามไม่ครบถ้วนหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ (Drop-out) ที่ร้อยละ 15 เพื่อป้องกันการได้รับแบบสอบถามกลับไม่ครบหรือไม่สมบูรณ์เป็น 443.5 คน หรือ 450 คน โดยเก็บตัวอย่างตามพื้นที่ตำบลของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำนวน 30 ตำบล ละ 15 คนได้กลุ่มตัวอย่างรายจังหวัดดังนี้ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์และสุรินทร์ เท่ากับ 210, 60, 90 และ 90 คนตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้มีทั้งหมด 4 ชุด คือ 1) แบบสัมภาษณ์บุคลากรสาธารณสุขที่เป็นผู้บริหาร 2) แบบสัมภาษณ์บุคลากรสาธารณสุขที่เป็นผู้ปฏิบัติ 3) แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตอาหารสัตว์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบความตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และ 4) แบบสัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์ ปรับปรุงจากแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน ของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย⁽¹²⁾ ส่วนแบบทดสอบความรู้ และทัศนคติหญิงตั้งครรภ์เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำไปทดสอบความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.76 และ 0.78 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน ส่วนที่ 2 นโยบายและยุทธศาสตร์การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน ส่วนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมตามยุทธศาสตร์การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

ชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตอาหารสัตว์ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน และส่วนที่ 2 ความคิดเห็น และการปฏิบัติต่อนโยบายควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของประเทศ

ชุดที่ 4 แบบสัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์ แบ่งเป็น 6 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคมได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ลำดับที่การตั้งครรภ์ จำนวนครั้งการมาตรวจครรภ์ และอายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน เป็นคำถามมีทั้งหมด 10 ข้อเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือกคือ ใช่และไม่ใช่ ถ้าตอบถูกในข้อนั้นๆจะได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดจะได้ 0 คะแนน ทั้งนี้คะแนนมีตั้งแต่ 0-9 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ใช้การวัดผลตามเกณฑ์ของ Bloom⁽¹³⁾ คือ ระดับดี มีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป, ระดับปานกลาง มีคะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 และ ระดับต่ำมีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบทัศนคติ เป็นแบบสัมภาษณ์เพื่อวัดทัศนคติตามแบบของ Likert⁽¹⁴⁾ แบบ Rating Scale แบบ 3 ตัวเลือก โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบเพียงข้อเดียว มีจำนวน 11 ข้อ โดยให้คะแนนดังนี้ 1) ทัศนคติด้านบวก เห็นด้วยให้ 3 คะแนน, ไม่แน่ใจ 2 คะแนน, ไม่เห็นด้วย 1 คะแนน 2) ทัศนคติด้านลบ เห็นด้วยให้ 1 คะแนน, ไม่แน่ใจ 2 คะแนน, ไม่เห็นด้วย 3 คะแนน ทั้งนี้ แบ่งระดับทัศนคติเป็น 3 ระดับ โดยใช้การวัดผลแบบอ้างอิงเกณฑ์ของ Bloom ดังนี้

ทัศนคติระดับดี	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	80-100	(24 - 33 คะแนน)
ทัศนคติระดับกลาง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	60-79	(12 - 23 คะแนน)
ทัศนคติระดับต่ำ	มีคะแนนระหว่างร้อยละ	1-59	(1 - 11 คะแนน)

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการใช้เกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนที่ได้มาตรฐาน เป็นแบบสัมภาษณ์การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน สาเหตุที่ใช้เกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน แหล่งซื้อ การเก็บเกลือเสริมไอโอดีนในครัว และการตรวจสอบคุณภาพเกลือในครัวเรือน

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการรับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีน เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับประเภทของยาเม็ดเสริมไอโอดีนที่ได้รับ ความถี่ของการรับประทานยา อาการข้างเคียงและระยะเวลาที่ได้รับยา

ส่วนที่ 6 แบบบันทึกระดับไอโอดีนในปัสสาวะ ผู้วิจัยจะเป็นผู้บันทึกข้อมูลโดยใช้ผลการตรวจปัสสาวะจากงานเวชศาสตร์ชั้นสูง ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ตามรหัสปัสสาวะ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

2. อบรมขั้นตอน การสัมภาษณ์ และวิธีเก็บปัสสาวะ ของแบบสัมภาษณ์ชุดที่ 4 คือหญิงตั้งครรภ์แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ดำเนินการเก็บข้อมูล ส่วนแบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1-3 ดำเนินการสัมภาษณ์โดยคณะผู้วิจัย ซึ่งการสัมภาษณ์ทั้ง 4 ชุดเป็นการสัมภาษณ์จากผู้ให้คำตอบโดยตรง (Face to face interview)

3. เก็บปัสสาวะ ดำเนินการเก็บโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ผ่านการอบรม ซึ่งแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์เก็บครั้งแรกในตอนเช้าหลังตื่นนอน แล้วเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับจังหวัดรวบรวมส่งมาที่งานเวชศาสตร์ชั้นสูงศูนย์อนามัยที่ 9 เพื่อตรวจระดับไอโอดีนโดยนักเทคนิคการแพทย์ด้วยวิธี Microplate Method for Determination of Urinary Iodine แล้วส่งผลการตรวจไปยังผู้วิจัยโดยใช้รหัสปัสสาวะ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ใช้สถิติพรรณนา เพื่อสรุปผลที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบาย ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้และทัศนคติเรื่องโรคขาดสารไอโอดีน และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ และค่านัยฐานในการวิเคราะห์ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ

2. ใช้การทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman Correlation) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีนครัวเรือนหญิงตั้งครรภ์และระดับไอโอดีนในปัสสาวะ

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ กรมอนามัยเลขที่ 39-8/2558 ลงวันที่ 21 กันยายน 2558

ผลการศึกษา

1. **ด้านสภาพแวดล้อม** การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ยังเป็นปัญหาสาธารณสุข คณะกรรมการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติเห็นชอบให้ใช้ยุทธศาสตร์ควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนเป็นวาระแห่งชาติ⁽¹⁵⁾ ผู้เชี่ยวชาญจากองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ และสภานานาชาติเพื่อการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนให้ข้อเสนอแนะมีสาระสำคัญคือ 1) ต้องสนับสนุนทางการเมืองและทรัพยากรอย่างต่อเนื่อง 2) ต้องให้มั่นใจว่ามีการบังคับใช้กฎหมายและกฎระเบียบสำหรับมาตรการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า 3) เผื่อระวางสถานการณ์ไอโอดีนในกลุ่มประชาชนอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ การดำเนินงานตามนโยบายเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า⁽¹⁶⁾ นอกจากนี้ยังออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องเกลือบริโภค ให้เกลือบริโภคทุกชนิดทั้งที่ใช้บริโภคและใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหาร น้ำปลา น้ำเกลือปรุงอาหารและผลิตภัณฑ์ปรุงรส มีปริมาณไอโอดีนตามกฎหมายไม่น้อยกว่า 20 และไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อเกลือบริโภค 1 กิโลกรัม⁽¹⁷⁾ ส่วนการบังคับใช้มาตรการเกลือเสริมไอโอดีนในอาหารสัตว์เห็นว่าควรให้ชะลอการบังคับใช้ไปก่อน⁽¹⁶⁾

2. ด้านปัจจัยนำเข้า

2.1 ด้านบุคลากร ระดับจังหวัดและอำเภอมีผู้รับผิดชอบงานเพียงพอ แต่ร้อยละ 98.0 ของผู้ปฏิบัติงานระดับตำบลไม่เพียงพอ เนื่องจากต้องรับผิดชอบงานหลายงาน ด้านความต้องการพัฒนาศักยภาพนั้น ระดับจังหวัดและอำเภอส่วนใหญ่มีความรู้เพียงพอ แต่ระดับตำบลร้อยละ 94.0 ต้องการพัฒนาศักยภาพเพิ่มเติมเรื่อง องค์ความรู้เรื่องโรคขาดสารไอโอดีนและโภชนศึกษาเรื่องไอโอดีนในคลินิกฝากครรภ์

2.2 ด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ ระดับจังหวัดได้รับงบประมาณเพื่อเฝ้าติดตาม รวบรวมทั้งวัสดุอุปกรณ์จากกรมอนามัยในการเฝ้าระวังไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ และชุดทดสอบไอโอดีนในเกลือเสริมไอโอดีน (I-Kit) เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีนครัวเรือนจำนวน 300 ครัวเรือนต่อปี และงบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพในการเฝ้าติดตามแบบบูรณาการ ส่วนระดับอำเภอและตำบลได้รับงบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพ แต่สถานบริการสาธารณสุขร้อยละ 84.0 มีนโยบายเฝ้าระวังคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีนทุกครัวเรือนจึงประสบปัญหาชุด I-Kit ไม่เพียงพอ แก้ปัญหาโดยขอสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีโครงการพระราชดำริด้านสาธารณสุขรองรับ และบูรณาการร่วมกับ

โครงการอื่นๆ นอกจากนี้ร้อยละ 66.0 ของผู้ปฏิบัติงานระดับตำบลต้องการสื่อการสอนสุขศึกษาในชุมชนสำหรับ อสม.

2.3 ด้านการบริหารจัดการ ผู้บริหารทุกจังหวัดมีการกำหนดบทบาทหน้าที่และผู้รับผิดชอบงานตามโครงสร้างชัดเจน ตั้งแต่ระดับจังหวัด อำเภอและตำบล จังหวัดชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ กำหนดผู้รับผิดชอบ 3 กลุ่มงานคือ ส่งเสริมสุขภาพและคุ้มครองผู้บริโภค และอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพดำเนินการเรื่อง การเฝ้าระวังในกลุ่มประชากรและการใช้เกลือเสริมไอโอดีนได้มาตรฐาน ครึ่งเรือน กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคดำเนินการเรื่อง เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน ณ แหล่งผลิต และจำหน่าย งานอนามัยสิ่งแวดล้อมเฝ้าระวังเรื่องการใช้เกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนที่ได้มาตรฐานในร้านอาหาร ส่วนจังหวัดนครราชสีมากำหนดผู้รับผิดชอบ 2 กลุ่มงานคือ ส่งเสริมสุขภาพและคุ้มครองผู้บริโภค โดยกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพเฝ้าระวังในกลุ่มประชากร และงานคุ้มครองผู้บริโภคเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีน ณ แหล่งผลิต แหล่งจำหน่าย ร้านอาหาร และครัวเรือนระดับอำเภอถ้าเป็นโรงพยาบาลชุมชนผู้บริหารแบ่งผู้รับผิดชอบเป็น 2 กลุ่มคือ 1) กลุ่มงานบริการปฐมภูมิรับผิดชอบการเฝ้าระวังในประชากรและหมู่บ้านไอโอดีน 2) กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภครับผิดชอบงานเฝ้าระวังคุณภาพเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนและการบริหารเวชภัณฑ์ยาเม็ดเสริมไอโอดีนสำหรับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผู้บริหารกำหนดให้กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรครับผิดชอบระดับตำบลบริหารหลากหลายแต่ส่วนใหญ่เป็นงานส่งเสริมสุขภาพและคุ้มครองผู้บริโภค

3. ด้านกระบวนการ

3.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลักดันและพัฒนานโยบายการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสู่ความยั่งยืน ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 ไม่มียุทธศาสตร์ควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนโดยเฉพาะ แต่ผู้บริหารถ่ายทอดยุทธศาสตร์ผ่านกลไกการจัดทำแผนเขตสุขภาพ โดยบูรณาการกับแผนจัดบริการระบบสุขภาพ (Service plan) ในแผนบริการตามกลุ่มวัยโดยมีเป้าประสงค์คือพัฒนาการสมวัย ซึ่งมีจุดเน้นที่หน่วยบริการปฐมภูมิ⁽¹⁸⁾ หลังจากนั้นจังหวัดจึงจัดทำยุทธศาสตร์ระดับจังหวัดซึ่งมีกิจกรรมอยู่ใน 2 แผนคือ แผนงานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัย และ คุ้มครองผู้บริโภค แล้วอำเภอนำยุทธศาสตร์จังหวัดมาเป็นต้นแบบในการขับเคลื่อนสู่ตำบลและตำบลจัดทำแผนปฏิบัติการ ทั้งนี้จังหวัดนครราชสีมาขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เข้าสู่ระดับจังหวัด และมี 4 อำเภอจาก 15 อำเภอ นำเข้าเป็นแผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พขอ.)

3.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 ผลิตและการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ ทุกจังหวัดตั้งแต่ระดับจังหวัด อำเภอ และตำบลมีการผลักดันให้มีการดำเนินงานควบคุมคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน ณ แหล่งผลิตจำหน่ายและครัวเรือนโดยกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการ ส่วนการใช้เกลือเสริมไอโอดีนในอาหารสัตว์นั้นพบว่า มีโรงงานผลิตอาหารสัตว์ 1 แห่งจาก 14 แห่งใช้เกลือเสริมไอโอดีนที่ได้มาตรฐาน ที่เหลือใช้สารไอโอดีนผสมในสูตรอาหารสัตว์เนื่องจากต้นทุนการผลิตต่ำกว่าการใช้เกลือเสริมไอโอดีนและควบคุมสูตรอาหารง่ายกว่า

3.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์โรคขาดสารไอโอดีน ทุกจังหวัดมีการเฝ้าระวังการขาดสารไอโอดีนในในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ 300 คนต่อปี ต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2554 จนถึงปัจจุบัน ไม่มีปัญหาเรื่องวิธีการเก็บ แต่ผู้ปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชนเสนอแนะให้กรมอนามัยค้นหานวัตกรรมตรวจไอโอดีนในปัสสาวะแบบง่ายและต้นทุนต่ำ เหมือนวิธีการตรวจไอโอดีนในเกลือหรือการตรวจระดับโปรตีนในปัสสาวะจะทำให้พื้นที่สามารถเฝ้าระวังได้ด้วยตัวเอง ผลการเฝ้าระวังในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาในปี

2554-2558 พบว่ามีแนวโน้มค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะลดลง⁽³⁾ ผลการเฝ้าระวังคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีน ณ สถานที่ผลิต จำหน่าย และครัวเรือนอำเภอละ 300 ครัวเรือนพบว่า 1) เขตสุขภาพที่ 9 มีโรงงานผลิตจำนวน 9 แห่งได้มาตรฐาน 8 แห่ง อีก 1 แห่งอยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุง ร้านค้าจำหน่ายเกลือเสริมไอโอดีนได้มาตรฐานร้อยละ 66.4 2) ผลการสุ่มตรวจเกลือเสริมไอโอดีนครัวเรือนทุกจังหวัดดำเนินการต่อเนื่องโดย อสม. ผลการเฝ้าระวังในปี 2558 พบครัวเรือนทั่วไปใช้เกลือเสริมไอโอดีนต่ำกว่ามาตรฐาน (น้อยกว่า 20 ppm) ร้อยละ 4.7, ได้มาตรฐาน (20-40 ppm) ร้อยละ 62.4, และเกินมาตรฐาน (มากกว่า 20-40 ppm) ร้อยละ 32.9⁽¹⁹⁾

3.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พันธมิตรและภาคีเครือข่ายเพื่อการมีส่วนร่วม ระดับจังหวัดดำเนินงานร่วมกับชมรมผู้ประกอบการเกลือภาคอีสาน มีการพัฒนาศักยภาพและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับภาคอื่นๆ โดยการสนับสนุนจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และกรมอนามัยปีละ 1 ครั้ง ส่วนอำเภอและตำบลดำเนินการร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียนและวัด มีการแต่งตั้ง อสม.เป็น “ทูตไอโอดีน” ทำหน้าที่ให้ความรู้ ตรวจเกลือบริโภค ขับเคลื่อนหมู่บ้านไอโอดีน ติดตามหญิงตั้งครรภ์ให้ฝากครรภ์ตามนัดและรับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีน ปี 2558 เขตสุขภาพที่ 9 มีหมู่บ้านไอโอดีนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 91.6

3.5 ยุทธศาสตร์ที่ 5 ประชาสัมพันธ์ รณรงค์และการตลาดเชิงสังคม เพื่อการบริโภคเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนอย่างต่อเนื่อง ทุกจังหวัดมีการรณรงค์เนื่องในโอกาสวันไอโอดีนแห่งชาติ ทั้งระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล นอกจากนี้เป็นการประชาสัมพันธ์ผ่านวิทยุ หอกระจายข่าว และสื่อบุคคลคือ อสม. ซึ่งการสื่อสารเน้นการพัฒนาสติปัญญาเด็กในครรภ์และการป้องกันคอกพอก

3.6 ยุทธศาสตร์ที่ 6 ศึกษาวิจัย มี 1 เรื่องคือ เส้นทางเกลือจังหวัดสุรินทร์ นอกนั้นเป็นนวัตกรรมเช่น เชื่อมซีไอโอดีน หมอนน้อยไอโอดีน และต้นพุทไธ้ เป็นต้น ผู้บริหารให้ข้อเสนอแนะ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมาควรมีบทบาทสนับสนุนองค์ความรู้และงานวิจัย สำนักงานเขตสุขภาพที่ 9 ควรกำหนดนโยบายสนับสนุนงบประมาณและประเมินผล

3.7 ยุทธศาสตร์ที่ 7 มาตรการจ่ายยาเม็ดเสริมไอโอดีน โรงพยาบาลรัฐบาลที่เป็นพื้นที่ตัวอย่างทุกแห่งจ่ายยาเม็ดเสริมไอโอดีนวันละ 1 เม็ดตลอดการตั้งครรภ์ บริหารจัดการในรูปแบบของสถานบริการที่เป็นจุดทำสัญญาเพื่อจัดบริการปฐมภูมิ (Contracting Unit for Primary Care-CUP) โดยทุก CUP ใช้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนขององค์การเภสัชกรรม แต่บางช่วงสั่งซื้อจากบริษัทเอกชนเนื่องจากยาขององค์การเภสัชกรรมไม่เพียงพอ

4. ด้านผลลัพธ์ หญิงตั้งครรภ์เคยได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรคขาดไอโอดีนร้อยละ 88.6 แหล่งข้อมูลได้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขร้อยละ 65.7 และ อสม.ร้อยละ 47.5 หาซื้อเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนได้ง่าย ร้อยละ 65.0 โดยซื้อจากร้านค้าในหมู่บ้านมากที่สุดร้อยละ 60.8 มีความรู้ในระดับดีร้อยละ 56.1 และปานกลางร้อยละ 39.0 มีทัศนคติอยู่ในระดับดีร้อยละ 87.9 เหตุผลที่ใช้เกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนเพราะต้องการพัฒนาสมองมากที่สุดร้อยละ 58.7 รองลงมาคือป้องกันโรคคอกพอกร้อยละ 32.1 หญิงตั้งครรภ์ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนร้อยละ 86.5 รับประทานยาทุกวันร้อยละ 94.8 และไม่ได้รับร้อยละ 13.5 เนื่องจากฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชน ค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ปกติคือ เท่ากับ 155.7 ไมโครกรัมต่อลิตร เมื่อแยกตามกลุ่มที่ได้รับยาและไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนพบค่ามัธยฐานไอโอดีนใน

ปีสภาวะเท่ากับ 149.4 และ 218.6 ไมโครกรัมต่อลิตรตามลำดับ (ตารางที่ 1) พบกลุ่มที่ได้รับยาขาดไอโอดีนร้อยละ 50.3 ได้รับเพียงพอร้อยละ 25.9 ได้รับเกินพอร้อยละ 16.1 และได้รับเกินขนาดร้อยละ 7.7 ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับยาขาดไอโอดีนร้อยละ 30.0 ได้รับเพียงพอร้อยละ 25.0 ได้รับเกินพอร้อยละ 21.7 และได้รับเกินขนาดร้อยละ 23.3 (ตารางที่ 2) ครึ่งเรือนหญิงตั้งครรภ์เก็บเกลือในภาชนะที่ปิดสนิทร้อยละ 90.1 ใช้เกลือเสริมไอโอดีนครัวเรือนต่ำกว่ามาตรฐานร้อยละ 9.5 ได้มาตรฐานร้อยละ 86.2 และเกินมาตรฐานร้อยละ 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพเกลือเสริมไอโอดีนครัวเรือนหญิงตั้งครรภ์กับระดับไอโอดีนในปีสภาวะไม่มีความสัมพันธ์กัน ($r = 0.41$)

ตารางที่ 1 ค่ามัธยฐานไอโอดีนในปีสภาวะของหญิงตั้งครรภ์แยกตามกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน (n=446)

การได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน	จำนวน	ค่ามัธยฐาน ไมโครกรัม/ลิตร (Median: Q1-Q3)	ค่าต่ำสุด ไมโครกรัม/ลิตร	ค่าสูงสุด ไมโครกรัม/ลิตร
ได้รับ	386	149.4(90.28-263.35)	7	1,944
ไม่ได้รับ	60	218.6(120.2-483.7)	34	1,948

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับไอโอดีนในปีสภาวะแยกตามเกณฑ์ประเมินภาวะไอโอดีนขององค์การอนามัยโลก (WHO) สถานานาชาติเพื่อการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน (CCIDD) และองค์การกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (UNICEF) จำแนกตามการได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน

ระดับไอโอดีนในปีสภาวะ	ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน จำนวน (ร้อยละ)
1. ขาด (<150 ไมโครกรัม/ลิตร)	194 (50.3)	18 (30.0)
2. เพียงพอ (150-249 ไมโครกรัม/ลิตร)	100 (25.9)	15 (25.0)
3. เกินพอ (250-499 ไมโครกรัม/ลิตร)	62 (16.1)	13 (21.7)
4. เกินขนาด (≥ 500 ไมโครกรัม/ลิตร)	30 (7.7)	14 (23.3)
รวม	386 (86.5)	60 (13.5)

อภิปรายผล

1. ด้านสภาพแวดล้อม ข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญให้ประเทศไทยมีการสนับสนุนทางการเมืองและทรัพยากร การผลักดันให้ยุทธศาสตร์ควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนเป็นวาระแห่งชาติ การออกประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องเกลือบริโภค และมาตรการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า นับเป็นการสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งในช่วงสิ้นสุดแผนยุทธศาสตร์ปี 2557-2559 ก่อนที่กำหนดแผนยุทธศาสตร์ในปี 2560-2563 คณะกรรมการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติได้เสนอให้ใช้มาตรการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้าอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งที่ต้นน้ำคือการผลิตให้มีปริมาณ

เพียงพอและมีคุณภาพ กลางน้ำคือการกระจายเกลือเสริมไอโอดีนให้ทั่วถึงทุกครัวเรือน และปลายน้ำคือประชาชนเลือกบริโภคเกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ⁽¹⁰⁾ ทั้งนี้องค์การอนามัยโลกได้ให้ข้อเสนอแนะการใช้มาตรการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า ซึ่งเป็นการลงทุนต่ำแต่ให้ผลตอบแทนสูงโดยเฉพาะในพื้นที่ที่ขาดสารไอโอดีน⁽²⁰⁾

2. ด้านปัจจัยนำเข้า ในเขตสุขภาพที่ 9 มีการถ่ายทอดแผนยุทธศาสตร์ตั้งแต่ระดับเขต จังหวัด อำเภอ จนถึงแผนปฏิบัติการระดับตำบล มีกิจกรรมควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนภายใต้แผนส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยและคุ้มครองผู้บริโภค สะท้อนให้เห็นถึงผู้บริหารทุกระดับเห็นความสำคัญและสนับสนุนเชิงนโยบาย ด้านความเพียงพอจำนวนบุคลากรและงบประมาณมีปัญหาระดับตำบล เนื่องจากต้องรับภาระหลายงานจึงดำเนินงานแบบบูรณาการ และขอสนับสนุนงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การพัฒนาศักยภาพบุคลากรเรื่ององค์ความรู้โรคขาดสารไอโอดีนและโภชนศึกษาในคลินิกฝากครรภ์ ยังไม่ถึงระดับตำบล นอกจากนี้ชุมชนยังขาดสื่อการสอนสำหรับ อสม. ข้อมูลดังกล่าวถือเป็นข้อมูลนำเข้าสำคัญที่เขตสุขภาพที่ 9 รวมทั้งภาคีเครือข่ายต้องวางแผนพัฒนาต่อไป สภาพปัญหาดังกล่าวนอกจากเป็นปัญหาในเขตสุขภาพที่ 9 แล้วยังเป็นปัญหาระดับประเทศตามการศึกษาของ สมพงษ์ ชัยโอภาณนท์⁽²¹⁾ ได้วิจัยประเมินผลโครงการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของประเทศไทยในปี 2560

3. ด้านกระบวนการ ความร่วมมือของภาคีเครือข่ายนอกกระทรวงสาธารณสุข เข้ามามีส่วนร่วมค่อนข้างน้อยอาจประสบปัญหาเรื่องความยั่งยืนในระยะยาว ดังนั้นหากพื้นที่บูรณาการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน ตั้งแต่วางแผน ปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนผลการปฏิบัติ น่าจะช่วยให้เกิดการแก้ปัญหาในระยะยาว เช่น การศึกษาพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงวัยเจริญพันธุ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลนาโพธิ์ อำเภอกุดรัง จังหวัดมหาสารคามปี 2558-2560⁽²²⁾ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารไอโอดีน ทักษะเกี่ยวกับการขาดสารไอโอดีน และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคไอโอดีน สูงกว่าก่อนดำเนินกิจกรรม นอกจากนี้กระทรวงมหาดไทยยังมีเงินอุดหนุนทั่วไปสำหรับสนับสนุนงานบริการสาธารณสุข ซึ่งสนับสนุนให้จัดทำโครงการชุมชน/หมู่บ้านไอโอดีนอย่างน้อย 1 โครงการ ในการขับเคลื่อนภายใต้ยุทธศาสตร์ควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนปี 2557-2559⁽²³⁾

การควบคุมคุณภาพ ณ สถานที่ผลิตส่วนใหญ่ได้มาตรฐาน ที่ยังไม่ได้มาตรฐานยังไม่มีมีการบังคับใช้มาตรการทางกฎหมายแต่เน้นการตักเตือน ยังพบร้านค้าจำหน่ายเกลือไม่ได้มาตรฐาน และครัวเรือนหญิงตั้งครรภ์ใช้เกลือเสริมไอโอดีนคุณภาพต่ำกว่าที่องค์การอนามัยโลกกำหนด ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและภาคีเครือข่าย ควรเน้นการควบคุมคุณภาพในสถานที่จำหน่ายและครัวเรือน ซึ่งการดำเนินงานหมู่บ้านไอโอดีนและพัฒนาศักยภาพ อสม. จะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวได้ เช่น การศึกษารูปแบบการพัฒนาแก้ไขปัญหาขาดสารไอโอดีนแบบมีส่วนร่วมในจังหวัดมหาสารคามปี 2557⁽²⁴⁾ ด้วยการอบรมฟื้นฟูและฝึกปฏิบัติการตรวจ I-Kit โดย อสม. พบว่าช่วยให้ อสม. มีความรู้ในระดับสูง ร้านค้าจำหน่ายและครัวเรือนใช้เกลือเสริมไอโอดีนได้มาตรฐาน

ด้านการเสริมไอโอดีนในอาหารสัตว์พบว่า มีสถานประกอบการอาหารสัตว์ 1 แห่งใช้เกลือเสริมไอโอดีนส่วนอื่นๆใช้สารไอโอดีนผสมในสูตรอาหาร ซึ่งในปี 2559 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศเรื่อง กำหนดวัตถุที่เติมในอาหารสัตว์ ปริมาณการใช้และเงื่อนไขในการห้ามผลิต นำเข้าหรือขายอาหารสัตว์

ซึ่งได้กำหนดปริมาณของแร่ธาตุไอโอดีนในไก่ เป็ด สุกรและโคสูงสุดไม่เกิน 300, 300, 400, และ 500 มิลลิกรัมต่อ 1 กิโลกรัมตามลำดับ⁽²⁵⁾ คำประกาศดังกล่าวน่าจะส่งผลให้ประชาชนได้รับสารไอโอดีนจากสัตว์ได้อีกทางหนึ่ง นอกจากนี้การศึกษาทางยุโรปพบว่า ฟาร์มส่วนใหญ่ใช้สารไอโอดีนผสมในอาหารสัตว์ ซึ่งสมาคมโภชนาการสัตว์ (Animal nutrition societies) ได้ให้ข้อเสนอแนะการเสริมไอโอดีนในสัตว์ประเภทหมูและสัตว์เคี้ยวเอื้อง ประมาณ 120-250 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมในอาหารแห้ง ถ้าเป็นสัตว์ที่เลี้ยงเพื่อให้นมใช้ 500-600 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมจึงจะเพียงพอให้ไอโอดีนอยู่ในน้ำนมประมาณ 100 ไมโครกรัมต่อน้ำนม 1 ลิตร ส่วนวิตามินและเกลือแร่ที่ผสมล่วงหน้า (Premixed vitamin and mineral supplements) ใช้เพื่อเลี้ยงดูสัตว์ให้เจริญเติบโตจนได้รับผลตอบแทน⁽²⁶⁾

การเฝ้าระวังการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ด้วยการตรวจปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะมีการดำเนินงานต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2554 จนถึงปัจจุบัน นับเป็นจุดแข็งของระบบเฝ้าระวังที่พื้นที่เห็นความสำคัญ ทั้งยังเสนอให้กรมอนามัยค้นหาโรคกรรมตรวจปริมาณสารไอโอดีนแบบง่ายที่พื้นที่สามารถดำเนินการเองได้ เมื่อพิจารณายุทธศาสตร์การวิจัยมีเพียงจังหวัดเดียวใน 4 จังหวัดที่ดำเนินการเนื่องจากภาระงานบริการมีมาก ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับควรสนับสนุนให้ชุมชนสร้างนวัตกรรม ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมาควรสนับสนุนองค์ความรู้ทางวิชาการ แลกเปลี่ยนนวัตกรรมและศึกษาวิจัย

ส่วนมาตรการยาเม็ดเสริมไอโอดีน มีการจ่ายยาเฉพาะในสถานบริการของรัฐ ผู้บริหารระดับเขตจึงควรขยายผลในสถานบริการเอกชนและสร้างความตระหนักกับสูติแพทย์ เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้หญิงตั้งครรภ์ทุกได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ไม่ว่าจะฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐและเอกชน⁽²⁷⁾ ทั้งนี้จากการสำรวจการส่งจ่ายวิตามินและเกลือแร่เสริมแก่หญิงตั้งครรภ์ของสูติแพทย์ทั่วประเทศ ทั้งในสถานบริการรัฐและเอกชนเมื่อปี 2554⁽²⁸⁾ พบว่า สูติแพทย์ร้อยละ 90.0 ส่งจ่ายโฟเลตและธาตุเหล็ก มีเพียงร้อยละ 25.0 ที่ส่งจ่ายไอโอดีนเสริม ซึ่งสูติแพทย์ส่วนใหญ่ตระหนักว่า ปัญหาการขาดธาตุเหล็ก โฟเลต และธาตุสังกะสีมีความรุนแรงมากถึงมากที่สุด และร้อยละ 50.0 ตระหนักว่าการขาดไอโอดีนมีความรุนแรงน้อยถึงน้อยที่สุด ซึ่งสวนทางกับสถานการณ์ในเขตสุขภาพที่ 9 ที่พบแนวโน้มการขาดสารไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์สูงขึ้น⁽⁵⁾ ต่อมาในปี 2559 สำนักงานคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้ออกประกาศเรื่อง ประเภทและขอบเขตของบริการสาธารณสุข ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2559⁽²⁹⁾ บริการฝากครรภ์คุณภาพ “รับยาเสริมธาตุเหล็ก กรดโฟลิก ไอโอดีนกินทุกวัน ตลอดอายุการตั้งครรภ์” ขุดสิทธิประโยชน์ดังกล่าวจะเสริมการดำเนินงานตามมาตรการยาเม็ดเสริมไอโอดีน

4. ด้านผลิต หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. เข้าถึงเกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนได้ง่ายในหมู่บ้าน มีความรู้ระดับดี ทักษะระดับสูง เหตุผลในการใช้เกลือและผลิตภัณฑ์เสริมไอโอดีนส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาสมองทารก เข้าถึงแหล่งเกลือเสริมไอโอดีนได้ง่ายในหมู่บ้าน นับเป็นความสำเร็จของการสื่อสารเชิงสังคมและการกระจายเกลือเสริมไอโอดีน ซึ่งไม่ต่างจากการศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาเมื่อปี 2554⁽³⁰⁾ ด้านการเกลือเสริมไอโอดีนครัวเรือนนั้นมิต่างกว่าและเกินมาตรฐาน สะท้อนถึงมาตรการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้าในเขตสุขภาพที่ 9 ยังอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่น่าไว้วางใจ เมื่อพิจารณาระดับสารไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์รายเก่าที่ต้องได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน แต่ยังมีทั้งกลุ่มที่ขาดสารไอโอดีน ได้รับเพียงพอ เกินพอและเกินขนาดและเป็นที่น่าสงสัยว่าปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะในกลุ่มที่ไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนซึ่งฝากครรภ์ที่

โรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชน มีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับยาซึ่งฝากครรภ์ในสถานบริการของรัฐ และกลุ่มที่ได้รับยาและไม่ได้รับยามีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะที่เพียงพอใกล้เคียงกัน กลุ่มที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชนมีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะเกินพอและเกินขนาด มากกว่ากลุ่มที่ฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ

กรณีดังกล่าวศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา และสำนักงานเขตสุขภาพที่ 9 ต้องเน้นพัฒนาระบบบริการคลินิกฝากครรภ์คุณภาพทั้งในสถานบริการรัฐและเอกชน การเฝ้าระวังการขาดสารไอโอดีนและเกินกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ รวมทั้งมาตรการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้าอย่างเร่งด่วน ทั้งนี้พบว่าการใช้มาตรการเกลือเสริมไอโอดีนถ้วนหน้า ส่งผลให้ประชากรที่เคยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการขาดสารไอโอดีน มีแนวโน้มได้รับไอโอดีนในระดับที่เกินพอและเกินขนาดสูงขึ้น⁽³¹⁾ และอาจกระตุ้นให้เกิดโรคต่อมไทรอยด์โดยเฉพาะในกลุ่มที่ได้รับเกินขนาด⁽³²⁾ การให้บริการคลินิกฝากครรภ์นอกจากให้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนแล้ว เจ้าหน้าที่สาธารณสุขยังต้องให้คำแนะนำเรื่องปริมาณสารไอโอดีนที่หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับ แหล่งอาหารมีไอโอดีน และอาการไม่พึงประสงค์หากได้รับไอโอดีนเกินขนาด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากได้รับไอโอดีนเกิน⁽⁷⁾ โดยเฉพาะหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับโรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชนที่เสี่ยงต่อการได้รับไอโอดีนเกินค่อนข้างสูง ทั้งนี้จากการศึกษาในจังหวัดขอนแก่นปี 2558⁽³³⁾ และจังหวัดมหาสารคามปี 2560⁽²¹⁾ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อระดับไอโอดีนในปัสสาวะได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับไอโอดีน และวิธีการป้องกันการขาดที่เหมาะสมคือการสนับสนุนให้บริโภคอาหารที่มีไอโอดีนสม่ำเสมอ

สรุปผลการศึกษา

จังหวัดในเขตสุขภาพที่ 9 ดำเนินตามยุทธศาสตร์ควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนทุกยุทธศาสตร์ ควรดำเนินงานต่อเนื่องแต่นำเสนอเชิงคุณภาพโดยเฉพาะมาตรการยาเม็ดเสริมไอโอดีน ที่นอกจากต้องให้ได้รับทุกคนแล้วยังต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพของการรับประทานยาด้วย และขยายผลมาตรการยาเม็ดเสริมไอโอดีนในโรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชน ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมาควรมีบทบาทในการสนับสนุนองค์ความรู้ทางวิชาการ การวิจัย และพัฒนาระบบเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะการได้รับสารไอโอดีนเกิน สำนักงานเขตสุขภาพที่ 9 ควรสนับสนุนเชิงนโยบายและงบประมาณ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

- 1.1 ปรับระบบบริการคลินิกฝากครรภ์ในสถานบริการของรัฐและเอกชน
- 1.2 เป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการจัดทำยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มวัยในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาค้างนี้เป็นการประเมินผลปัจจัยนำเข้าและกระบวนการ เฉพาะสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ แต่ทำการประเมินผลผลิตในหญิงตั้งครรภ์ทั้งในกลุ่มที่ฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐและเอกชน ดังนั้นจึงควรวางแผนการประเมินในสถานบริการทั้งสองสังกัด นอกจากนี้ควรดำเนินการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการบริโภคอาหารในหญิงตั้งครรภ์เพิ่มเติม ทั้งนี้เนื่องจากการได้รับสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์นั้น ย่อมได้ทั้งจากยาเม็ดเสริมไอโอดีนและอาหารที่บริโภคด้วย

2.2 ประเมินผลมาตรการการใช้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตรหลังคลอด 6 เดือน

2.3 ศึกษาประสิทธิภาพการสร้างความรู้ด้านการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์
กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานเขตสุขภาพที่ 9 ปีงบประมาณ 2559 ขอขอบคุณ พญ. แสงโสม สีนะวัฒน์ Iodine Global Network, National Co-ordinator และ นพ. ยุทธนา พูนพานิช สาธารณสุขนิเทศก์ เขตสุขภาพที่ 9 ที่กรุณาให้คำปรึกษาด้านการวิจัย พญ. แสงนภา อุทัยแสงไพศาล นักวิชาการอิสระ ที่ให้คำปรึกษาด้านการจัดทำบทความ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 9 ที่สนับสนุนการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Li M, Eastman CJ. The changing epidemiology of iodine deficiency. Nat Rev Endocrinol 2012;8:434-40.
2. Hetzel BS. Eliminating iodine deficiency disorders--the role of the International Council in the global partnership. Bull World Health Organ 2002;80(5):410-7.
3. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์. [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 1]. เข้าถึงได้จาก:
<http://nutrition.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/nutrition/main.php?filename=iodine>
4. WHO, UNICEF, ICCIDD. Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination: a guide for program managers. 3(rd) ed. Geneva : WHO; 2007. [cited 2020 Aug 1]. Available from:
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43781/9789241595827>.
5. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. แนวทางการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2554.
6. กระทรวงสาธารณสุข คลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กลุ่มรายงานมาตรฐาน/งานโภชนาการ. [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 1]. เข้าถึงได้จาก:
https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=46522b5bd1e06d24a5bd81917257a93c.
7. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. แนวทางการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัทสามเจริญ (กรุงเทพฯ) จำกัด; 2558.
8. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน (กันยายน 2557-ธันวาคม 2558). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2558.

9. Stufflebeam DL. CIPP EVALUTION MODEL CHECKLIST 2nd ed. A tool of applying the CIPP Model to assess long-term enterprise. [cited 2020 Aug 1]; Available from: http://www.wmich.edu/sites/default/files/attachments/u350/2014/cippchecklist_mar07pdf.
10. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. รายงานการประชุมคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2559. กรุงเทพฯ: บริษัทสามเจริญพาณิชย์(กรุงเทพ) จำกัด; 2560.
11. Daniel WW. Biostatistics: Basic concepts and methodology for the health sciences. 9th ed. Asia: John Wiley & Sons, Inc; 2010.
12. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. โครงการเฝ้าระวังโรคติดต่ออุบัติใหม่แบบบูรณาการปี 2557. [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 1]. เข้าถึงได้จาก: http://nutrition.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/nutrition/ewt_news.php?nid=85.
13. Bloom B. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw- Hill; 1971.
14. Likert R. The Human Organization: Its management and value. New York: McGraw-Hill; 1967.
15. สมศักดิ์ ภัทรกุลวณิช, แสงโสม สีนะวัฒน์, ณรงค์ สายวงศ์. ประเมินสถานการณ์การควบคุมและป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่เพื่อคุณภาพชีวิตคนไทย พ.ศ. 2554 – 2556. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2554;20(2):386-96.
16. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการควบคุมและป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่ (กรกฎาคม 2555-กันยายน 2557). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทย; 2557.
17. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 128 ตอนพิเศษ 41 ง วันที่ 7 เมษายน 2554 เรื่อง เกือบโรค. [เข้าถึงเมื่อ 2558 พฤศจิกายน 1]. เข้าถึงได้จาก: http://food.fda.moph.go.th/law/data/announ_moph/P-021.pdf.
18. เขตสุขภาพที่ 9 กระทรวงสาธารณสุข. แผนเขตสุขภาพที่ 9 ฉบับที่ 2 (2557-2560) [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 1]. เข้าถึงได้จาก: http://203.157.71.139/group_sr/allfile/1579890532.pdf.
19. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. ผลการสำรวจเกลือเสริมไอโอดีนในระดับครัวเรือนทดสอบโดยใช้ I-Kit. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: <http://nutrition.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/nutrition/main.php?filename=iodine>.
20. WHO Resolution. “WHA58.24. Sustaining the elimination of iodine deficiency disorders,” in Proceedings of the Fifty- Eighth World Health Assembly, Geneva, Switzerland, May 2005.
21. สมพงษ์ ชัยโอภาณนท์. การวิจัยประเมินผลโครงการควบคุมและป้องกันโรคติดต่ออุบัติใหม่ในประเทศไทย. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข 2560;40(3):100-114.

22. รัตนภรณ์ เฉลิมศรี, อติศร วงศ์คงเคช, อิศักดี พาจันทร์. การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนของหญิงวัยเจริญพันธุ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลนาโพธิ์ อำเภอกุดรัง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น 2562;8(1):68-74.
23. กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย. หนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท 0891.3/ว 73 ลงวันที่ 14 มกราคม 2557. [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 1]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thongthinlaws.com/2015/02/0891373-14-57-15000.html?m=0>
24. สุนทร ยนต์ตระกูล, ชมนาด แผลงมัลย์. รูปแบบการพัฒนาแก้ไขปัญหาด้านโรคขาดสารไอโอดีนแบบมีส่วนร่วมอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2557;23:2252-61.
25. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 133 ตอนพิเศษ 306 ง วันที่ 26 ธันวาคม 2559 เรื่อง กำหนดวัตถุที่เติมในอาหารสัตว์ ปริมาณการใช้ และเงื่อนไขในการห้ามผลิต นำเข้า หรือขายอาหารสัตว์ พ.ศ. 2559. [สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2559]. แหล่งที่มา https://www4.fisheries.go.th/local/file_document/20170607235137_file.pdf
26. Friedrich S., Rajkumar R., Iodine in Farm Animals. In: Victor R. Preedy, Gerard N. Burrow and Ronald Watson, editors, Comprehensive Handbook of Iodine. Oxford: Academic Press;2009. [cited 2020 Aug 1]. Available from: file:///D:/BACK_UP_62/Downloads/ComprehensiveBookOnIodinech016.pdf
27. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. แนวทางการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2554.
28. อุษณา ตันมยุขกุล, สุรสันต์วิเวกเมธากร, ยศ ตีระพัฒน์นันท์. การสำรวจการส่งจ่ายวิตามินและเกลือแร่เสริมแก่หญิงไทยมีครรภ์. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2554;5(1): 40-6.
29. ประกาศคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง ประเภทย่อยและขอบเขตของบริการสาธารณสุข (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2559 วันที่ 7 เมษายน 2559. [เข้าถึงเมื่อ 30 ธันวาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/service_plan.pdf.
30. การประชุมวิชาการโภชนาการแห่งชาติครั้งที่ 6. ความเชื่อมโยงด้านอาหารสู่ความมั่นคงด้านโภชนาการ; วันที่ 10-12 กันยายน 2555; ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมนานาชาติ ไบเทค บางนา กรุงเทพฯ. กรุงเทพฯ: สมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทย; 2555.
31. Eastman CJ, Zimmermann MB. The iodine deficiency disorders. in Endotext (Internet). MDText.com, Inc., South Dartmouth, MA, USA:2018. [cited 2020 Jul 28]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK285556>.
32. Katagiri R, Yuan X, Kobayashi S, Sasaki S. Effect of excess iodine intake on thyroid diseases in different populations: A systematic review and meta-analyses including observational studies. PLoS One 2017; 12(3): e0173722. [cited 2020 Jul 28]. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173722>.
33. สุภาภักดิ์ สิงห์เสนา, เบญจา มุกตพันธุ์. ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2558;12(3):161-72.

ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 1-2

จตุพร จันทะพฤษ*, ลักขณา ขอบเสียง*

รับบทความ: 29 มิถุนายน 2563

รับบทความที่แก้ไข: 31 กรกฎาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 1 สิงหาคม 2563

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อม ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ที่มีภูมิลำเนาและพักอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 300 ราย ในระหว่างเดือน ธันวาคม 2562 ถึงเดือนพฤษภาคม 2563 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสัมภาษณ์ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 – 2 มีความฉลาดทางสุขภาพโดยรวมและพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และพบความสัมพันธ์ทางบวก ($r = 0.144$) ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อม ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 – 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการศึกษานี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพในการวางแผนส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 – 2 มีความฉลาดทางสุขภาพที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมดูแลตนเองในการชะลอการเสื่อมของไตที่เหมาะสมและยั่งยืน

คำสำคัญ : ความฉลาดทางสุขภาพ; พฤติกรรมการดูแลตนเอง; โรคไตเรื้อรัง; การชะลอไตเสื่อม

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

Corresponding author: จตุพร จันทะพฤษ Email: jatuporn3138@gmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.15>

Relationships Between Health Literacy and Self-care Behaviors to Delay the Progression of Chronic Kidney Disease among Patients with Chronic Kidney Disease Stages 1 and 2

Jatuporn Janthapuek*, Lakhana Chopsiang*

Received: June 29, 2020

Revised: July 31, 2020

Accepted: August 1, 2020

Abstract

This study aimed to investigate the relationships between health literacy and self-care behaviors to delayed the progression CKD among patients with chronic kidney disease (CKD) stages 1 and 2. Samples included 300 patients with CKD stages 1-2 and were residents of Ubon Ratchathani province between December 2019 and May 2020. Research instruments were consisted of 1) questions about personal Information, 2) health literacy questionnaire, and 3) self-care behavior among CKD patient questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's rank correlation coefficients. Results showed that: patients with CKD stages 1 and 2 had average scores of health literacy and self-care behaviors at a moderate level. Additionally, health literacy had a statistically significant correlation with self-care behaviors ($r=0.144$, $p<0.01$). These findings could be used as basic understandings for health care providers to promote health literacy and self-care behaviors in patients with CKD stages 1- 2 in order to delay CKD progression.

Keywords : Health literacy; Self-care behaviors; Chronic kidney disease; Delay of the progression of chronic kidney disease

*Registered Nurse, Professional Level (Teaching)

Boromarajonnani College of Nursing, Sanpasithiprasong, Ubon Ratchathani

Corresponding author: Jatuporn Janthapuek Email: jatuporn3138@gmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.15>

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease [CKD]) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศ รวมถึงประเทศไทย โดยจากสถิติของประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14 ของประชากรในปี ค.ศ. 1999 – 2004⁽¹⁾ เป็นร้อยละ 15 ของประชากร หรือประมาณ 37 ล้านคนในปี ค.ศ. 2019⁽²⁾ สำหรับประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 4.6 ของประชากรในปี พ.ศ. 2545-2546⁽³⁾ เป็นร้อยละ 17.6 ของประชากรในปี พ.ศ. 2563 หรือประมาณ 8 ล้านคน⁽⁴⁾ จากสถิติดังกล่าวจะเห็นว่าโรคไตเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจากข้อจำกัดทางกายภาพของโรคที่เกิดขึ้น รวมถึงเพิ่มภาระด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาเมื่อการดำเนินของโรคเข้าสู่ระยะสุดท้าย⁽⁵⁾ จากผลกระทบดังกล่าวประชาชนและบุคลากรด้านสาธารณสุขจำเป็นต้องให้ความสำคัญในการส่งเสริมเพื่อป้องกันการเกิดโรค

โรคไตเรื้อรัง เป็นโรคเรื้อรังที่มีการทำลายเนื้อไตหรือมีลักษณะความผิดปกติของไตอย่างใดอย่างหนึ่งในสองข้อคือ 1) มีภาวะไตผิดปกติติดต่อกันนานเกิน 3 เดือนโดยมีค่าอัตราการกรองของไต (estimated glomerular filtration rate [eGFR]) ผิดปกติหรือไม่ก็ได้ ได้แก่ ตรวจพบอัลบูมินในปัสสาวะ (albuminuria) มีค่า albumin excretion rate (AER) มากกว่า 30 มิลลิกรัมต่อวัน หรือ albumin-to-creatinine ration (ACR) มากกว่า 30 มิลลิกรัมต่อกรัมของครีเอตินิน หรือตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ (hematuria) หรือมีความผิดปกติของเกลือแร่ (electrolyte) ตรวจพบความผิดปกติทางรังสีวิทยา ตรวจพบความผิดปกติทางโครงสร้างหรือพยาธิสภาพ มีประวัติการผ่าตัดปลูกถ่ายไต และ 2) มีอัตราการกรองของไตต่ำกว่า 60 มิลลิลิตรต่อนาทีที่ต่อ 1.73 ตารางเมตร ติดต่อกันเกิน 3 เดือน อาจจะตรวจพบภาวะผิดปกติหรือไม่ก็ได้⁽⁶⁾ โดยมีสาเหตุจากโรคเบาหวานมากที่สุด (37.5%) โรคความดันโลหิตสูง (25.6%) การอุดกั้นในหน่วยไตหรือนิ่วไต (4.3%) และโรคหลอดเลือดฝอยไตอักเสบเรื้อรัง (2.4%) ตามลำดับ⁽⁷⁾ ระยะของโรคไตเรื้อรังสามารถแบ่งได้ 5 ระยะตามระดับของค่าอัตราการกรองของไต ดังนี้ ระยะที่ 1 มีอัตราการกรองของไต ≥ 90 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร ระยะที่ 2 มีอัตราการกรองของไต 60-89 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร โดยระยะที่ 1-2 เป็นช่วงที่การทำงานของไตยังไม่ลดลงมากพอที่จะเกิดการเสียสมดุลของน้ำและเกลือแร่ตลอดจนการกำจัดของเสียยังมีอยู่ ผู้ป่วยจึงมักจะไม่พบความผิดปกติใด ๆ ระยะที่ 3a มีอัตราการกรองของไต 45-59 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร ระยะที่ 3b มีอัตราการกรองของไต 30-44 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร ระยะที่ 3 นี้เริ่มมีความผิดปกติเช่น ภาวะโลหิตจาง เริ่มมีการเสียสมดุลของน้ำและเกลือแร่ ซึ่งความผิดปกติดังกล่าวอาจจะไม่รุนแรง ระยะที่ 4 มีอัตราการกรองของไต 14-29 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตรและระยะที่ 5 มีอัตราการกรองของไต < 15 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร ซึ่งในระยะที่ 4-5 ผู้ป่วยจะมีอาการผิดปกติอย่างชัดเจนจากการทำงานของไตที่ลดลงอย่างรุนแรง^(6,7) ปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่อยู่ในระยะก่อนการบำบัดทดแทนไตหรือระยะที่ 1 - 4 ประมาณ 6 ล้านคน และความชุกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนใหญ่อยู่ในระยะเริ่มต้น ที่สำคัญผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคไตเรื้อรังโดยเฉพาะผู้ป่วยระยะที่ 1-2 ที่ยังไม่มีความผิดปกติของโรคจนกระทั่งเข้าสู่ระยะที่ 4 - 5 ที่มีความรุนแรงของโรคมามากขึ้น ซึ่งโรคนี้หากวินิจฉัยได้ในระยะเริ่มต้น และเริ่มมีการปรับพฤติกรรมอย่างเคร่งครัด จะส่งผลต่อการชะลอความเสื่อมของไตได้ดีที่สุด⁽⁷⁾ ทั้งนี้การปรับพฤติกรรม

จำเป็นต้องอาศัยทักษะในหลาย ๆ ด้าน เช่น ความรู้ การตัดสินใจในการดูแลตนเอง การจัดการตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการปรับพฤติกรรมเหมาะสมและต่อเนื่อง

การชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเป็นการรักษาที่สำคัญอย่างยิ่งเพื่อชะลอการดำเนินของโรคที่จะเข้าสู่ภาวะไตวายระยะสุดท้ายซึ่งเป็นระยะที่มีอาการของโรครุนแรงและจำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต การชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 – 2 เป็นการรักษาที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การควบคุมความดันโลหิต ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ โภชนาบำบัด การงดสูบบุหรี่ เป็นต้น⁽⁶⁾ โอเร็ม⁽⁸⁾ ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมในการดูแลตนเองว่า เป็นการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลริเริ่มกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองเพื่อรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและสวัสดิภาพของตนเอง การดูแลตนเองเป็นการกระทำที่จริงจัง มีเป้าหมายและเมื่อกระทำอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้โครงสร้างหน้าที่และพัฒนาการของแต่ละบุคคลดำเนินไปได้ถึงขีดสุด สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังการมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสมมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจาก โรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด การรักษาเป็นการรักษาแบบประคับประคองโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานยา และการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย หากผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ต่อเนื่องรวมถึงการส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมจะสามารถชะลอการเสื่อมของไต และคงไว้ซึ่งหน้าที่ของไตที่เหลืออยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁵⁾

ความฉลาดทางสุขภาพ (health literacy) หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติ และจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี มี 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ความฉลาดทางสุขภาพขั้นพื้นฐาน(functional health literacy) ได้แก่ ทักษะพื้นฐานด้านการฟัง พูด อ่านและเขียน ระดับที่ 2 ความฉลาดทางสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ (communicative/ interactive health literacy) ได้แก่ ทักษะพื้นฐานและการมีพหุปัญญา (cognitive) รวมทั้งทักษะทางสังคม (social skill) และระดับที่ 3 ความฉลาดทางสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ (critical health literacy)⁽⁹⁾ โดยคุณลักษณะสำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มความฉลาดทางสุขภาพมี 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงบริการสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) ความรู้ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะการตัดสินใจ 5) การจัดการตนเอง และ 6) การรู้เท่าทันสื่อ⁽⁹⁾ ซึ่งการมีความฉลาดทางสุขภาพนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น อายุ ระดับการศึกษา การมีรายได้น้อย การเจ็บป่วยที่มีมากกว่า 1 โรค หรือความสามารถของร่างกายที่ลดลง ปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวทำนายถึงระดับของความฉลาดทางสุขภาพ^(10,11) การมีความฉลาดทางสุขภาพในระดับต่ำ มีความสัมพันธ์กับการก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ รวมถึงส่งผลให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเกิดพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ไม่ดีและไม่สามารถควบคุมโรคได้ ส่งผลต่อระดับการทำงานของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว⁽¹²⁾

จากการศึกษาที่ผ่านมาได้มีการศึกษาความฉลาดทางสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง อาทิเช่น ความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน การมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมและส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น⁽¹³⁾ รวมถึงช่วยให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลดีขึ้น⁽¹⁴⁾ และยังพบว่าความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง⁽¹⁵⁾ สำหรับการศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้นโดยรวมมีความฉลาดทางสุขภาพในระดับสูงร้อยละ 56.60⁽¹⁶⁾ แต่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่อยู่ในระยะที่ 3 และ 4 พบว่ามีความฉลาดทางสุขภาพเพียง

ร้อยละ 23⁽¹⁷⁾ และมีความสัมพันธ์กับการลดลงของค่าอัตราการกรองของไต⁽¹²⁾ จากการศึกษาดังกล่าวยังไม่พบการศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องเริ่มมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อไม่ให้เกิดการดำเนินของโรคไปยังระยะอื่น รวมถึงไม่พบการศึกษาที่บ่งชี้ว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีพฤติกรรมดูแลตนเองเป็นอย่างไรและมีความสัมพันธ์อย่างไรกับความฉลาดทางสุขภาพ ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและต้องการศึกษาความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่อยู่ในระยะที่ 1-2 เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนออกแบบแนวทางการพัฒนาการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ในการชะลอไตเสื่อม
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2

คำถามการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 มีความฉลาดทางสุขภาพอย่างไร
2. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อมอย่างไร
3. ความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 อย่างไร

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research) เพื่อศึกษา ความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองและความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ในการชะลอไตเสื่อม โดยเป้าหมายของการศึกษาค้นนี้เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ที่มีภูมิลำเนาและพักอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 300 ราย ทำการศึกษาระหว่างเดือน ธันวาคม 2562 – พฤษภาคม 2563

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดองค์ประกอบความฉลาดทางสุขภาพของกองสุขศึกษากระทรวงสาธารณสุข⁽⁷⁾ เป็นพื้นฐานการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยความฉลาดทางสุขภาพ 6 ด้านคือ 1) ด้านทักษะความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 (cognitive) 2) ด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (access) 3) ด้านทักษะการสื่อสาร (communication skill) 4) ด้านทักษะการตัดสินใจ (decision skill) 5) ด้านทักษะการจัดการตนเอง (self-management) และ 6) ด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อ(media literacy) ซึ่งหากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีความฉลาดทางสุขภาพที่ดีจะอาจส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเอง (self-care) ได้แก่ พฤติกรรมการดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร พฤติกรรมการดูแลตนเองในเรื่องการออกกำลังกาย พฤติกรรมการดูแลตนเองในเรื่องการใช้ยา และพฤติกรรมการดูแลตนเองในเรื่องการจัดการความเครียด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) เพื่อศึกษาความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในการชะลอไตเสื่อม ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease) ระยะที่ 1-2

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีค่าอัตราการกรองของไต 60-90 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร คำนวณโดยใช้สูตร The chronic kidney disease epidemiology collaboration (CKD-EPI) equation มีภูมิลำเนาและพักอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยทำการสุ่มอย่างง่ายในการเลือกอำเภอในเขตจังหวัดอุบลราชธานี 1 อำเภอ และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) หาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณขนาดตัวอย่างในการทดสอบสมมติฐานสหสัมพันธ์ จากการศึกษาของเดพราจและกอร์ดอน⁽¹⁷⁾ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 300 คน โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2
- 2) เพศชาย หรือหญิง อายุ 20 ปีขึ้นไป
- 3) อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี
- 4) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถติดต่อสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ
- 5) ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาของการเป็นโรค โรคร่วม และแหล่งข้อมูลที่ได้รับข่าวสาร

2. แบบสัมภาษณ์ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ของลักขณา ขอบเสียงและคณะ⁽¹⁶⁾ ประกอบด้วยความฉลาดทางสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น เป็นข้อคำถามถูกผิด มีคะแนนเต็ม 5 คะแนน 2) ด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 3) ด้านทักษะการสื่อสาร 4) ด้านทักษะการตัดสินใจ 5) ด้านทักษะการจัดการตนเอง และ 6) ด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อ มีจำนวนด้านละ 5 ข้อ มีคะแนน 5 – 25 คะแนน การแปลผลแบ่งระดับช่วงคะแนน 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ แบบสัมภาษณ์นี้มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.80 และมีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.85

3. แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ 5 ด้าน รวมทั้งหมด 23 ข้อ ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหารและน้ำ จำนวน 13 ข้อ ด้านการใช้ยา จำนวน 4 ข้อ ด้านการจัดการความเครียด

จำนวน 3 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 1 ข้อ และด้านอื่น ๆ จำนวน 2 ข้อ คือการสูบบุหรี่และการกลืนปัสสาวะ โดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ คือ 1 – 4 การแปลผลแบ่งระดับช่วงคะแนน 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านโรคไตเรื้อรัง จำนวน 3 ท่าน และคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.91 ตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาจำนวน 30 ราย และหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.81

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ได้การพิจารณารับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ รหัสโครงการที่ 5/2561 จากนั้นผู้วิจัยจึงไปบอกกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตนเองและชี้แจงข้อมูล วัตถุประสงค์ของการวิจัย การรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งการชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการให้การรักษาแต่อย่างใด นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทันทีที่ต้องการ และข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ โดยจะนำเสนอในภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์เฉพาะในการศึกษานี้เท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ ถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป้า และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำเจริญ อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุญาตรวบรวมข้อมูล
2. เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป้า และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำเจริญ ผู้นำชุมชนหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ในการแนะนำพื้นที่เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยค้นหาผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 1 - 2 ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดในพื้นที่บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป้า และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำเจริญ
4. ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย และจรรยาบรรณในการวิจัยให้ทราบก่อนการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย เมื่อผู้ป่วยตัดสินใจเข้าร่วมวิจัย ให้ผู้ป่วยลงลายมือหรือพิมพ์ลายนิ้วมือ ในเอกสารขอความร่วมมือและยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บข้อมูล
5. ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบสัมภาษณ์ความฉลาดทางสุขภาพและแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ใช้เวลา 15-30 นาที
6. ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยพูดคุยแสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัย
7. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ
2. ความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาหาค่าเฉลี่ย (Means) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviations) ทั้งโดยรวมและรายด้าน
3. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 นำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficients) เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 จำนวน 300 ราย เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 62.70 และร้อยละ 37.30 ตามลำดับ) มากกว่าครึ่งหนึ่งมีอายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 59.30) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 70.70) ร้อยละ 88.30 เรียนจบการศึกษาประถมศึกษา ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 84.70) และมีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 84.30) กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีสิทธิการรักษาคือสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง) (ร้อยละ 89.30) มีระยะเวลาของการเป็นโรคไตเรื้อรังน้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 50.30 และมากกว่า 2 ปี ร้อยละ 49.70 โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 62.10) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 40.70) โรคไขมันในหลอดเลือด (ร้อยละ 23.00) และโรคหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 8.00) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลด้านสุขภาพจากโทรทัศน์ มากที่สุดร้อยละ 59.70 รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ร้อยละ 28.30 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 300)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	188	62.70
ชาย	112	37.30
อายุ		
< 20 ปี	1	0.30
21 – 30 ปี	1	0.30
31 – 40 ปี	3	1.00
41 – 50 ปี	32	10.70
51 – 60 ปี	85	28.30
> 60 ปี	178	59.30

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 300)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถานภาพ		
โสด	13	4.30
สมรส/คู่	212	70.70
หม้าย/หย่า/แยก	75	25.00
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	4	1.30
ประถมศึกษา	265	88.30
มัธยมศึกษาตอนต้น	15	5.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	9	3.00
อนุปริญญา/ปวส.	2	0.70
ปริญญาตรี	5	1.70
อาชีพ		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	4	1.30
ลูกจ้างประจำ	2	0.70
ลูกจ้างชั่วคราว	2	0.70
ค้าขาย/อาชีพอิสระ	31	10.30
รับจ้าง	7	2.30
เกษตรกร	254	84.70
รายได้ส่วนตัวต่อเดือน		
< 5,000 บาท	253	84.30
5,000 – 10,000 บาท	41	13.70
10,001 – 15,000 บาท	4	1.30
> 15,000 บาท	2	0.70
สิทธิการรักษา		
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิบัตรทอง)	268	89.30
ประกันสังคม	16	5.30
สิทธิข้าราชการ	16	5.30
ระยะเวลาของการเป็นโรคไตเรื้อรัง		
≥ 2 ปี	151	50.30
< 2 ปี	149	49.70

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวน ร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 300)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
โรคเบาหวาน	122	40.70
ความดันโลหิตสูง	188	62.70
หัวใจและหลอดเลือด	24	8.0
ไขมันในหลอดเลือด	69	23.00
แหล่งข้อมูลที่ได้รับข่าวสารด้านสุขภาพ		
รพ.สต.	85	28.30
อินเทอร์เน็ต	28	9.30
โทรทัศน์	179	59.70
วิทยุ	29	9.70
หนังสือพิมพ์	1	0.30
นิตยสาร	1	0.30

ส่วนที่ 2 ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2

ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 – 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ =86.00, SD=13.92) เมื่อพิจารณาความฉลาดทางสุขภาพรายด้าน พบว่าความฉลาดด้านทักษะการตัดสินใจ ($\bar{X}$ =19.22, SD=3.37) อยู่ในระดับสูง ส่วนความฉลาดทางสุขภาพด้านทักษะความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ($\bar{X}$ =3.24, SD=0.69) ด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ($\bar{X}$ =15.33, SD=5.18) ด้านทักษะการสื่อสาร ($\bar{X}$ =15.41, SD=2.58) ด้านทักษะการจัดการตนเอง ($\bar{X}$ =17.82, SD=4.01) และด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ($\bar{X}$ =14.98, SD=5.00) อยู่ในระดับปานกลาง ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนความฉลาดทางสุขภาพโดยรวมและรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง

ความฉลาดทางสุขภาพ	ช่วงคะแนน		$\bar{X}$	S.D.	ระดับคะแนน
	แบบ สัมภาษณ์	กลุ่ม ตัวอย่าง			
ความฉลาดทางสุขภาพโดยรวม	0 – 130	56-118	86.00	13.92	ระดับปานกลาง
ด้านทักษะความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง	0 - 5	1 – 5	3.24	0.69	ระดับปานกลาง
ด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	5 - 25	5 – 25	15.33	5.18	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 2 (ต่อ) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนความฉลาดทางสุขภาพโดยรวมและรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง

ความฉลาดทางสุขภาพ	ช่วงคะแนน		$\bar{X}$	S.D.	ระดับคะแนน
	แบบ สัมภาษณ์	กลุ่ม ตัวอย่าง			
ด้านทักษะการสื่อสาร	5 - 25	5 - 24	15.41	2.58	ระดับปานกลาง
ด้านทักษะการตัดสินใจ	5 - 25	9 - 25	19.22	3.37	ระดับสูง
ด้านทักษะการจัดการตนเอง	5 - 25	9 - 25	17.82	4.01	ระดับปานกลาง
ด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อ	5 - 25	5 - 25	14.98	5.00	ระดับปานกลาง

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ในการชะลอไตเสื่อม

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ในการชะลอไตเสื่อม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ =56.53, SD=8.22) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้าน พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการจัดการความเครียด ($\bar{X}$ =10.10, SD=1.06) อยู่ในระดับสูง ส่วนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารและน้ำ ($\bar{X}$ =28.31, SD=7.27) ด้านการใช้ยา ($\bar{X}$ =9.86, SD=1.59) ด้านการออกกำลังกาย ($\bar{X}$ =2.38, SD=0.94) และด้านอื่นๆ ได้แก่ การสูบบุหรี่และการกลืนปัสสาวะ ($\bar{X}$ =5.88, SD=1.18) อยู่ในระดับปานกลาง ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 โดยรวมและรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรมการดูแลตนเอง	ช่วงคะแนน		$\bar{X}$	S.D.	ระดับคะแนน
	แบบ สัมภาษณ์	กลุ่ม ตัวอย่าง			
พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม	1-115	44-87	56.53	8.22	ระดับปานกลาง
ด้านการบริโภคอาหารและน้ำ	1-65	17-59	28.31	7.27	ระดับปานกลาง
ด้านการใช้ยา	1-20	7-15	9.86	1.59	ระดับปานกลาง
ด้านการจัดการความเครียด	1-15	3-13	10.10	1.06	ระดับสูง
ด้านการออกกำลังกาย	1-5	1-4	2.38	0.94	ระดับปานกลาง
ด้านอื่นๆ (การสูบบุหรี่และการกลืนปัสสาวะ)	1-10	3-9	5.88	1.18	ระดับปานกลาง

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2

ความฉลาดทางสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 – 2 ($r=.144^{**}$, $p < .01$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

ความฉลาดทางสุขภาพ	พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม
ความฉลาดทางสุขภาพโดยรวม	0.144**

** $p < 0.01$

การอภิปรายผล

การศึกษาค้นครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) เพื่อศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ในการชะลอไตเสื่อม และความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อม ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 1-2 จำนวน 300 ราย ที่มีภูมิลำเนาและพักอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดทางสุขภาพโดยรวมในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกรายด้านพบว่า ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง และทักษะการรู้เท่าทันสื่อ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=15.33$, $SD=5.18$; $\bar{X}=15.41$, $SD=2.58$; $\bar{X}=17.82$, $SD=4.01$; $\bar{X}=14.98$, $SD=5.00$ ตามลำดับ) จากข้อมูลเป็นที่น่าสนใจว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลายประการดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 59.30) มีอายุมากกว่า 60 ปี ซึ่งอายุที่เพิ่มมากขึ้นมีความสัมพันธ์อย่างมากกับความฉลาดทางสุขภาพที่ลดลงเนื่องจากความถดถอยทางปัญญา จากการเสื่อมสลายของเซลล์สมองส่งผลต่อการรู้คิดและสติปัญญา⁽¹⁸⁾ ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสุขภาพ ความเข้าใจในข้อมูลทางสุขภาพที่ได้รับ ตลอดจนการตัดสินใจทางสุขภาพลดลง⁽¹¹⁾ 2) กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.30) ซึ่งความฉลาดทางสุขภาพนั้นอยู่บนพื้นฐานของการรู้หนังสือหรือการศึกษา ที่ทำให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างความรู้ แรงจูงใจ และสมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพ การเข้าใจในเนื้อหา การประเมินความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับและนำไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเอง⁽¹⁰⁾ 3) การมีรายได้น้อย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมากถึงร้อยละ 84.30 มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพที่หลากหลาย และ 4) การมีโรคร่วม กลุ่มตัวอย่างมีประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 62.70 โรคเบาหวานร้อยละ 40.70 การมีโรคร่วมส่งผลต่อการทำงานของร่างกายที่ลดลง และส่งผลต่อการตัดสินใจทางสุขภาพที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้นทำให้การตัดสินใจทางสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพลดลง⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ แสงเดือน กิ่งแก้วและนุสรา ประเสริฐศรี⁽¹⁹⁾ พบว่าความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรคมีความฉลาดทางสุขภาพในระดับ

ปานกลาง รวมถึงการศึกษาของอรุณี หล้าเขียว และทวิวรรณ ชาลีเครือ⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเปียงหลวง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน แต่อย่างไรก็ดีผลการศึกษารังนี้พบว่าความฉลาดทางสุขภาพด้านทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติกรดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($M=10.10$ $SD=1.06$) สอดคล้องกับการศึกษาของลักขณา ขอบเสียงและคณะ⁽¹⁶⁾ พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น มีความฉลาดทางสุขภาพโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูง โดยทักษะการตัดสินใจอยู่ในระดับสูงถึงร้อยละ 75.27 อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังจะเลือกแนวทางในการดูแลสุขภาพตนเองเป็นอย่างดีแม้จะมีการปกติ รวมถึงการเลือกเข้ารับการรักษาเมื่อมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จากการศึกษาพฤติกรรมและการชะลอไตเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=56.53$, $SD=8.22$) สอดคล้องกับการศึกษาของวิภาวรรณ อะสงศ์⁽²⁰⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและน้ำในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกรายด้านพบว่า พฤติกรรมดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหารและน้ำ ด้านการใช้ยา ด้านการออกกำลังกาย ด้านการสูบบุหรี่และการกลั่นปัสสาวะของกลุ่มตัวอย่าง ($\bar{X}=28.31$, $SD=7.27$; $\bar{X}=9.86$, $SD=1.59$; $\bar{X}=2.38$, $SD=0.94$; $\bar{X}=5.88$, $SD=1.18$ ตามลำดับ) อยู่ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่า แนวทางในการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตก่อนการบำบัดทดแทนไตประกอบด้วย 1) การบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพไต โดยการควบคุมพลังงาน สารอาหารโปรตีน โซเดียม โปตัสเซียม ฟอสฟอรัส 2) การลดปัจจัยเสี่ยงจากโรคร่วม โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน โดยการควบคุมโรคให้ได้ตามกำหนดและอยู่ในเกณฑ์ 3) ลดพฤติกรรมส่งเสริมการทำงานของไตลดลง เช่น การสูบบุหรี่ การกลั่นปัสสาวะ มีการออกกำลังกายและหลีกเลี่ยงการรับประทานยาที่ทำให้ไตเสื่อม⁽²¹⁾ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเหล่านี้ต้องอาศัยทั้งความรู้ความละเอียดในการปฏิบัติตัว ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ที่มีการลดลงของค่าอัตราการกรองของไต แต่ยังไม่มีอาการแสดงของโรคหรือมีอาการเพียงเล็กน้อย การดำเนินของโรคยังไม่ส่งผลกระทบต่อยิถีการดำเนินชีวิต อาจส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ตระหนักถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อชะลอไตเสื่อมเท่าที่ควร⁽²⁰⁾ พฤติกรรมดูแลตนเองด้านการจัดการความเครียดของกลุ่มตัวอย่างที่พบว่าอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=10.10$, $SD=1.06$) แตกต่างจากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ซึ่งการดำเนินของโรคที่มากขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับความเครียดเพิ่มขึ้นจากการปรับตัวต่อข้อจำกัดทางกายภาพของโรคที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต⁽²²⁾

ผลการศึกษาความฉลาดทางสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลตนเองในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับปานกลาง ($r=.114$, $p<0.01$) อธิบายได้ว่า ถ้าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีความฉลาดทางสุขภาพที่เพียงพอจะช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม สอดคล้องกับ การศึกษาของวรรณรัตน์ รัตนวราจ และวิทยา จันทรทา⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์แปรผันตามกับพฤติกรรมดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รวมถึงการศึกษาของ Ricardo et al.⁽¹²⁾ ที่พบว่าความฉลาดทางสุขภาพที่จำกัด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการลดลงของค่าอัตราการกรองของไต แต่อย่างไรก็ตามมีการศึกษาของ Wong et al.⁽²³⁾ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของความฉลาดทางสุขภาพกับพฤติกรรมดูแล

ตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีรายได้น้อยนั้นไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่ง Wong และคณะก็ได้อธิบายว่า การมีความฉลาดทางสุขภาพอาจไม่ช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่มีซับซ้อนได้เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องมีการปรับพฤติกรรมในหลายๆ ด้าน แต่การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีความรู้ในความฉลาดทางสุขภาพ และการดูแลตนเองที่เหมาะสมนั้น สามารถทำนายการมีสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยได้ ดังนั้นบุคลากรทางสุขภาพจึงจำเป็นต้องหาวิธีที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ให้มีความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ในทุก ๆ ด้านเพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมและยั่งยืนในการชะลอการเสื่อมของไต เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการบำบัดทดแทนไตและให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เป็นข้อมูลพื้นฐานของให้บุคลากรทางสุขภาพนำไปใช้เพื่อวางแผน ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมดูแลที่เหมาะสมในการชะลอการเสื่อมของไต

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในแต่ละด้าน
2. ควรศึกษาโปรแกรมที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังมีความฉลาดทางสุขภาพ

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. United States Renal Data System. CKD in the United States [internet]. 2015 [cited 2019 Jan 23]; (1):13-24. Available form: [http://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(16\)00094-9/pdf](http://www.ajkd.org/article/S0272-6386(16)00094-9/pdf).
2. Centers for Disease Control and Prevention. Chronic kidney disease in the United States, 2019. 2019 [cited 2019 Feb 25]; (1):13-24. Available form: https://www.cdc.gov/kidneydisease /pdf/2019_National-Chronic-Kidney-Disease-Fact-Sheet.pdf
3. Chittinandana A, Chailimpamontree W, Chaloeiphap P. Prevalence of chronic kidney disease in Thai adult population. Journal of the Medical Association of Thailand Chotmai het thangphaet 2006;89:S112-S120.
4. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. เผยสถิติคนไทยติดเค็ม ป่วยโรคไตเรื้อรังกว่า 8 ล้านคน [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2563 เมษายน 2]. เข้าถึงจาก: <https://www.thaihealth.or.th/Content/51283%B2%E0%B8%99%E0%B8%84%E0%B8%99%20.html>
5. ัญญารัตน์ อธิพรเสถียร. ความรู้โรคไตสำหรับประชาชน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เฮลท์ เวิร์ค; 2556.

6. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 2563 กรกฎาคม 26]. เข้าถึงจาก http://www.nephrothai.org/images/10-11-2016/Final_%E0%B8%84%E0%B8%A1%E0%B8%AD_CKD_2015.pdf.
7. ประเสริฐ ธนกิจจารุ. สถานการณ์ปัจจุบันของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย. วารสารกรมการแพทย์ 2558. 5-18.
8. พร้อมจิต ห่อนบุญเหิม. ทฤษฎีการพยาบาลของโอเรม. พิมพ์ครั้งที่ 1. โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม: มหาสารคาม; 2553.
9. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. ความฉลาดทางสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์นิวธรรมดาการพิมพ์; 2554.
10. Heijmans M, Waverijn G, Rademakers J, van der Vaart R, Rijken M. Functional, communicative and critical health literacy of chronic disease patients and their importance for self-management. Patient Education and Counseling 2015;98(1): 41-48.
11. Kobayashi LC, Wardle J, Wolf MS, Von Wagner C. Aging and functional health literacy: a systematic review and meta-analysis. Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences 2016;71(3): 445-457.
12. Ricardo AC, Yang W, Lora CM, Gordon EJ, Diamantidis CJ, Ford V, et al. Limited health literacy is associated with low glomerular filtration in the Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) study." Clinical nephrology 2014;81(1): 30-37.
13. Lee EH, Lee YW, Moon SH. A structural equation model linking health literacy to self-efficacy, self-care activities, and health-related quality of life in patients with type 2 diabetes. Asian nursing research 2016;10(1): 82-87.
14. วรณรัตน์ รัตนวราจ, วิทยา จันทร์ทา. ความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรม การดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดชัยนาท. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา 2560;24(2):34-51.
15. อรุณี หล้าเขียว, ทวีวรรณ ชาลีเครือ. ความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเปิงหลวง จังหวัดเชียงใหม่. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ กลุ่มระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์ 2558;1(6):635-649.
16. ลักษณะ ชอบเสียง และคณะ. ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น. วารสารวิทยศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ 2561;2(2):30-46.
17. Devraj R, Gordon EJ. Health literacy and kidney disease: Toward a new line of research. American Journal of Kidney Diseases 2009; 53(5): 884-9.
18. สิรินทร ฉันทศิริกาญจน์ และคณะ. สมรรถนะสมองของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ: ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม. วารสารพิษวิทยาไทย 2558; 30(1): 41-59.

19. แสงเดือน กิ่งแก้ว, นุสรา ประเสริฐศรี. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2559;23(3):43-54.
20. วิภาวรรณ อะสงค์. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2558.
21. มณีรัตน์ จิรปภา. การชะลอไตเสื่อมจากวัยผู้ใหญ่ถึงวัยสูงอายุ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา 2557;20(2):5-16.
22. สิทธิพร โนรี, อัจจิมา บวรธรรมปิติ, สุรพล โนชัยวงศ์, เกียรติเกรียงไกร โกยรัตน์โกศล, ชยุตพงศ์ ไนใส, เศรษฐพล ปัญญาทอง และคณะ. ความชุกและความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง. ศรีนครินทร์เวชสาร 2560; 35(4):301-312.
23. Wong KK, Velasquez A, Powe NR, Tuot DS. Association between health literacy and self-care behaviors among patients with chronic kidney disease. BMC nephrology 2018;19(1): 1-8.

บทความวิชาการ

กระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริง : ประสบการณ์จากการนำมาใช้ในการสอนนักศึกษาพยาบาล

ชาติ ไทยเจริญ*, นันธิยา ไทยเจริญ**

รับบทความ: 11 มิถุนายน 2563

รับบทความที่แก้ไข: 19 กรกฎาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 19 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic learning) เป็นกระบวนการเรียนรู้วิธีหนึ่ง ที่จะทำให้ นักศึกษาพยาบาลได้ผสมผสานทั้งองค์ความรู้ด้านวิชาการและทักษะในการปฏิบัติเข้าด้วยกัน โดยวิทยาลัย พยาบาลศรีมหาสารคามมีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 1 สำหรับ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 และใช้กิจกรรมการให้บริการสุขภาพที่บ้านเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษา พยาบาลเกิดกระบวนการเรียนรู้จากสภาพจริงซึ่งจะช่วยพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน อันจะนำไปสู่การ มีสมรรถนะที่ดีในการดูแลสุขภาพครอบครัวและชุมชนในอนาคต โดยบทความวิชาการบทความนี้ มี วัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลของการนำกระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริง มาปรับใช้ในการฝึก ปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มที่ผู้เขียนบทความได้สอน ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการเรียนรู้ตาม สภาพจริงช่วยพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาและบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน แต่ทั้งนี้ ผู้สอนเป็นบุคคลสำคัญที่จะขาดเสียมิได้ ในอันที่จะช่วยชี้ประเด็นและกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ และ เพิ่มเติมองค์ความรู้ที่นักศึกษายังต้องเรียนรู้

คำสำคัญ : การเรียนรู้ตามสภาพจริง; การให้บริการสุขภาพที่บ้าน; นักศึกษาพยาบาล

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม สถาบันพระบรมราชชนก

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานฝากครรภ์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Corresponding author: ชาติ ไทยเจริญ Email: chartthai11@gmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.16>

Academic Article

Authentic Learning : Experiences from teaching nursing students

Chart Thaicharoen^{*}, Nanthiya Thaicharoen^{}**

Received: June 11, 2020

Revised: July 19, 2020

Accepted: July 19, 2020

Abstract

Authentic learning is the learning process that helps nursing students integrate knowledge and skills into nursing practice. Srimahasarakham Nursing College (SNC) takes a course of “Family and Community Health Nursing Practicum 1” for the third-year nursing students and utilizes Home Health Care (HHC) as a tool to facilitate a better understanding of “authentic learning.” The activities focus on 6 competencies this could lead to increasing their effective competencies in home health care in community in the future. The aim of this article is to explore the use of knowledge sharing in authentic learning in nursing practicum. The findings of this study highlighted that authentic learning could develop nursing students’s 6 competencies. However, it would be useful if nurse instructors can point out important concepts and issues and encourage student nurses to learn more about “authentic learning”.

Keywords : Authentic learning; Home health care; Nursing students

^{*}Registered Nurse, Senior Professional Level (Teaching), Srimahasarakham Nursing College, Praboromarajchanok Institute

^{**}Registered Nurse, Professional Level, Ante Natal Care Department, Roi-Et Hospital

Corresponding author: Chart Thaicharoen Email: chartthai11@gmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.16>

บทนำ

การบริการสุขภาพที่บ้าน (Home Health Care Service) หมายถึง กิจกรรมการบริการสุขภาพที่ต่อเนื่อง และเป็นองค์ประกอบของการบริการสุขภาพที่บ้านสำหรับบุคคลและครอบครัวที่สมบูรณ์แบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและการคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดีของประชาชนโดยการพึ่งพาตนเอง ซึ่งการให้บริการสุขภาพที่บ้านเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในชุมชน ประกอบด้วยหลัก 5 ขั้นตอนตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ 1) การประเมินสภาพผู้รับบริการและครอบครัว (Assessment) 2) การตั้งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing diagnosis) 3) การวางแผนการพยาบาล (Planning) 4) การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation) และ 5) การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation)⁽¹⁾ การให้บริการสุขภาพที่บ้านเป็นองค์ความรู้ที่ต้องเรียนรู้จากทฤษฎีและฝึกทักษะทางการปฏิบัติที่กำหนดไว้ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรทางการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม เป็นสถาบันการศึกษาทางการพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยในปีการศึกษา 2559 มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 1 ซึ่งมีเนื้อหาสาระสำคัญเกี่ยวกับการบริการสุขภาพที่บ้านเพื่อมุ่งเน้นให้เตรียมความพร้อมนักศึกษาให้สามารถนำองค์ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลครอบครัวที่ได้จากการเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินและการรวบรวมข้อมูลสุขภาพครอบครัวตามหลัก INHOMESSS⁽²⁾ ไปวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริง แล้วนำมาวางแผนให้การช่วยเหลือครอบครัวที่ตนเองได้รับมอบหมายในการฝึกภาคปฏิบัติงานรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 1 ทั้งนี้ นักศึกษาพยาบาลทุกคนจะต้องผ่านการฝึกประสบการณ์ตามเกณฑ์การประเมินผลที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ ทักษะการบริการสุขภาพที่บ้านถือเป็นสมรรถนะหลักที่สำคัญตามการศึกษาระดับปริญญาตรีรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 1 ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ซึ่งนักศึกษาต้องฝึกปฏิบัติงานในชุมชนต่าง ๆ ทั้งชุมชนเมือง กึ่งเมือง และชนบท โดยประยุกต์ความรู้ด้านทฤษฎี ผสมผสานบูรณาการความรู้ ทักษะ และทัศนคติไปสู่การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง

ในการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัตินั้น ผู้สอนต้องมีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของกระบวนการเรียนการสอน เพื่อมุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้อย่างครบครัน ทั้งทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติประกอบด้วย การวางแผนนิเทศ การดำเนินการนิเทศ และการประเมินผล^(3,4) อันจะทำให้นักศึกษามีความสามารถในการให้บริการสุขภาพที่บ้านเพื่อการดูแลผู้รับบริการและครอบครัวแบบองค์รวมตามสภาพปัญหาและความต้องการที่มีความแตกต่างกันออกไปซึ่งเรียกได้ว่าเป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning) บทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอการเรียนรู้อตามสภาพจริงของนักศึกษาพยาบาลศาสตร ชั้นปีที่ 3 จากการฝึกปฏิบัติงานในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 1 ผ่านกิจกรรมการให้บริการสุขภาพที่บ้านซึ่งเป็นประสบการณ์การฝึกภาคสนาม ที่มุ่งเน้นให้ผู้สอนและผู้เรียนได้สัมผัสความจริงในสภาพจริง

การเรียนรู้ตามสภาพจริง

การเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning) เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้สอนและผู้เรียนได้สัมผัสความจริงในสภาพจริงควบคู่กับการเรียนรู้และปรับทัศนคติของตนเองไปด้วย นอกจากนี้ยังเป็น กระบวนการกระตุ้นให้คิด ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ให้อิสระทางการคิด รวมกับการตั้งกระตุ้นการเรียนรู้จากภายในตัวของผู้เรียน ให้เกิดการถกเถียง ก่อนด่วนคิด ด่วนสรุป ด่วนตัดสินใจ ผ่านการศึกษาคูณชน ส่งผลให้ผู้เรียนมีทั้งสมรรถนะทางวิชาชีพ และมีความเข้าใจผู้อื่นและรู้สึกถึงความ เป็นจริงในสังคมในการดูแลครอบครัวผู้รับบริการมากขึ้น ซึ่งผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียน ได้เกิดการเรียนรู้จากสภาพจริงในการศึกษาครั้งนี้ ดังนี้ 1) การศึกษาครอบครัว โดยผู้เรียนได้ใช้ทักษะการ สังเกตและการสัมภาษณ์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตามประเด็นโจทย์ที่ผู้สอนมอบหมาย 2) การบันทึก ข้อมูล เมื่อนักศึกษาผ่านการฝึกทักษะที่จำเป็นแล้ว การลงศึกษาในครอบครัวที่ศึกษานั้นผู้เรียนต้องทำการจด บันทึกข้อมูลของครอบครัวกรณีศึกษาอย่างละเอียด เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3) การปรับ ทัศนคติตลอดเวลาของการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้เรียน หลายครั้งที่ผู้สอนพบว่าผู้เรียนบันทึกข้อมูลโดยใช้ ความคิดของตัวเอง ซึ่งเรียกว่า อคติ โดยข้อมูลที่ได้จาก “อคติ” นั้น อาจเป็นข้อมูลสำคัญที่ส่งผลให้ครอบครัว ผู้รับบริการ ได้รับหรือไม่ได้รับการช่วยเหลือก็เป็นได้ 4) บทบาทของอาจารย์ผู้สอนในการชี้ประเด็น เพื่อปรับ กรอบความคิดของนักศึกษาในการดูแลสุขภาพครอบครัว การชี้ประเด็นของผู้สอนจึงมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่ ช่วยให้นักศึกษาพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง สร้างทักษะทางปัญญา และเข้าใจความเป็นจริง

การจัดการเรียนการสอนนี้สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่นำแนวคิดการบูรณาการบริการวิชาการ กับการเรียนการสอนมาใช้ในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนรวมทั้งสมรรถนะของนักศึกษาใน ด้านต่างๆ เช่น การศึกษาของ สายสมร เฉลยภิตติ และคณะ⁽⁵⁾ ศึกษาการบูรณาการบริการวิชาการกับการ จัดการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนาบุคลิกต่อการมีจิตอาสาและความสุขในการเรียน ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก พบว่า หลังร่วมการบูรณาการนักศึกษาพยาบาล มีค่าเฉลี่ยความมีจิตอาสาโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความมีน้ำใจมีค่าเฉลี่ย สูงสุดระดับมากที่สุด ทำให้รู้จักการคิดวิเคราะห์วางแผนการทำงานและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ ความสำเร็จในการทำงานเป็นทีมเกิดจากพลังและคุณภาพของความร่วมมือรวมถึงการประสานงานของทุกคน การศึกษาของ สุชาติ วงศ์สวัสดิ์ และวราวัชรณ ศิริวานิชย์⁽⁶⁾ ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง บูรณาการกับการบริการวิชาการแก่สังคมในวิชามนุษย์ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพสำหรับนักศึกษา พยาบาล พบว่า ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตามความรับรู้ของ นักศึกษาอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบมี ค่าสูงสุด และนักศึกษามีความคิดเห็นว่าควรจัดการเรียนการสอนในลักษณะนี้เพราะทำให้นักศึกษาได้รับ พัฒนาทักษะการเรียนรู้ตามสภาพจริงตามพื้นฐานของปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้จริง และการศึกษาของ ทิพย์วัลย์ อภิวัฒน์⁽⁷⁾ ที่ศึกษาการพัฒนาผู้เรียนด้วยกิจกรรมที่เน้น การบูรณาการ พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์โดยวัดจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์อย่างเป็นระบบอีกด้วย จากเหตุผลและความสอดคล้องของผลการศึกษาที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่า การจัด เรียนการสอนแบบการเรียนรู้ตามสภาพจริง สามารถเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลในการดูแล ครอบครัวผู้รับบริการได้

การเรียนรู้ตามสภาพจริงของนักศึกษาพยาบาลจากกิจกรรมการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการให้บริการสุขภาพที่บ้านของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้หลัก INHOMESSS ในการรวบรวมข้อมูลสุขภาพครอบครัวเพื่อนำไปสู่การดูแลสุขภาพผู้รับบริการและครอบครัวตามสภาพจริง ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการเรียนรู้ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1) ด้าน Immobility (I) พบว่านักศึกษาจะประเมินว่าผู้รับบริการ สามารถทำกิจกรรมได้มากน้อยเพียงใด โดยสิ่งที่นักศึกษาประเมินนั้น ส่วนใหญ่แล้วจะรวบรวมข้อมูลได้ดังนี้ 1) กิจกรรมประจำวันพื้นฐาน เช่น ลูกจากที่นอน อาบน้ำ เข้าห้องน้ำ แต่งตัวเองได้ กินได้ขับถ่ายสะดวก กลั้นได้หรือไม่ 2) กิจกรรมอื่นๆ ที่ใช้แรงมากขึ้น เช่น ทำงานบ้าน จ่ายตลาด ทำอาหาร รับผิดชอบต่อตัวเองได้ ล้างรถ เลี้ยงสุนัข เป็นต้น ในขณะที่ครอบครัวของผู้รับบริการที่นักศึกษาไปเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงฝึกปฏิบัติงานนั้น ส่วนใหญ่แล้วจะมีเพียงผู้รับบริการที่เป็นผู้สูงอายุหรือเด็กอาศัยอยู่ในบ้าน นานๆ ครั้งจึงจะพบวัยแรงงานเนื่องจากจะออกไปทำงานนอกบ้านด้วยการประกอบอาชีพต่างๆ กันออกไป ดังนั้น ผู้สอนมักพบว่า เมื่อนักศึกษาพยาบาลออกไปฝึกปฏิบัติงาน จะเก็บข้อมูลเพียงกิจกรรมประจำวันพื้นฐานและกิจกรรมอื่น ๆ ที่ใช้แรงมากขึ้นเท่านั้น โดยไม่ได้มองเพิ่มขึ้นหรือมองลึกไปถึงสิ่งที่อยู่เบื้องหลังของลักษณะกิจกรรมประจำวันพื้นฐานเหล่านั้นซึ่งเปรียบเสมือนข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น เมื่อนักศึกษาสอบถามผู้รับบริการที่เป็นผู้สูงอายุแล้วได้ข้อมูลว่า อาหารที่รับประทานบ่อยๆ คือ ข้าวต้ม แต่นักศึกษาไม่สอบถามหรือสังเกตต่อว่า เหตุผลที่คุ้นเคยหรือคุ้นเคยชอบรับประทานแต่ข้าวต้ม ก็เพราะจำนวนฟันในปากที่น้อยหรืออาจจะมาจากฐานะของคุ้นเคยคุ้นเคยก็เป็นได้ ซึ่งเมื่อผู้สอนได้ชี้ประเด็นนี้ให้นักศึกษาได้รับทราบ ครั้งต่อไป ผู้สอนพบว่านักศึกษาจะใส่ใจรวบรวมข้อมูลส่วนอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้องและเกี่ยวพันกันมากขึ้น เช่น กรณีที่ผู้รับบริการเป็นผู้สูงอายุ นักศึกษาจะรวบรวมข้อมูลในส่วนของ ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index), ผลการตรวจโรคเบาหวาน, ผลการตรวจโรคความดันโลหิตสูง, มีฟันใช้งานอย่างน้อย 20 ซี่ หรือมีฟันหลัง 4 คู่สบ, ผลการคัดกรองสายตา เช่น ปกติ ไม่ปกติ สายตาสั้น สายตายาว ต้อกระจก ต้อหิน จอตาเสื่อม, การประเมินภาวะข้อเข่าเสื่อม, การประเมินคัดกรองโรคซึมเศร้า ด้วยแบบประเมิน 2Q; 9Q; 8Q เพิ่มเติมด้วย เมื่อผู้สอนพบข้อมูลอย่างนี้ ได้ทำอย่างไร เพื่อให้ นักศึกษามองและเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครอบคลุม

ดังที่กล่าวไปตอนต้นว่า นอกจากพบว่าผู้สูงอายุที่อยู่บ้านแล้ว นักศึกษาพยาบาลจะพบอีกว่า บางครอบครัวมีเด็กอยู่ด้วย ซึ่งเด็กที่อยู่ที่บ้านนั้นมีหลายช่วงวัย ดังนั้น การประเมินพัฒนาการในเด็กก็เป็นเรื่องสำคัญที่นักศึกษาพยาบาลจะต้องคำนึงถึงด้วยเพื่อที่จะได้สามารถให้การดูแลสุขภาพครอบครัวได้อย่างครอบคลุม อาจารย์ผู้สอนจะชี้ประเด็นให้นักศึกษาได้รับทราบและตระหนักถึงการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวในส่วนนี้ด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน เมื่อผู้สอนพบข้อมูลอย่างนี้ ได้ทำอย่างไร เพื่อให้ นักศึกษามอง และเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครอบคลุม โดยปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขมีทิศทางในการใช้แบบประเมิน Developmental Surveillance and Promotion Manual (DSPM) เพื่อประเมินและส่งเสริมพัฒนาการของเด็กอายุตั้งแต่ 0 – 60 เดือน ซึ่งพัฒนาการที่จะประเมินและส่งเสริมนั้นมีด้วยกัน 5 ด้าน นอกจากการประเมินพัฒนาการแล้ว นักศึกษายังต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับวัคซีน พัฒนาการด้านร่างกาย (ส่วนสูง น้ำหนัก) สุขวิทยาส่วนบุคคล สุขภาพช่องปากและฟัน ฯลฯ เพื่อนำมาวิเคราะห์ว่าเป็นปัญหาสุขภาพที่ต้องได้รับการแก้ไขหรือไม่ อย่างไร

2) ด้าน Nutrition (N) ประเมินว่าผู้รับบริการมีภาวะโภชนาการอย่างไร อาหารโปรด วิธีเตรียมอาหาร วิธีเก็บอาหารปริมาณที่กิน นิสัยการกิน ก่อนหรือหลังกินข้าวชอบสุบหนึ่รึ่ ดื่มน้ำเปล่าหรือไม่ เป็นต้น ซึ่งในด้านนี้ ผู้สอนเคยมีประสบการณ์ประทับใจในการออกเยี่ยมบ้านกับนักศึกษาคือ ในครอบครัวที่นักศึกษาจะต้องเยี่ยมครอบครัวหนึ่ง มีผู้รับบริการรายหนึ่งป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังและแพทย์สั่งให้ลดอาหารเค็ม โดยนักศึกษาพยายามแสดงให้ผู้สอนเห็นว่า ตนเองได้ให้การดูแลและคำแนะนำที่ดีแล้วเพื่อการปฏิบัติตัวของผู้รับบริการรายนี้ และนี่คือการสนทนาส่วนหนึ่งระหว่างผู้สอนกับผู้รับบริการเพื่อสอบถามว่า ผู้รับบริการมีความเข้าใจเป็นอย่างดีเกี่ยวกับอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงเพื่อลดเกลือ อันจะช่วยชะลอความเสื่อมของไต

ผู้สอน “สวัสดีครับคุณพ่อ” (เรียกตามนักศึกษา)

ผู้รับบริการ “สวัสดีครับ อาจารย์” (นักศึกษาได้แนะนำกับผู้รับบริการว่าผู้สอนเป็นอาจารย์จากวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม)

ผู้สอน “พอดีนักศึกษาบอกว่าได้ให้ข้อมูลและให้ความรู้กับคุณพ่อเกี่ยวกับอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงเพื่อช่วยชะลอไม่ให้ไตเสียเร็วมากขึ้น ผมเลยอยากสอบถามว่าคุณพ่อมีความเข้าใจและจะนำความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง พอได้ไหมครับ” (จริง ๆ แล้วคุยกันเป็นภาษาท้องถิ่น-ภาษาอีสาน แต่เกรงว่าจะเกิดความลำบากทั้งกับผู้อ่านและตัวผู้สอนเองในการสะกด จึงขออนุญาตใช้การสนทนาเป็นภาษากลาง)

ผู้รับบริการ “ได้ครับอาจารย์”

ผู้สอน “ผมอยากทราบว่านักศึกษาคุยอะไรบ้างให้คุณพ่อฟัง เกี่ยวกับอาหารที่ควรลดหรือลดเพราะโรคที่คุณพ่อเป็น”

ผู้รับบริการ “ผมก็เป็นโรคไตเนาะคุณหมอ (เปลี่ยนคำเรียก) นักศึกษาก็บอกผมว่า ให้ผมงดกินอาหารเค็ม ผมจำได้อยู่ครับ ผมก็ไม่กินเลยครับอาหารเค็ม ๆ น่ะ”

ผู้สอน (ยิ้ม และนึกในใจว่า แหม นักศึกษาเก่งจัง) “งั้นผมถามหน่อยครับว่า ส้มตำเนี่ยกินบ้างไหม”

ผู้รับบริการ “ก็กินทุกวันแหละครับ แต่ผมบอกแม่ค้าว่า อย่าเค็ม”

ผู้สอน (มองหน้านักศึกษาเจ้าของ Case) “ปลาร้าบอง ปลาส้ม แหนม แจ่ว กินไหมครับ”

ผู้รับบริการ “ก็บ่อยอยู่ครับ”

ผู้สอน “แล้วพวกมามา มั่นฝรั่งทอด หละครับ”

ผู้รับบริการ “มามาเนี่ยต้มกินทุกวันครับ ส่วนมันฝรั่งทอด ก็กินกับหลานอยู่ครับ”

ผู้สอน “555 ที่คุณพ่อพูดมานะเนี่ย มันคืออาหารที่ควรลดทั้งนั้นเลยนะครับ คงต้องทำความเข้าใจกันใหม่แล้วหละ พอจะมีเวลาไหมครับ”

ผู้รับบริการ (ทำหน้าง ะ) “ได้ครับ”

บทบาทของอาจารย์ผู้สอนในการชี้ประเด็น เพื่อปรับกรอบความคิดของนักศึกษา

หลังจากนั้น ผู้สอนก็ได้ทำการปรับกรอบความคิดของนักศึกษาและผู้รับบริการ เกี่ยวกับอาหารที่เหมาะสมกับโรคที่เป็น โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เป็นผู้ให้ความรู้ที่ถูกต้องด้วยตนเอง และผู้สอนเป็นผู้ที่คอยกระตุ้นให้ผู้รับบริการซักถามข้อสงสัยและวิธีปฏิบัติตัวที่ยังค้างคาใจอยู่ พร้อมทั้งช่วยขยายความในกรณีที่นักศึกษาไม่สามารถตอบได้ชัดเจน ผู้สอนสอนผู้รับบริการอย่างไร ที่ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ โดยไม่รู้สึกลาย หรือ

เสียหน้า (ผู้อ่าน อยากทราบประเด็นนี้มากกว่า เพราะนี่คือ จุดประสงค์ของการเขียนบทความเรื่องนี้) ซึ่งหลังจากเหตุการณ์ในวันนั้น ผู้สอนก็ได้นำประสบการณ์ดังกล่าวมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนักศึกษาอยู่เสมอๆ ว่า อย่าให้ความรู้แก่ผู้รับบริการในเชิงนามธรรม แต่พยายามยกตัวอย่างให้เห็นภาพที่ชัดเจน เช่น ชนิดของอาหาร ประเภทของการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตัวผู้รับบริการคนนั้น ๆ เป็นต้น

3) ด้าน Home environment (H) ไม่ใช่ประเมินว่าดีหรือไม่ แต่ประเมินว่าสภาพบ้านมีลักษณะอย่างไร โดยมีแนวทางในการประเมินดังนี้คือ 1) ภายในบ้าน เช่น แออัด โปรงสบาย สะอาด ดูเป็นส่วนตัว มีรูปแขวนผนังเป็นใครบ้าง มีประกาศนียบัตรหรือโล่ยกย่องเกียรติคุณเรื่องใดบ้างของสมาชิกในบ้าน มีโทรทัศน์ เครื่องดนตรี หอหนังสือ เลี้ยงสัตว์ภายในบ้าน เป็นต้น 2) รอบบ้าน เช่น มีบริเวณหรือไม่ รอบบ้านเป็นอย่างไร รั้วรอบขอบชิดหรือทะเลถึงเพื่อนบ้าน 3) เพื่อนบ้านเป็นใคร ลักษณะอย่างไร ความสัมพันธ์ กับผู้รับบริการและครอบครัวเป็นอย่างไร จากประสบการณ์ของผู้สอนพบว่า หากบุคลากรทางการแพทย์ประสงค์ที่จะพูดคุยกับผู้รับบริการโดยที่เขาไม่รู้สึกรำคาญหรือเบื่อหน่ายนั้น สิ่งที่ต้องทำก็คือ พยายามหาจุดที่ผู้รับบริการรู้สึกว่าเป็นเรื่องที่เขามีความภาคภูมิใจ อยากที่จะนำเสนอให้ใคร ๆ ก็ตามได้รับรู้ ดังนั้น การประเมิน Housing จะมีประโยชน์ก็ในตอนนี้ โดยผู้สอนแนะนำนักศึกษาว่า ขณะเยี่ยมบ้านควรสังเกตและพยายามเดินดูว่า ที่ผนังบ้านของผู้รับบริการแขวนภาพหรือใบประกาศนียบัตรของใครไว้บ้าง จากนั้น เมื่อเห็นภาพหรือใบประกาศนียบัตรที่ต้องชักใช้ไล่เลียงว่าเป็นของใคร มีความสัมพันธ์อะไรกับผู้รับบริการ เป็นลูกหลานหรืออย่างไร สนทนสนมกันแค่นั้น ฯลฯ จนกระทั่งรู้สึกว่าการมีท่าทีเป็นกันเอง (ทั้งนี้ บุคลากรต้องตรวจสอบเวลาด้วยว่าอย่านานจนเกินไป เพราะโดยหลักการแล้ว ไม่ควรเยี่ยมบ้านนานเกิน 1 ชั่วโมง ประมาณ 30 – 45 นาทีกำลังพอดี) นักศึกษาจึงยิ่งคำถามที่ต้องการอย่างมีศิลปะ ซึ่งคำว่า “ศิลปะ” นี้คงต้องหมั่นฝึกฝน เพราะเป็นเทคนิคส่วนบุคคลที่ต้องพัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเอง (ควรยกตัวอย่าง ที่เกิดขึ้นจริงในขณะฝึกภาคปฏิบัติ หรือ จากการชี้ประเด็นของอาจารย์ในบันทึกการรวบรวมข้อมูลของนักศึกษา)

4) ด้าน Other people (O) ประเมินว่าภาวะบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในบ้านเป็นอย่างไร มีต่อผู้รับบริการอย่างไร ถ้าเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นจะมีใครเป็นตัวแทนที่จะตัดสินใจแทนผู้รับบริการได้ การเยี่ยมบ้านมีข้อได้เปรียบในการพูดคุยเรื่องอนาคตของการดูแลรักษาผู้รับบริการในระยะยาว (Long Term Care) โดยเฉพาะการดูแลผู้รับบริการระยะสุดท้าย (Palliative Care) เนื่องจากบ้านเป็นสถานที่ที่บุคลากรทางการแพทย์สามารถคุยกับผู้รับบริการและญาติได้สะดวกและอบอุ่นกว่าในโรงพยาบาล เพราะปราศจากสภาพกดดันที่จะให้ผู้รับบริการและญาติออกจากโรงพยาบาล ทั้งยังเป็นการสาธิตให้ผู้รับบริการและญาติเห็นสภาพจริงว่าสามารถอยู่บ้านได้อย่างไรบ้าง แม้ในนาที่สุดท้าย ในประเด็นนี้ อาจต้องเชื่อมโยงมาจากการประเมินด้าน Home environment เพราะเราอาจถามมาตั้งแต่ช่วงต้น ๆ แล้วว่า บ้านหลังนี้อยู่กันกี่คน ประกอบด้วยใครบ้าง แต่ละคนมีหน้าที่ในบ้านอย่างไร เป็นต้น ซึ่งผู้สอนกำชับนักศึกษาเสมอว่า การใช้หลัก INHOMESSS เพื่อประเมินและเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ไม่ใช่จะถามเรียงตามลำดับ จาก I จนถึง S ตัวสุดท้าย แต่จะต้องมีการบูรณาการ INHOMESSS ทั้งหมด ด้วยความสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลทุกตัวไปพร้อม ๆ กัน เช่น เมื่อเดินเข้าไปในบ้าน วัตถุประสงค์เพื่อประเมิน Housing แต่พบสิ่งผิดสังเกต ก็ควรต้องถามผู้รับบริการทันที เช่น ไปเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ แต่พบว่ามิชชวลยาสมุนไพร/ยาแผนโบราณต่างๆ นอนแอ้งแม้งอยู่บริเวณใต้ถุนบ้าน ผู้เยี่ยมก็คงต้องถามประมาณว่า “คุณตา/คุณยาย ใช้ยาสมุนไพร/ยาแผนโบราณด้วยหรือ

ครบ” หรือเห็นอุปกรณ์ออกกำลังกาย ก็ทักว่า “ใครออกกำลังกายหนอ” “ใครจะไปแข่งกีฬาโอลิมปิก” เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เกิดความต่อเนื่องในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไม่กระโดดไปกระโดดมาจนทำให้ทั้งผู้เยี่ยมและผู้รับบริการเกิดความสับสนในข้อมูล (ควรยกตัวอย่าง ที่เกิดขึ้นจริงในขณะฝึกภาคปฏิบัติ หรือ จากการชี้ประเด็นของอาจารย์ในบันทึกการรวบรวมข้อมูลของนักศึกษา)

5) ด้าน Medications (M) ประเมินว่าจริง ๆ แล้วผู้รับบริการกินยาอะไรบ้าง กินอย่างไร มีวิธีการจัดยาแต่ละมื้ออย่างไร มียาอื่นอะไรอีกบ้างที่นอกเหนือจากแพทย์ประจำตัวสั่ง มียาสมุนไพร อาหารเสริม ยาหม้อ ยาพระและอะไรอื่นอีกบ้าง ทั้งนี้ไม่ใช่เพื่อห้ามไม่ให้ผู้รับบริการกิน แต่เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์รับรู้ และประเมินพฤติกรรมการรักษาพยาบาลของผู้รับบริการรายนั้น ๆ รวมถึงสามารถคิดหาวิธีที่จะทำให้ผู้รับบริการลด ละ เลิก การรับประทานยาหรือใช้ยาที่อันตราย เช่น การบริโภคยาชุด หรือยาที่มีสเตียรอยด์เป็นส่วนผสม ด้วยวิธีการที่ละมุนละม่อม ซึ่งผู้สอนแนะนำนักศึกษาว่า ให้นักศึกษาใช้ความสัมพันธ์ที่มีระหว่างครอบครัวผู้รับบริการเป็นเครื่องมือในการช่วยเหลือ เช่น ให้ลูกหรือหลานที่เป็นคนสำคัญหรือคนโปรดของผู้รับบริการเป็นผู้เจรจา หว่านล้อม ไม่ให้ผู้รับบริการใช้ยาตัวที่บุคลากรทางการแพทย์เห็นว่าเป็นอันตราย แต่ทั้งนี้ นักศึกษาพึงระลึกเสมอว่า อย่าแสดงอาการจนออกนอกหน้าสิ่งที่เขาเชื่อมั่นมันไม่ดี ไม่ถูกต้อง เพราะอาจกลายเป็นชนวนเหตุให้ผู้รับบริการพาลไม่ยอมรับการบำบัดสุขภาพที่จะไปเยี่ยมบ้าน ซึ่งผู้สอนและนักศึกษาที่เคยลงเยี่ยมบ้านด้วย ไม่เคยมีประสบการณ์แบบนี้ เพราะพยายามระมัดระวังอยู่เสมอ (ควรยกตัวอย่าง ที่เกิดขึ้นจริงในขณะฝึกภาคปฏิบัติ หรือ จากการชี้ประเด็นของอาจารย์ในบันทึกการรวบรวมข้อมูลของนักศึกษา)

6) ด้าน Examination (E) การตรวจร่างกายและการประเมินว่าผู้รับบริการสามารถทำภารกิจประจำวันได้มากน้อยเพียงใดที่บ้าน จะทำให้เห็นสภาพความเจ็บป่วยที่แท้จริงของผู้รับบริการรายนั้น ๆ โดยในการเยี่ยมบ้านกับนักศึกษานั้น นักศึกษามักจะละเอียดที่จะประเมินในสิ่งที่ผู้รับบริการเป็นอยู่ เช่น กรณีที่เยี่ยมบ้านผู้รับบริการที่เป็นเบาหวาน การตรวจร่างกายของนักศึกษาก็จะทำเพียงแค่การตรวจร่างกายทั่ว ๆ ไปเท่าที่อุปกรณ์มีในกระเป๋าเยี่ยม ในขณะที่ผู้ที่เป็นเบาหวานนั้น มีอวัยวะที่ควรตรวจเป็นพิเศษอยู่ 3 ชิ้น คือ ตา ไต และเท้า (ตีน) ดังที่ทุกท่านทราบกันดี (ซึ่งผู้สอนต้องให้นักศึกษากลับไปประเมินใหม่อ่านนักศึกษาไม่ได้ประเมินมา) โดยการตรวจคัดกรองตานี้ก็สามารถทำได้ง่าย ๆ เช่น สอบถามความสามารถในการมองเห็น การใช้ Finger count/Hand movement หรือใช้ไฟฉายเพื่อตรวจหาภาวะต้อกระจก (Cataract) การคัดกรองไตและเท้าก็เช่นกัน สอบถามผู้รับบริการถึงความผิดปกติเกี่ยวกับการขับถ่ายปัสสาวะ เช่น ช่วงกลางวันปัสสาวะบ่อยครั้งหรือไม่ อย่างไร สอบถามและตรวจดูอาการบวมที่ขาและเท้า เป็นต้น อีกโรคหนึ่งที่พบบ่อยขณะพานักศึกษาออกเยี่ยมบ้านคือ โรคความดันโลหิตสูง ซึ่งโรคความดันโลหิตสูงนั้นมีประเด็นที่ต้องสอบถามและตรวจสอบหลายจุด เช่น หัวใจ ต้องถามเกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอกว่ามีหรือไม่ อย่างไร สมอ เพราะโรคความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุของอัมพาต อัมพฤกษ์ นักศึกษาจึงควรสอบถามและสังเกตผู้รับบริการที่มีภาวะความดันโลหิตสูง และใช้การประเมินเกี่ยวกับ FAST ประกอบด้วย ดังนั้น ผู้สอนจึงให้นักศึกษากำกับกับผู้รับบริการว่า หากมีอาการอย่างหนึ่งอย่างใดข้างต้นโดยอาการเกิดทันที รู้เวลาที่เกิดอาการผิดปกติเหล่านั้น ให้รีบไปโรงพยาบาลเพื่อรับการช่วยเหลืออย่างทัน่วงที ซึ่งผู้รับบริการที่มีปัญหาเกี่ยวกับ FAST นั้น จะมี

แนวทางในการดูแลเป็นกรณีเร่งด่วน ตามแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป

7) ด้าน Safety (S) ประเมินสภาพความปลอดภัยในบ้าน เพื่อช่วยให้ผู้รับบริการและญาติปรับสภาพภายในที่บ้านที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ ทั้งนี้ ผู้สอนให้แง่คิดกับนักศึกษาว่า ให้นักศึกษาได้ keep in mind เกี่ยวกับเกณฑ์ของบ้านที่เหมาะสมกับการอยู่อาศัย โดยเฉพาะในบ้านที่มีผู้รับบริการที่เป็นผู้สูงอายุอยู่อาศัย เพราะหากนักศึกษายึดตามเกณฑ์การประเมินไปเสียทั้งหมด บางครั้งก็ไม่เหมาะสมกับบริบทของครอบครัวผู้รับบริการที่มีรายได้ไม่มากนัก ทั้งนี้ ให้นักศึกษาประเมินในสิ่งที่ควรจะได้รับแก้ไข เช่น แสงในบ้านสว่างเพียงพอหรือไม่ อากาศในบ้านถ่ายเทสะดวกหรือไม่ พื้นห้องน้ำลื่นหรือไม่ เป็นต้น (ซึ่งเมื่อพูดถึงห้องน้ำ พยาบาลชุมชนอย่างผู้สอนก็คงหนีไม่พ้นเรื่องของลูกน้ำที่นักศึกษาต้องตรวจสอบเป็นพิเศษ) และลักษณะของส้วม ทั้งนี้บ้านในชนบทส่วนใหญ่แล้วมักเป็นส้วมแบบนั่งยอง ๆ หากครอบครัวใดมีกำลังทรัพย์พอที่จะแก้ไขเพื่อผู้สูงอายุในบ้านได้ ก็ให้ดำเนินการไป แต่ถ้าครอบครัวไหนไม่สามารถเปลี่ยนได้ ก็แนะนำให้แนะนำนักศึกษาว่า ให้ครอบครัวใช้วิธีปรับปรุงเอา เนื่องจากปัจจุบันมีเก้าอี้สามขาไว้สำหรับครอบหัวส้วมแบบนั่งยองๆ ให้กลายเป็นส้วมแบบนั่งราบแล้ว เพราะนักศึกษาที่ไปประเมินสภาพแล้วพบปัญหา มักไม่หาคำแนะนำที่เหมาะสมกับครอบครัวเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบ (ควรยกตัวอย่างอดีต ที่มักพบในนักศึกษษ ที่เกิดขึ้นจริงในขณะฝึกภาคปฏิบัติ และอาจารย์ได้ชี้ประเด็นอย่างไร)

8) ด้าน Spiritual health (S) ประเมินความเชื่อ ค่านิยมของคนในบ้านจากศาสนาวัตถุภายในบ้าน วารสาร นิตยสารที่อ่านประจำหรือจากการพูดคุยกับผู้รับบริการและญาติโดยตรง การประเมินด้านนี้ค่อนข้างจะได้ประโยชน์น้อยหากประเมินเพียงแคถามผู้รับบริการว่า “คุณตา/คุณยายนับถือศาสนาอะไร” “เชื่อในหลักกฎแห่งกรรมหรือไม่” ฯลฯ เพราะคำตอบที่ได้มักจะเป็นคำตอบเดียวกันคือ “นับถือศาสนา.....” “เชื่อ เพราะ ยายใส่บาตรทุกเช้าเลย” ซึ่งในช่วงแรก ๆ ของการใช้ INHOMESSS ผู้สอนก็ยังไม่เข้าใจในการประเมินด้านนี้มากนัก แต่เมื่อมีโอกาสได้ฟังอาจารย์แพทย์ท่านหนึ่งซึ่งวิทยาลัย ฯ เชียงเป็นวิทยากรอบรมพยาบาลวิชาชีพ หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาเวชปฏิบัติทั่วไป (การรักษารอคเบื้องต้น) อาจารย์แพทย์ท่านนั้นบรรยายเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือประเมินสภาพตัวหนึ่งที่เรียกว่า IFFE (Idea Feeling Function & Expectation) ตัวที่โดนใจผู้สอนคือ Expectation ซึ่งหากแปลตรงตัวก็คือความคาดหวัง แต่เมื่อเราลงลึกในรายละเอียด (หากซักถามได้ถูกทิศทาง) การประเมินด้านนี้ก็คือ การประเมินเรื่องความเชื่อ/ปรัชญาในการดำรงชีวิต/สิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ (ที่ทำให้ผู้รับบริการยังอยากจะมีชีวิตต่อไป) โดยคำตอบอาจจะออกมาในแนวที่ว่า “ยายอยากเห็นหลานสาวรับปริญญา/มีครอบครัว/มีหลาน ฯลฯ” เราก็สามารถที่จะใช้คำตอบนี้ย้อนกลับมาเป็นประโยชน์ในการดูแลสุขภาพของผู้รับบริการ เช่น “ถ้ายายอยากเห็นหลาน..... จั๋นยายก็ต้องควบคุมอาหารด้วยนะ/ยายต้องหมั่นออกกำลังกายบ้าง/ยายต้องลดอาหารเค็ม ๆ แล้วหละ ฯลฯ” แม้ว่าผู้รับบริการอาจไม่ทำในวันนี้ แต่อย่างน้อย ก่อนที่ผู้รับบริการจะทำพฤติกรรมเดิม ๆ ที่ไม่ดีต่อสุขภาพตามที่บุคลากรทางการแพทย์ได้บอกไว้ ก็จะทำให้เกิดการคิดและอาจลด ละ เลิก ไปได้ในที่สุด

9) ด้าน Services (S) ให้ญาติที่ใกล้ชิดอยู่ด้วยในขณะที่บุคลากรทางการแพทย์ไปเยี่ยมบ้าน เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการวางแผนดูแลผู้รับบริการ รวมทั้งเข้าใจบริการดูแลสุขภาพทั้งที่บ้านและโรงพยาบาลว่ามีอะไรบ้าง จะติดต่อได้อย่างไร เมื่อใดหรือมีบริการอื่นใดในละแวกบ้านที่ผู้รับบริการและญาติสามารถใช้

บริการอื่นใดได้อีกบ้าง ทั้งนี้ โดยส่วนใหญ่แล้วนักศึกษาจะให้เพียงข้อมูลเรื่องเบอร์โทร. 1669 ซึ่งอันที่จริงแล้วยังมีหน่วยงานที่สามารถรองรับการช่วยเหลือเบื้องต้นอีกหลายภาคส่วน เช่น รถบริการขององค์การบริหารส่วนตำบล รถของมูลนิธิต่าง ๆ หรือเพื่อนบ้านที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งเป็นการช่วยเหลือตนเองในเบื้องต้นตามศักยภาพและอาจมีความรวดเร็วกว่าที่จะรอรถจากศูนย์ 1669 จากองค์การบริหารส่วนตำบล หรือจากมูลนิธิต่าง ๆ

สรุป

กิจกรรมการให้บริการสุขภาพที่บ้านผู้รับบริการของนักศึกษาพยาบาลนั้น เป็นการกระตุ้นหรือส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลได้มีการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning) และได้นำกระบวนการพยาบาล (nursing process) มาใช้ครบทั้ง 5 ขั้นตอน คือ รวบรวมข้อมูลของครอบครัวผู้รับบริการ (Assessment) จากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และวินิจฉัยปัญหา (Diagnosis) และเมื่อได้ปัญหาของครอบครัวแล้ว นักศึกษาก็จะนำปัญหาดังกล่าวมาวางแผนเพื่อแก้ไข (Planning) พร้อมทั้งให้การดูแล (Implementation) และประเมินผลการให้การดูแล (Evaluation) ว่า ได้ผลหรือไม่ อย่างไร ซึ่งหากผลการให้การดูแลไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ นักศึกษาพยาบาลก็ต้องย้อนกลับไปทำขั้นตอนที่ 1 ถึง 5 ใหม่อีกรอบ จนกว่าปัญหาดังกล่าวจะได้รับการแก้ไข เปรียบเสมือนการบูรณาการกิจกรรมหลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกันเพื่อการดูแลสุขภาพครอบครัว ซึ่งการให้บริการสุขภาพที่บ้านของนักศึกษาพยาบาลนั้น มีความคล้ายคลึงกับการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนที่ พัชรี แวงวรรณ และ นิสากร วิบูลชัย⁽⁸⁾ รวมถึงการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนที่ จุฬาลักษณ์ นิลอาธิ และคณะ⁽⁹⁾ ได้จัดทำขึ้น

ผลจากการที่นักศึกษาได้รับการชี้ประเด็นเพิ่มเติมจากผู้สอน ทำให้นักศึกษาสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลสุขภาพตามกรอบ INHOMESSS ได้ครอบคลุมขึ้นกว่าเดิมในการลงเยี่ยมบ้านครั้งต่อไป โดยจะเห็นได้จากการที่นักศึกษาสามารถบรรลุ LO ครบทั้ง 6 ด้าน ตามที่ได้ถูกกำหนดไว้ในรายวิชา คือ LO 1 (ด้านคุณธรรมจริยธรรม) LO 2 (ด้านความรู้) LO 3 (ด้านทักษะทางปัญญา) LO 4 (ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ) LO 5 (ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ) และ LO 6 (ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ) ซึ่งนักศึกษาแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการที่มีมากขึ้นกว่าเดิม เช่นในการทำกิจกรรม conference case ที่นักศึกษาลงเยี่ยมบ้าน โดยนักศึกษาสามารถรวบรวมข้อมูลสุขภาพโดยใช้กรอบ INHONMESSS ได้ถูกต้อง ครบคลุมมากยิ่งขึ้น และสามารถบรรลุ LO ทั้ง 6 ด้านดังนี้

LO 1 นักศึกษามีการคำนึงถึงสิทธิผู้รับบริการมากขึ้น และเพิ่มความระมัดระวังในการปกปิดความลับของครอบครัวของผู้รับบริการ

LO 2 3 และ 5 นักศึกษามีการนำองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ case conference มาอภิปรายได้อย่างลึกซึ้งพอสมควร

LO 4 นักศึกษามีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน เช่น แบ่งส่วนของการนำเสนอข้อมูล case ข้อมูลการประเมินสภาพ ข้อมูลในเรื่องการตั้งข้อวินิจฉัยและการพยาบาล เป็นต้น แต่ทั้งนี้ แม้ว่า

นักศึกษาจะมีการแบ่งความรับผิดชอบในการนำเสนอที่ชัดเจน แต่นักศึกษาทุกคนในกลุ่ม ได้มีการศึกษาข้อมูลของกรณีศึกษาและสามารถช่วยกันตอบคำถามที่ทีมผู้สอนซักถามได้

LO 6 นักศึกษาสามารถวางแผนการพยาบาลและให้การดูแลกรณีศึกษาได้ดีพอสมควรตามศักยภาพ ซึ่งทีมผู้สอนก็ได้สะท้อนคิดและเพิ่มเติมองค์ความรู้ในส่วนที่นักศึกษายังพร่องอยู่

จะเห็นได้ว่ากระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่ผู้สอนนำมาใช้ในการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาเป็นกระบวนการที่เหมาะสม สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของนักศึกษา และก่อให้เกิดประโยชน์เป็นอย่างมากกับนักศึกษา อย่างไรก็ตาม บทบาทของผู้สอนต้องแนะนำนักศึกษาพยาบาลเสมอว่า การเยี่ยมบ้านผู้รับบริการไม่ใช่เพียงแค่เยี่ยมให้ทราบวัตถุประสงค์เพื่อผ่านประสบการณ์ในการเรียนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้เท่านั้น แต่ประโยชน์ที่นักศึกษาได้เรียนรู้มีมากกว่านั้นคือ 1) การนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลครอบครัวของตนเอง 2) การส่งต่อข้อมูลสำคัญของครอบครัวผู้รับบริการที่นักศึกษารับผิดชอบให้กับอาจารย์พยาบาลที่เลี้ยงในแหล่งฝึก เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดูแลสุขภาพของผู้รับบริการและครอบครัวอย่างครอบคลุมปัญหาในทุกมิติสุขภาพ ตลอดจนการดูแลด้านอื่น ๆ ซึ่งอาจต้องมีการระดมกำลังความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นเพื่อมาช่วยกันดูแลครอบครัวที่มีปัญหา เช่น ด้านที่อยู่อาศัย ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น การเรียนรู้ตามสภาพจริงจะส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความเข้าใจและซึมซับเข้าไปในสามัญสำนึก และจะช่วยหล่อหลอมให้นักศึกษาพยาบาล ได้กลายเป็นพยาบาลวิชาชีพที่คำนึงถึงการดูแลด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ได้ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Lira ALBC, Lopes MVO. Nursing diagnosis: Educational strategy based on problem-based learning. Rev Latino-Am Enfermagem 2011;19(4):936-943.
2. Unwin BK, Jerant AF. The home visit. Am Fam Physicians 1999;60(5):1481-8.
3. ดร.ณัฐ รุจกรกานต์. การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล. ขอนแก่น: ศิริภักษ์ออฟเซ็ท; 2541.
4. มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์. ระเบียบวิธีการสอนการพยาบาลในคลินิก. นนทบุรี: ยุทธินทร์การพิมพ์; 2543.
5. สายสมร เฉลยภักดี, จุฬารัตน์ บันดาลสิน, กุสุมา กังหลี, พรนภา คำพราว. การศึกษาการบูรณาการบริการวิชาการกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนาบุคลิกต่อการมีจิตอาสาและความสุขในการเรียนของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก. วารสารพยาบาลทหารบก 2557;15(3):421-429.
6. สุชาดา วงศ์สวัสดิ์, วารวิวรรณ ศิริวานิชย์. รายงานการศึกษามูลค่าการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงบูรณาการกับการบริการวิชาการแก่สังคมในวิชามนุษย์ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพสำหรับนักศึกษาพยาบาล. นครราชสีมา. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
7. ทิพวัลย์ อภิวัฒน์. การพัฒนาผู้เรียนด้วยกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการในรายวิชาจิตวิทยาทั่วไป มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารพฤติกรรมศาสตร์ 2553;16(2):82-95.

8. พัทรี แวงวรรณ, นิสากร วิบูลชัย. ผลการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนของนักศึกษาพยาบาล. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2560;14(3):57-66.
9. จุฬาลักษณ์ นิลอาธิ, ภัทรินทร์ ศรีนอ, ศุภรดา วงศ์จำปา, เนาวรัตน์ สิงห์สนั่น. ผลของการบูรณาการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนรายวิชาการสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพต่อสมรรถนะการสอนทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2561;15(1):30-40.

บทความวิชาการ

การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ณัชชา ตระการจันทร์*, พัสจิพร ยศพิทักษ์**

รับบทความ: 25 พฤษภาคม 2563

รับบทความที่แก้ไข: 21 กรกฎาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 21 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ เป็นโรคเรื้อรังที่มีการสึกกร่อนของกระดูกอ่อนและเนื้อเยื่อรอบๆ ข้อ โรคนี้ทำให้เกิดอาการปวดข้อ ข้อฝืดแข็ง ข้อบวมและผิดรูป มีเสียงในข้อในขณะเคลื่อนไหว องค์การเคลื่อนไหวของข้อลดลง ความมั่นคงของข้อเสียไป กล้ามเนื้อรอบข้อลีบเล็กลง ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดข้อเข้าขั้นรุนแรงจนมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน มีหัวเข่าโก่งงอผิดรูปส่งผลให้เดินไม่สะดวก และข้อเข่าไม่มั่นคง จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพและการบริหารข้อเข่าอย่างถูกต้องจากทีมสุขภาพ ซึ่งการฟื้นฟูสมรรถภาพและการบริหารข้อเข่าหลังผ่าตัด แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะแรกหลังผ่าตัด (หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกจนถึงหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์), ระยะกลาง (ระหว่างปลายสัปดาห์ที่ 6 – สัปดาห์ที่ 12), และระยะยาว (หลังผ่าตัด 3 เดือนเป็นต้นไป) ซึ่งการเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายโดยการเหยียดและงอเข่า จะมีการฟื้นฟูสมรรถภาพได้ดีที่สุดในช่วง 6 สัปดาห์แรกหลังการผ่าตัด และการฟื้นฟูสมรรถภาพภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดจะสามารถลดอาการปวด เพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อ และลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลได้ การฟื้นฟูจะเน้นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา การเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อขา และการเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่าเทียม ป้องกันภาวะข้อเข่าติดแข็งและภาวะหลอดเลือดดำอุดตัน ซึ่งในปัจจุบัน มีการใช้เครื่องช่วยการเคลื่อนไหวข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง (Continuous passive motion machine) เข้ามาช่วยเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่า และการกระตุ้นไฟฟ้าประสาทกล้ามเนื้อ (Neuromuscular electrical stimulation) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่า ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเดินได้เร็วและกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้เร็วขึ้น

คำสำคัญ การฟื้นฟูสภาพ; การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม; โรคข้อเข่าเสื่อม

*อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

**นักกายภาพบำบัดชำนาญการ แผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

Corresponding author: ณัชชา ตระการจันทร์ E-mail: natcha_ta@hotmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.17>

Academic Article

Rehabilitation of Patients after Artificial Knee Replacement Surgery

Natcha Trakarnjan^{*}, Pasajeeporn Yodphithak^{**}

Received: May 25, 2020

Revised: July 21, 2020

Accepted: July 21, 2020

Abstract

Knee osteoarthritis, as a common health problem in older adults, is related to the erosion of cartilage and surrounding tissues. It also involves the problems of joint pain, localized stiffness, joints deformity, swelling, distortion, crepitus, and reduced range of motion. Severe knee osteoarthritis has a direct adverse impact on older adults because it can develop knock-knees, deformities, weaknesses, and instabilities and requires knee replacement surgery as a treatment. Post-operative cares especially rehabilitations and exercises are required to prevent complications. Rehabilitations after artificial knee replacement surgery are divided into 3 phases: initial phase (up to 6 weeks after surgery), intermediate phase (6-12 weeks after surgery), and late phase (3 or more months after surgery). Rehabilitation's golden period is within the first 6 months after the surgery and appropriate rehabilitation especially during the first 24 hours after the surgery can reduce pain, increase range of motion, and ultimately reduce the length of hospital stay. Focus of the exercise is to increase strength and flexibility of the leg muscles, to increase the range of motion of the knee joint, and ultimately to prevent joint stiffness and deep vein thrombosis. Continuous passive motion machine can be used to increase knee's range of motion while neuromuscular electrical stimulation can be used to increase strength and function of quadriceps muscle, ultimately improve patients' ability to walk to regain normal functions in daily lives.

Keywords : Rehabilitation; Artificial knee replacement surgery; Knee osteoarthritis

^{*}Lecturer, Faculty of Nursing, Ratchathani University

^{**}Physiotherapist, Professional Level, Physical Therapy Department, Sunpasitthiprasong Hospital

Corresponding author: Natcha Trakarnjan E-mail: natcha_ta_@hotmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.17>

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของไทยที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 3 - 4 ทศวรรษที่ผ่านมา ทำให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ ตั้งแต่ประมาณปี 2543 - 2544 คือ มีประชากรอายุ 60 ปี คิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด ปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 10.2 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 15.45 ของประชากรทั้งประเทศ จากการศึกษาทางเอ็กซเรย์ ในการศึกษาของ NHANES III ในคนอายุมากกว่า 60 ปี พบความชุกของโรคข้อเสื่อมของข้อเข่า ร้อยละ 37.1⁽¹⁾ นอกจากนั้นจากสถิติของโรคกระดูกและข้อในคนไทยพบว่า ข้อที่เสื่อมมากที่สุดคือข้อเข่า⁽²⁾ โรคข้อเข่าเสื่อม (Osteoarthritis of knee) หมายถึงโรคที่มีการสึกกร่อนหรือเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนของข้อ (Degenerative articular cartilage disease) ซึ่งกระบวนการสึกกร่อนเกิดขึ้นบริเวณกระดูกอ่อนที่ปลายกระดูกข้อเข่า หมอนรองกระดูกและเนื้อเยื่อระหว่างข้อต่อกระดูกข้อเข่า ทำให้กระดูกอ่อนบางลง สูญเสียกระดูกอ่อนที่ปกคลุมเนื้อกระดูกแข็ง (Exposed bone) ส่งผลให้กระดูกที่อยู่ใต้กระดูกอ่อน (Subchondral bone) หนาตัว และเกิดกระดูกใหม่ (Bone spur หรือ osteophyte) ลักษณะเป็นก้อนแข็งขรุขระ ร่วมกับเยื่อข้อ (Synovial membrane) สร้างน้ำไขข้อลดลง เกิดแรงเสียดสีต่อกระดูกข้อเข่ามากขึ้น ทำให้ช่องว่างระหว่างกระดูกข้อเข่าแคบลง (Joint space narrowing)⁽³⁾ การเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมมีปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยกระตุ้นให้เกิดโรคตั้งแต่อายุสูงวัย สาเหตุหลักมักเกิดจากการใช้งานเป็นระยะเวลานานซึ่งมาความสัมพันธ์กับอายุ โดยที่เมื่ออายุมากขึ้นกระดูกอ่อนมีความทนต่อแรงกดลดลง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคอลลาเจนโปรตีโอไกลแคน (Proteoglycan) และคอนโดโรไซต์ (Chondrocyte) สึกกร่อนหลุดออกมาในน้ำไขข้อ ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายถูกกระตุ้น และหลั่งสารกระตุ้นการอักเสบทำให้เกิดอาการปวดและอักเสบขึ้น⁽⁴⁾ บางรายเกิดจากภาวะอ้วน (Obesity) น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น 0.5 กก. จะเพิ่มแรงที่กระทำต่อข้อเข่า 1 ถึง 1.5 กก. ผู้ที่มีดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 30 จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดข้อเสื่อมมากกว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกายปกติ 4 เท่า⁽⁵⁾ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน (Hormone Estrogen) ความชุกของโรคข้อเสื่อมเพิ่มมากขึ้นในผู้หญิงอย่างรวดเร็วหลังอายุ 50 ปี พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายในอัตราส่วน 3 ต่อ 1⁽⁶⁾ เมื่อเกิดปัญหาข้อเข่าเสื่อมขึ้นแล้วจะมีผลกระทบต่อผู้รับบริการและโรคจะเพิ่มความรุนแรงขึ้นตามกาลเวลาที่ผ่านไป ซึ่งอาการทางคลินิกที่พบได้แก่ อาการปวดข้อ ข้อฝืดแข็ง กล้ามเนื้อรอบข้อเข่าอ่อนแรง โครงสร้างของข้อเปลี่ยน ข้อผิดรูปจนทำให้ไม่สามารถเดินได้ตามปกติ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาและมีคุณภาพชีวิตลดลง⁽³⁾

การดูแลผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อมมีหลายบทบาท เริ่มตั้งแต่การประเมินภาวะสุขภาพของผู้รับบริการ การช่วยส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคโดยการให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตประจำวัน การลดน้ำหนัก การออกกำลังกายรอบข้อเข่าเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นให้กล้ามเนื้อรอบข้อเข่าให้มีความแข็งแรง แต่ถ้าหากอาการข้อเข่าเสื่อมมีความรุนแรงจำเป็นต้องได้รับการรักษาซึ่งมีทั้งแบบการใช้ยา (Pharmacological therapy) การไม่ใช้ยา (Nonpharmacological therapy) การรักษาโดยการผ่าตัด (Surgery)⁽⁷⁾ โดยเฉพาะการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งหลังการผ่าตัด คือ การฟื้นฟูสมรรถภาพและการบริหารข้อเข่าในระยะเวลาที่ถูกต้องเหมาะสมตั้งแต่ 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด จะสามารถเพิ่มความแข็งแรง เพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า ลดอาการปวด ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและเพิ่มองศาการ

เคลื่อนไหวได้^(8,9) โดยมีรายงานว่ามัมมอเช่าที่ 65 องศาเป็นมุมที่เหมาะสมแก่การเดิน มัมมอเช่าที่ 90 องศาเป็นมุมที่เหมาะสมแก่การขึ้นบันได มัมมอเช่าที่ 100 องศาเป็นมุมที่เหมาะสมแก่การลงบันได และมัมมอเช่าที่ 105 องศาเป็นมุมที่เหมาะสมแก่การลุกนั่งจากเก้าอี้ได้ เป็นต้น^(10,11) นอกจากนั้นยังมีปัจจัยภายในที่มีผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งทำให้ผู้ป่วยแต่ละคนมีระยะเวลาการฟื้นฟูของร่างกายที่แตกต่างกันได้ เช่น พลังอำนาจในตนเอง สมรรถนะแห่งตน หรือแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นต้น รวมถึงการนำอุปกรณ์เครื่องช่วยการเคลื่อนไหวข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง (Continuous Passive Motion machine)⁽¹²⁾ เข้ามาช่วยเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่า และการกระตุ้นไฟฟ้าประสาทกล้ามเนื้อ (Neuromuscular electrical stimulation)⁽¹³⁾ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่า ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเดินได้เร็วและกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้เร็วขึ้น

ชนิดของโรคข้อเข่าเสื่อม

แบ่งตามสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคได้ 2 ประเภท⁽³⁾

1. โรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ (Primary knee osteoarthritis) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่เกิดโดยไม่มีสาเหตุอื่นนำ ข้อเกิดการชำรุดหรือสึกหรอ (wear and tear) ตามอายุที่เพิ่มขึ้นหรือการใช้งานของข้อ และพบมีความสัมพันธ์กับปัจจัยหลายประการ เช่น อายุที่เพิ่มขึ้น ความอ้วน ลักษณะการใช้งานของข้อเข่า ข้อเข่าเสื่อมอาจเกิดข้างเดียวหรือเกิดทั้งสองข้างก็ได้

2. โรคข้อเข่าเสื่อมชนิดทุติยภูมิ (Secondary knee osteoarthritis) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่เกิดโดยมีโรคหรือความผิดปกติของข้อเป็นสาเหตุมาก่อน เช่น ความผิดปกติของกระดูกและข้อแต่กำเนิด การได้รับบาดเจ็บที่ข้อเข่า การติดเชื้อภายในข้อ (Pyogenic and tuberculous arthritis) เป็นต้น โดยภาวะเหล่านี้ทำให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมตามมา

ในผู้สูงอายุหากพิจารณาตามชนิดที่กล่าวมาข้างต้น ผู้สูงอายุจะอยู่ในกลุ่มโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ (Primary knee osteoarthritis) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่เกิดโดยไม่มีสาเหตุอื่นนำ ข้อเกิดการชำรุดหรือสึกหรอ (wear and tear) ตามอายุที่เพิ่มขึ้นหรือการใช้งานของข้อ ถ้าหากผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักตัวมากก็จะยิ่งทำให้เกิดข้อเข่าเสื่อมเร็วยิ่งขึ้น

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม

1. อายุที่มากขึ้น (Aging) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด เพราะเมื่ออายุมากขึ้นกระดูกอ่อนผิวข้อมีความทนต่อแรงกดลดลงและประสาทส่วนปลายจะทำงานลดลงมีผลทำให้ข้อเสื่อมเร็วขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบอุบัติการณ์ของโรคข้อเข่าเสื่อมมาก เมื่ออายุมากขึ้น⁽⁴⁾ กระดูกอ่อนมีความทนต่อแรงกดลดลงตามลำดับเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของคอลลาเจนโปรตีโอไกลแคน และคอนโดรไซต์⁽⁵⁾

2. การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน (Hormone Estrogen) ความชุกของโรคข้อเสื่อมเพิ่มมากขึ้นในผู้หญิงอย่างรวดเร็วหลังอายุ 50 ปี พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายในอัตราส่วน 3 ต่อ 1⁽⁶⁾

3. พันธุกรรม (Genetic) โรคข้อเข่าเสื่อมมีการถ่ายทอดพันธุกรรมน้อย ยีนส์ที่ทำให้เกิดโรคข้อเสื่อมที่เฉพาะเจาะจงต่อตำแหน่งข้อ ได้แก่ Vitamin D receptor genes, Insulin-like growth factor I genes, Cartilage oligomeric protein genes (COMP) and HLA region⁽⁵⁾

4. โรคเมตาบอลิซึม ได้แก่ โรคเก๊าต์ (Gout) โรคเก๊าต์เทียม โรควิลสัน โรคฮีโมโครมาโตซิส และโรคข้อจากโอโครโนทิส (Ochronotic arthropathy) ทำให้เกิดการสะสมของผลึกในกระดูกอ่อนผิวข้อจึงเกิดข้อเสื่อม⁽⁵⁾

5. โรคที่มีข้ออักเสบ (Inflammatory joint disease) การแตกย่อยของผิวกระดูกอ่อนและเข้ามาในน้ำไขข้อสามารถกระตุ้นให้เกิดการหลั่งของเอนไซม์คอลลาจีเนส (Collagenase) และเอนไซม์ย่อยสลาย (Hydrolytic enzyme) จากเยื่อข้อและจากเซลล์มาโครฟาจ (Macrophages) ทำให้มีการทำลายโครงสร้างของกระดูกอ่อนได้⁽⁵⁾

6. ภาวะอ้วน (Obesity) จากกลศาสตร์การรับน้ำหนักของข้อเข่า ขณะเดินนั้นพบว่าแรงที่กระทำต่อข้อเข่าระหว่างการเดินจะอยู่ในช่วงประมาณ 3 ถึง 7 เท่า น้ำหนักตัว น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น 0.5 กก. จะเพิ่มแรงที่กระทำต่อข้อเข่า 1 ถึง 1.5 กก. ผู้ที่มีดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) มากกว่า 30 จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดข้อเสื่อมมากกว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกายปกติ 4 เท่า⁽⁵⁾

7. การได้รับบาดเจ็บของข้อ (Trauma) กระดูกหักที่ได้รับการรักษาไม่ถูกต้องทำให้เกิดโรคข้อเสื่อมได้ การที่มีแรงกระแทกซ้ำๆ ครั่งแล้วครั่งเล่า มีผลต่อโครงสร้างของข้อ⁽⁵⁾

อาการและอาการแสดงของโรคข้อเข่าเสื่อม

1. อาการปวดข้อ (Joint pain) มีลักษณะปวดตื้อๆ ทั่วๆไปบริเวณข้อ ไม่สามารถระบุตำแหน่งได้ชัดเจน อาการปวดมักเป็นเรื้อรังและมากขึ้นเมื่อใช้งาน หรือลงน้ำหนักบนข้อนั้นๆ อาการจะทุเลาลงเมื่อพักการใช้งาน หากการดำเนินโรครุนแรงขึ้นอาจทำให้ปวดตลอดเวลาแม้กลางคืนหรือขณะพัก^(5,7)

2. ข้อฝืดแข็ง (Localized stiffness) เป็นอาการที่พบได้บ่อย เกิดภายหลังพักข้อเป็นเวลานาน มักเป็นตอนเช้าแต่ไม่เกิน 30 นาที เมื่อขยับ 2-3 ครั้ง จะทำให้อาการดีขึ้น^(5,7)

3. ข้อบวมและผิดรูป (Swelling and deformity) อาจพบข้อเข่าโก่ง (Bowleg) คือข้อเข่าแยกห่างออกจากกัน ปลายเท้าบิดข้อออกที่เรียกกันว่า (Knock-knee) และพบลักษณะพิการแบบข้อเข่าโก่ง (Genu varus) เป็นส่วนใหญ่ ส่วนน้อยพบเป็นข้อเข่าฉีก (Genu valgus)^(5,7)

4. มีเสียงในข้อในขณะที่เคลื่อนไหว (Crepitus on motion) เป็นผลจากการที่กระดูกอ่อนผิวข้อไม่เรียบเสียดสีกัน^(5,7)

5. องศาการเคลื่อนไหวของข้อลดลง (Limitation of movement) เกิดจากกระดูกอ่อนผิวข้อแตกออกมาขัดขวางการเคลื่อนที่ของข้อ ร่วมกับกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อหดเกร็ง⁽⁵⁾

6. ความมั่นคงของข้อเสียไป (Joint instability) และมีการเดินผิดปกติ (Gait disturbance)⁽⁷⁾

7. กล้ามเนื้อรอบข้อลีบเล็กลง (Muscle atrophy) ในรายที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ผู้ป่วยไม่ใช้ข้อจากการที่มีอาการปวดข้อ ทำให้กล้ามเนื้อรอบข้อลีบเล็กลง⁽⁵⁾

ทั้งนี้ ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้⁽¹⁴⁾

ระยะที่ 1 ข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มแรก (Minor osteoarthritis of knee) มีการสูญเสียกระดูกอ่อนผิวข้อเล็กน้อย (slightly damage) เพียงร้อยละ 10 และเริ่มมีกระดูกงอก (osteophytes or bone spurs) บริเวณขอบของข้อ ในระยะนี้ ผู้ป่วยยังไม่รู้สึกปวดข้อ แต่อาจมีอาการตึงข้อเข่าเมื่อมีการเปลี่ยนท่าทาง

ระยะที่ 2 ข้อเข่าเสื่อมเล็กน้อย (Mild osteoarthritis of knee) กระดูกอ่อนผิวข้อมีการสึกกร่อนและบางลง มีกระดูกงอกเป็นปุ่มๆ ที่ขอบของข้อ ช่องว่างระหว่างกระดูกข้อเข่ายังเหมือนปกติ ในระยะนี้ผู้ป่วยมีอาการปวดข้อเล็กน้อย ชัดผิด และมีเสียงในข้อเข่า

ระยะที่ 3 ข้อเข่าเสื่อมปานกลาง (Moderate osteoarthritis of knee) กระดูกอ่อนผิวข้อสึกกร่อนและเกิดกระดูกงอกมากขึ้น ช่องว่างระหว่างกระดูกข้อเข่าแคบลง กระดูกข้อเข่ามีการเสียดสีกัน และมีการอักเสบของข้อและเนื้อเยื่อรอบๆ ข้อ ทำให้มีการผลิตน้ำในข้อเข่ามากขึ้น หรือเรียกว่า “water of knee” (synovitis) ข้อเข่าบวม ในระยะนี้ เมื่อผู้ป่วยทำกิจกรรมประจำวันจะมีอาการปวดข้อเข่า ข้อติดขัด ผิดเขี้ยว มีอาการขัดข้อเข่าขณะเดินและเกิดเสียงในข้อเข่ามากขึ้น รวมทั้งเริ่มมีอาการข้อเข่าหลวมจากเอ็นรอบข้อเข่ายึดและกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงลดลง ทำให้ข้อเข่ามีความมั่นคงและความคล่องตัวลดลง

ระยะที่ 4 ข้อเข่าเสื่อมรุนแรง (Severe osteoarthritis of knee) หรือข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย กระดูกอ่อนผิวข้อสึกกร่อนถึงร้อยละ 60 กระดูกที่งอกบริเวณขอบข้อมีขนาดใหญ่ขึ้น กระดูกข้อเข่าชิดติดกัน ยังมีการอักเสบของข้ออย่างต่อเนื่อง แต่น้ำในข้อมีปริมาณลดลงทำให้ข้อมีการเสียดสีกันมากขึ้น ในระยะนี้ผู้ป่วยมีอาการปวดเข่ามาก ข้อเข่าผิดรูป คือ มีลักษณะเข่าโก่ง เข่าแอ่นหรือเข่าชนกัน ข้อเข่าหลวมมากขึ้น ทำให้เกิดความไม่มั่นคงขณะยืน เดิน มีอาการผิดขัดมากขึ้น เดินลำบาก มีการจำกัดการเคลื่อนไหวทั้งการงอและการเหยียด กำลังกล้ามเนื้อรอบเข่าจะอ่อนแรง ทำให้ผู้ป่วยเกิดการหกล้มได้ง่าย

การรักษาโรคข้อเสื่อม^(3, 5)

การรักษาด้วยวิธีการไม่ใช้ยา (Nonpharmacological therapy) การรักษาด้วยวิธีนี้เป็นการรักษาที่สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมทุกระยะของโรค หรือในรายที่โรคยังเป็นในระยะเริ่มต้นและอาการที่ไม่รุนแรง เช่น การทำกายภาพบำบัดด้วยการใช้ความร้อนหรือความเย็น การใช้คลื่นไฟฟ้า การกระตุ้นไฟฟ้าเพื่อบรรเทาอาการปวด การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่า การใช้ไม้เท้า เครื่องช่วยเดิน และการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู เช่น การฝังเข็มลดปวด

การรักษาด้วยวิธีการใช้ยา (Pharmacological therapy) จุดประสงค์หลักของการใช้ยาคือเพื่อบรรเทาปวด ทำให้ผู้ป่วยสามารถมีการเคลื่อนไหวและใช้ชีวิตประจำวันได้ดี ในปัจจุบันได้มีการใช้ยาหลายชนิดในการรักษาอาการปวดและการอักเสบในข้อเข่าเสื่อม ยาด้านอักเสบทั้งแบบใช้และไม่ใช้สเตียรอยด์ (Steroidal or nonsteroidal anti-inflammatory drugs) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการใช้ยาในกลุ่มที่เรียกว่า ยาระงับอาการปวดที่ออกฤทธิ์ช้า (symptomatic slow-acting drugs) ตัวอย่างของยาในกลุ่มนี้ เช่น Glucosamine sulfate, Chondroitin sulfate และ Diacerein เป็นต้น มีรายงานการใช้ยาในกลุ่มนี้เป็นระยะเวลานานอาจมีผลชะลอไม่ให้ข้อเสื่อมมากขึ้น หรืออาจมีส่วนทำให้กระดูกข้อเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นด้วย

การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด (Surgery) การรักษาด้วยวิธีนี้จะใช้ในกรณีที่ไม่สามารถรักษาด้วยวิธีอื่นหรือรักษาด้วยวิธีอื่นๆ แล้วไม่ได้ผล ผู้ป่วยยังคงปวดมาก หรือมีข้อถูกทำลายอย่างมากและมีข้อผิดรูปเกิดขึ้น ได้แก่ การล้าข้อและการตัดแต่งเนื้อเยื่อในข้อด้วยการส่องกล้อง และหากพบว่าข้อเสื่อมจนหมดสภาพการใช้งานจะผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมทั้งหมด การรักษาโดยการผ่าตัดจะพิจารณาจากสาเหตุ คือมีอาการปวดขั้นรุนแรงจนมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ประจำวัน หรือได้รับการรักษาด้วยการใช้ยาและกายภาพบำบัดอย่างเต็มที่และนานเพียงพอแล้วแต่อาการไม่ดีขึ้นหัวเข่าโก่งผิดรูป ข้อเข่าไม่มั่นคง ซึ่งเกิดการสึกหรอ หลวมและยึดของกระดูกกล้ามเนื้อและเอ็นรอบ ๆ ข้อเข่า ปัจจุบันมีวิธีการผ่าตัดข้อเข่าที่นิยมใช้ 4 รูปแบบ ดังนี้⁽¹⁵⁾

1. การส่องกล้องล้าง (Arthroscopic debridement) พิจารณาใช้ในรายที่การเสื่อมของข้อเข่าน้อย ขาของผู้ป่วยยังไม่โก่ง โดยเฉพาะในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการเข่าล็อก หรือสงสัยว่าหมอนรองกระดูกแตกเป็นต้น

2. การผ่าตัดเปลี่ยนแนวกระดูก (Osteotomy) พิจารณาใช้ในรายที่มีอาการเข่าโก่งเล็กน้อย ซึ่งแพทย์จะทำการผ่าตัดและปรับให้กระดูกเอียงกลับมาในทิศทางตรงกันข้าม เพื่อลดแรงผ่านข้อด้านที่มีการสึกมากกว่า โดยใส่เหล็กตามเข้าไป เหมาะกับผู้ป่วยที่อายุน้อยและเข่ายังเสื่อมน้อย ที่สำคัญคือ เข่าต้องเสื่อมเพียงด้านเดียว ถ้าเข่าเสื่อมทั้ง 2 ด้าน หรือถูกเสียบ้าเสื่อมมากๆ จะไม่สามารถผ่าตัดด้วยวิธีนี้ได้ ข้อเสียของการผ่าตัดด้วยวิธีนี้คือ ผู้ป่วยอาจจะเดินลงน้ำหนักได้ช้า และจะใช้เวลานานหลังผ่าตัดจึงจะหายปวด ส่วนข้อดีคือ ยังไม่ต้องใส่ข้อเทียมในเข่า และสามารถเก็บเนื้อกระดูกเดิมของคนไข้เอาไว้ได้

3. การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเดี่ยว (Unicompartmental knee replacement) ซึ่งมักจะเป็นการเปลี่ยนด้านในของข้อเข่า เหมาะกับผู้ป่วยที่เข่ายังโก่งน้อย และอีกด้านหนึ่งของเข่ายังดีและถูกเสียบ้ายังไม่เสื่อม ข้อดีคือ แผลผ่าตัดจะมีขนาดเล็ก หลังผ่าตัดเจ็บไม่มาก สามารถที่จะลงน้ำหนักเดินได้ภายใน 1-2 วัน ข้อเสียคือ ต้องมีการใส่ข้อเทียมเข้าไปทำให้เสียเนื้อกระดูก และเสียค่าใช้จ่ายมากกว่าการผ่าแบบที่ 2

4. การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total knee replacement) คือการผ่าตัดที่ต้องเปลี่ยนผิวที่คลุมกระดูกข้อเข่าทั้งหมด ได้แก่ กระดูกต้นขา (Femur) กระดูกขา (Tibia) และอาจรวมทั้งกระดูกลูกสะบ้า โดยอาศัยการนำข้อเทียมเข้าไปครอบกระดูกที่เสื่อมไว้ วิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ป่วยเข่าเสื่อมขั้นรุนแรงที่ไม่สามารถใช้การผ่าตัดวิธีอื่นรักษาได้

การพิจารณาว่าจะเลือกการผ่าตัดรูปแบบใดนั้น จะคำนึงถึงรูปแบบการใช้ชีวิต และอายุของผู้รับบริการ ตลอดจนจนถึงความรุนแรงของโรคเป็นหลัก รวมทั้งควรปรึกษา ขอข้อมูล และร่วมตัดสินใจกับแพทย์ผู้ทำการรักษาด้วย ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบ่งเป็น 2 ระยะ⁽¹⁶⁾ ระยะแรกได้แก่ ภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด การติดเชื้อในร่างกาย ภาวะหลอดเลือดดำส่วนลึกอุดตัน ภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด ภาวะลิ่มไขมันอุดตันหลอดเลือด การบาดเจ็บของหลอดเลือดและเส้นประสาทบริเวณข้อเข่า ระยะยาวได้แก่ภาวะติดเชื้อของแผลผ่าตัดและข้อเข่าเทียม ภาวะข้อหลวม ข้อไม่มั่นคง การเกิดพังผืดที่ข้อเข่า

การฟื้นฟูสมรรถภาพและการออกกำลังกายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ในปัจจุบันผลการรักษาด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ผลดีขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากวงการแพทย์มีการพัฒนาเทคโนโลยีในการเปลี่ยนข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเพื่อให้ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยมีประสิทธิภาพ ทีมสหสาขาควรเน้นเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพและการบริหารข้อเข่าหลังผ่าตัด โดยทีมประกอบด้วย ศัลยแพทย์ นักกายภาพบำบัด และพยาบาลผู้ดูแล จะให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ระยะเวลารักษากายในโรงพยาบาลสั้นที่สุด และสามารถกลับไปใช้ชีวิตในสภาพปกติอย่างรวดเร็วที่สุด โดยมีหลักการ คือ เพื่อป้องกันการหลุดของข้อเข่า การเพิ่มความแข็งแรงและกำลังกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่า และการฝึกเดิน⁽⁸⁾

การฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าหลังผ่าตัดสามารถเพิ่มพิสัยการเหยียดและการงอของข้อเข่าป้องกันภาวะข้อเข่าติดแข็งและภาวะลิ่มเลือดอุดตัน⁽¹⁷⁾ การฟื้นฟูสมรรถภาพภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดสามารถลดอาการปวด เพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อ และลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลได้^(9,18)

การฟื้นฟูสมรรถภาพและการออกกำลังกายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมี 3 ระยะ⁽¹⁹⁾

1. ระยะแรก หมายถึงระยะ 6 สัปดาห์แรกหลังผ่าตัด หลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรก ซึ่งเป็นระยะวิกฤตหรือกึ่งวิกฤตที่ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันหลังผ่าตัด เช่น การอุดตันของทางเดินหายใจ การเสียเลือด การเกิดภาวะช็อก ทีมสุขภาพต้องดูแลอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะการประเมินระดับความรู้สึกตัว และประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก ½ ชั่วโมง 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าสัญญาณชีพคงที่ รวมถึงการฟื้นตัวจากระงับความรู้สึก ประเมินความปวดแผล ประเมินการมีเลือดออกบริเวณแผลผ่าตัด และจากขวดระบายเลือดแบบสุญญากาศ (Vacuum drain) หากเลือดออกมากกว่า 200 มิลลิลิตร/ชั่วโมงให้รายงานแพทย์ ประเมินอาการ 6 P ได้แก่ อาการปวด (Pain) อาการซีด (Pallor) การเย็นของอวัยวะส่วนปลาย (Pallor) อาการชาและความรู้สึกลดลง (Paresthesia) การคลำชีพจรส่วนปลายไม่ได้ (Pulseless) และอาการอ่อนแรงหรือการเคลื่อนไหวไม่ได้ของขาข้างที่ผ่าตัด (Paralysis) โดยอาการอ่อนแรงหรือการเคลื่อนไหวไม่ได้ของขาข้างที่ผ่าตัดเป็นอาการที่รุนแรงที่สุด การดูแลการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ประเมินและบันทึกปริมาณสารน้ำที่ร่างกายได้รับและขับออกทุก 8 ชั่วโมง เมื่อผู้ป่วยได้รับการประเมินและการดูแลหลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรก จนกระทั่งสัญญาณชีพคงที่ ความปวดลดลง และได้รับการพักผ่อนเพียงพอ ทีมสุขภาพจึงดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วยในการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัด⁽²⁰⁾ การเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายโดยการเหยียดและงอเข่า จะมีการฟื้นฟูสมรรถภาพได้ดีที่สุดในช่วง 6 สัปดาห์แรกหลังการผ่าตัด⁽²¹⁾ และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดจะสามารถลดอาการปวด เพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อ และลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลได้^(9,18) ซึ่งแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพและการออกกำลังกายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะนี้ สามารถปฏิบัติได้ดังนี้^(22,23)

1.1 ระยะหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรก ให้นอนเหยียดขาในท่าตรง อาจใช้ผ้าขนหนูพันรองใต้ข้อเท้าเพื่อให้เข่าเหยียดตรงได้ และสามารถงอเข่าได้เป็นครั้งคราว 30-45 องศา แล้วพยายามเหยียดเข่าให้ตรง กระดกข้อเท้าขึ้น-ลง (Pumping exercise) การบริหารน้ำนี้ช่วยทำให้การไหลเวียนเลือดของขาดีขึ้น และทำให้กล้ามเนื้อขาที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น ระยะนี้เริ่มบริหารกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าได้ โดยเหยียดข้อเข่าตรงและกดให้ข้อพับเข้าให้สัมผัสกับเตียง เกร็งค้างไว้ 5-10 วินาที พัก 1 นาที สามารถลดปวดและบวม (Cryotherapy) โดยการประคบความเย็นบ่อยๆ ครั้งละ 15-20 นาที

1.2 ระยะหลังผ่าตัด 24 – 48 ชั่วโมง ให้ปฏิบัติเหมือน 24 ชั่วโมงแรก แต่ให้เพิ่มความสามารถในการบริหาร ระยะนี้สามารถลุกนั่งบนเตียงได้ เริ่มบริหารงอและเหยียดเข่าบนเตียง เท่าที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ หักย่น และหักเดินโดยใช้อุปกรณ์พยุงเดิน ผู้ป่วยจะได้รับการฝึกเดินโดยนักกายภาพบำบัด ซึ่งจะใช้ไม้ค้ำยัน Axillary crutches หรือ Walker ขึ้นกับความสามารถและความแข็งแรงของผู้ป่วย การจัดการอาการปวดในระยะนี้ใช้การประคบด้วยความเย็น (Cryotherapy) เพื่อลดปวดและบวม โดยการประคบความเย็น ในผู้ป่วยที่ปวดมากอาจจะประคบเย็นก่อนและหลังฝึกออกกำลังกายได้ โดยมีแนวทางการประคบเย็นดังนี้คือ ใช้แผ่นเจลเย็น (Cold pack) แช่เย็นอุณหภูมิ 18-22 องศาเซลเซียส นำแผ่นเจลเย็นประคบแผลหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นเวลานาน 20 นาที ทิ้งกันทุก 2 ชั่วโมงภายหลังผ่าตัด 6 ชั่วโมง หลังผ่าตัดวันที่ 1 และ 2 ประคบ 20 นาที ทุก 4 ชั่วโมง และหลังผ่าตัดวันที่ 3 ประคบทุก 4 ชั่วโมง⁽²⁴⁾ หรือแนะนำให้ผู้ป่วยประคบเย็นที่เข่าข้างผ่าตัด วางประคบ 10-20 นาที ประมาณ 3-4 ครั้งต่อวันหรือเท่าที่ผู้ป่วยต้องการจะวาง เวลาที่เหมาะสมในการประคบเย็นคือ หลังจากที่ถูกผู้ป่วยออกกำลังกายหรือหลังจากที่ผู้ป่วยเดินมาก ๆ ท่าที่เหมาะสมกับการวางประคบเย็น คือ วางในท่าเข่าเหยียดตรง^(5,25)

1.3 ระยะหลังผ่าตัดวันที่ 2 สามารถลุกนั่งได้ 20-30 นาที วันละ 3-4 ครั้ง เริ่มบริหารองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่า โดยการงอเข่าลงข้างขอบเตียง ให้ผู้ป่วยฝึกงอเข่าจนองศาการเคลื่อนไหวได้อย่างน้อย 0- 60 องศา บริหารกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า ในท่าข้อเข่าเหยียดตรงแล้วยกข้อเท้าพ่นพื้น เริ่มฝึกเดิน 5-10 เมตร วันละ 2-3 ครั้ง

1.4 ระยะหลังผ่าตัดวันที่ 3 เดิน 5-10 เมตร จำนวน 3-4 ครั้ง/วัน งอเข่าจนองศาการเคลื่อนไหวได้อย่างน้อย 0 – 70 องศา

1.5 ระยะหลังผ่าตัดวันที่ 4 หักเดินบ่อยขึ้นเพิ่มระยะทางเป็น 10-20 เมตร/ครั้ง งอเข่าจนองศาการเคลื่อนไหวได้อย่างน้อย 0 – 80 องศา

1.6 ระยะหลังผ่าตัดวันที่ 5 ลุกจากเตียงและเดินให้คล่องมากขึ้น งอเข่าจนองศาการเคลื่อนไหวได้อย่างน้อย 0 – 90 องศา

1.7 ระยะ 2 - 6 สัปดาห์ หลังผ่าตัด เดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยพยุงได้มากขึ้นค่อยๆ เพิ่มครั้งละ 50-100 เมตร เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่า 0-110 องศา วิธีการเดิน ผู้ป่วยสามารถเดินลงน้ำหนักได้เต็มที่หลังผ่าตัด โดยใช้โครงเหล็กหักเดิน (Walker) ในระยะ 2 – 6 สัปดาห์แรก จากนั้นถ้าผู้ป่วยมีกล้ามเนื้อต้นขาแข็งแรงขึ้น ก็สามารถเปลี่ยนมาใช้ไม้เท้า (Cane) โดยใช้มือข้างตรงข้ามกับเข่าข้างที่ผ่าตัดถือไม้เท้าประมาณ 3 เดือน ผู้ป่วยจะเดินได้ใกล้เคียงปกติ

การใช้โครงเหล็กหักเดิน ควรวัดความสูงของเครื่องช่วยเดินชนิดนี้ให้เหมาะสม สามารถวัดได้ คือให้มือจับ อยู่ในระดับเดียวกับ Greater trochanter ของกระดูก Femur ของผู้ป่วยและในขณะที่เดิน เท้าทั้ง 2 ข้างควรอยู่ระหว่างขาด้านหลังของโครงเหล็กช่วยเดิน เพื่อป้องกันไม่ให้ ผู้ป่วยเสียหลักหายไปด้านหลัง ถ้าก้าวเดินไปชิดขาด้านหน้าของโครงเหล็ก วิธีการใช้โครงเหล็กหักเดิน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ขั้นตอนแรก เริ่มจากให้ผู้ป่วยยก Walker ไปวางทางด้านหน้า ในระยะทางที่เพียงพอกับการก้าวเท้าปกติของผู้ป่วย ต้องมั่นใจว่าวางขาทั้ง 4 ของ Walker ลงพื้นเรียบร้อยแล้วก่อนที่จะก้าวเท้า ขั้นตอนที่ 2 ก้าวขาข้างผ่าตัดก่อน โดยก้าวเข้าไปในกึ่งกลางของ Walker วางเท้าให้ตรง ไม่บิดเท้า และขั้นตอนที่ 3 กด Walker ด้วยมือทั้งสองข้าง ลง

น้ำหนักที่ขาข้างผ่าตัดประมาณ 50 % หรือเท่าที่ไม่มีอาการเจ็บที่ข้อเข่าเทียม จากนั้นจึงก้าวขาข้างดีตามมา ในระยะนี้เริ่มฝึกการขึ้นลงบันไดด้วยตนเอง⁽²⁶⁾

การใช้ไม้เท้า การวัดความสูงของไม้เท้า มือจับอยู่ที่ระดับ Greater trochanter และข้อศอกสูงประมาณ 20 - 30 องศา รูปแบบการเดิน (Gait pattern) โดยใช้ไม้เท้า การเดินทางราบให้ยกไม้เท้าหน้าไปก่อน ตามด้วยขาข้างที่ผ่าตัด แล้วตามด้วยขาข้างปกติ การเดินขึ้นบันไดให้ก้าวขาข้างปกติขึ้นไปก่อน ตามด้วยไม้เท้าและขาข้างที่มีพยาธิสภาพ ส่วนการเดินลงบันไดเอาไม้เท้าลงก่อนพร้อมด้วย ขาข้างที่มีพยาธิสภาพ และสุดท้ายก้าวขาข้างปกติตามลงมา⁽²⁶⁾ การขึ้นลงบันไดควรทำเมื่อเดินบนพื้นราบได้คล่อง ในระยะแรกต้องมีผู้ดูแลและต้องระวังอุบัติเหตุ ระยะนี้สามารถออกกำลังกายปั่นจักรยานอยู่กับที่ได้ (Stationary bicycle) แบบไม่มีแรงต้าน ฝึกลุกนั่งไปยืน (Sit to stand) และฝึกเกาะเก้าอี้โยกเหยียดเข่า (Chair exercise) เริ่มออกกำลังกายในน้ำ (Hydrotherapy) ได้ ถ้าแผลแห้งดี^(22,23) ในผู้ที่มีอาการปวดระบมข้อเข่ามากภายหลังการผ่าตัด ทำให้ไม่สามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าเองได้หรือเคลื่อนไหวได้น้อยและผู้ที่มีมุมมองเข่าน้อยกว่า 75 องศา ภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สามารถใช้เครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่อง (continuous passive motion : CPM) เพื่อช่วยกระตุ้นกระบวนการซ่อมแซมส่วนที่บาดเจ็บของข้อเข่า ลดความตึงตัวของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันรอบๆ ข้อเข่า กระตุ้นการดูดกลับของเลือดที่ออกภายในข้อเข่าภายหลังการผ่าตัด ช่วยกระตุ้นการไหลเวียนเลือดของขาข้างที่ได้รับการผ่าตัด ช่วยยับยั้งการเกิดลิ่มเลือดขึ้นภายในหลอดเลือด เพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวของข้อเข่า ลดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ลดความรู้สึกไม่สบายขาข้างที่ได้รับการผ่าตัดขณะออกกกำลังกาย ลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาล แต่การใช้ต้องขึ้นกับการพิจารณาของแพทย์และนักกายภาพบำบัด ไม่ใช่การรักษาแบบมาตรฐานที่ต้องใช้กับทุกคน⁽¹²⁾ และในบางโรงพยาบาลมีเครื่องขยับข้อเข่าแบบต่อเนื่องจำนวนจำกัด สามารถใช้กระดานสไลด์ (Slide board) มาสร้างเป็นนวัตกรรม “ไอแอม” (Intermittent active motion : IAM) ในการช่วยผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมบริหารเพิ่มองศาข้อเข่าได้⁽¹⁷⁾

2. ระยะกลาง ปลายสัปดาห์ที่ 6 – สัปดาห์ที่ 12 แพทย์นัดพบเพื่อตรวจร่างกายและการใช้งานของข้อเทียม แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพและการออกกกำลังกายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะนี้ สามารถปฏิบัติได้ดังนี้^(22,23)

2.1 ระยะ 6 สัปดาห์ ถึง 3 เดือน หลังผ่าตัด สามารถเดินโดยไม่ต้องใช้ไม้เท้าได้ ในระยะทางประมาณ 200 เมตร โดยที่ไม่ปวด (Antalgic gait) สามารถทำงานช่วยเหลือตนเองได้ โดยไม่ต้องพึ่งพิงคนอื่น อดทนการเคลื่อนไหวของข้อเข่า 0-115 องศาขึ้นไป ให้ออกกกำลังกายต่อเนื่อง โดยสามารถใช้น้ำหนักหรือแรงต้านในขาข้างที่ผ่าตัดได้ เริ่มให้ผู้ป่วยฝึกความทนทาน (Endurance) เช่น การเดิน ว่ายน้ำได้ ผู้ป่วยสามารถกลับไปขับรถยนต์ได้ หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมช่วงสัปดาห์ที่ 10 และ 16 สามารถใช้การกระตุ้นไฟฟ้าประสาทกล้ามเนื้อ (Neuromuscular electrical stimulation) ควบคู่กับโปรแกรมการออกกกำลังกาย เพื่อเพิ่มความเร็วในการเดิน และองศาในการงอข้อเข่าได้⁽¹³⁾

3. ระยะหลัง 3 เดือน แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพและการออกกกำลังกายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะนี้ สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้^(22,23)

3.1 สามารถเน้นเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและสามารถใช้ชีวิตอย่างปกติ การออกกำลังกายที่สามารถทำได้ เช่น ว่ายน้ำ แอโรบิกเบาๆ /การเดินในน้ำ ซีจรรย์านอยู่กับที่ กอล์ฟ และเดินรำเบาๆ เป็นต้น หลีกเลี่ยงท่าที่มีการหมุนข้อเข่าและมีแรงกระแทกมาที่ข้อเข่า หลีกเลี่ยงการเล่นกีฬาที่ต้องมีการปะทะกัน เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล และกีฬาประเภทกระโดด

3.2 อิริยาบถในการนอน หากนอนหงายให้นอนหงายเข่าเหยียดตรง แล้วใช้ม้วนผ้าขนหนูวางไว้ใต้ข้อเท้าข้างผ่าตัด จุดประสงค์ของการนอนแบบนี้เพื่อให้เข่าที่ผ่าตัดเหยียดได้ตรง ผู้ป่วยไม่ควรใช้หมอนใด ๆ วางใต้ข้อเข่าที่ผ่าตัดในขณะที่นอน

3.3 อิริยาบถในการนั่ง การนั่งนานอาจจะทำให้เข่าข้างผ่าตัดเกิดอาการขาแข็ง (Stiffness) หรืออาการบวมตลอดทั้งขาข้างที่ผ่าตัด ดังนั้นผู้ป่วยไม่ควรนั่งนานเกิน 45 นาที หากผู้ป่วยต้องการที่จะนั่งนาน เช่น ดูหนังดูทีวี หรือนั่งทำงาน ควรเปลี่ยนท่า ลุกขึ้นยืนและเดินในระยะสั้นๆ หรือเคลื่อนไหวเข่าข้างผ่าตัดโดยการงอและเหยียดเข่าบ่อยๆ

3.4 การลุกขึ้นยืน หลังจากผู้ป่วยนั่งห้อยขาข้างเดียวแล้วขยับตัวมาที่ขอบเตียง ให้น้ำโครงเหล็กหัดเดิน มาวางอยู่ด้านหน้าผู้ป่วย แล้วให้ผู้ป่วยใช้มือจับ Walker จากนั้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนขาข้างผ่าตัดมาทางด้านหน้า เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยลงน้ำหนักที่ขาข้างผ่าตัดมาก ลุกขึ้นยืนโดยโน้มตัวมาทางด้านหน้า มือกด walker ลงน้ำหนักที่ขาข้างดี จากนั้นยืดตัวขึ้นยืนตรงแล้วจึงเคลื่อนขาข้างผ่าตัดมาวางเท่าขาข้างดี

3.5 ภาวะติดเชื้อมาในข้อเข่าเทียมอาจเกิดขึ้นได้ ตั้งแต่หลังการผ่าตัดจนถึงประมาณ 1 ปี ดังนั้นหากผู้ป่วยสังเกตเห็นอาการต่าง ๆ เหล่านี้ เช่น มีอาการไข้สูงเป็นระยะเวลานานติดต่อกันหรือมีอาการแดง ร้อน มีหนองหรือน้ำเหลืองไหลออกมาจากแผลผ่าตัด หรืออาการปวดเข่าที่ผ่าตัดมากให้ผู้ป่วยรีบมาพบแพทย์ทันที

ปัจจัยภายในที่มีผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นสิ่งสำคัญต่อการฟื้นฟูของร่างกาย ผู้ป่วยต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์อย่างเคร่งครัด นอกเหนือจากคำแนะนำของทีมสุขภาพยังมีปัจจัยด้านอื่นที่มีผลต่อการปฏิบัติตน มีนักวิจัยทำการศึกษาร่วมกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ พบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยพยาบาลมีบทบาทเป็นผู้ประสานงาน ช่วยเหลือ สนับสนุนพฤติกรรมการเรียนรู้ ให้คำปรึกษา ให้ความรู้ และคำแนะนำต่างๆกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จากการประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson ส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด(อาการปวด การเหยียด การงอข้อเข่า ระยะทางการเดิน ระยะเวลานอนพัก)ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽²⁷⁾ การเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมสามารถทำให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความสามารถในการงอข้อเข่า และพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽²⁸⁾ การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมตามแนวคิดทฤษฎีการกับตนเองของ Leventhal and Johnson ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยอย่างยึดตามแนวคิดของ เจริญ กระบวนรัตน์ ส่งผลให้ คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽²⁹⁾

บทสรุป

ปัญหาข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ เมื่อเกิดปัญหานี้ขึ้นแล้วจะมีผลกระทบต่อผู้ป่วยและโรคจะเพิ่มความรุนแรงตามกาลเวลาที่ผ่านไป จนทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเดินได้ตามปกติ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาและมีคุณภาพชีวิตลดลง การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถทำได้ แต่ถ้าหากในรายที่มีอาการรุนแรงจำเป็นต้องได้รับการรักษา การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเสื่อมก็เป็นทางเลือกหนึ่ง เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างปกติ

การฟื้นฟูดูแลหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญ เพราะถ้าหากมีการดูแลฟื้นฟูไม่ถูกต้องอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เช่น ข้อเข่าไม่ได้เท่าที่ควร ข้อเทียมหลุด กระดูกหักบริเวณรอบๆข้อเทียม ข้อเทียมชำรุด ขยายไม่เท่ากัน เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบัน มีการใช้เครื่องช่วยการเคลื่อนไหวข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง (Continuous Passive Motion machine) เข้ามาช่วยเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่า และการกระตุ้นไฟฟ้าประสาทกล้ามเนื้อ (Neuromuscular electrical stimulation) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่า ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเดินได้เร็วและกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้เร็วขึ้น ดังนั้นทีมสุขภาพต้องมีการดูแลฟื้นฟูสมรรถภาพและการบริหารข้อเข่าในระยะเวลาที่ถูกต้อง และเลือกใช้อุปกรณ์ในการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม ซึ่งจะทำให้ลดภาวะแทรกซ้อนและสามารถกลับไปใช้ชีวิตในสภาพปกติเร็วที่สุด

บรรณานุกรม

1. กิตติ โตเต็มโชคชัยการ, ไพจิตร อัครธนบดี, ทศนีย์ กิตติอำนวยพงษ์. Rheumatology for the Non-Rheumatologist. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทซีทีบีปริ้นท์; 2551.
2. นงพิมล นิมิตรอนันท์. สถานการณ์ทางระบาดวิทยาและการประเมินความเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อมในคนไทย. วารสารพยาบาลทหารบก. 2557;15:185-94.
3. สุวรรณ ศรีอัยสงค์ , อังคณา เรือนก้อน , ภัณฑิรา เฟื่องทอง, สระทอง. ผ. การพยาบาลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2562;33(2):107-210.
4. Vincent KR, Conrad BP, Fregly BJ, Vincent HK. The pathophysiology of osteoarthritis: a mechanical perspective on the knee joint. PM R. 2012;4(5 Suppl):S3-9.
5. วิไลวรรณ ทองเจริญ. การพยาบาลกลุ่มอาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ. ใน วิไลวรรณ ทองเจริญ , บรรณาธิการ. ศาสตร์และศิลป์การพยาบาลผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
6. กิรติ เจริญชลวานิช. ศัลยศาสตร์บูรณาการข้อเข่าเสื่อม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศิริราช; 2559.
7. สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2553. แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม (Guideline for the Treatment of Osteoarthritis of Knee). พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพฯ; 2553.
8. วิไล คุปต์นิรติศัยกุล . การฟื้นฟูผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. ใน: อติศร ภักธาลุสย์และคณะ, บรรณาธิการ. แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคข้อเข่าเสื่อม พศ 2554. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย; 2554.

9. Labraca NS, Castro-Sanchez AM, Arrocha GAM, Arroyo-Morales M, del M, Joya MS et al. Benefits of starting rehabilitation within 24 hours of primary total knee arthroplasty: randomized clinical trial. *Clinical Rehabilitation*. 2011;25:557-66.
10. Avelloni A, Piazzini M, Raffini M, Faenza I, Blalock WL. Prohibitin 2: At a communications crossroads. *UBMB Life* 2015;67:239-54.
11. Herbold JA, Bonistall K, Blackburn M. Effectiveness of continuous passive motion in an inpatient rehabilitation hospital after total knee replacement: a matched cohort study. *PM R* 2012;4:719-25.
12. กรดา ผึ้งผาย, วริษฐา กังธีรวัฒน์, ระพีพัฒน์ นาคบุญนำ. การใช้เครื่องช่วยการเคลื่อนไหวข้อเข่าอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *เวชบันทึกศิริราช* 2562;12(2): 116-121.
13. พนิดา ไชยมีง. ผลของการกระตุ้นไฟฟ้าประสาทกล้ามเนื้อ ต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่าและประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554.
14. Wu, B. The stages of osteoarthritis of the knee [Internet]. 2016 [cited 2020 July 8] Available from: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/310579>
15. พัทธพล อุดมเกียรติ. การรักษาข้อเข่าเสื่อมโดยการผ่าตัด [อินเทอร์เน็ต]. 2554 [เข้าถึง เมื่อ 7 ก.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=854>
16. วรณิ สัตยวิวัฒน์. การพยาบาลออร์โธปิดิกส์. พิมพ์ครั้งที่ 6 . กรุงเทพฯ: เอ็นพีเพรส; 2551.
17. เลิศศิลป์ เอี่ยมพงษ์. งานพัฒนาคูณภาพนวัตกรรม “ไอแอม” เพิ่มองศาข้อเข่าหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารการพยาบาล*. 2560;19(2):45-51.
18. Musumeci G, Mobasher A, Trovato FM, Szychlinska MA, Imbesi R, Castrogiovanni P. Post-operative rehabilitation and nutrition in osteoarthritis. *F1000Research* 2016;3:1-16.
19. นลินทิพย์ ตำนานทอง. การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม. ใน: สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์, สุรุทธิ ปริษานนท์, บรรณาธิการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอส.พี.เอ็น.การพิมพ์; 2548.
20. ขวัญสุวิทย์ อภิจันทร์เมธากุล, สุวรรณิ สร้อยสงค์, บุศริน เอียวสียุก. การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี* 2561; 29 (1):223-38.
21. อารี ตनावลี. เรื่องที่ต้องรู้หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *ฉะเชิงเทรา: 99 กรุป เทรดิง เซ็นเตอร์*; 2553.
22. Rehabilitation Guidelines for Unilateral total knee arthroplasty (TKA) [Online]. 2011 [Cited: 2020 April 30] Available from: https://www.thompsonhealth.com/Portals/0/_RehabilitationServices/PT%20Mgmt%20of%20Knee/TKAGuidelines.pdf

23. Total Knee Arthroplasty Protocol Copyright © 2012 The Brigham and Women's Hospital, Inc., Department of Rehabilitation Services. [Online]. 2012 [Cited: 2020 April 30] Available from: <https://www.brighamandwomens.org/assets/bwh/patients-and-families/rehabilitation-services/pdfs/knee-tnr-protocol-bwh.pdf>
24. สดากาญจน์ เอี่ยมจันทร์ประทีป, วิภา แซ่เจี๋ย, เนตรนภา คู่พันธ์วี. ผลของการจัดการความปวดแบบประคบเย็นร่วมกับโปรแกรมการออกกำลังกายต่อการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วารสารสภาการพยาบาล 2555; 27(3): 77-90.
25. ทาริกา บุญประกอบ. ปัจจัยคัดสรรที่มีความสำคัญกับการฟื้นตัวหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในผู้สูงอายุ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2559.
26. ยุพดี พุสกุล. เครื่องช่วยเดิน. วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง 2560; 61(2): 139-153.
27. อัญญาณี สาสน, ธนิตา ผาติเสนะ. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจที่มีต่อการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “สร้างสรรค์และพัฒนา เพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน”. 2558:110-9.
28. รัศมี เกตุธานี, วันเพ็ญ วรามิตร, อนุชา ไทยวงษ์, กัญญาพัชร เบ้าทอง. ผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อความสามารถในการงอข้อเข่าในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2561;15:133-43
29. มณฑกานต์ ยอดราช, ทศนา ชูวรรณะปกรณ์. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อความรู้และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2014;23(3):63-75.

บทความวิชาการ

การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของ ของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน

วิทยา วาโย*, อภิรติ เจริญกุล **, ฉัตรสุดา กานกายนต์***, จรรยา คนใหญ่****

รับบทความ: 13 มิถุนายน 2563

รับบทความที่แก้ไข: 26 กรกฎาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 27 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) ทำให้เกิดการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) โดยเฉพาะสถาบันทางการศึกษาที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบปกติได้ จึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้การเรียนรู้เกิดความต่อเนื่อง การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีองค์ประกอบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดและการประเมินผล รูปแบบการเรียนการสอนมีหลากหลายวิธี ที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ การพิจารณาองค์ประกอบและรูปแบบที่สอดคล้อง เหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของผู้เรียนจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

คำสำคัญ : การเรียนการสอนแบบออนไลน์; องค์ประกอบการสอน; การประยุกต์ใช้

*พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

****พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

Corresponding author: วิทยา วาโย Email: sam_555skwk@hotmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.18>

Academic Article

Online Learning Under the COVID-19 Epidemic : Concepts and applications of teaching and learning management

Wittaya Wayo^{*}, Apiradee Charoennukul^{**},
Chatsuda Kankaynat^{***}, Junya Konyai^{****}

Received: June 13, 2020

Revised: July 26, 2020

Accepted: July 27, 2020

Abstract

The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic causes the adjustment to a new normal. Particularly, when educational institutions cannot conduct instruction in the normal traditional ways, online instruction has become a solution to keep the learning activities uninterrupted. Essential components of online education include instructors, students, contents, learning materials and resources, learning processes, communication system, information technology network, measurement and evaluations. A variety of teaching models that enable instructors and students to interact. Considering an appropriate components and models of the course and students' context can be applied to be effective online teaching that students can achieve their learning outcomes.

Keywords: Online Learning, Teaching elements, Application

^{*}Registered Nurse, Practitioner Level, Boromarajonani College of Nursing, Khon Kaen

^{**}Registered Nurse, Senior Professional Level, Boromarajonani College of Nursing, Sanpasitthiprasong

^{***}Registered Nurse, Professional Level, Boromarajonani College of Nursing, Sanpasitthiprasong

^{****}Registered Nurse, Professional Level, Boromarajonani College of Nursing, Khon Kaen

Corresponding author: Wittaya Wayo Email: sam_555skwk@hotmail.com

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.18>

บทนำ

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประชาชนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้การศึกษาของประเทศไทยเกิดการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ก้าวทันต่อความต้องการในการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย การเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online Learning) จึงได้เข้ามามีบทบาทต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับกระแสโลกาภิวัตน์ และการศึกษาแบบไร้พรมแดน รวมทั้งการขยายโอกาสให้กับผู้เรียนเลือกเรียนรู้ได้ทุกที่ตลอดเวลา¹ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning) ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และเป็นพลเมืองที่สร้างความยั่งยืนให้กับประเทศ²

การเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นวิธีการถ่ายทอดเนื้อหา รูปภาพ วิดีโอ การใช้สื่อหลายประเภท (Multimedia) ร่วมกับการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่³ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย ทันสมัย สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตามความต้องการ ซึ่งการเรียนการสอนแบบออนไลน์มีความจำเป็นมากในปัจจุบัน เนื่องจากการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนจำเป็นต้องมีทักษะทางด้านการสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต⁴ รวมทั้งในสถานการณ์ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019-COVID-19) โดยองค์การอนามัยโลกได้ประกาศเป็นภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข⁵ ทำให้สถาบันการศึกษาไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ

หนึ่งในมาตรการเพื่อการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19⁶ ภายใต้สถานการณ์ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขนั้น ได้แก่ วิธีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) เป็นการเว้นระยะห่างในการทำกิจกรรมต่างๆ ระหว่างบุคคล ทำให้เกิดกระแสของการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตการทำงานและการศึกษาจำนวนมาก โดยในส่วนของการศึกษามีการปรับเป็นรูปแบบการสอนออนไลน์⁷ เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำประสบการณ์ของคณะผู้นิพนธ์ซึ่งเป็นผู้สอนในสถาบันการศึกษา ที่ได้ปรับบทบาทการสอนตามผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 เข้าสู่ระบบการสอนห้องเรียนออนไลน์ในประเด็นองค์ประกอบ รูปแบบ และการประยุกต์ใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับผู้สอน และพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของผู้เรียนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ต่อไป

องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานองค์ความรู้ร่วมกับนวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีรูปแบบการสอนที่หลากหลาย องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ สรุปได้ดังนี้

1. ผู้สอน (Instructor) เป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหา องค์ความรู้ต่างๆ ให้กับผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญของผู้สอน มีส่วนทำให้การสอนออนไลน์บรรลุเป้าหมาย ซึ่งบทบาทของผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ (Guide) พี่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้ฝึก (Coach) อำนวยความสะดวก (Facilitators)⁸ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเล็งเห็นศักยภาพของตนเองในด้านการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะในการเรียนทักษะด้านความรู้ที่ใช้ในการทำงาน ความสามารถในการใช้เทคนิคต่างๆ ในการทำงานที่สอนกันได้

(Hard Skill) เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานที่เหมาะสม และการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ ความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการพัฒนาตนเอง (Soft Skill) เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข รวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและนานขึ้น อย่างไรก็ตามผู้สอนต้องพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้มีความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าขณะที่สอน และควรมีการติดตามการเข้าเรียนของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เช่น ความถี่ของการเข้าเรียน จำนวนชั่วโมงการเรียน ปัญหาอุปสรรค ความต้องการในการช่วยเหลือเพิ่มเติมในการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ ได้เตรียมความพร้อมก่อนดำเนินการสอน โดยเรียนรู้การใช้งานในระบบ และทดสอบการสอนออนไลน์เพื่อประเมินปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข ปัญหาขณะดำเนินการสอน รวมทั้งได้ปรับบทบาทการสอนโดยเน้นเป็นผู้ให้คำแนะนำ ผู้อำนวยการความสะดวกกับผู้เรียนเพิ่มขึ้น เช่น เนื้อหาการเรียน การสืบค้นงาน รวมทั้งมีการติดตามการเข้าเรียนของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

2. ผู้เรียน (Student) เป็นผู้รับเนื้อหาและองค์ความรู้จากผู้สอน ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความพร้อมในด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ (Digital Literacy) สามารถสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินเนื้อหาอย่างเป็นระบบ โดยใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลได้อย่างเหมาะสม มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ เช่น การศึกษาขอบเขตของเนื้อหาก่อนเข้าเรียน การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ การเตรียมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้พร้อมใช้งาน การเตรียมสถานที่สำหรับการเรียนที่เหมาะสม การติดต่อสื่อสารแบบดิจิทัลกับผู้สอนเพื่อให้สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้เหมาะสม รวมทั้งมีความฉลาดทางอารมณ์ในการใช้สื่อ (Digital Emotional Intelligence) อย่างเหมาะสม เช่น การแบ่งปันข้อมูลข่าวสารให้กับคนอื่น การมีน้ำใจในโลกออนไลน์ เป็นต้น⁹ รวมทั้งควรเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีคุณธรรม จริยธรรมในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียน การส่งงานตามกำหนด มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น ประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ พบว่า ในช่วงแรกของการเริ่มจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผู้เรียนยังมีปัญหาขาดความเข้าใจในการเข้าใช้งาน ความพร้อมของอุปกรณ์รองรับและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ภายหลังที่ผู้สอนให้คำแนะนำในการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ พบว่าผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มมากขึ้น มีการเข้าเรียนออนไลน์ผ่านโปรแกรมต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว รวมทั้งมีการเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนเรียน เช่น เตรียมเอกสาร เตรียมบทความวิชาการ เป็นต้น ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระหว่างการเรียนรู้กับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน

3. เนื้อหา (Content) เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ เนื้อหาควรมีการออกแบบโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวางแผนผังรายวิชาเพื่อเป็นระบบนำทางเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาต่างๆ ในบทเรียน สำหรับข้อความของเนื้อหาควรมีความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาทำความเข้าใจได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม¹⁰ รวมทั้ง

ควรมีการจัดลำดับข้อมูล หัวข้อย่อยต่างๆให้มีการเชื่อมโยงกัน และเนื้อหาในบทเรียนสามารถที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้หลังจากการเรียนรู้ออนไลน์

4. สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ (Instructional Media & Resources) ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา สื่อการสอนที่ดีจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาขณะที่เรียนได้ สื่อที่ใช้ในการสอนควรที่มีความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและกระตุ้นการเรียนรู้ เช่น วิดีโอ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง บทความวิชาการ เป็นต้น¹¹ อย่างไรก็ตามผู้สอนควรเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม เช่น ขนาดตัวหนังสือ สี ความคมชัดของรูปภาพ ความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งสื่อที่นำมาใช้ควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แหล่งเรียนรู้ (Resources) ได้แก่ หนังสือ ตำรา E-book E-Journal ห้องสมุด เป็นทางเลือกที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ ด้วยการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาประกอบการเรียน ซึ่งแหล่งเรียนรู้ควรมีความหลากหลายให้ผู้เรียนสืบค้นได้อย่างเพียงพอ ทำให้ผู้สอนไม่จำเป็นต้องใส่เนื้อหาในบทเรียนทั้งหมด¹²

5. กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process) เป็นกระบวนการออกแบบการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนตามหัวข้อ วัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการวัดประเมินผล โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ มาออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ภายใต้กระบวนการวิเคราะห์ (Analysis) วางแผนออกแบบ (Planning Design) นำไปใช้ (Implement) พัฒนา (Development) ประเมินผล (Evaluation) หลักสูตรการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำเนื้อหาไปประยุกต์สู่การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning)

6. ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication Systems) มีส่วนสำคัญทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการติดต่อสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ชนิด¹³ ได้แก่ 1) การสื่อสารทางเดียว (One-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น วิดีโอ (Video) PowerPoint ภาพนิ่ง (Slide) สถานการณ์จำลอง (Scenario) กรณีศึกษา (Case Study) โดยไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน 2) การสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) ระบบการจัดการบทเรียน (Learning Management System: LMS) หรือการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันการประชุมทางวิดีโอ เช่น Google Hangout Meet, Zoom Meeting, Schoology, Webex, Microsoft Teams เป็นต้น ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนสามารถพูดคุย ชักถามร่วมกันได้ในขณะที่สอนและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ พบว่า การพิจารณาเลือกระบบการติดต่อสื่อสาร ทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงจุดเด่น ข้อจำกัดของโปรแกรม ได้แก่ จำนวนผู้เข้าใช้งาน ระยะเวลาใช้งาน ความคมชัดของภาพ เสียง ทำให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีประสิทธิภาพและเหมาะสม รวมทั้งการเลือกระบบการติดต่อสื่อสารชนิดสองทางผ่านโปรแกรมต่างๆ สามารถส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้เรียนกล้าที่จะพูดคุยหรือซักถามกับผู้สอนได้สะดวกมากขึ้น

7. ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Systems) เป็นช่องทางในการอำนวยความสะดวกให้การเรียนการสอนมีความราบรื่นได้ ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ประกอบด้วย 1) ระบบเครือข่ายภายในสถาบัน (Intranet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในสถานศึกษา ซึ่งให้ผู้เรียนสามารถเข้ามาใช้เครือข่ายภายในสถานศึกษาสำหรับการเรียนออนไลน์ได้ 2) ระบบเครือข่ายภายนอกสถาบัน (Internet) ที่เชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารได้รวดเร็ว ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับการเข้าเรียนออนไลน์ได้ทุกที่ ทุกเวลา รวมทั้งสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนรู้ได้อย่างไร้ที่ติ อาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความพร้อมของนักศึกษาในเรื่องการเตรียมอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงความเร็วของอินเทอร์เน็ตอาจทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไม่ราบรื่นได้

8. การวัดและการประเมินผล (Measurement and Evaluation) จำเป็นต้องมีการวัดและประเมินผล โดยมีการวัดและประเมินผลทั้งระหว่างเรียน (Formative Assessment) เช่น การตั้งคำถาม การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน สะท้อนคิด เป็นต้น และภายหลังจัดการเรียน (Summative Assessment) เช่น การทดสอบด้วยแบบทดสอบต่างๆ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน ประสิทธิภาพของการเรียน เพื่อสะท้อน ความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งควรมีความหลากหลาย เพื่อวัดประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องตามสภาพจริง¹⁴ อย่างไรก็ตามผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบเครื่องมือวิธีการวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรมีการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในการทดสอบออนไลน์ เพื่อป้องกันการทุจริตในระหว่างสอบ จากประสบการณ์การจัดทดสอบแบบออนไลน์ พบว่าปัญหาของการทุจริตในการทำข้อสอบมีน้อย เนื่องจากผู้สอนมีการกำหนดวิธีการสอบชัดเจน มีระบบการจัดเรียงข้อสอบแบบสุ่ม ทำให้การเรียงลำดับข้อสอบแต่ละชุดที่ส่งให้ผู้เรียนทำการสอบนั้นจะไม่เหมือนกัน พร้อมทั้งมีเวลาเป็นตัวกำหนดการสิ้นสุดใช้งานในระบบ และผู้เรียนต้องเปิดกล้องตลอดเวลาขณะที่มีการทดสอบเพื่อให้ผู้สอนได้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนแต่ละคนได้

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนนั้นเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวจำเป็นต้องออกแบบให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์จริง สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะกับผู้เรียนได้ ทั้งนี้ควรประเมินความพร้อมขององค์ประกอบดังกล่าว การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของการนำไปใช้ เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้มีความเหมาะสม อย่างไรก็ตามความท้าทายของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงอย่างเดียว แต่การเตรียมตัวของผู้เรียนและผู้สอนก็มีส่วนสำคัญที่จำเป็นต้องปรับมุมมอง แนวความคิด รวมทั้งไม่ควรยึดติดวิธีการเรียนการสอนรูปแบบเดิมแต่ควรเปิดมุมมอง แนวความคิด วิธีการเรียนการสอนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์

เมื่อสถานการณ์ที่ส่งผลทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางด้านวิชาการลดลง ไม่สามารถจัดกระบวนการเรียนการสอนตามปกติได้ จึงจำเป็นต้องมีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม ซึ่งการเรียนการสอนแบบออนไลน์ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้และสามารถ

ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง แต่สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือการคงไว้ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพราะการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียนจะส่งผลทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองและยังส่งผลให้การเรียนรู้นี้มีคุณภาพ¹⁵ ปัจจุบันรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์มีหลากหลายวิธีที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน สรุปได้ดังนี้

1. การเรียนการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ Massive Open Online Courses: MOOC เป็นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งเป็นห้องเรียนออนไลน์ที่มีขนาดใหญ่สำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา ประชาชนทั่วไปที่สนใจเข้าเรียนในสาขาที่ตนเองต้องการพัฒนา โดยมีองค์ประกอบ¹⁶ ได้แก่ วิดีโอการสอนบรรยายเนื้อหาและการยกตัวอย่างประกอบ เอกสารการสอนแบบออนไลน์ การตอบโต้แสดงความคิดเห็นระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การประเมินผลการเรียน และการทดสอบผลจากการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ MOOC ของกษพรรณ นุ่นสังข์, วิทยาพรรณ ชะอุ่ม เพ็ญสุขสันต์ และสายฝน เอกวรารณ¹⁷ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการวัยผู้สูงอายุ เท่ากับ 80.9 ส่วนรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการวัยรุ่น เท่ากับ 86.6 รวมทั้งผู้เรียนมีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ตั้งแต่ต้นจนจบรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการวัยผู้สูงอายุและรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการวัยรุ่น ค่าเฉลี่ย 47.21 และ 49.46 ตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาของวณิชา พิงชมภู, ญัฐยานัน สุวรรณศุภพาส และ บำเหน็จ แสงรัตน์¹⁸ พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบ Thai MOOC ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิจัยที่มีการประยุกต์ใช้วิธีการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ MOOC มีประเด็นที่สำคัญที่ต้องมีการพัฒนาต่อจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เช่น การพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง การคิดแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานต่อไป อย่างไรก็ตามการออกแบบเนื้อหาในการเรียนมีความสำคัญ เนื่องจากเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าเรียนได้ จึงควรออกแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับผู้เรียนเพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตต่อไปได้อย่างเหมาะสม

2. การสอนด้วยรูปแบบ Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) ซึ่งเป็นระบบการจัดการเรียนการสอนแบบเปิดเสมือนห้องเรียนจริง ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันได้ โดยผู้สอนสามารถออกแบบเนื้อหา กิจกรรมการเรียนแบบทดสอบ ช่องทางมอบหมายงานและการส่งงาน นอกจากนั้นยังสามารถสร้างห้องสำหรับการตอบโต้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้ จากการศึกษาของธัญญธร เมธาภักษ์ และคณะ¹⁹ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยโปรแกรม Moodle มีคะแนนผลการสอบสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ วิชา วรวงศ์, พูลทรัพย์ ลากเจียม และวรารณ บัญยงค์²⁰ พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม Moodle กับกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้ไม่แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าการเรียนด้วยโปรแกรม Moodle ในบางสาขายังจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการเรียนด้วยโปรแกรม Moodle โดยเฉพาะสาขาวิชาชีพที่จำเป็นต้องมีการฝึกทักษะร่วมขณะเรียน เพื่อให้การเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ ดังนั้นกรณีที่ต้องฝึกทักษะปฏิบัติในระหว่าง

เรียน ผู้สอนควรสาธิต วิธีการปฏิบัติอย่างละเอียด ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถที่จะทำความเข้าใจและปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

3. วิธีการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ได้ เช่น โปรแกรม Zoom โปรแกรม Google Meeting Hangout เป็นต้น ซึ่งเป็นโปรแกรมการประชุมวิดีโอทางไกลที่ผู้สอนสามารถเตรียมเอกสารประกอบการสอน เช่น PowerPoint วิดีโอ รูปภาพ เอกสารการสอนในรูปของไฟล์ Word Excel เป็นต้น โดยที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอนได้ รวมทั้งสามารถบันทึกไฟล์ภายหลังการสอนเพื่อให้สามารถเรียนย้อนหลังได้ จากการศึกษาของเครือหยุก แยมส์²¹ พบว่า ภายหลังการใช้แอปพลิเคชัน Zoom Cloud Meeting ช่วยสอนในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ ส่งผลให้คะแนนความรู้และทักษะทางการพยาบาลสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการเรียนการสอนผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ ผู้สอนควรออกแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับสื่อการสอน ระยะเวลารวมทั้งควรมีการประเมินผลระหว่างและภายหลังการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาของผู้เรียน

จากกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันด้วยกระบวนการต่างๆข้างต้นนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนต้องมีการวิเคราะห์ถึงหลักสูตร วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผล ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เพื่อออกแบบการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามหัวใจสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์คือ ผู้เรียน สามารถที่จะนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดองค์ความรู้ใหม่และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายให้ผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบการสอนให้มีผลลัพธ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียนต่อไป

การประยุกต์ใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์

การเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินทางด้านสุขภาพ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ รวมทั้งภาวะหยุดชะงักทางการศึกษา (Education Disruption) ที่เกิดขึ้นจากปัญหาอื่นๆ ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ตามปกติ สิ่งเหล่านี้มีความท้าทายกับผู้สอนในยุคปัจจุบันที่จำเป็นต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและนานขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) เพื่อเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของสังคมต่อไป การประยุกต์ใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ สรุปได้ดังนี้

ระยะก่อนการสอนออนไลน์

1. ออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยพิจารณารูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะรายวิชา คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ได้สอดคล้องกับผู้เรียน โดยผู้สอนควรวิเคราะห์เนื้อหาวิชาให้เหมาะสมสำหรับการเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะวิชาที่จำเป็นต้องใช้ทักษะปฏิบัติ ควรเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะปฏิบัติร่วมกับผู้สอนและแก้ไขปัญหาหรือข้อสงสัยกับผู้สอนได้ทันที โดยก่อนสอนควรทดสอบการใช้ระบบการเรียน พร้อมทั้งปฐมนิเทศหรือชี้แจงให้ผู้เรียนได้เข้าใจระบบการเรียนผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการตอบโต้สำหรับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ รวมทั้งให้ผู้เรียนได้ทดสอบการ

ใช้ระบบการเรียนก่อนถึงชั่วโมงสอนจริง อย่างไรก็ตามวิธีการติดต่อสื่อสารโดยการตอบโต้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ทำให้การเรียนออนไลน์ได้ประโยชน์รวมทั้งผู้เรียนสามารถสอบถามในประเด็นที่สงสัยเพื่อให้เกิดความกระจ่างได้ จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผู้สอนได้ชี้แจงวิธีการเรียนให้กับผู้เรียนผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และผ่านกลุ่มสื่อสังคมออนไลน์ (Line) เพื่อให้ผู้เรียนเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนรู้อีก รวมทั้งผู้สอนได้ออกแบบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนในกิจกรรมที่หลากหลาย โดยพิจารณาจากรายละเอียดเนื้อหาวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ ได้แก่ การแบ่งกลุ่มนำเสนอ การจัดทำวิดีโอคลิป การเล่นเกมส์ การร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น ชักถาม ตอบคำถาม สรุปบทเรียน เป็นต้น และผู้สอนได้คำนึงถึงการบริหารเวลาที่เหมาะสม มีความยืดหยุ่น เนื่องจากพบว่าขณะนี้นักศึกษากำลังมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนในบางครั้งอาจมีปัญหาอุปสรรคในการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้การเรียนการสอนไม่เป็นไปตามแผน ทำให้ผู้สอนต้องทดสอบระบบการเรียนก่อนชั่วโมงสอนจริง จึงทำให้การจัดการเรียนเกิดความราบรื่นและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์รายวิชา

2. ออกแบบสื่อการเรียนการสอน ที่มีความทันสมัยหลากหลาย และเข้าใจง่าย เช่น รูปภาพ วิดีโอคลิป การ์ตูนแอนิเมชัน ข้อความกราฟิก เสียงพูด ดนตรีประกอบ เพื่อกระตุ้นความสนใจ รวมทั้งสื่อที่ใช้ควมมีการเชื่อมโยงกับเนื้อหาเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น โดยเฉพาะอาจเลือกใช้สื่อที่มีอิทธิพลต่อผู้เรียน เช่น ข่าวสารสถานการณ์เด่น ดารานักแสดง เครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นต้น ร่วมกับเทคนิคการถ่ายทอดผ่านสื่ออย่างเหมาะสมจะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและกระตุ้นการเรียนรู้ได้ แต่สิ่งสำคัญสำหรับการนำสื่อมาใช้นั้น ผู้สอนควรมีการวางแผน ออกแบบ ตรวจสอบ รวมทั้งนำสื่อไปทดลองใช้ก่อนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้สื่อการสอนมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับหัวข้อการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามยังพบว่าปัญหาของการทำสื่อการสอนออนไลน์ของผู้สอนเกี่ยวกับขนาดตัวอักษรและสีของข้อความที่อ่าน ขนาดเล็ก จำนวนข้อความในสื่อมากเกินไป ทำให้มีผลต่อการมองเห็นและความสนใจเรียนรู้อดลง จากการศึกษาของพิรพันธ์ วิศาลสกุลวงศ์, สุमितตา สว่างทุกข์ และเมณีนรัตน์ พรหมณี²² พบว่า สื่อการสอนออนไลน์ที่ดี (Good Media) มีความหลากหลาย ร่วมกับวิธีการสื่อสารของผู้สอนที่ดีถึงผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจในการใช้สื่อ ส่งเสริมให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและผู้เรียนมีความตระหนักในการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้น จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ มีการออกแบบสื่อการเรียนการสอน ได้แก่ PowerPoint โดยออกแบบขนาดตัวอักษรที่ชัดเจน ความเข้มของตัวอักษร ปริมาณเนื้อหาที่เหมาะสม มีรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อนั้นๆ โดยเลือกจากรูปภาพจริงที่ผ่านการขออนุญาตในการนำมาใช้เป็นสื่อการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจง่ายขึ้น รวมทั้งมีวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันและภาพข่าวที่เป็นประเด็นที่เด่น เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สถานการณ์ผู้สูงอายุ เป็นต้น

3. ออกแบบเป้าหมายของการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาในด้านการเรียนรู้ตามหลัก 3R7C อย่างเหมาะสม โดยสมรรถนะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) ทางการศึกษา จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์กับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของศราวุธ เรืองสวัสดิ์, ปภาสินี แซ่ตัว และปิยะรัตน์ ชูมี²³ พบว่าภายหลังการจัดเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) โดยการสอนทั้งในชั้นเรียนและการสอนแบบออนไลน์ส่งผลทำให้

ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของนิรนาท จุลเนียม²⁴ พบว่าการเรียนรู้ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่งผลทำให้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นส่วนหนึ่งของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สามารถต่อยอดไปสู่การคิดแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์รวมทั้งการพัฒนานวัตกรรมต่อไป จากผลการศึกษาดังกล่าวทำให้เห็นว่าการเรียนการสอนแบบออนไลน์ทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นโอกาสของผู้สอนที่จะสามารถออกแบบเป้าหมายของการเรียน เช่น ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาผ่านบทเรียนออนไลน์ ร่วมกับการฝึกปฏิบัติทักษะร่วมกับผู้สอนในชั้นเรียน รวมทั้งผู้สอนสามารถให้คำแนะนำกับผู้เรียนเพื่อการปรับปรุงแก้ไข ทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะพัฒนาการปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ พบว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์โดยให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ เช่น การใช้โปรแกรมประชุมออนไลน์ การใช้โปรแกรม Moodle ในการเรียน รวมทั้งการใช้ฐานข้อมูลและมอบหมายให้สืบค้นข้อมูลต่างๆ ประกอบการเรียนรู้เพิ่มเติมจากฐานข้อมูลวารสารวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้ผู้เรียนมีสมรรถนะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากขึ้น

ระยะระหว่างการสอนออนไลน์

ในระหว่างที่มีการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนควรมีการจัดการกระบวนการสอนให้เหมาะสม เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดความราบรื่น สอดคล้องตามแผนการสอน รวมทั้งผู้เรียนให้ความร่วมมือตลอดระยะเวลาของการเรียน ซึ่งจากทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne's Theory of Instruction)²⁵ ที่ผู้สอนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ระหว่างการสอนออนไลน์ ดังนี้

1. เร่งเร้าความสนใจ (Gain Attention) ก่อนเข้าสู่เนื้อหา เช่น วิดีโอ รูปภาพกราฟิก สถานการณ์เด่นในปัจจุบัน หรือการจัดสิ่งแวดล้อมในการสอนให้มีความแปลกใหม่ เพื่อให้เกิดการเร่งเร้าความสนใจของผู้เรียนและอยากติดตามการเรียนเพิ่มขึ้น
2. บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Specify Objective) เป้าหมายของการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเตรียมความพร้อมของตนเองในการเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์
3. ทบทวนความรู้เดิม (Activate Prior Knowledge) เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถทบทวนองค์ความรู้เดิมของตนเองและเชื่อมโยงสู่การเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้ง่ายขึ้น เช่น การถาม-ตอบ การเล่าประสบการณ์เรียน การสอบก่อนเรียน (Pre-Test) เป็นต้น
4. นำเสนอเนื้อหาใหม่ (Present New Information) ผู้สอนควรนำเสนอเนื้อหาที่กระชับ มีภาพประกอบหรือมีผังความคิด (Mind Mapping) เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจสามารถสืบค้นเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ได้
5. ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning) วิธีการและขั้นตอนของการเรียนออนไลน์ ซึ่งเป็นการแนะนำวิธีการบูรณาการความรู้เดิมที่มีเชื่อมโยงเข้ากับความรู้ใหม่ เพื่อนำไปสู่การใช้ความรู้ที่เหมาะสม
6. ตอบสนองบทเรียน (Elicit Response) ด้วยการมีส่วนร่วมระหว่างเรียน เช่น การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นระหว่างเรียน ทั้งการพูดและการเขียน (Chat Box) เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาของผู้เรียน

7. ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Provide Feedback) เป็นสะท้อนการรับการส่งข้อมูลของผู้สอนให้กับผู้เรียน เพื่อทบทวนเป้าหมายและวัตถุประสงค์การเรียนรู้

8. ประเมินเพื่อการปรับปรุงระหว่างการเรียนรู้ (Formative Evaluation) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการเรียนการสอนทำให้ผู้สอนสามารถปรับเนื้อหาบทเรียนให้สอดคล้องกับผู้เรียน และจำแนกผู้เรียนตามระดับความรู้ความเข้าใจได้²⁶ ได้แก่ การตั้งคำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสังเกตผู้เรียน ขณะที่มีการสอนแบบออนไลน์ เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถที่จะปรับการสอนให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนเพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน

9. เตรียมกลยุทธ์การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า (Preparing Strategies) กรณีที่มีข้อจำกัดเกิดขึ้นระหว่างการเรียนรู้ อาจมีสาเหตุมาจากระบบเครือข่ายไม่เสถียร ผู้เรียนไม่สามารถเข้าถึงเนื้อหาการเรียนจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไม่เพียงพอ หรือผู้เรียนมีข้อจำกัดเรื่องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต รวมทั้งผู้สอนไม่สามารถจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบถ่ายทอดสดได้ ซึ่งเป็นปัญหาที่จำเป็นต้องเร่งแก้ไขตามสาเหตุ เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสิ่งเหล่านี้ภาครัฐและสถานศึกษาควรมีการจัดบริการพื้นที่สำหรับเรียนรู้ในชุมชนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถที่จะเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนรู้ได้ รวมทั้งการสนับสนุนแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม เช่น ห้องสมุดชุมชน อินเทอร์เน็ตชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าไปใช้งานและศึกษาความรู้เพิ่มเติม ด้านผู้สอนควรมีการวางแผนรูปแบบการสอน เช่น การบันทึกวิดีโอ การออกแบบกิจกรรมการสอน ที่ให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองแล้วนำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนกับผู้สอนและสมาชิกในชั้นเรียนต่อไปได้

10. สรุปผลการเรียนและการนำความรู้ไปใช้ (Enhance and Transfer) เป็นการสรุปมโนติการ เรียน หัวข้อที่สำคัญรวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามข้อสงสัยเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ความรู้ต่อไป¹⁰

จากประสบการณ์ของผู้พิมพ์ ในระยะระหว่างสอนแบบออนไลน์พบว่า เมื่อเข้าสู่การเรียนการสอนแบบออนไลน์การกระตุ้นผู้เรียนด้วยสถานการณ์เด่นในปัจจุบันเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน รวมทั้งมีเกมสให้ ผู้เรียนเล่น ช่วยกระตุ้นและดึงดูดให้ผู้เรียนสนใจการเรียนเพิ่มขึ้น การแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาการเรียน และเชื่อมโยงเนื้อหาในหัวข้อที่ผ่านมากับหัวข้อปัจจุบัน ช่วยเป็นการทบทวนและเตรียมความพร้อม สำหรับการเรียนในเนื้อหาปัจจุบัน การสังเกตผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยให้ผู้เรียนเปิดกล้องจากคอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์มือถือ ช่วยเป็นการประเมินผู้เรียนในระหว่างเรียน เช่น การถามคำถามในชั้นเรียน การสุ่ม ผู้เรียนให้ยกตัวอย่างในหัวข้อนั้นๆ รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับผู้เรียน ซึ่งทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันเพิ่มขึ้น และการสรุปผลการเรียน ปัญหาอุปสรรคการเรียน ข้อเสนอแนะอื่นๆ ก่อนการจบหัวข้อการเรียน ช่วยเป็น ประโยชน์ในการปรับปรุงการสอนครั้งถัดไปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระยะภายหลังการสอนออนไลน์

1. วัดประเมินผลการเรียนเพื่อสรุปผล (Summative Evaluation) หรือทดสอบความรู้ของ ผู้เรียน (Assess Performance) เป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจภายหลังการเรียนรู้²⁶ ได้แก่ การเก็บ คะแนนภายหลังการเรียน การส่งชิ้นงาน การทดสอบด้วยข้อสอบ เช่น ข้อสอบอัตนัย ข้อสอบปรนัย การเติม คำ เป็นต้น¹⁴ เพื่อวัดประเมินผลผู้เรียนภายหลังการเรียนรู้และจำแนกผู้เรียนตามระดับการวัดประเมินผล

2. สะท้อนคิด (Reflection) และทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review: AAR) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 การสรุปบทเรียนของผู้สอนร่วมกับผู้เรียน เกี่ยวกับเนื้อหาการเรียนรู้ ผลลัพธ์

การเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรคของการเรียน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ขั้นตอนที่ 2 การสรุปผลการสอนโดยการพิจารณาภาพรวมของการสอนตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อน การสอน ระหว่างการสอนว่ามีความสอดคล้องของเนื้อหาและวิธีการสอนตามแผนการสอนมากน้อยเพียงใด ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการสอน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริงมากขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของขวัญตา บุญวาศ, ลำเจียก กำธร และ จิณัฐตา ศุภศิริ²⁷ พบว่า การสนทนา การใช้คำถามกระตุ้น การคิดรวบยอด การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ ส่งผลทำให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ การปรับปรุงแบบการเรียนการสอน รวมทั้งสามารถสร้างเสริมแรงบวกให้กับผู้เรียนได้

จากประสบการณ์ภายหลังการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผู้สอนประเมินผลผู้เรียน จากการส่งชิ้นงานเพื่อเก็บคะแนน โดยให้ส่งผ่านห้องเรียนออนไลน์ (Google Class Room) และสะท้อนคิดหัวข้อการเรียนในประเด็น ได้เรียนรู้อะไร นำไปใช้อย่างไร บรรยากาศการเรียนรู้อย่างไร ปัญหาและอุปสรรคของการเรียนรู้คืออะไร ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งเป็นประโยชน์ในการนำผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการทดสอบผู้เรียนด้วยแบบทดสอบปรนัย ซึ่งเป็นการทดสอบแบบออนไลน์เพื่อนำมาวัดประเมินผลผู้เรียนแต่ละคน แต่การสอบออนไลน์นั้นมีความเสี่ยงที่ผู้เรียนจะเปิดเอกสารระหว่างการทดสอบ ผู้สอนจึงใช้วิธีการแก้ปัญหา คือ ให้ผู้เรียนเปิดกล้องตลอดเวลาของการทดสอบเพื่อให้ผู้สอนได้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างการทดสอบ อันจะนำมาสู่การวัดผลสัมฤทธิ์ที่สอดคล้องตามสภาพจริงระยะภายหลังการสอนออนไลน์

การประยุกต์การเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นสิ่งสำคัญที่จำเป็นต้องมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ก่อน ระหว่าง และหลังสอน ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งควรมีการปรับบทบาทของผู้สอน ผู้เรียน วิธีการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดประเมินผล และสรุปแก้ไข้ปัญหาจากการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สรุปและเสนอแนะ

การแพร่ระบาดของโรคโคโรนาไวรัส 2019 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) ทั้งภาครัฐและภาคประชาชนต้องมีการปรับตัวครั้งใหญ่เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ สำหรับสถาบันทางการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวด้วยการออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน รวมทั้งวางแผนการรับมือกับภาวะหยุดชะงักทางการศึกษา (Education Disruption) เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสามารถดำเนินไปได้ตามปกติและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งควรวิเคราะห์ถึงปัจจัยและความเป็นไปได้ของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้การเรียนรู้มีความราบรื่นและบรรลุตามวัตถุประสงค์ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าเทคโนโลยีของประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่าย แต่ยังมีผู้เรียนอีกจำนวนไม่น้อยในพื้นที่ห่างไกล ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศหรืออาจมีปัญหาด้านภาระค่าใช้จ่าย ทำให้ผลการเรียนรู้ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการวางแผนการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพื่อรองรับสังคมในยุค 5G ให้กับผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลได้เรียนรู้เท่าเทียมกับบุคคลอื่นๆ ลดความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและเป็นพลเมืองที่ดีที่จะพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้าต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด; 2561.
2. สำนักงานมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้. มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561. นนทบุรี: บริษัท 21 เซนจูรี่ จำกัด; 2562.
3. Alibak M, Talebi H, Neshatdoost H. Development and Validation of a Test Anxiety Inventory for Online Learning Students. *Journal of Educators Online* 2019; 16(2).
4. Care E. Twenty-first century skills: From theory to action. In *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Springer Cham 2018: 3-17.
5. World Health Organization. Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19), Updated 26 March 2020. [Internet] 2020 [Cited 27 April 2020]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-theyhappen>.
6. Hill B. Coronavirus: origins, signs, prevention and management of patients. *British Journal of Nursing* 2020; 29(7): 399-402.
7. Narine L, Meier C. Responding in a time of crisis: Assessing extension efforts during COVID-19. *Advancements in Agricultural Development* 2020; 1(2): 12-23.
8. Belarmino JA, Bahle-Lampe A. A Preliminary Historical Report on Embracing Online Education in Occupational Therapy. *Open Journal of Occupational Therapy (OJOT)* 2019; 7(3): 1.
9. กิตติชัย สุธาสีโนบล. หลักสูตรและการเรียนรู้แบบดิจิทัล. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์* 2562; 20(1): 200-211.
10. Picciano AG. Theories and Frameworks for Online Education: Seeking an Integrated Model. *Online Learning* 2017; 21(3): 166–190.
11. Rao BJ. Innovative Teaching Pedagogy in Nursing Education. *International Journal of Nursing Education* 2019; 11(4): 176–180.
12. Sadykova G, Meskill C. Interculturality in Online Learning: Instructor and Student Accommodations. *Online Learning Journal* 2019; 23(1): 5-21.
13. Haugen K, Metcalf LK. Getting Started: Putting Courses Online. *Radiologic Technology Journal* 2018; 90(2): 187-191.
14. Shaban W, Bayrak C. Students Online Learning Measurement System Based On Estimated Time. *International Journal of Innovation, Creativity and Change* 2020; 11(1): 283-294.
15. Hussin WNTW, Shukor HJ, Shukor NA. Online interaction in social learning environment towards critical thinking skill: A framework. *Journal of Technology and Science Education* 2019; 9(1): 4-12.

16. ชโรชนีัย ชัยมินทร์. MOOC: เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในศตวรรษที่ 21. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 2562; 1(1): 46-70.
17. กษพรธณ นุ่นสังข์, วิภาวรรณ ชะอู่่ม เพ็ญสุขสันต์, สายฝน เอกวรารุณ. การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ในรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการวัยสูงอายุ และจิตวิทยาพัฒนาการวัยรุ่น. Walailak Procedia 2019; (8).
18. วณิชา พิงชมภู, ณัฐธยาน์ สุวรรณคฤหาสน์, บำเหน็จ แสงรัตน์. การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาพยาบาล: การสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชนในกระบวนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ. พยาบาลสาร 2560; 44(พิเศษ 2): 103-110.
19. ธัญญธร เมธาลักษณ์, มธุวัลย์ ศรีคง, สุพัตรา สว่างกุล, เยาวลักษณ์ แก้วมณี, อติพร ตวงทอง, งามแข เรืองวรเวทย์. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของสื่อการสอนโปรแกรม Moodle เรื่องการใช้ direct ophthalmoscope ในรายวิชาจักษุวิทยา หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. เวชบัณฑิตศิริราช 2562; 12(3): 147-152.
20. วริศา วรวงศ์, พูลทรัพย์ ลากเจียม, วราภรณ์ บุญยงค์. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้เรียนรายวิชาการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ 1. วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ 2562; 25(2): 13-25.
21. เครือหยก แยมศรี. ประสิทธิภาพของการใช้แอปพลิเคชัน Zoom cloud meeting ช่วยสอนในรายวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2560; 16(2): 36-42.
22. พิรณันท์ วิศาลสกุลวงษ์, สมิตตา สว่างทุกข์, มณีนรัตน์ พรหมณี. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเสริมผ่านสื่อออนไลน์เฟซบุ๊กกรุ๊ป วิชาการพยาบาลผดุงครรภ์ 2. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2563; 38(1): 97-106.
23. ศราวุธ เรืองสวัสดิ์, ปภาสินี แซ่ตัว, ปิยะรัตน์ ชูมี. ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานต่อทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี. วารสารพยาบาลทหารบก 2563; 21(1): 235-244.
24. นรินาถ จุลเนียม. การพัฒนารูปแบบการเรียนร่วมกับสื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ MIAP. วารสารศึกษาศาสตร์ มมร 2562; 7(2): 319-334.
25. Gagne RM, Briggs L, Wager WW. Principles of Instructional Design. New York: Holt, Rinehart, & Winston; 1992
26. อิศระ กุลวุฒิ, สุริพร อนุศาสนนันท์, สมพงษ์ ปั่นหุ่น. รูปแบบการประเมินผลระหว่างเรียน. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ 2561; 10(2): 21-33.
27. ขวัญตา บุญวาต, ลำเจียก กำธร, จินัฐตา ศุภศรี. การพัฒนาอาจารย์ในการจัดการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดของวิทยาลัยพยาบาล และวิทยาลัยการสาธารณสุขเครือข่ายภาคใต้ สถาบันพระบรมราชชนก. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2559; 26(3): 130-143.

บทความวิชาการ

การประเมินและการส่งเสริมคุณภาพชีวิตสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน

สุนันtha ศรีมำคำ*, มาวศรี มานุษ**

รับบทความ: 30 มิถุนายน 2563

รับบทความที่แก้ไข: 31 กรกฎาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 1 สิงหาคม 2563

บทคัดย่อ

สตรีตั้งครรภ์ในไตรมาสแรกต้องเผชิญกับอาการคลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งความรุนแรงของอาการจะทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตของสตรีตั้งครรภ์เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตลดลง โดยระดับการรับรู้คุณภาพชีวิตมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียน ความเครียด แรงสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้ภาวะสุขภาพ และการประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์โดยแบบประเมินต่างๆ ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะคลื่นไส้ อาเจียน (NVPQOL) แบบประเมิน Medical Outcomes Study Short Form 36 (SF-36) และแบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับย่อ (WHOQOL-BREF) ดังนั้นหากสตรีตั้งครรภ์ได้รับการประเมินและการดูแลที่เหมาะสมตามปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อรับรู้คุณภาพชีวิต ย่อมทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนรับรู้คุณภาพชีวิตที่ดี ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อการตั้งครรภ์ บทความวิชาการฉบับนี้ จึงนำเสนอแนวคิดคุณภาพชีวิต การประเมินคุณภาพชีวิต และแนวทางการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เพื่อส่งเสริมส่งเสริมการรับรู้คุณภาพชีวิตที่ดี เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลผดุงครรภ์ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์

คำสำคัญ : สตรีตั้งครรภ์; อาการคลื่นไส้-อาเจียน; คุณภาพชีวิต

*พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ (ด้านการสอน)

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน)

สาขาวิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์

Corresponding author: สุนันtha ศรีมำคำ Email: sunantha@bcnsp.ac.th

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.19>

Academic Article

Assessment and Promotion of Quality of Life in Pregnant Women with Nausea and Vomiting

Sunantha Srimakam^{*}, Mawasri Manuch^{**}

Received: June 30, 2020

Revised: July 31, 2020

Accepted: August 1, 2020

Abstract

Pregnant women generally experience nausea and vomiting symptoms during the first trimester of their pregnancies. The severity of discomforts may change pregnant women's living patterns and decrease perceptions of quality of life (QOL). The perception of quality of life differs from persons to persons depending on associated factors namely: personal characteristics, severity of nausea and vomiting symptoms, stress, and social supports. Health perception and quality of life can be assessed using a variety types of instruments. The instruments include the NVP-specific Quality of Life for Nausea and Vomiting during pregnancy questionnaire (NVPQOL), the Medical Outcomes Study Short Form 36 (SF-36) and the World Health Organization's Quality of Life (WHOQOL-BREF). If pregnant women who experience nausea and vomiting are assessed and then receive appropriate cares according to their perceptions regarding QOL, it would yield the positive outcomes of pregnancies. This article can benefit nurses and midwives in promoting quality of life among pregnant women who experience nausea and vomiting symptoms during their first trimester.

Keywords: Pregnant women; Nausea and vomiting; Quality of life

^{*}Registered Nurse, Practitioner Level (Teaching)

^{**}Registered Nurse, Professional Level (Teaching)

Department of Obstetric Nursing, Boromarajonani College of Nursing, Sanpasithiprasong

Corresponding author: Sunantha Srimakam Email: sunantha@bcnsp.ac.th

<https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2020.19>

บทนำ

การตั้งครรภ์เป็นกระบวนการธรรมชาติและเป็นเหตุการณ์หนึ่งในช่วงชีวิตที่สำคัญของสตรีที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งการรับรู้คุณภาพชีวิตของแต่ละบุคคลนั้นมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ หากสตรีตั้งครรภ์รับรู้ความพึงพอใจในสถานะของชีวิตขณะตั้งครรภ์ดี ย่อมบ่งชี้ว่าสตรีตั้งครรภ์จะมีคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งนี้ การรับรู้ความพึงพอใจในชีวิตอาจขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ที่สตรีตั้งครรภ์ต้องเผชิญเพื่อให้การตั้งครรภ์ดำเนินต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในไตรมาสแรกช่วงอายุครรภ์ 8-12 สัปดาห์ สตรีตั้งครรภ์ร้อยละ 50-80⁽¹⁾ ต้องเผชิญกับอาการคลื่นไส้ อาเจียนซึ่งไม่สามารถระบุสาเหตุได้ชัดเจนและมีความรุนแรงของอาการแตกต่างกัน แม้จะเป็นช่วงระยะเวลาไม่นาน และบุคคลรอบข้างอาจรับรู้ได้ว่าเป็นภาวะปกติที่หญิงตั้งครรภ์ต้องเผชิญ แต่การศึกษากลับพบว่าขณะที่มีอาการดังกล่าวทำให้สตรีตั้งครรภ์มีความทุกข์ทรมานมาก และส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตเปลี่ยนแปลงไป⁽²⁾

อาการคลื่นไส้ อาเจียนส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์ โดยอาจทำให้น้ำหนักตัวลดลง อ่อนเพลีย และเกิดภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกายได้⁽³⁾ รวมทั้งยังทำให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล⁽⁴⁾ ความสามารถในการทำงาน หารายได้ สัมพันธภาพในครอบครัว และการเข้าร่วมในสังคมเปลี่ยนแปลงไป⁽⁵⁾ แต่ถ้าหากสตรีตั้งครรภ์ได้รับคำแนะนำและการดูแลที่เหมาะสม ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมที่ดี อาจทำให้ความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียนบรรเทาลงได้ เป็นผลให้สตรีตั้งครรภ์สามารถปรับตัวให้ผ่านพ้นการเปลี่ยนแปลงในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ไปพร้อมกับรับรู้การมีคุณภาพชีวิตที่ดี⁽⁶⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนนั้นมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งทางกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่สามารถระบุสาเหตุที่ชัดเจนได้ในแต่ละบุคคล และแนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนในปัจจุบันนั้นจะมุ่งเน้นในมิติทางกายเพียงอย่างเดียว ซึ่งยังไม่ครอบคลุมสาเหตุการเกิดและองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพ หากสตรีตั้งครรภ์ได้รับการดูแลที่ไม่ครอบคลุมอาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์การตั้งครรภ์ และการรับรู้คุณภาพชีวิตขณะตั้งครรภ์ที่ไม่ดี จึงจำเป็นอย่างยิ่งว่าการให้การพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนนั้น ควรครอบคลุมในทุกมิติ ดังนั้นบทความวิชาการนี้จึงนำเสนอ แบบประเมินคุณภาพชีวิตในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน รวมถึงแนวทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ตามแนวคิดของเฟอร์รานส์⁽⁷⁾ ซึ่งแนวทางดังกล่าวจะทำให้สตรีตั้งครรภ์ได้รับการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ครอบคลุมในทุกมิติสุขภาพ และเป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตสตรีตั้งครรภ์ที่มีรับบริการฝากครรภ์ต่อไป

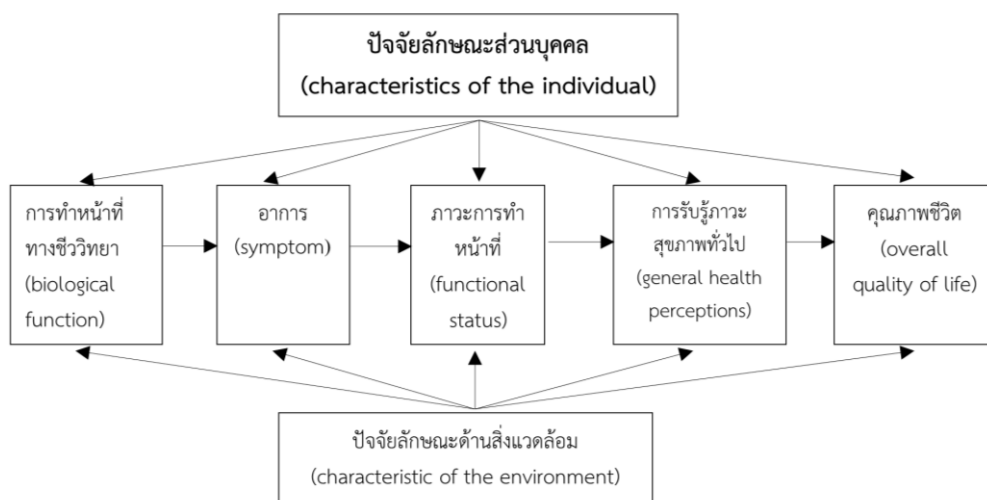
แนวคิดคุณภาพชีวิต

แนวคิดคุณภาพชีวิตขึ้นอยู่กับการให้ความหมายของแต่ละบุคคลต่อเหตุการณ์ในชีวิตที่กำลังเผชิญอยู่ รวมทั้งบริบทของผู้ศึกษาคุณภาพชีวิตด้วย ซึ่งองค์การอนามัยโลก⁽⁸⁾ ได้ให้ความหมายว่า

“คุณภาพชีวิต หมายถึง การรับรู้ของแต่ละบุคคลต่อสถานะในชีวิตของตน ภายใต้บริบทของวัฒนธรรมและความหมายของระบบในสังคมที่บุคคลอาศัยอยู่ สัมพันธ์กับเป้าหมาย ความคาดหวัง มาตรฐานของสังคม โดยครอบคลุมในประเด็นด้านสุขภาพร่างกาย สภาพจิตใจ ระดับความเป็นอิสระ สัมพันธภาพทางสังคม ความเชื่อและความสัมพันธ์ที่มีต่อสภาพแวดล้อม”

จากคำนิยามของคุณภาพชีวิต เห็นได้ว่าประเด็นด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตของบุคคล จึงเป็นจุดเริ่มการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างเป็นระบบ โดยแบบประเมินคุณภาพ

ชีวิตด้านสุขภาพ (Health-related quality of life) ซึ่งเป็นการประเมินคุณภาพชีวิตที่เป็นผลมาจากผลกระทบของโรค หรือความผิดปกติของร่างกาย⁽⁹⁾ สำหรับการให้การพยาบาลนั้น การประเมินคุณภาพชีวิตอาจมุ่งไปที่ความพึงพอใจต่อการเปลี่ยนแปลงทางบวกของร่างกาย การได้รับคำแนะนำ รักษาหรือฟื้นฟูสมรรถภาพ คงไว้ซึ่งสุขภาพและการดำรงชีวิตประจำวัน ตามเป้าหมายและความคาดหวังของบุคคล ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามบริบทของผู้รับบริการ การวัดและการแปลผลการประเมิน อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมาพบแนวคิดคุณภาพชีวิตของเฟอร์รานส์⁽⁷⁾ ที่มีการใช้ทางการศึกษาวิจัยทางการแพทย์ โดยให้ความหมายคุณภาพชีวิต คือ การรับรู้ถึงความผาสุกของบุคคล โดยขึ้นอยู่กับความพึงพอใจต่อสถานการณ์ดำรงชีวิต ซึ่งเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมในสังคมของบุคคลนั้น และต่อมาเฟอร์รานส์และคณะ⁽¹⁰⁾ ได้พัฒนากรอบแนวคิดคุณภาพชีวิต (Conceptual model of health-related quality of life) ที่อธิบายถึงคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพ และมีการใช้ในการวิจัยทางการแพทย์ในบุคคลที่มีภาวะสุขภาพแตกต่างกัน เช่น ผู้ป่วยผ่าตัดลิ้นหัวใจ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทน มารดาหลังคลอด สตรีที่มีภาวะมีบุตรยาก รวมทั้งสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนในไตรมาสแรก เป็นต้น ซึ่งเป็นแนวคิดที่สะท้อนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตได้ดี ดังนั้น ในบทความนี้ผู้เขียนจะนำเสนอแนวคิดคุณภาพชีวิตของเฟอร์รานส์และคณะ⁽¹⁰⁾ ซึ่งอธิบายกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตไว้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตของเฟอร์รานส์และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ปรับปรุงมาจากวิลสันและเคลียร์⁽¹¹⁾

ในปี ค.ศ. 2005 เฟอร์รานส์และคณะ⁽¹⁰⁾ ได้ทำการปรับปรุงแนวคิดของวิลสันและเคลียร์ โดยอธิบายว่าคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพนั้นเป็นผลจากการรับรู้ถึงความพึงพอใจหรือความสุขในการดำรงชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล (characteristics of the individual) และปัจจัยลักษณะด้านสิ่งแวดล้อม (characteristic of the environment) นอกจากนี้ยังเป็นผลจากปัจจัยการทำหน้าที่ทางชีววิทยา (biological function) ปัจจัยด้านอาการ (symptom) ปัจจัยด้านภาวะการทำหน้าที่ (functional

status) และปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไป (general health perceptions) ตามลำดับ ตามภาพที่ 1 ซึ่งในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนนั้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตสังคม จึงมีความเหมาะสมในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตตามแนวคิดดังกล่าวนี้

อาการคลื่นไส้ อาเจียน และคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์

ในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์สตรีตั้งครรภ์ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายที่เรียกกันทั่วไปว่า อาการแพ้ท้อง ซึ่งมีลักษณะของอาการ คลื่นไส้ พะอืดพะอม และ อาเจียน โดยอาจเกิดอาการอย่างใด อย่างหนึ่ง หรือหลายอาการร่วมกัน⁽¹²⁾ โดยการเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนนั้น ถูกควบคุมโดยระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system) โดยมีศูนย์ควบคุมการอาเจียนอยู่บริเวณเรติคูลา ฟอร์เมชัน (reticular formation) ซึ่งจะได้รับสัญญาณกระตุ้นจากหลายทาง ได้แก่ 1) visceral stimuli ได้แก่ ความตึงตัวและการบีบตัวของกล้ามเนื้ออวัยวะทางเดินอาหารลดลง เป็นผลมาจากฮอโมนขณะตั้งครรภ์หรือการรับประทานอาหารที่เป็นพิษต่อระบบทางเดินอาหาร 2) chemoreceptor trigger zone: CTZ โดยจะถูกกระตุ้นโดยสารเคมี สารพิษ ยาต่างๆ ที่เป็นอันตรายที่อยู่ในเลือดและน้ำไขสันหลัง 3) vestibular system จากการเปลี่ยนแปลงท่าทาง และการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว เคยมีประวัติเมาเรือ เมารถ 4) cerebral cortex and limbic system จากประสาทรับความรู้สึก การได้กลิ่น ลิ้มรส และอารมณ์ต่างๆ เช่น เครียด วิตกกังวล เป็นต้น จากสัญญาณการกระตุ้นดังกล่าวจะเห็นว่าสาเหตุของอาการคลื่นไส้ อาเจียนสามารถเกิดขึ้นได้แตกต่างกันในแต่ละบุคคล และมีผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์ ดังนี้

อาการคลื่นไส้ อาเจียนทำให้มีการเปลี่ยนแปลงที่กระทบชีวิตหลายด้าน ดังนี้

1. **ด้านร่างกาย** อาการคลื่นไส้ อาเจียนที่เกิดขึ้นในช่วงไตรมาสแรกนั้นจะทำให้สตรีตั้งครรภ์รู้สึกไม่สบายร่างกาย อ่อนเพลีย และเหนื่อยล้า โดยขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของอาการ ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันเปลี่ยนแปลงไปจากก่อนการตั้งครรภ์⁽³⁾
2. **ด้านจิตใจ** เมื่อเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนสตรีตั้งครรภ์อาจเกิดความรู้สึกเครียด วิตกกังวล และกลัวเกี่ยวกับความปลอดภัยของทารกในครรภ์เมื่อเกิดอาการติดต่อกัน^(4,13)
3. **ด้านจิตสังคม** อาการคลื่นไส้ อาเจียนทำให้ สตรีตั้งครรภ์สูญเสียความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การทำงานบ้าน การหารายได้ รวมถึงกิจกรรมการเข้าสังคมลดลง⁽¹⁴⁾
4. **ด้านทารก** สตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง มีโอกาสคลอดทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม คลอดก่อนกำหนด ทารกเจริญเติบโตช้า มากกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนทั้งนี้ผลกระทบต่อทารก จากอาการคลื่นไส้ อาเจียนนั้น ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของอาการ และความสามารถในการดูแลตนเองของสตรีตั้งครรภ์⁽¹⁵⁾

ผลกระทบดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และการรับรู้ถึงความพึงพอใจในชีวิตแตกต่างไปจากเดิม เช่น สตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนในไตรมาสแรก จะรับรู้คุณภาพชีวิตลดลง และมีการรับรู้คุณภาพชีวิตต่ำกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน⁽²⁾ นอกจากนี้ความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียนแล้ว ยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้คุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ได้แก่

ระดับการศึกษา ความเครียด แรงสนับสนุนทางสังคม รวมถึงการรับรู้ภาวะสุขภาพ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล จึงทำให้การรับรู้คุณภาพชีวิตแตกต่างกันไป⁽¹⁶⁾ ดังนั้น การให้การพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนจึงควรมีการประเมินคุณภาพชีวิต และมุ่งเน้นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตตามปัจจัยดังกล่าวเพื่อเป็นข้อมูลในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสมแต่ละบุคคล

การประเมินคุณภาพชีวิตสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน

การประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนขึ้นอยู่กับการให้ความหมายและองค์ประกอบคุณภาพชีวิตที่ผู้ศึกษากำหนดไว้ตามกรอบแนวคิดที่ใช้ศึกษา จากการทบทวนและรวบรวมแบบประเมินที่ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้⁽¹⁷⁾

1. แบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ Health - related quality of life (HRQOL) แบบประเมินคุณภาพชีวิตลักษณะนี้จะใช้ประเมินผลกระทบของภาวะสุขภาพที่ผิดปกติ เช่น ภาวะโรค หรือความผิดปกติที่มีผลต่อองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตอันส่งผลต่อโครงสร้างการทำงานของร่างกาย และการทำกิจกรรมที่ผู้ประเมินต้องการศึกษา แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 แบบประเมิน HRQOL แบบเฉพาะเจาะจง (specific HRQOL questionnaire) แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินที่นักวิชาการพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการประเมินเฉพาะกลุ่มที่มีปัญหาทางสุขภาพที่เหมือนกัน หรือมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายในกลุ่มที่เหมือนกัน และการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพนั้นส่งผลกระทบต่อการรับรู้คุณภาพชีวิต จากการศึกษาพบแบบประเมินที่ใช้ศึกษาในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการอาเจียนคลื่นไส้ อาเจียน ได้แก่

แบบประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะคลื่นไส้ อาเจียน (The NVP-specific Quality of Life for Nausea and Vomiting during pregnancy questionnaire; NVPQOL)⁽¹⁸⁾ ได้ถูกพัฒนาขึ้นที่ประเทศแคนาดา ในปี 2002 โดย Magee และคณะ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะคลื่นไส้ อาเจียนโดยเฉพาะ ประกอบไปด้วยข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ ที่ครอบคลุมองค์ประกอบคุณภาพ 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านอาการทางกาย และปัจจัยที่ทำให้อาการรุนแรง (Physical symptom and aggravating factor) จำนวน 9 ข้อ ด้านอาการเหนื่อย อ่อนเพลีย (Fatigue) จำนวน 4 ข้อ ด้านอารมณ์ (Emotions) จำนวน 7 ข้อ และด้านข้อจำกัดในชีวิต (Limitations) จำนวน 10 ข้อ โดยทุกๆ ข้อคำถามข้อคำตอบเป็นแบบประมาณค่า 7 ระดับตั้งแต่ 1 คะแนน คือ ไม่เลย และ 7 คะแนน หมายถึง ตลอดเวลา การแปลผลคะแนนที่ต่ำในทุกด้านบ่งบอกถึงคุณภาพชีวิตที่ต่ำมาก เครื่องมือ NVPQOL นี้มีความตรงและความเชื่อมั่นในระดับสูงเหมาะในการประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้ ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงรุนแรง โดยการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ NVPQOL ในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ชาวแคนาดาจำนวน 367 ราย ที่มีภาวะคลื่นไส้ อาเจียน พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยรวมมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.98 และแต่ละด้านค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.86-0.97 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับและใช้ในศึกษาคุณภาพชีวิตสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนอย่างแพร่หลาย^(2,19-21)

การศึกษาคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ด้วยแบบประเมินดังกล่าวนี้ มีข้อดีในเรื่องของความเฉพาะเจาะจงของข้อคำถามที่เกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ อาเจียนขณะตั้งครรภ์ที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพโดยตรงในขณะนั้น ซึ่งมีประโยชน์ในทางคลินิกในการให้การดูแลสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และความสัมพันธ์ทางสังคม โดยข้อคำถามนั้นสามารถประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตตามกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตของเฟอร์รานส์และคณะ ในด้านการทำหน้าที่ทางชีววิทยา ด้านอาการ ด้านการทำหน้าที่ การรับรู้ภาวะสุขภาพ และปัจจัยเฉพาะบุคคล ด้านจิตใจ แต่แบบประเมินอาจจะมีข้อจำกัดในมุมมองหรือมิติอื่นที่นอกจากภาวะสุขภาพที่สนใจ ซึ่งก็อาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในภาพรวมของสตรีตั้งครรภ์ด้วย เช่น ด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ รวมทั้งการนำมาใช้นั้นในประเทศไทยนั้นอาจจะมีภาษาและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษาแบบประเมินดังกล่าวนี้กับสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนในประเทศไทย

1.2 แบบประเมิน HRQOL แบบทั่วไป (Generic HRQOL questionnaire) เป็นแบบประเมินที่ศึกษาผลกระทบของโรคหรือการเจ็บป่วยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นการประเมินองค์ประกอบที่เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต สามารถนำไปประเมินคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างในปัจจัยของผู้ที่สนใจศึกษา ข้อคำถามเป็นกลาง อาจไม่ลึกถึงรายละเอียดในแต่ละมิติสุขภาพ จากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมาพบแบบประเมินกลุ่มนี้ที่นำมาใช้ศึกษาคุณภาพชีวิตที่ได้รับผลกระทบจากอาการคลื่นไส้ อาเจียน ขณะตั้งครรภ์ ได้แก่

แบบประเมิน Medical Outcomes Study Short Form 36 : SF-36⁽²²⁾ เป็นแบบสอบถามที่มีการพัฒนามาจากประเทศสหรัฐอเมริกา โดย Ware และคณะ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่นิยมใช้หลากหลายทั่วโลก โดยประกอบด้วยข้อคำถาม 36 ข้อ แบ่งออกเป็น 8 มิติสุขภาพย่อย ได้แก่ 1) Physical Functioning จำนวน 10 ข้อ 2) Role limitation due to physical problems จำนวน 4 ข้อ 3) Pain จำนวน 2 ข้อ 4) General health perception จำนวน 5 ข้อ 5) Vitality จำนวน 4 ข้อ, 6) Social functioning จำนวน 2 ข้อ, 7) Role limitation due to emotional problems จำนวน 3 ข้อ, และ 8) Mental health จำนวน 5 ข้อ และข้อคำถามเกี่ยวกับสุขภาพทั่วไปอีก 1 ข้อ ซึ่งในประเทศไทยมีการนำแบบสอบถามนี้มาแปลเป็นภาษาไทยโดยวัชร เลอมาณกุล และปารณีย์ มีแต่ม⁽²³⁾ เพื่อเปรียบเทียบระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และประสิทธิภาพของการรักษาผู้ป่วย ทดสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ 0.63-0.77 โดยรายงานผลคะแนนในแต่ละมิติ ในช่วง 0-100 คะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และรายงานคะแนนรวมใน 2 มิติสุขภาพ ได้แก่ physical component scores (PCS) และ mental component scores (MCS) ซึ่งจะรายงานออกมาเป็นคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เทียบคนทั่วไปจะมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 50±10 แบบประเมินดังกล่าวพบว่า มีการใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตในทาง การแพทย์ที่หลากหลาย รวมทั้งการศึกษาคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนด้วย⁽²⁴⁻²⁶⁾

แบบประเมินนี้มีความสอดคล้องในองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกทั้งด้าน ด้านร่างกายและจิตใจ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตตามแนวคิดคุณภาพชีวิตของเฟอร์รานส์และคณะ ได้แก่ ปัจจัยด้านอาการ ปัจจัยด้านการทำหน้าที่ ปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ และปัจจัยเฉพาะบุคคลด้านจิตใจ แต่แบบประเมิน SF-36 นั้น ข้อคำถามไม่จำเพาะกับสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นการประเมินภาวะสุขภาพในมิติต่างๆ ในภาพรวมของสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งอาจมีปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิต ไม่ใช่เพียงผลกระทบของอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากการตั้งครรภ์ โดยแบบประเมินดังกล่าวนี้มี

การใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ในประเทศไทย แต่ยังไม่พบการศึกษาในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน

2. **แบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบองค์รวม (Holistic quality of life)** เป็นแบบประเมินที่ครอบคลุมปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิต ประกอบไปด้วยต่างๆ เช่น ด้านร่างกาย ด้ายจิตใจ สังคม จิตวิญญาณ สภาพแวดล้อม เป็นต้น มีความครอบคลุมในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตในหลากหลายมิติ แบบประเมินในกลุ่มนี้ ได้แก่

แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับย่อ (WHOQOL-BREF)⁽²⁷⁾ เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตที่ย่อมาจาก WHOQOL -100 ซึ่งเป็นแบบประเมินที่ถูกพัฒนาขึ้นจากนักวิชาการที่หลากหลาย จากกลุ่มตัวอย่าง 15 ประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สื่อถึงความหมายของคุณภาพชีวิตตามการรับรู้ของแต่ละบุคคลตามลักษณะของวัฒนธรรมและคุณค่าทางสังคมตามประเทศที่ผู้ตอบแบบสอบถามอาศัยอยู่ แต่เนื่องจากข้อคำถามมีจำนวนมาก และใช้เวลานาน จึงมีการพัฒนาเครื่องมือฉบับย่อขึ้นโดยการเลือกข้อคำถามมา 1 ข้อ จากทั้งหมด 24 หมวด รวมทั้งข้อคำถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตโดยรวม และสุขภาพทั่วไปอีก อย่างละ 1 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งหมดเป็น 26 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย 4 มิติด้านสุขภาพ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม โดยเป็นการถามเกี่ยวกับการรับรู้คุณภาพชีวิตในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา คำตอบเป็นแบบประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับตั้งแต่ 1 -5 คะแนน โดย 1 คะแนน หมายถึง ไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย หรือรู้สึกแย่มาก และ 5 คะแนน หมายถึง รู้สึกเช่นนั้นเสมอ รู้สึกเช่นนั้นมากที่สุดหรือรู้สึกสมบูรณ์ รู้สึกพอใจมาก รู้สึกดีมาก ซึ่งพบว่ามีการใช้แบบประเมินดังกล่าวในการประเมินคุณภาพชีวิตของบุคคลอย่างกว้างขวาง รวมทั้งในทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสตรีตั้งครรภ์^(28,29)

สำหรับในประเทศไทย สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ⁽³⁰⁾ ได้นำแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับย่อมาแปลเป็นภาษาไทย และทดสอบความเที่ยงตรง (validity) ของเครื่องมือได้ค่า content validity เท่ากับ 0.65 และมีความเชื่อมั่น (reliability) ที่ดี โดยมีความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.84 ซึ่งมีการศึกษาที่นำแบบประเมินคุณภาพชีวิตฉบับย่อภาษาไทยไปปรับใช้ในการศึกษาทางการแพทย์หลายสาขา รวมทั้งในการศึกษาทางสถิติศาสตร์ เช่น พรนภา เจริญสันต์ และคณะ⁽³¹⁾ ได้นำแบบประเมินคุณภาพชีวิตฉบับย่อมาประเมินระดับคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ปกติ โดยทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.88 และศิริภรณ์ เหมะธูลิน และคณะ⁽³²⁾ นำแบบประเมินคุณภาพชีวิตฉบับย่อมาปรับใช้เพื่อมีความเหมาะสมในการประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีหลังคลอด และทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.92 และสำหรับในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนนั้น พบการศึกษาของสุนันทา ศรีมาคำ และคณะ⁽¹³⁾ ได้ดัดแปลงประเมินคุณภาพชีวิตฉบับย่อของศิริภรณ์ เหมะธูลิน และคณะ อีกครั้งเพื่อใช้ในการศึกษาการรับรู้คุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ 0.99 และเมื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 85 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.91 โดยพบว่า คุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนอยู่ในระดับปานกลาง

ดังนั้น แบบประเมินนี้ น่าจะมีความเหมาะสมในการวัดข้อมูลคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกับประชากรไทยทั้งภาวะสุขภาพปกติและภาวะสุขภาพที่ได้รับผลกระทบจากโรคต่างๆ รวมทั้งสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งเป็นการประเมินคุณภาพชีวิตในภาพรวมใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งแบบประเมินมีข้อคำถามที่สอดคล้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตตามแนวคิดคุณภาพชีวิตของเฟอร์รานส์และคณะ ในด้านปัจจัยเฉพาะบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ ปัจจัยคุณภาพชีวิตในภาพรวม แต่จะมีข้อจำกัดในข้อคำถามที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านการทำหน้าที่ทางชีววิทยาและปัจจัยด้านอาการ ซึ่งเป็นอาการแสดงเฉพาะของอาการคลื่นไส้ อาเจียนที่ส่งผลต่อชีวิตสตรีตั้งครรภ์ ทำให้การประเมินคุณภาพชีวิตอาจจะได้ข้อมูลคุณภาพชีวิตที่ไม่แตกต่างจากภาวะปกติที่ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนขณะตั้งครรภ์

โดยสรุปแล้ว แบบประเมินคุณภาพชีวิตที่ได้รับการนิยมนำมาใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตของบุคคลที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ คือ SF-36 และ WHOQOL-BREF เนื่องจากมีความเป็นมาตรฐานและสากล รวมทั้งถูกแปลเป็นภาษาไทยและผ่านการทดสอบความตรงของภาษาโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว แต่มีข้อจำกัดในเรื่องข้อคำถามที่ไม่เฉพาะเจาะจงในอาการของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับผลกระทบต่อภาวะสุขภาพจากอาการคลื่นไส้ อาเจียนโดยตรง ซึ่งเป็นภาพรวมของการรับรู้คุณภาพชีวิต ในทางการศึกษาจึงต้องมีการประเมินปัจจัยต่างๆเพิ่มเติมตามกรอบแนวคิดที่ผู้สนใจศึกษาเพื่อความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ส่วนแบบประเมินที่ได้สร้างขึ้นมาเฉพาะเพื่อประเมินการรับรู้คุณภาพชีวิตสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนนั้น ได้แก่ NVPQOL มีการใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศ แต่สำหรับประเทศไทยนั้น ยังไม่พบการแปลแบบประเมินดังกล่าวเป็นภาษาไทย และใช้ประเมินคุณภาพชีวิตสตรีตั้งครรภ์กลุ่มดังกล่าว

แนวทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน

เนื่องจากคุณภาพชีวิตเป็นการรับรู้ถึงความผาสุกของบุคคลโดยขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของตนต่อสถานะการดำรงชีวิต โดยในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนนั้น มีการรับรู้คุณภาพชีวิตในช่วงเวลาที่มีอาการดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้ง 6 ประการดังที่กล่าวไว้แล้วตามแนวคิดคุณภาพชีวิตของเฟอร์รานส์และคณะ จากการสืบค้นแนวทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตในสตรีตั้งครรภ์ พบมีเพียงการศึกษาระดับคุณภาพชีวิตและการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ทั่วไปในมิติทางกาย และมีการส่งเสริมคุณภาพชีวิตแค่ปัจจัยบางด้านเท่านั้น ดังนั้นบทความวิชาการนี้จึงขอเสนอแนวทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนโดยตรง ตามกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตของเฟอร์รานส์ ดังนี้

1. การส่งเสริมด้านลักษณะส่วนบุคคล (Characteristics of individual) เป็นองค์ประกอบที่บ่งบอกถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคลอันส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิต ซึ่งในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนนั้น ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คุณภาพชีวิต เช่น ระดับการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนในไตรมาสแรก⁽¹⁶⁾ ซึ่งสตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียนต่ำ ทั้งนี้ เนื่องจากว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความสามารถในการเรียนรู้และแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเองได้ดี รวมทั้งหาวิธีจัดการความรุนแรงของอาการได้จึงส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตที่ดี⁽³³⁾ ดังนั้น พยาบาลผดุง

ควรควรให้ความรู้สตรีตั้งครรภ์เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อลดความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียนและแนะนำช่องทางในการแสวงหาข้อมูลในการดูแลตนเองที่ถูกต้องเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์

นอกจากนี้แล้ว ยังพบว่า การวางแผนการตั้งครรภ์ก็มีความสำคัญสำหรับการประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีการวางแผนการตั้งครรภ์ก็จะมี ความเครียด ความทุกข์ใจ⁽³⁴⁾ ซึ่งเป็นปัจจัยกระตุ้นทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนมากกว่าสตรีที่มีการวางแผนการตั้งครรภ์ได้ และมีความสัมพันธ์ทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนรุนแรงมากขึ้น การศึกษาของสุนันทา ศรีมาคำ และคณะ⁽¹⁶⁾ พบว่าความเครียดมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย ($r = 0.38, p < 0.05$) และเมื่อเกิดอาการดังกล่าวย่อมส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์รับรู้คุณภาพชีวิตในทางลบ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าพยาบาลผดุงครรภ์ควรหมั่นบทบาทสำคัญในการดูแลสตรีวัยเจริญพันธุ์และคู่สมรสให้มีความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจก่อนการตั้งครรภ์ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์มีความพร้อมในการเผชิญการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ นอกจากนี้หากพบสตรีตั้งครรภ์ที่เกิดการตั้งครรภ์โดยไม่พร้อมควรดูแลให้คำปรึกษาเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์และครอบครัวได้มีทางเลือกและตัดสินใจในการดูแลสตรีตั้งครรภ์อย่างเหมาะสม เพื่อลดความเครียด ความวิตกกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากการตั้งครรภ์ อาจเป็นผลให้ความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลงได้เช่นกัน อันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีตามมา

2. การส่งเสริมลักษณะด้านสิ่งแวดล้อม (Characteristics of the environment) ประกอบด้วย การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมทางสังคม ซึ่งควรมุ่งเน้นไปที่การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมทั้งกับบุคคลในครอบครัว เพื่อน และบุคลากรทางการแพทย์ โดยพยาบาลผดุงครรภ์ควรอธิบายให้บุคคลในครอบครัวเข้าใจและยอมรับถึงอาการเปลี่ยนแปลงในระยะตั้งครรภ์ โดยเฉพาะอาการคลื่นไส้ อาเจียนของสตรีตั้งครรภ์ซึ่งมักจะเกิดมากในช่วงเช้า ขณะได้กินอาหาร รับประทานอาหารที่แม้จะเป็นอาหารที่เคยชอบรับประทานก็ตาม หรือในบางรายอาจเกิดอาการได้ตลอดเวลา เหล่านี้ทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง การเข้าร่วมสังคมเปลี่ยนแปลงไป แต่หากสตรีตั้งครรภ์ได้รับการเข้าใจ เห็นอกเห็นใจจากบุคคลในครอบครัว หรือบุคคลที่ไว้วางใจ จะทำให้สตรีตั้งครรภ์ลดความวิตกกังวล ความเครียด และทำให้มั่นใจในบทบาทการเป็นมารดา รวมทั้งการดูแลตนเองได้ดียิ่งขึ้น เป็นผลให้การรับรู้คุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ดีขึ้น นอกจากนี้พยาบาลผดุงครรภ์และบุคลากรทางการแพทย์ควรปฏิบัติต่อสตรีตั้งครรภ์อย่างให้เกียรติ ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวรวมทั้งแผนการรักษาเพื่อลดความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียน สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า มารดาได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมที่ดีและส่งผลต่อคุณภาพชีวิตขณะตั้งครรภ์ที่ดีด้วย ดังการศึกษาของสุนันทา ศรีมาคำ และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.40, p < 0.05$) นอกจากนี้แล้วการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ เช่น การจัดที่อยู่อาศัยให้มีอากาศถ่ายเทอย่างสะดวกโดยเฉพาะขณะที่มีการปรุงอาหารเพื่อลดกลิ่นของอาหารที่จะกระตุ้นให้มารดามีอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้ ก็เป็นอีกหนึ่งแนวทางในการส่งเสริมการรับรู้การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขณะตั้งครรภ์ได้

3. การส่งเสริมการทำหน้าที่ทางชีววิทยา (Biological functions) ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีการทำงานอย่างต่อเนื่องหากมีความผิดปกติเกิดขึ้นจะส่งผลต่อสุขภาพของบุคคล สำหรับอาการคลื่นไส้ อาเจียนในสตรีตั้งครรภ์นั้น ไม่สามารถระบุสาเหตุที่ชัดเจนได้ แต่เชื่อว่ากลไกหนึ่งของการเกิดอาการเป็นอิทธิพลจากการ

เปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนฮอโมนอิวแมน โคริโอนิก โกรนาโดโทรปิน (hCG) ฮอโมนเอสโตรเจน (estrogen) ฮอโมนโปรเจสเตอโรน (progesterone) และฮอโมนพรอสตาแกรนดิน อีทู (prostaglandin E2) ที่สูงกว่าปกติ เป็นผลให้ความตึงตัวและการบีบตัวของกล้ามเนื้อทางเดินอาหารลดลง ทำให้อาหารคงค้างอยู่ในกระเพาะอาหารเป็นเวลานานขึ้น ดังนั้นพยาบาลผดุงครรภ์ควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารให้ถูกต้อง โดยให้รับประทานอาหารแบ่งเป็นมื้อเล็ก ๆ ทุก 1-2 ชั่วโมง หลีกเลี่ยงอาหารที่มีกลิ่นฉุน อาหารรสเผ็ด อาหารมัน อาหารที่มีความเป็นกรดสูง และอาหารที่มีรสหวานมาก ๆ ควรรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง ไขมันต่ำ อาหารแห้ง ขนบปิ้งกรอบ และไม่ควรปล่อยให้ท้องว่างเพราะจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดคลื่นไส้ อาเจียนได้ นอกจากนี้มีการศึกษาพบว่า การรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของซิงค์ จะสามารถช่วยลดอาการคลื่นไส้ได้โดยไม่เป็นอันตรายทั้งต่อสตรีตั้งครรภ์และทารก⁽³⁵⁾ เมื่อสตรีตั้งครรภ์มีวิธีในการบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียนให้ลดลงจะทำให้สตรีตั้งครรภ์สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้ใกล้เคียงกับก่อนตั้งครรภ์มากที่สุด ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์ยังคงรับรู้ความผาสุกขณะตั้งครรภ์ อันหมายถึงการคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตทางบวก

4. การส่งเสริมปัจจัยด้านอาการ (Symptoms) เป็นการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความผิดปกติที่เกิดขึ้นในขณะเวลานั้น ๆ สตรีตั้งครรภ์ในไตรมาสแรกที่มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนย่อมส่งผลทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ขาดสารน้ำ น้ำหนักลด หรือเกิดความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอาการ ดังนั้นพยาบาลผดุงครรภ์ควรประเมินความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียน เพื่อให้การช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม โดยสตรีที่มีอาการเพียงเล็กน้อยควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการและแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารเพื่อลดอาการเหนื่อยอ่อนเพลียและป้องกันการขาดสารน้ำสารอาหาร ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการรุนแรงในระดับปานกลางควรได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การรับประทานอาหาร รวมถึงการรับประทานยาที่ช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนอย่างถูกต้อง สำหรับสตรีที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนอย่างรุนแรง พยาบาลผดุงครรภ์ควรให้การดูแลเบื้องต้นและส่งต่อสตรีตั้งครรภ์เพื่อให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสมต่อไป ซึ่งเป็นการส่งเสริมการรับรู้คุณภาพชีวิตเมื่อเกิดอาการดังกล่าว ทั้งนี้ เนื่องจากการมีระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียนมาก จะทำให้สตรีตั้งครรภ์มีการรับรู้คุณภาพชีวิตลดลงได้⁽¹⁶⁾

5. ปัจจัยด้านภาวะการทำหน้าที่ (Functional status) เป็นความสามารถในการทำหน้าที่ของแต่ละบุคคล สตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนอาจทำให้การทำหน้าที่ด้านต่าง ๆ ทั้งการทำหน้าที่ทางกาย (Physical function) การทำหน้าที่ทางสังคม (Social function) การทำหน้าที่ด้านบทบาทหน้าที่ (Role function) และการทำหน้าที่ด้านจิตใจ (Psychological function) โดยเฉพาะสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนรุนแรง (Hyperemesis gravidarum) เมื่อการทำหน้าที่ที่มีความบกพร่องมากอาจส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตได้ ดังนั้นพยาบาลผดุงครรภ์ควรให้คำแนะนำสตรีตั้งครรภ์ในการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ได้ดำรงไว้ซึ่งบทบาทหน้าที่และการใช้ชีวิตประจำวันให้เหมือนเดิมมากที่สุด สำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนรุนแรงจนจำเป็นต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล พยาบาลผดุงครรภ์ควรให้การดูแลอย่างใกล้ชิด ทั้งการดูแลด้านร่างกายให้สตรีตั้งครรภ์ได้รับสารน้ำสารอาหารอย่างเพียงพอ การดูแลด้านจิตใจด้วยการให้กำลังใจการเปิดโอกาสให้สตรีตั้งครรภ์ได้ระบายความรู้สึกและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับแผนการรักษา ช่วยลดความเครียดซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของความรุนแรงของอาการ

คลื่นไส้ อาเจียน รวมทั้งการดูแลสิ่งแวดล้อม ลดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เมื่อสตรีตั้งครรภ์ได้รับการดูแลที่ดีจะทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความพึงพอใจส่งผลให้มีการรับรู้ถึงคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย⁽³⁶⁾

6. การส่งเสริมปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไป (General health perceptions) เป็นการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพในภาพรวมจากมุมมองที่แตกต่างกันของบุคคล หากบุคคลรับรู้ว่าตนเองมีภาวะสุขภาพที่ดี ย่อมส่งผลให้มีการรับรู้คุณภาพชีวิตที่ดีด้วย พยาบาลผดุงครรภ์ควรอธิบายสาเหตุ กลไกการเกิด รวมทั้งปัจจัยกระตุ้นการเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนให้สตรีตั้งครรภ์เข้าใจว่าเป็นภาวะที่เกิดขึ้นได้ในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ อาการจะหายไปได้เมื่ออายุครรภ์มากขึ้น และมีแนวทางในการปฏิบัติตัวเพื่อลดความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้ อาการทั่วไปจะไม่ส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ จนเกิดอันตรายเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์เข้าใจและมีทัศนคติที่ดี สามารถปฏิบัติตัวขณะตั้งครรภ์และมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้อย่างเหมาะสม ก้าวข้ามความไม่สุขสบายและอาการเหนื่อยเพลียจากอาการคลื่นไส้ อาเจียนไปได้ โดยยังคงการรับรู้ภาวะสุขภาพที่ดี อันส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีตามมาด้วย

สรุปและข้อเสนอแนะ

คุณภาพชีวิตเป็นการรับรู้ถึงความผาสุกโดยขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของตนต่อสถานการณ์ดำรงชีวิตของแต่ละบุคคล รวมถึงสตรีตั้งครรภ์ซึ่งต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน นำมาซึ่งความไม่สุขสบายและทุกข์ทรมาน การพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนจึงเป็นเป้าหมายหนึ่งที่สำคัญของพยาบาลผดุงครรภ์ ทั้งนี้เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนสามารถผ่านพ้นช่วงเวลาที่ทุกข์ทรมานที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ไปด้วยการรับรู้คุณภาพชีวิตที่ดี แต่อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญของการศึกษาคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน คือ การประเมินคุณภาพชีวิตของสตรีตั้งครรภ์แต่ละรายด้วยเครื่องมือการประเมินที่เฉพาะเจาะจง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริง ในการนำไปวางแผนการพยาบาลและการดูแลที่เหมาะสมต่อไป

บรรณานุกรม

1. American College of Obstetrics and Gynecology. Updates pregnancy nausea and vomiting treatment guidelines. *Obstetrics & Gynecology* 2015;126:687-8.
2. Munch S, Korst L M, Hernandez G D, Romero R, Goodwin TM. Health-related quality of life in women with nausea and vomiting of pregnancy: the importance of psychosocial context. *Journal of Perinatology* 2011;31:10-20.
3. Bai G, Korfage IJ, Groen EHD, Jaddoe VW, Mautner E, Raat H. Associations between nausea, vomiting, fatigue and health-related quality of life of women in early pregnancy: the generation R study. *PloS One* 2016;11:1-14
4. Beyazit F, Sahin B. Effect of nausea and vomiting on anxiety and depression levels in early pregnancy. *The Eurasian Journal of Medicine* 2018;50:111-5.

5. Heitmann K, Nordeng H, Havnen GC, Solheimsnes A, Holst L. The burden of nausea and vomiting during pregnancy: severe impacts on quality of life, daily life functioning and willingness to become pregnant again—results from a cross-sectional study. *BMC pregnancy and childbirth* 2017;17:75-87.
6. Tan A, Lowe S, Henry A. Nausea and vomiting of pregnancy: Effects on quality of life and day-to-day function. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2018;58:278-90.
7. Ferrans CE. Development of a conceptual model of quality of life. *Scholarly inquiry for nursing practice* 1996;10:293-304.
8. WHOQol Group. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQol). In *Quality of life assessment: International perspectives*. Berlin Heidelberg: Springer; 1994.41-57.
9. นุจรี ประทีปวณิช จอห์นส. บทนำ. ใน: นุจรี ประทีปวณิช จอห์นส, บรรณาธิการ. *คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ: การประเมิน และการนำไปใช้ พิมพ์ครั้งที่ 1*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552: 3-19.
10. Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL. Conceptual model of health-related quality of life. *Journal of nursing scholarship* 2005;37:336-42.
11. Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life: a conceptual model of patient outcomes. *JAMA* 1995;273:59-65.
12. Casey G. Treating nausea and vomiting. *Kai Tiaki: Nursing New Zealand* 2012;18:20-4.
13. Yilmaz E, Yilmaz Z, Cakmak B, Karsli MF, Gultekin IB, Dogan NG, et al. Nausea and vomiting in early pregnancy of adolescents: Relationship with depressive symptoms. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology* 2016;29:65-8.
14. Piwko C, Koren G, Babashov V, Vicente C, Einarson TR. Economic burden of nausea and vomiting of pregnancy in the USA. *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology* 2013;20.
15. Temming L, Franco A, Istwan N, Rhea D, Desch C, Stanziano G, Joy S. Adverse pregnancy outcomes in women with nausea and vomiting of pregnancy. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2014;27:84-8.
16. สุนันทา ศรีมาคำ, จรัสศรี ธีระกุลชัย, จันทิมา ขนบดี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของ สตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์. *วารสารเกื้อการุณย์* 2561;25:36-50.
17. Moons P, Budts W, De Geest S. Critique on the conceptualisation of quality of life: a review and evaluation of different conceptual approaches. *International journal of nursing studies* 2006;43:891-901.

18. Magee LA, Chandra K, Mazzotta P, Stewart D, Koren G, Guyatt GH. Development of a health-related quality of life instrument for nausea and vomiting of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186.
19. Liu MC, Chou FH. Health-related quality of life and associated factors in women with nausea and vomiting of pregnancy during the first trimester. *Journal of Nursing & Health Care Research* 2014;10:314-22.
20. Shalom AU, Uche OV, Sabina E. Health-related quality of life of women with nausea and vomiting in pregnancy attending a maternal clinic in Nigeria. *Journal of Pharmacy* 2016;6:1-6.
21. Balikova M, Buzgova R. Quality of womens life with nausea and vomiting during pregnancy. *Osetrovatelstvi a Porodni Asistence* 2014;5:29-35.
22. Ware J E, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey: Manual & Interpretation Guide. Lincoln RI: Quality Metric Inc.; 2000.
23. Leurmarnkul W, Meetam P. Properties testing of the retranslated SF-36 (Thai version). *Thai J Pharm Sci* 2005;29:69-88.
24. Chan OK, Sahota DS, Leung TY, Chan LW, Fung TY, Lau TK. Nausea and vomiting in health-related quality of life among Chinese pregnant women. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2010;50:12-8.
25. Jouybari L, Sanagu A, Chehregosha M. The quality of pregnant women life with nausea and vomiting. *QOM University of Medical Sciences Journal* 2012;6:14.
26. Kugahara T, Ohashi K. Characteristics of nausea and vomiting in pregnant Japanese women. *Nursing & Health Sciences* 2006;8:179-84.
27. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychol Med* 1998;28:551-8.
28. Singh G. Depression common in early pregnancy and correlates with poor quality of life. *Nepal Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2019;14.
29. Kazemi F, Nahidi F, Kariman N. Assessment scales associated factors and the quality of life score in pregnant women in Iran. *Global Journal of health science* 2016;8:127-39.
30. สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, วิวรรณ ตันติพิวัฒนสกุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย, กรองจิต วางศ์สุวรรณ, ราณี พรหมานะจิรังกุล. เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุด100 ตัวชี้วัดและ26 ตัวชี้วัด. *วารสารสุขภาพจิต* 2540;50:6-15.
31. พรนภา เจริญสันต์, ขวัญเรือน ค่วนดี, รังสิณี พูลเพิ่ม. คุณภาพชีวิตของหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. *วารสารพยาบาลทหารบก* 2555;13:47-58.
32. ศิริภรณ์ เหมะธูลิน, จรัสศรี ธีระกุลชัย, ศรีสมร ภูมณสกุล. อิทธิพลของปัจจัยคัดสรรต่อคุณภาพชีวิตของมารดาหลังคลอด. *วารสารการพยาบาล* 2559;18:37-50.

33. เทวิกา จันเี่ยม, จันทิมา ขนบดี, จรัสศรี ธีระกุลชัย. อิทธิพลของปัจจัยคัดสรร ความวิตกกังวล แรงสนับสนุนทางสังคม ต่ออาการคลื่นไส้ อาเจียนในสตรีตั้งครรภ์ไตรมาสแรก. วารสารการพยาบาล 2558;17:83-96.
34. ปณิตา ปรีชากรนกกุล, สมพร วัฒนกุลเกียรติ, วิลาวรรณ พันธุ์ฤกษ์. ความเครียดและการเผชิญความเครียดของสตรีตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเขตอุตสาหกรรมสุรนารีจังหวัดนครราชสีมา. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2555;35:53-61.
35. Boltman-Binkowski H. A systematic review: Are herbal and homeopathic remedies used during pregnancy safe?. Curationis 2016;39:1-8.
36. Chou F H, Avant K C, Kuo S H, Fetzer S J. Relationships between nausea and vomiting, perceived stress, social support, pregnancy planning, and psychosocial adaptation in a sample of mothers: A questionnaire survey. International Journal of Nursing Studies 2008;45:85-91.

คำแนะนำในการจัดเตรียมต้นฉบับ (Author's Guidelines) เพื่อส่งบทความลงตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 (ปรับปรุง 5 สิงหาคม 2563)

วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 เป็นวารสารในระบบการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index) โดยได้รับการประเมินให้อยู่ใน TCI Tier 2 ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2563 ถึง 31 ธันวาคม 2567 ที่เผยแพร่งานวิจัยและองค์ความรู้ด้านการสร้างเสริมสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม และความรู้ด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขและสุขภาพ โดยทุกบทความจะได้รับการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่ตรงกับบทความอย่างน้อย 2 ท่าน เพื่อให้การนำเสนอบทความวิชาการในวารสารเป็นไปในทิศทางเดียวกัน วารสารฯ จึงได้กำหนดขั้นตอนและรูปแบบของการส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารดังนี้

ประเภทของบทความ

บทความวิจัย (Research Article) คือบทความที่เป็นรายงาน ผลการศึกษา ค้นคว้าวิจัยของผู้เขียนที่เกี่ยวข้องกับวิชาการด้านการสาธารณสุข ในสาขาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ควรประกอบด้วยหัวเรื่องตามลำดับดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อเจ้าของบทความ บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการศึกษา ผลการศึกษา สรุปและอภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และเอกสารอ้างอิง อาจมีกิตติกรรมประกาศได้ หากเป็นงานวิจัยที่มีการศึกษาในมนุษย์ ต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว บทความควรมีความยาวไม่เกิน 15 หน้า ขนาด A-4 พิมพ์ไม่เว้นบรรทัด **บทความวิจัยต้องเข้าสู่กระบวนการประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-Reviewers) อย่างน้อย 2 ท่านก่อน** จึงจะสามารถตีพิมพ์ในวารสารได้

บทความทบทวนหรือบทความวิชาการ (Review/Academic Article) เป็นบทความจากการทบทวนองค์ความรู้ในประเด็นที่มีความสำคัญ เป็นปัญหา มีการถ่ายทอดประสบการณ์ หรือมีนวัตกรรมที่น่าสนใจ ควรประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อเจ้าของบทความ บทนำ เนื้อหา บทสรุป/บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง บทความควรมีความยาวไม่เกิน 12 หน้า **บทความทบทวนและบทความวิชาการต้องเข้าสู่กระบวนการประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-Reviewers) อย่างน้อย 2 ท่านก่อน** จึงจะสามารถตีพิมพ์ในวารสารได้

บทความพิเศษ (Special Article) เป็นบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขาที่แสดงถึงข้อคิดเห็นเกี่ยวโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของสาธารณะ ควรประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อเจ้าของบทความ บทนำ เนื้อหา บทสรุป/บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง (ถ้ามี) บทความควรมีความยาวไม่เกิน 10 หน้า **บทความพิเศษไม่ต้องเข้าสู่กระบวนการประเมินบทความ**

บทความทั่วไป (General Article) เป็นบทความประเภทความรู้เฉพาะเรื่องที่หยิบยกมานำเสนอโดยเพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ หรือนำเสนอรายงานผลการศึกษาวิจัยที่อาจยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ที่ต้องศึกษาต่อ หรือศึกษาเสร็จแล้วกำลังเตรียมต้นฉบับสมบูรณ์ รายงานความก้าวหน้าของโครงการ รายงานผลการศึกษาวิจัยโดยสังเขป หรือเป็นบทความที่มีประเด็นที่ได้รับความสนใจอยู่ในปัจจุบัน ควรประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อเจ้าของบทความ บทนำ เนื้อหา บทสรุป/บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง (ถ้ามี) บทความควรมีความยาวไม่เกิน 8 หน้า **บทความทั่วไปไม่ต้องเข้าสู่กระบวนการประเมินบทความ**

บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review) เป็นงานเขียนบทความที่วิพากษ์วิจารณ์เนื้อหาสาระ คุณค่า และคุณภาพของหนังสือ รายงาน หรือบทความ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้และต่อยอด บทความควรมีความยาวไม่เกิน 3 หน้า

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์

1. ต้นฉบับที่ส่งมาลงตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 **ต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารอื่นหรือกำลังอยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารอื่น** โดยผู้เขียนคนที่หนึ่งต้องแนบหนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 - บทความทั่วไป (**แบบฟอร์มในหน้า i**) หากบทความเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ หรือการศึกษานิพนธ์ ต้องแนบหนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 - บทความจากวิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และการศึกษานิพนธ์ (**แบบฟอร์มในหน้า j**) โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลักลงนามพร้อมให้ข้อมูลการติดต่อกลับด้วย

2. ต้นฉบับให้พิมพ์โดยใช้ชุดอักษร (Font) สไตล์ TH SarabunPSK ขนาดตัวอักษร 16 Point ตลอดทั้งบทความ จัดพิมพ์ในโปรแกรม Word แบบไม่เว้นบรรทัด ในกระดาษขนาด A-4 เว้นขอบขนาด 1 นิ้ว (2.54 ซม.) ทั้งสี่ด้าน ใส่หมายเลขหน้าที่มุมขวาด้านล่าง

3. องค์ประกอบของบทความวิจัย (Research Article) ประกอบด้วย

3.1 **ชื่อเรื่อง (Title)** ควรสั้นกะทัดรัดให้ได้ใจความที่ครอบคลุม ตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องควรมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.2 **ชื่อผู้เขียน (Authors' Names)** ชื่อและนามสกุลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษของผู้เขียนทุกคน พร้อมตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) ชื่อย่อของปริญญาที่ได้รับ และระบุสถาบัน/หน่วยงานที่สังกัดอยู่ กรณีมีเจ้าของผลงานจากต่างสถาบัน/หน่วยงาน ให้ใส่หมายเลขและแสดงรายละเอียดด้านล่าง

3.3 **บทคัดย่อ (Abstract)** ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ รูปแบบการวิจัย สถานที่ทำวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย ช่วงเวลาที่ทำวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย และสรุปผลการวิจัย อาจเขียนเป็นหัวข้อ หรือเขียนต่อกันเป็นความเรียงก็ได้ แต่ต้องให้กระชับ ไม่ต้องมีการอ้างอิง **บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษต้องมีจำนวนคำไม่เกินบทคัดย่อละ 300 คำ**

3.4 **บทนำ (Introduction)** อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย อาจมีการศึกษา ค้นคว้างานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์การวิจัย และ/หรือ สมมติฐานการวิจัย และ/หรือ คำถามการวิจัย และขอบเขตการวิจัย หากบทความใช้คำย่อ ต้องเขียนคำเต็มไว้ในครั้งแรกก่อน

3.5 **วิธีดำเนินการวิจัย หรือ ขั้นตอนการวิจัย (Research Methodology)** อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัยและรูปแบบการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การปกป้องสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และข้อความที่แสดงว่าการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว

3.6 ผลการวิจัย (Results) นำเสนอสิ่งที่ได้ค้นพบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมแปลความหมายของผลที่ค้นพบและวิเคราะห์ แล้วเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์การวิจัย / สมมติฐานการวิจัย / คำถามการวิจัยที่ระบุไว้ หากใช้ตารางหรือแผนภูมิ ควรอ้างอิงจากเนื้อหาในบทความ และมีหัวข้อของตารางหรือแผนภูมิกำกับ กรณีที่ใช้รูปภาพ ควรใช้รูปที่มีความชัดเจน ขนาดโปสเตอร์ 3X5 นิ้ว และใส่คำอธิบายไว้ใต้รูป หากรูปภาพและแผนภูมินำมาจากแหล่งอื่น ควรอ้างอิงที่มาด้วย

3.7 สรุปและอภิปรายผล (Conclusions and Recommendations) ควรเขียนสรุปโดยอ้างอิงถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย / สมมติฐานการวิจัย / คำถามการวิจัย และอภิปรายผลโดยอ้างอิงกับงานวิจัยและ/หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.8 ข้อเสนอแนะ (Recommendations) เป็นการให้ข้อเสนอแนะจากการวิจัย เพื่อการนำไปใช้และการวิจัยในครั้งต่อไป

3.9 เอกสารอ้างอิง (References) การอ้างอิงต้องปรากฏทั้งในบทความและในส่วนของเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ โดยมีแนวทางดังนี้

หลักการอ้างอิงตามระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Citation Style)¹

การอ้างอิงตามระบบแวนคูเวอร์มี 2 แบบ คือ การอ้างอิงที่แทรกในเนื้อหา และการอ้างอิงที่อยู่ท้ายเล่ม

การอ้างอิงที่แทรกในเนื้อหา

ระบบการอ้างอิงในทางด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่นิยมใช้ในปัจจุบันจะใช้การอ้างอิงระบบลำดับหมายเลข โดย

1. ระบุหมายเลขเรียงลำดับกันไปท้ายข้อความหรือชื่อบุคคลที่ใช้อ้างอิงเริ่มจากหมายเลข 1,2,3 ไปตามลำดับที่อ้างก่อนหลัง เป็นเลขอารบิกโดยไม่มีการเว้นช่วงตัวอักษร โดยให้อยู่ในวงเล็บและใช้ “ตัวยก” ตัวอย่างเช่น ⁽¹⁾
2. ทุกครั้งที่มีการอ้างซ้ำจะต้องใช้หมายเลขเดิมในการอ้างอิง และหมายเลขที่ใช้อ้างอิงจะต้องตรงกับหมายเลขของรายการอ้างอิงท้ายเล่มด้วย
3. สำหรับการอ้างอิงในตารางหรือในคำอธิบายตารางให้ใช้เลขที่สอดคล้องกับที่ได้เคยอ้างอิงมาก่อนแล้วในเนื้อเรื่อง
4. การอ้างอิงจากเอกสารมากกว่า 1 ฉบับต่อเนื่องกันจะใช้เครื่องหมายติงศสงฆ์ (hyphen หรือ -) เชื่อมระหว่างฉบับแรกถึงฉบับสุดท้าย เช่น ⁽¹⁻³⁾ แต่ถ้าอ้างถึงเอกสารที่มีลำดับไม่ต่อเนื่องกัน จะใช้เครื่องหมายจุลภาค (comma หรือ ,) โดยไม่มีการเว้นช่วงตัวอักษร เช่น ^(4,6,10)

¹ ทิพวรรณ สุขราย. การเขียนเอกสารอ้างอิงทางวิชาการรูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) [อินเทอร์เน็ต] 2557 [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 5]. เข้าถึงได้จาก:
<http://www.ams.cmu.ac.th/lib/administrator/paper/Vancouver%20citation3.pdf>

การอ้างอิงที่อยู่ท้ายเล่ม

การอ้างอิงที่อยู่ท้ายเล่มหรือที่เรียกว่า “เอกสารอ้างอิง”

1. พิมพ์ตามลำดับการอ้างอิงตามหมายเลขที่ได้กำหนดไว้ภายในวงเล็บที่ได้อ้างถึงในเนื้อหาของ
ปริยญาณิพนธ์ โดยไม่ต้องแยกภาษาและประเภทของเอกสารอ้างอิง

2. พิมพ์หมายเลขลำดับการอ้างอิงไว้ชิดขอบกระดาษด้านซ้าย ถ้ารายการอ้างอิงมีความยาว
มากกว่าหนึ่งบรรทัด ให้พิมพ์บรรทัดถัดไปโดยไม่ต้องย่อหน้า ลักษณะการอ้างอิงจะแตกต่างกันตามชนิด
ของเอกสารที่นำมาอ้างอิง ดังนี้

****หมายเหตุ:** เครื่องหมาย / ต่อไปนี้ แทนการเว้นวรรค 1 ระยะ

บทความวารสาร

หมายเลขรายการอ้างอิง./ชื่อผู้แต่ง./ชื่อบทความ./ชื่อย่อของวารสารต่างประเทศ(ถ้าเป็นวารสาร
ภาษาไทย ให้ใช้ชื่อเต็ม)/ปีที่ตีพิมพ์;เล่มที่พิมพ์(ฉบับที่พิมพ์):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1. พิเชฐ สัมปทานกุล, นิพนธ์ อุดมสันติสุข, รสสุคนธ์ ศรีพัฒนาวัฒน์. วิธีการเพาะเชื้อแบบง่ายเพื่อ
วินิจฉัยโรคติดเชื้อไมโครแบคทีเรียของต่อมน้ำเหลืองในการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็กทางเซลล์
วิทยา; การประเมินคุณค่าและการใช้งาน. จุลาลงกรณ์เวชสาร 2539;40(5):383-91.
2. Liou GI, Wang M, Matragoon S. Precocious IRBP gene expression during mouse
development. Invest Ophthalmol Vis Sci 1994;35:1083-8.

หนังสือ

หมายเลขรายการอ้างอิง./ชื่อผู้แต่งหรือบรรณาธิการ./ชื่อหนังสือ./ครั้งที่พิมพ์./สถานที่พิมพ์:/
สำนักพิมพ์;ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

3. Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York:
Churchill Livingstone; 1996.

วิทยานิพนธ์หรือปริยญาณิพนธ์หรือสารนิพนธ์

การอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์ต้องระบุคำว่า [dissertation] หรือ [วิทยานิพนธ์หรือปริยญา
นิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ชื่อย่อของปริยญา สาขาวิชา] ในวงเล็บใหญ่

ตัวอย่าง

4. พงษ์พัฒน์ เวชสิทธิ์. การศึกษาโปรตีนจากพิษงูแมวเซาที่มีผลต่อการทำงานของไตในหนูขาว
[ปริยญาณิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเคมีชีวภาพ]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2542.
5. Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization
[Dissertation Ph.D. Medicine]. St. Louis (MO): Washington Univ.; 1995.

เอกสารอิเล็กทรอนิกส์

การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เขียนต้องพิมพ์วัน เดือน ปี ที่เปิดดูข้อมูลดังกล่าวด้วย เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวอาจมีการปรับปรุง หรือลบออกจากแฟ้มข้อมูลได้ การเขียนอ้างอิงให้เขียนดังนี้

6. Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1): [24 screens]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>
7. LaPorte RE, Marler E, Akazawa S, Sauer F. The death of biomedical journals. BMJ [serial online]. 1995[cited 2000 Aug 5];310:1387-90. Available from: <http://www.bmj.com/bmj/archive/6991ed2.html>

การพิจารณาบทความเพื่อลงตีพิมพ์ วารสารศูนย์อนามัยที่ 9

มีขั้นตอนดังนี้

ลำดับ	กิจกรรม	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลา
1	ผู้เขียนเตรียมต้นฉบับตามรูปแบบที่วารสารกำหนด	ผู้เขียน	N/A
2	ผู้เขียนส่งบทความออนไลน์พร้อมหนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ (สแกนหรือถ่ายรูป) ผ่านระบบ Thai Journal Online (ThaiJO) ในเว็บไซต์วารสารที่ https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHPC9Journal/index	ผู้เขียน	N/A
3	ผู้เขียนส่งหนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ตัวจริงทางไปรษณีย์	ผู้เขียน	N/A
4	บรรณาธิการตรวจเนื้อหาว่ามีคุณภาพและรูปแบบว่าถูกต้องหรือไม่ หากผ่านการประเมินเบื้องต้น บรรณาธิการตอบรับและนำบทความเข้าสู่กระบวนการประเมิน หากไม่ผ่าน บรรณาธิการแจ้งผู้เขียนให้มีการปรับปรุง หรือปฏิเสธการรับพิจารณาหากบทความมีคุณภาพต่ำมาก หรือไม่ตรงประเด็นการเผยแพร่ของวารสารฯ	บรรณาธิการ	1 สัปดาห์
5	บรรณาธิการส่งบทความที่ผ่านการประเมินเบื้องต้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-Reviewers) ประเมินและให้คำแนะนำในการปรับปรุงบทความอย่างน้อยบทความละ 2 ท่าน ผ่านระบบ ThaiJO โดยใช้กระบวนการประเมินแบบปกปิดทั้งสองฝั่ง (Double-Blinded Review Process)	บรรณาธิการ ผู้ทรงคุณวุฒิ	4 สัปดาห์

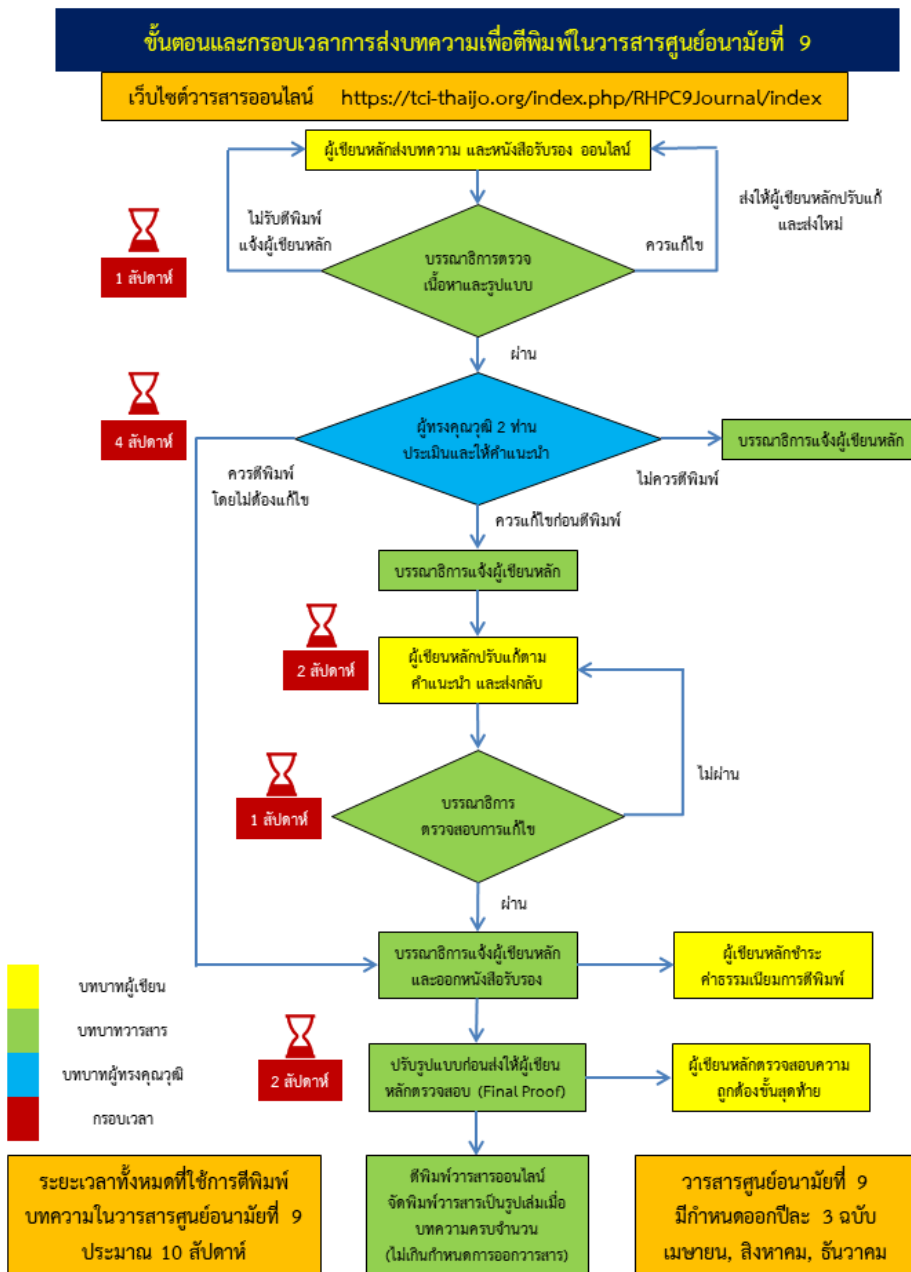
ลำดับ	กิจกรรม	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลา
6	บรรณาธิการรับคำแนะนำในการปรับปรุงต้นฉบับ ตรวจสอบคำแนะนำ และสรุปประเด็นที่ต้องแก้ไข	บรรณาธิการ	1 สัปดาห์
7	บรรณาธิการส่งคำแนะนำในการปรับปรุงต้นฉบับให้ผู้เขียน ผ่านระบบ ThaiJO โดยให้เวลาในการแก้ไข/ปรับปรุง คุณภาพงานเขียน 1-2 สัปดาห์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณงานที่ ต้องแก้ไข	บรรณาธิการ ผู้เขียน	1-2 สัปดาห์
8	ผู้เขียนส่งงานที่แก้ไขแล้วกลับมาที่วารสารฯ ผ่านระบบ ThaiJO	ผู้เขียน	N/A
9	บรรณาธิการตรวจสอบการแก้ไขเบื้องต้นเปรียบเทียบกับ คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยดำเนินการต่อไป 3 รูปแบบขึ้นอยู่กับคุณภาพการแก้ไข และคำแนะนำของ ผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้	บรรณาธิการ	1 สัปดาห์
9.1	บรรณาธิการตอบรับการตีพิมพ์บทความ กรณี-ผู้ทรงคุณวุฒิมอบหมายให้บรรณาธิการพิจารณาต่อ และบทความมีการปรับแก้ครบทุกประเด็นแล้ว (ไปลำดับที่ 10)	บรรณาธิการ	N/A
9.2	บรรณาธิการส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินอีกครั้ง กรณี-ผู้ทรงคุณวุฒิขอประเมินบทความซ้ำอีกครั้งและ บรรณาธิการตรวจสอบแล้วว่าบทความมีการปรับแก้ครบ ทุกประเด็นตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำมาแล้ว	บรรณาธิการ	N/A
	ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความที่ได้รับการแก้ไขและส่งผล การประเมินมาที่บรรณาธิการเพื่อดำเนินการต่อไป	ผู้ทรงคุณวุฒิ	1-2 สัปดาห์
9.3	บรรณาธิการส่งบทความให้ผู้เขียนแก้ไขเพิ่มเติม กรณี-ผู้เขียนแก้ไขบทความไม่ครบถ้วนตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิ แนะนำ หรือบรรณาธิการพิจารณาแล้วเห็นว่าควรมีการ แก้ไขเพิ่มเติมเพื่อให้คุณภาพของบทความดียิ่งขึ้น		
	ผู้เขียนแก้ไขบทความตามคำแนะนำ	ผู้เขียน	1-2 สัปดาห์
10	ผู้เขียนโอนค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความในวารสาร จำนวน 2,500 บาท มาที่บัญชีศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ธนาคารกรุงไทย สาขานครราชสีมา เลขที่ บัญชี 301-0-04317-1 และส่งสำเนาสลิปการโอนเงินผ่าน ระบบ ThaiJO หรือทาง Email ของบรรณาธิการ	ผู้เขียน	N/A

ลำดับ	กิจกรรม	ผู้ดำเนินการ	ระยะเวลา
11	ฝ่ายจัดการของวารสารฯ ออกหนังสือตอบรับการตีพิมพ์บทความวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 และใบเสร็จรับเงิน จัดส่งให้ผู้เขียนตามที่อยู่ที่คุณเขียนไว้	ฝ่ายจัดการ	1 สัปดาห์
12	ฝ่ายออกแบบและพิสูจน์อักษรจัดทำต้นฉบับให้บรรณาธิการตรวจสอบความถูกต้อง	ฝ่ายออกแบบ และพิสูจน์อักษร และบรรณาธิการ	1 สัปดาห์
13	บรรณาธิการส่งบทความฉบับพร้อมตีพิมพ์ให้ผู้เขียนตรวจสอบเป็นครั้งสุดท้ายก่อนตีพิมพ์ออนไลน์	บรรณาธิการ และผู้เขียน	1-2 วัน
14	บรรณาธิการตีพิมพ์บทความออนไลน์ที่ https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHPC9Journal/index และแจ้งให้ผู้เขียนทราบ	บรรณาธิการ	1 สัปดาห์
15	ฝ่ายออกแบบและพิสูจน์อักษรรวบรวมบทความที่ตีพิมพ์ในฉบับที่มีกำหนดออกวารสารเป็นรูปเล่ม ส่งให้บรรณาธิการตรวจสอบความถูกต้องและเขียนบทบรรณาธิการ ในช่วงเวลาที่สอดคล้องกับกำหนดออกวารสาร ดังนี้ - ฉบับเดือนม.ค.-เม.ย. ดำเนินการไม่เกินปลายเดือน มี.ค. - ฉบับเดือน พ.ค.-ส.ค. ดำเนินการไม่เกินปลายเดือน ก.ค. - ฉบับเดือน ก.ย.-ธ.ค. ดำเนินการไม่เกินปลายเดือน พ.ย.	ฝ่ายออกแบบ และพิสูจน์อักษร และบรรณาธิการ	1 สัปดาห์
16	จัดพิมพ์วารสารเป็นรูปเล่ม	โรงพิมพ์	1-2 สัปดาห์
17	ฝ่ายจัดการจัดส่งวารสารที่จัดพิมพ์เป็นรูปเล่มให้ผู้เขียน	ฝ่ายจัดการ	1 สัปดาห์

สรุป

- ระยะเวลาที่ใช้ในการตอบรับการตีพิมพ์บทความ ประมาณ 6-10 สัปดาห์
- ระยะเวลาที่ใช้ในการตีพิมพ์บทความออนไลน์ ประมาณ 8-12 สัปดาห์
- ระยะเวลาที่ใช้ในการตีพิมพ์บทความเป็นรูปเล่ม ประมาณ 8-12 สัปดาห์ขึ้นไป
(ทั้งนี้ ขึ้นอยู่ช่วงเวลาที่คุณส่งบทความว่าสอดคล้องกับรอบการออกวารสารฉบับรูปเล่มหรือไม่)

บทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ที่ปรากฏในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 เป็นความคิดเห็นของผู้เขียน บรรณาธิการ คณะผู้จัดทำ และศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย ผู้เขียนมีความรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจแก้ไขข้อความให้ถูกต้องตามหลักภาษาและมีความเหมาะสม



หนังสือรับรองการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน บรรณาธิการวารสารศูนย์อนามัยที่ 9

ข้าพเจ้า.....

ที่อยู่ในการติดต่อ.....

เบอร์โทรศัพท์/มือถือ.....E-mail.....

มีความประสงค์ส่งบทความวิจัย/วิชาการเรื่อง.....

เผยแพร่ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 พร้อมกันนี้ ข้าพเจ้าได้ส่งต้นฉบับผลงานในระบบ ThaiJO ทางเว็บไซต์ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHPC9Journal/index> เรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า บทความนี้ ไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ หรือเคยตีพิมพ์เผยแพร่ใด ๆ และยินดีปรับแก้บทความที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะตามเวลาที่กำหนด และข้าพเจ้ารับทราบว่าการตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 มีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์จำนวนบทความละ 2,500 บาท (โดยโอนเข้าบัญชี ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา หมายเลขบัญชี 301-0-04317-1 เมื่อบทความได้รับการแก้ไขและตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารแล้ว)

.....

(.....)

ผู้ส่งบทความ (ผู้พิมพ์หลัก)

...../...../.....

หมายเหตุ สแกนหรือถ่ายรูปหนังสือรับรอง ส่งเป็นไฟล์แนบมาพร้อมต้นฉบับผลงาน และส่งหนังสือรับรองฉบับจริงมาที่

บรรณาธิการวารสารศูนย์อนามัยที่ 9

ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

177 หมู่ 6 ต.โคกกรวด อ.เมือง

จ.นครราชสีมา 30280

หนังสือรับรองการส่งบทความจากวิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ หรือการศึกษาอิสระ
เพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน บรรณาธิการวารสารศูนย์อนามัยที่ 9

ข้าพเจ้า (ชื่อ-สกุล อาจารย์ที่ปรึกษา).....

ที่อยู่ในการติดต่อ.....

เบอร์โทรศัพท์/มือถือ.....E-mail.....

ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบบทความจากวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์/การศึกษาอิสระ เรื่อง.....

โดย (ชื่อ-สกุลนักศึกษา).....

สาขาวิชา.....มหาวิทยาลัย.....

ที่อยู่ในการติดต่อ.....

เบอร์โทรศัพท์/มือถือ.....E-mail.....

แล้วถูกต้องตามหลักวิชาการ และบทความนี้ไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ หรือเคยตีพิมพ์เผยแพร่
ใดๆ และนักศึกษายินดีปรับแก้บทความที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะตามเวลาที่กำหนด และข้าพเจ้ารับทราบว่
การตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 9 มีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์จำนวนบทความละ 2,500 บาท (โดยโอนเข้า
บัญชี ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา หมายเลขบัญชี 301-0-04317-1 เมื่อบทความได้รับการแก้ไขและตอบรับ
ให้ตีพิมพ์ในวารสารแล้ว)

(.....)

นักศึกษา

...../...../.....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา

...../...../.....

หมายเหตุ สแกนหรือถ่ายรูปหนังสือรับรอง ส่งเป็นไฟล์แนบมาพร้อมต้นฉบับผลงาน และส่งหนังสือรับรอง
ฉบับจริงมาที่

บรรณาธิการวารสารศูนย์อนามัยที่ 9

ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

177 หมู่ 6 ต.โคกกรวด อ.เมือง

จ.นครราชสีมา 30280

ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

เลขที่ 177 หมู่ 6 ตำบลโคกกรวด

อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30280

โทรศัพท์ 0-4430-5131 โทรสาร 0-4429-1505-6

Website: <http://hpc9.anamai.moph.go.th>

