



วารสารโรคและภัยสุขภาพ

ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2565

ISSN 2774-0730 (Online)

- เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเรื้อรังระหว่างการบริการเต็มยาที่ร้านยาคุณภาพกับการบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์
- ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของกลุ่มชาติพันธุ์อำเภอมะนังจังหวัดเชียงราย
- การเปรียบเทียบวิธี Xpert CT/NG กับการย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อสำหรับตรวจหาเชื้อ *Neisseria gonorrhoeae*
- การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ จังหวัดกำแพงเพชร
- แนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกายด้วยกิจกรรม ChoPA & ChiPA Game ลดเรียน เพิ่มรู้ สู้เด็กไทยสูงสมส่วนแข็งแรงดี อำเภอรามกระต่าย
- รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของหญิงวัยเจริญพันธุ์เขตภาคกลางตอนบนประเทศไทย
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลต้า อำเภอนาคู จังหวัดนครราชสีมา
- เปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอกอสนี จังหวัดมหาสารคามปี 2559 - 2562



Approved by TCI during 2022 - 2024

ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 ก.ย.-ธ.ค.2565		Volume 16 No.3 Sept. – Dec. 2022	
สารบัญ	หน้า	CONTENTS	PAGE
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Article	
เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเรื้อรังระหว่างการบริการเคมียาที่ร้านยาคุณภาพกับการบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์	1	Comparison of Clinical Outcomes of Chronic Disease Patients between an Accredited Pharmacy Care Service and a Pharmacy Care service at Klong-Sala Primary Care Cluster of Phetchabun Hospital	1
ศิริชัย ไชยชุมภู		Sirichai Chaichumpu	
ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงราย	15	Factors Affecting Self-management in Controlling Blood Sugar Levels among Ethnic Groups Patients with Non-insulin Dependent Diabetes Mellitus, Mae Sai District, Chiang Rai Province	15
สมปรารถนา ทราชมอและคณะ		Sompradthana Saimor, et al.	
การเปรียบเทียบวิธี Xpert CT/NGกับการย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อสำหรับ ตรวจหาเชื้อ Neisseria gonorrhoeae	26	Comparison of Xpert CT/NG Assay with Gram Stain and Culture for Identifying Neisseria gonorrhoeae	26
อนุกูล บุญคงและคณะ		Anugoon Bunkhong, et al.	

สารบัญ	หน้า	CONTENTS	PAGE
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Article	
การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ จังหวัดกำแพงเพชร มลวิภา กาศสมบูรณ์ และคณะ	38	Development of Causal Relationship Model of Preventive Behavior on among Diabetes Mellitus Elderly Patients in Kamphaeng Phet Province <i>Monwipa Katsomboon, et al.</i>	38
แนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ด้วยกิจกรรม ChoPA & ChiPA Game ลดเรียน เพิ่มรู้ สู่เด็กไทยสูงสมส่วน แข็งแรงดี อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร พจนีย์ วัชรกานนท์	50	Guidelines to Promote Physical Activity with ChoPA & ChiPA Game Reduce Learning, and Increase Knowledge for Thai Children Tall, Slim, and Healthy Prankratai District Kamphaeng Phet Province <i>Podjaneer Vadcharaganone</i>	50
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของหญิงวัยเจริญพันธุ์: เขตภาคกลางตอนบนประเทศไทย สวรรณยา สิริภคมงคลและคณะ	65	Causal Relationship Model of ZIKA Prevention Behavior among Women of Reproductive Age in Upper Central Region, Thailand <i>Sawanya Siriphakhamongkhon, et al.</i>	65

ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 ก.ย.-ธ.ค.2565		Volume 16 No.3 Sept. – Dec. 2022	
สารบัญ	หน้า	CONTENTS	PAGE
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ อาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน ตำบลต้า อำเภอ ขุนตาล จังหวัดเชียงราย พีรฉัตร แจขจัด และคณะ	80	Factors Associated with Preventive Behavior Towards Coronavirus disease among Village Health Volunteers at Ta sub-district, Khun Tan District, Chiang Rai Province <i>Pheerachat Chaekhachat, et al.</i>	80
เปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบ การให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อม ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอ โกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ปี 2559 – 2562 ณัฐวุฒิ มาสาชัย และคณะ	95	A Comparison of the Effectiveness of Chronic Kidney Disease Clinic in Primary Care Unit Pattern, Kosumphisai District, Mahasarakham Province: 2016 – 2019 <i>Natthawut Masasai, et al.</i>	95

วารสารโรคและภัยสุขภาพ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์
เป็นวารสารวิชาการ เผยแพร่โดย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่บทความด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ที่เกี่ยวกับโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ
ระบาดวิทยา ตลอดจนผลงานการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพต่าง ๆ
นักวิจัยทั้งในและนอกหน่วยงาน

ที่ปรึกษา

นายแพทย์ดิเรก ชำแปน	ผู้อำนวยการ
แพทย์หญิงจิตติพร วงศ์ศิริอำนวย	รองผู้อำนวยการ
นายชินทร์ ห่วงมิตร	รองผู้อำนวยการ
นายเกรียงกมล เหมือนกรุด	รองผู้อำนวยการ
นายศราวุธ โกชนะสมบัติ	รองผู้อำนวยการ
ดร.ดุชนันท์ นรศาสด	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
น.ส.จิตติมา พานิชกิจ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

บรรณาธิการ ดร.สำราญ สิริภคมงคล สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์

กองบรรณาธิการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์

ดร.สวรรยา สิริภคมงคล	นายอนุกุล บุญคง	นางธนวรรณ เอี่ยมรอด
นายกมล พงชนะ	นางสาวจุฑามาศ มากบุญชู	

กองบรรณาธิการนอกหน่วยงาน

นายแพทย์ศุภชัย ฤกษ์งาม นักวิชาการอิสระ สำนักผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค(เกษียณอายุราชการ)
นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี นักวิชาการอิสระ สำนักผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค(เกษียณอายุราชการ)
นายแพทย์ ดร.อนุพงศ์ สุจริยากุล สำนักผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
นายแพทย์ ดร.โสภณ เอี่ยมศิริถาวร กรมควบคุมโรค
ดร.กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
นายแพทย์วิทยา สวัสดิ์วุฒิพงศ์ นักวิชาการอิสระ โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก (เกษียณอายุราชการ)
ศาสตราจารย์ชัย เอกพลากร ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ดร.โยธิน แสงดี สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ดร.จรรยาเศรษฐบุตร นักวิชาการอิสระ สถาบันวิจัยประชากรและสังคม
มหาวิทยาลัยมหิดล(เกษียณอายุราชการ)

ดร.สุภาภรณ์ คุณเรืองฤทธิ์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตนครสวรรค์

พลตรีรองศาสตราจารย์ดร.ชัยณรงค์ เชิดชู นักวิชาการอิสระ

วิทยาลัยแพทยศาสตร์ พระมงกุฎ (เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ดร.เกียรติไชย พักศรี ภาควิชาจุลชีววิทยา, คณะแพทยศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.จิรภาส จงจิตวิมล ภาควิชาเทคนิคการแพทย์

คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์เภสัชกรดร.ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดร. กุลระวี วิวัฒน์ชีวิน สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ชนิตา ประดิษฐ์สถาพร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ดร.พิมรา ทองแสง คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ดร.กิตติพงศ์ กลิ่นแมน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์

ดร.กฤษดา เหล็กเพชร โรงพยาบาลเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์

พิสูจน์อักษร

นางสาวอุทัยพร อัครานุภาพพงศ์ นางสาวกาญจนา เอี่ยมอักษร

งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

นางสาวนิศามณี รอดแก้ว

นายประกาศิต พิมพ์พันธุ์ดี

สำนักงาน กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์

อาคาร 1 ชั้น 3 516/66 ถนนพหลโยธิน ตำบลนครสวรรค์ตก อำเภอเมือง

จังหวัดนครสวรรค์ โทรศัพท์ 0 5622 1822 ต่อ 135

กำหนดเผยแพร่ ปีละ 3 ครั้ง หรือ ราย 4 เดือน มกราคม – เมษายน พฤษภาคม – สิงหาคม
และ กันยายน – ธันวาคม

Disease and Health Risk DPC3 Journal

Official Publication of the Office of Disease Prevention and Control 3, Nakhon Sawan

Province, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

Objective: To disseminate science and technology articles relating to communicable diseases, non-communicable diseases, epidemiology including surveillance, prevention, and control of diseases and health threats from internal and external researchers.

Advisor: **Dr. Direk Khampaen Director**
 Dr. Thitiporn Wongsiriamnue Deputy Director
 Mr. Charin Haungmitr Deputy Director
 Mr. Kriangkamol Muankrud Deputy Director
 Mr. Sarawut Phochanasombat Deputy Director
 Dr. Dusadee Norasaswat Assistant Director
 Ms. Jittima Panitchakit Assistant Director

Editor: **Dr. Samran Siriphakhamongkhon**

Editorial Team:

Dr. Supachai Rerkngam	Academician Office of Expert Committee, Department of Disease Control (Retire)
Dr. Pasakorn Akarasewi	Academician Office of Expert Committee, Department of Disease Control (Retire)
Dr. Anupong Sujariyakul	Office of Expert Committee, Department of Disease Control
Dr. Sopon Imsirithaworn	Department of Disease Control
Dr. Kamolthip Vijitsoonthornkul	Bureau of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control
Dr. Witaya Swaddiwudhipong	Academician Maesot General Hospital, Tak Province (Retire)
Prof.M.D. Wichai Aekplakorn	Department of Community Medicine, Mahidol University
Assoc.Prof.Dr.Yothin Sawangdee	Institute for Population and Social Research, Mahidol University
Assoc.Prof.Dr. Janya Sethabutr	Academician Institute for Population and Social Research, Mahidol University (Retire)
Dr. Supaporn Kumruangrit	Mahidol University, Nakhonsawan Campus
Assoc. Prof. Maj. Gen. Dr. Chainarong Cherdchoo	Academician Phramongkutklao College of Medicine(Retire)

Assoc. Prof. Dr. Kiatichai Faksri	Department of Microbiology, Faculty of Medicine, Khon Kaen University
Assist. Prof. Dr. Jirapas Jongjitwimol	Department of Medical Technology, Faculty of Allied Health Sciences, Naresuan University
Assoc. Prof. Dr. Chankit Puttilerpong	Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University.
Dr.Kulrawee Wiwattanacheewin	Institute of Nursing Suranaree, University of Technology
Assist.Prof.Dr.Chanita Praditsathaporn	School of Nurse, University of Phayao
Dr. Pimra Thongsaeng	Faculty of Science and Technology, Nakhon Sawan Rajabhat University
Dr. Kitipong Klinman	Nakhon Sawan Provincial Health Office
Dr. Krittsada Lekphet	Kao Liao Hospital, Nakhon Sawan Province.
Dr.Sawanya Siriphakhamongkhon	Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan Province
Mr. Anugoon Bunkhong	Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan Province
Mr. Kamon Photchana	Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan Province
Mrs. Tanawan Iemrord	Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan Province
Ms. Juthamat Makkunchorn	Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan Province
Proof Reading: Ms. Uthaiporn Arkaranupappong	Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan Province
Ms. Kanjana Iamaksorn	Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan Province
Information Technology: Ms. Nisamanee Rodkaew	Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan Province
Mr. Prakasit. Pimpundee	Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan Province

คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์

คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์

วารสารโรคและภัยสุขภาพสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ ยินดีรับบทความวิชาการ หรือ รายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ ตลอดจนผลงานการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพต่างๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์มาก่อน หรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น ทั้งนี้กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไข และพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

หลักเกณฑ์ และคำแนะนำสำหรับส่งบทความเผยแพร่

1.บทความที่ส่งเผยแพร่

บทความพินวิชา(Review Article)

ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ๆ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือ เรื่องที่น่าสนใจจากวารสาร หรือหนังสือทั้งในและต่างประเทศ ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ บทความพินวิชา ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิงที่ทันสมัย อาจมีความเห็นของผู้รวบรวมเพิ่มเติมด้วยความยาวไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ(Original Article)

บทความรายงานผลการศึกษา วิจัย ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์ สรุป กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 10 หน้าพิมพ์

รายงานผลการปฏิบัติงาน(Results of Operations)

ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทคัดย่อ บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง

รายงานผู้ป่วย(Case Report)

รายงานกรณีศึกษา ที่เป็นกลุ่มโรค หรือ กลุ่มอาการโรคใหม่ที่ไม่เคยมีรายงานมาก่อน และต้องมีหลักฐานครบถ้วน ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ สถานที่ทำงาน บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ สถานการณ์โรค ข้อมูลคนไข้ บันทึกเวชกรรม(Clinic note) ลักษณะเวชกรรม (Case description) การดำเนินโรค (Clinic course) สรุปกรณีศึกษา วิเคราะห์ หรือ ข้อเสนอแนะ การยินยอมอนุญาตของคนไข้ (Inform consent) และ เอกสารอ้างอิง

การสอบสวนโรค (Outbreak Investigation)

รายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยา นำเสนอข้อคิดเห็นแก่ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นองค์ความรู้และแนวทางในการสอบสวนโรค ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้รายงานและ ทีมสอบสวนโรค สถานที่ทำงาน บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการสอบสวนโรค กิจกรรมป้องกันควบคุมโรค ปัญหาและ ข้อจำกัดในการสอบสวนโรค วิจารณ์ สรุป และ เอกสารอ้างอิง

2.การเตรียมบทความเพื่อลงพิมพ์

ชื่อเรื่อง

ควรสั้นกะทัดรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน

เขียนชื่อสกุลผู้นิพนธ์(ไม่ต้องระบุคำนำหน้า) และสถานที่ทำงาน ทั้งภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ(ไม่ใช่คำย่อ) ในกรณีมีผู้นิพนธ์หลายคน ให้เรียงชื่อตามลำดับ ความสำคัญของ แต่ละคน และใส่หมายเลขด้วยยก ต่อท้ายชื่อสกุลเชื่อมโยงกับสถานที่ทำงานของแต่ละคน พร้อมใส่ชื่อสกุล เบอร์โทรศัพท์ เพื่อติดต่อผู้นิพนธ์ (Correspondence)

เนื้อเรื่อง

ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กะทัดรัดและชัดเจน เพื่อ ประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

บทคัดย่อ(Abstract)

การย่อเนื้อหาสำคัญ เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ เป็นประโยค สมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้ว ไม่ต้องย่อหน้า ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด หรือ 250-300 คำ และมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์หรือ ข้อเสนอแนะ(อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิง บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ(Keywords)

เป็นคำที่แสดงถึงเนื้อหาของเรื่องโดยย่อ เหลือเพียงคำที่แสดงใจความสำคัญของเนื้อ เรื่อง ที่สั้น กะทัดรัด และมีความชัดเจน เพื่อช่วยในการสืบค้นเนื้อหา ของเรื่องนั้น ๆ ใส่ไว้ท้าย บทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

บทนำ

อธิบายความเป็นมา และความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษาค้นคว้างานวิจัยของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องเป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาเพื่อตอบคำถามที่ตั้งไว้ หรือ การแก้ไข ปัญหา ทฤษฎี หรือ วรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาเขียนไว้ในส่วนนี้ และ ส่วนท้ายเขียน วัตถุประสงค์การวิจัย

วัสดุและวิธีการศึกษา

อธิบายวิธีดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล จำนวนและลักษณะของ ตัวอย่างที่ศึกษา รูปแบบการศึกษา วิธีการเก็บข้อมูล การสุ่มตัวอย่าง วิธีการศึกษา เครื่องมือ การทดสอบเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผลการศึกษา

อธิบายสิ่งที่ได้จากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้ง แปลความหมายที่ค้นพบ หรือผลการวิเคราะห์ ให้เข้าใจง่ายชัดเจน ลักษณะร้อยแก้ว ตาราง แผนภูมิ รูปภาพ ตามความเหมาะสมของข้อมูลที่ได้ ไม่ความเกิน 5 ภาพ หรือ ตาราง โดยต้อง ระบุลำดับที่ ชื่อ ด้านบนของภาพ หรือ ตาราง สรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

วิจารณ์

ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่า เป็นไปตามวัตถุประสงค์ หรือสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ เพียงใด และอ้างอิงทฤษฎี หรือผลการศึกษาของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย สรุปผลการวิจัยให้ ตรงประเด็น และ ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษานำไปใช้ประโยชน์ และ ข้อเสนอแนะใน การศึกษาครั้งต่อไป

สรุป (ถ้ามี)

ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (ให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลงานการ วิจัยไปใช้ให้เป็นประโยชน์ หรือสำหรับการวิจัยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบ Vancouver ผู้เขียนต้องรับผิดชอบ ความถูกต้องของ เอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสาร ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใส่ตัวเลขใน วงเล็บหลังข้อความ หรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับ เอกสารอ้างอิงอันดับแรก “(1)” และเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลข เดิม เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus

3.รูปแบบการอ้างอิง

3.1 การอ้างอิงบทความจากวารสาร (Articles in Journals)

ก.ภาษาอังกฤษ

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีพิมพ์ (Year) ; เล่มที่ของวารสาร (Volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย (Page). ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรกแล้วตามด้วย et al.

ตัวอย่าง

Kane RA, Kane RL. Effect of genetic testing for risk of Alzheimer's disease. N Engl J Med 2009 ;361: 298-9.

ข.ภาษาไทย

ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนตัวเต็ม ตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อวารสารเป็นตัวเต็ม

ตัวอย่าง

1.จริญา เลิศอรรมยณณี, เอมอร รักษมณี, อนุพันธ์ ดันติวงศ์, กรุณา บุญสุข, อิงพร นิลประดับ, พุทธิพรณี วรกิจโกศาทร, และคณะ. ความเสี่ยงและประสิทธิผลของการผ่าตัดต่อมลูกหมาก. จดหมายเหตุทางแพทย์ 2545;85:1288-95.

3.2 บทความที่ผู้แต่งเป็นหน่วยงานหรือสถาบัน (Organization as author)

ให้ใส่ชื่อหน่วยงาน/สถาบันนั้น ๆ ในส่วนที่เป็นชื่อผู้เขียน

ก.ภาษาอังกฤษ

ตัวอย่าง

World Health Organization. Surveillance of antibiotic resistance in Neisseria gonorrhoeae in the WHO Western Pacific Region. Commun Dis Intell 2002;26:541-5.

ข.ภาษาไทย

ตัวอย่าง

สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกายของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทยสภาสาร 2538;24:190-204.

3.3 การอ้างอิงเอกสารที่เป็นหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อหนังสือ (Title of the book). ครั้งที่พิมพ์ (Edition). เมืองที่พิมพ์ (Place of Publication): สำนักพิมพ์ (Publisher); ปี (Year).

ก.ภาษาอังกฤษ

ตัวอย่าง

Janeway CA, Travers P, Walport M, Shlomchik M. Immunobiology. 5th ed. New York: Garland Publishing; 2001.

ข.ภาษาไทย

ตัวอย่าง

2.รังสรรค์ ปัญญาญะ. โรคติดเชื้อของระบบประสาทกลางในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2536.

3.4 การอ้างอิงบทหนึ่งของหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และมีบรรณาธิการของหนังสือ (Chapter in a book)

ลำดับที่.ชื่อผู้เขียน (Author). ชื่อบท (Title of a chapter). ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor(s).ชื่อหนังสือ (Title of the book). ครั้งที่พิมพ์ (Edition). เมืองที่พิมพ์ (Place of publication): สำนักพิมพ์ (Publisher); ปีพิมพ์ (Year). หน้า/p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ก.ภาษาอังกฤษ

ตัวอย่าง

Esclamado R, Cummings CW. Management of the impaired airway in adults. In: Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA, Krause CJ, Schuller DE, editors. Otolaryngology – head and neck surgery. 2nd ed. St. Louis, MO: Mosby Year Book; 1993. p. 2001–19.

ข.ภาษาไทย

ตัวอย่าง

2.เกรียงศักดิ์ จิระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน: มนตรี ตูจินดา, วินัย สุวดี, อรุณ วงษ์จิราษฏร์, ประอร ชาลิตธำรง, พิกพ จิรปัญญา, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2540. หน้า 424–78.

3.5 เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation)

ลำดับที่.ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปี ที่ได้ปริญญา.

ก.ภาษาอังกฤษ

ตัวอย่าง

Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [dissertation]. St. Louis, MO: Washington University; 1995.

ข.ภาษาไทย

ตัวอย่าง

2.อังคาร ศรีชัยรัตนกุล. การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง[วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2543.

3.6 บทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต (Journal article on the Internet)

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal) [ประเภทของสื่อ]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่];ปีที่:[หน้า/about screen]. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://.....>

ก.ภาษาอังกฤษ

ตัวอย่าง

Annas GJ. Resurrection of a stem-cell funding barrier--Dickey-Wicker in court. N Engl J Med [Internet]. 2010 [cited 2011 Jun 15];363:1687-9. Available from: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1010466>

ข.ภาษาไทย

ตัวอย่าง

2.วิวัฒน์ โรจนพิทยากร. การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารทางวิชาการโดยใช้ระบบ แวนคูเวอร์. วารสารโรคติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. 2541 [เข้าถึงเมื่อ 1 มี.ค. 2549]; 24:465-72. เข้าถึงได้จาก:<http://stang.li.mahidol.ac.th/image/style.pdf>

4.การส่งต้นฉบับ(Submission)

4.1 การพิมพ์บทความ ความยาวทั้งหมดไม่เกิน 10 หน้า ใช้โปรแกรม Microsoft Word รูปแบบอักษร EucrosiaUPC ขนาด 16 ตัวอักษรต่อนี้ว การใช้จุดทศนิยม หากใช้ 1 หรือ 2 ขอให้ใช้เหมือนกันทั้งบทความ ตารางขอให้พิมพ์ ไม่ใช่ภาพ มีลำดับที่ ชื่อตาราง อยู่ ส่วนบนของตาราง ใช้คำว่า “ตารางที่ ...” แผนภูมิ หรือภาพ ประกอบควรเป็นสี คมชัด มี ลำดับที่ และชื่อแผนภูมิ/ภาพ อยู่ส่วนบนของแผนภูมิ หรือภาพ ใช้คำว่า “แผนภูมิ หรือภาพ ที่...”

4.2 การส่งบทความ ให้ผู้พิมพ์ส่งบทความผ่านระบบเว็บไซต์

วารสารโรคและภัยสุขภาพ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JDPC3/about/submissions> มีปัญหา

สอบถามที่กองบรรณาธิการ siriphakha@gmail.com

5.การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 กองบรรณาธิการจะพิจารณาบทความเบื้องต้นและส่งบทความให้ผู้ประเมินบทความ (reviewer) 2 ท่าน ร่วมพิจารณา โดยผู้พิมพ์ต้องดำเนินการปรับแก้ไขบทความ (revisions) ตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมินบทความ อย่างน้อย 2 ครั้ง ก่อนจะรับการพิจารณาเผยแพร่บทความ

5.2 บทความที่ได้รับการพิจารณา (Accept Submission) กองบรรณาธิการจะพิจารณาตรวจสอบ ความถูกต้อง ครบถ้วนด้านวิชาการ และรูปแบบตามที่วารสารกำหนดอีกครั้ง (Copyediting) ผู้พิมพ์ต้องตรวจสอบ ยืนยันส่งกลับมาให้ก่อน กองบรรณาธิการจึงจะดำเนินการส่งบทความเข้าสู่กระบวนการจัดรูปแบบไฟล์ และจัดทำดัชนีข้อมูลสำหรับการเผยแพร่ ออนไลน์(Production) ต่อไป

ผู้พิมพ์อาจต้องการตรวจสอบพิสูจน์อักษรครั้งสุดท้ายก่อนการเผยแพร่ ออนไลน์ กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการเผยแพร่เฉพาะเนื้อหาที่ผ่านความเห็นชอบของกองบรรณาธิการเท่านั้น

5.3 ผลการพิจารณาบทความทั้งที่ได้รับ และไม่ได้รับพิจารณา กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบผ่านระบบตอบกลับวารสารอัตโนมัติ

5.4 บทความที่รับพิจารณาลงอิเล็กทรอนิกส์ (E-journal) ผู้พิมพ์สามารถดาวน์โหลดบทความได้ที่เว็บไซต์ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JDPC3/issue/view/17069> โดยกองบรรณาธิการ ขอสงวนสิทธิ์ในการเรียงลำดับบทความเผยแพร่ตามความเหมาะสม และความรวดเร็วในการทำต้นฉบับบทความ

ประกาศเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

บทความที่เผยแพร่ในวารสารโรคและภัยสุขภาพสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนต้องรับผิดชอบบทความของตน

นโยบายความเป็นส่วนตัว

ชื่อและที่อยู่ อีเมล ที่ระบุในวารสารโรคและภัยสุขภาพสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ จะใช้เพื่อระบุตามวัตถุประสงค์ของวารสารเท่านั้น และจะไม่นำไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์อื่น หรือต่อบุคคลอื่น

บทบาทหน้าที่ผู้นิพนธ์

1.ผู้นิพนธ์ต้องไม่ส่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น และผู้นิพนธ์ต้องไม่นำผลงานไปเผยแพร่หรือตีพิมพ์กับแหล่งอื่น ๆ หลังจากที่ได้รับการตีพิมพ์กับวารสารโรคและภัยสุขภาพสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ แล้ว

2.ผู้นิพนธ์จะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ ทับซ้อน (ถ้ามี)

3.คณะชื่อผู้นิพนธ์ที่ปรากฏในบทความต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงานนี้จริง ได้แก่ การกำหนดกรอบแนวคิด การออกแบบการศึกษา/วิจัย การดำเนินการ และการวิเคราะห์ตีความผลการศึกษา/วิจัย ที่นำไปสู่บทความ

4.หากบทความที่ขอรับการตีพิมพ์เกี่ยวกับการวิจัยทดลองในมนุษย์ ผู้นิพนธ์จะต้องระบุหลักฐานว่าโครงการวิจัยดังกล่าว ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว

5.ผู้นิพนธ์ไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น และต้องมีการอ้างอิงทุกครั้งเมื่อนำผลงานของผู้อื่นมานำเสนอ หรืออ้างอิงในเนื้อหาบทความของตนเอง

6.ผู้นิพนธ์จะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพหรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยต้องระบุการได้รับอนุญาตให้ใช้ในเนื้อหา “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์แต่เพียงผู้เดียว ทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น)

7. ผู้นิพนธ์จะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

8. การกล่าวขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือในกิตติกรรมประกาศนั้น หากสามารถทำได้ ผู้นิพนธ์ควรขออนุญาตจากผู้ที่เป็นผู้ประสงค์จะขอบคุณเสียก่อน

บทบาทหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความต้องคำนึงถึงคุณภาพของบทความเป็นหลัก โดยพิจารณาบทความภายใต้หลักการและเหตุผลทางวิชาการ โดยปราศจากอคติหรือความคิดเห็นส่วนตัว และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้พิมพ์ใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ประเมินบทความตระหนักว่า ตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้พิมพ์ ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบ และปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ

2. ผู้ประเมินบทความต้องไม่แสวงหาประโยชน์จากผลงานทางวิชาการที่ตนเองได้ทำการพิจารณาประเมินบทความ และไม่นำข้อมูล บางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง

3. ผู้ประเมินบทความ ควรมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ตนประเมินบทความ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขาวิชานั้น ๆ คุณภาพของการวิเคราะห์ และความเข้มข้นของผลงานหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญ ๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน และผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ

4. ผู้ประเมินบทความมีการตรวจพบว่า มีส่วนใดของบทความที่มีความเหมือนหรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่น ๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบโดยทันที

5. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาระยะเวลาประเมินตามกรอบเวลาประเมินที่วารสารกำหนด

6. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับ และไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณา แก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเรื้อรังระหว่างการบริการเคมียาที่ร้านยา คุณภาพกับการบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ Comparison of Clinical Outcomes of Chronic Disease Patients between an Accredited Pharmacy Care Service and a Pharmacy Care Service at Klong-Sala Primary Care Cluster of Phetchabun Hospital

ศิริชัย ไชยชุมภู
โรงพยาบาลเพชรบูรณ์

Sirichai Chaichumpu
Phetchabun Hospital

Received: March 30, 2021 | Revised: June 30, 2022 | Accepted: September 23, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยรูปแบบผสมผสานครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกและประสบการณ์การใช้บริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มรับบริการเคมียาที่ร้านยาคุณภาพ กับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาใช้บริการที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มๆละ 30 คน คือ กลุ่มรับบริการเคมียาที่ร้านยาคุณภาพ กับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาที่รับบริการในช่วงเวลาเดียวกันระหว่างเดือนตุลาคม 2562 ถึง ตุลาคม 2563 การวิจัยเชิงปริมาณเก็บข้อมูลย้อนหลังผลลัพธ์ทางคลินิก และการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับประสบการณ์การใช้บริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เครื่องมือ วิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก แบบประเมินประสบการณ์การใช้บริการของผู้ป่วย และประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม 2564 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูป สถิติเชิงพรรณนา Fisher exact probability test, Mann-Whitney U Test และ Wilcoxon Signed-Ranks Test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มที่รับบริการเคมียาที่ร้านยาคุณภาพ กับ กลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา ผลลัพธ์ทางคลินิกไม่แตกต่างกัน ประสบการณ์การใช้บริการจากการบริการเคมียาที่ร้านยาคุณภาพ สูงกว่าการรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) การใช้ระบบบริการรับยาที่ร้านยาคุณภาพเป็นระบบบริการหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีการควบคุมโรคที่ดีได้รับบริการที่สะดวกโดยไม่ต้องมารับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาได้ ผู้ป่วยได้รับการที่รวดเร็ว ไม่ต้องรอนาน และยังคงได้รับยาที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ติดต่อผู้พิมพ์: ศิริชัย ไชยชุมภู

อีเมล: ksgotodestination@gmail.com

Abstract

The aim of this mixed methods study was to compare the clinical outcomes and experiences of patients with chronic diseases between an accredited pharmacy nursing service and a pharmacy nursing service in the Klong Sala Primary Care Cluster of Phetchabun Hospital. The sample consisted of sixty patients with chronic diseases treated at Klong Sala Primary Care Cluster of Phetchabun Hospital. The samples were divided into 2 groups, with each group comprising 30 patients: the group who had their medicines refilled at quality pharmacies and the group who received treatment at Klong Sala Primary Care during the same period from October 2019 to October 2020. The research consisted of quantitative studies, which retrospectively collected data on clinical outcomes, and qualitative research, which interviewed patients with chronic conditions about their experiences of using the services. Research tools included a clinical record form, a form to assess patients' experiences of services and interview questionnaires. Data were collected between February and March 2021. Data were analyzed using software with statistical percentages, median values, Fisher exact probability test, Mann-Whitney U test and Wilcoxon signed ranks test. The statistical significance level was set at 0.05. The results showed that the clinical outcomes of patients with chronic diseases who had their medications refilled at an accredited pharmacy and from those at Klong Sala primary care were not significantly different in all outcomes, however the experience of using the medication refill service at the pharmacy was significantly higher than that of medication treatment at Klong Sala ($p < 0.001$). In conclusion, the use of a quality pharmacy service is a service system that encourages patients with good control of chronic diseases to receive convenient services without having to use the medication service at Khlong Sala Family Doctor Clinic. Consequently, patients receive fast service, no long waiting times and continue to receive quality medicines.

Correspondence: Sirichai Chaichumpu

E-mail: ksgotodestination@gmail.com

คำสำคัญ

ผลลัพธ์ทางคลินิก

โรคเรื้อรัง

บริการเติมยาที่ร้านยาคุณภาพ

บริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัว

Keywords

Clinical outcome

Chronic Disease

Accredited Pharmacy Care Service

Pharmacy Care Service at Family Doctor Clinic

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้นิยามโรคเรื้อรัง (chronic disease) ว่าเป็นโรคที่เป็นยาวนาน (long duration) และมีการเปลี่ยนไปอย่างช้าๆ (slow progression)⁽¹⁾ สำหรับระยะเวลาที่บอกถึงความเรื้อรังนั้น สหรัฐอเมริกาได้นิยามโรคเรื้อรังว่าเป็นการเจ็บป่วยที่เป็นนานกว่า 3 เดือน ไม่สามารถหายได้เอง และไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้⁽²⁾ การดูแลรักษายาก และระยะเวลาในการรักษายาวนาน มีความ

จำเป็นต้องมีการจัดระบบบริการดูแลรักษาต่อเนื่องเพื่อควบคุมโรคที่ดี ส่งผลให้ปริมาณของผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีจำนวนสะสมเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกปีโดยเฉพาะโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ปัจจุบันกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุหลักมากกว่าร้อยละ 70 ของการเสียชีวิตทั้งหมดในประเทศไทย ในปี พ.ศ.2559 พบว่ามีการเสียชีวิตที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวานเป็นจำนวนประมาณ 76,000 ราย หรือมากกว่า 200 รายในแต่ละวัน⁽³⁾ เช่นเดียวกับโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควรและเป็นปัญหาที่กำลังมีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งภาวะความดันโลหิตสูงจะไม่มีสัญญาณเตือนหรืออาการแสดงให้เห็น จึงมักจะถูกเรียกว่าเป็น “ฆาตรกรเงียบ” (Silent killer)⁽⁴⁾ จากการรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO)⁽¹⁾ พบว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 และมีการคาดการณ์ว่าจะมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกเพิ่มขึ้นถึงเป็น 1.56 พันล้านคนในปีพ.ศ. 2568⁽⁴⁾ สำหรับสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย จากข้อมูลสำนึกนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ต่อแสนประชากรในรอบ 5 ปี พ.ศ. 2556 – 2560 เพิ่มขึ้นจาก 12,342.14 เป็น 14,926.47⁽⁴⁾ จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ส่งผลให้ปริมาณของผู้มารับบริการในระบบสาธารณสุขมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการเข้าคิวรอรับการตรวจรักษา รอรับการตรวจห้องปฏิบัติการ รอรับการตรวจร่างกาย รอพบแพทย์ รวมทั้งการรอรับยาในแต่ละครั้งที่มาใช้บริการ จึงเป็นเหตุให้มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งไม่ยอมมาพบแพทย์ตามนัดและขาดการกินยาอย่างต่อเนื่อง หรือเลือกที่จะใช้ระบบบริการอื่น ๆ เช่น ซื้อยากินเอง เป็นผลให้ไม่สามารถดูแลได้อย่างต่อเนื่องจนเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือไม่สามารถควบคุมอาการของโรคได้ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว แพทย์จึงใช้วิธีสั่งยาครั้งละหลาย ๆ เดือนให้แก่ผู้ป่วยที่มีการควบคุมโรคได้ดี ไม่มีโรคแทรกซ้อน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความสะดวกในการมารับบริการ และไม่ต้องกลับมารับยาบ่อย ๆ แต่ข้อเสียคือ ถ้ามีอาการข้างเคียงหรือความผิดปกติใด ๆ เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในระหว่างนั้นก็จะไม่สามารถและแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงทีและพบปัญหาผู้ป่วยเก็บยาไม่ถูกต้อง เมื่อยาเสื่อมคุณภาพก่อนเวลาที่กำหนด และการสั่งยาครั้งละหลาย ๆ เดือนทำให้ต้องเพิ่มปริมาณยาสำรองในแต่ละคลังยา ต้นทุนการสำรองยาและการบริหารยาจึงสูงขึ้น ดังนั้นระบบการรับยาต่อเนื่องจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ใช้สำหรับติดตามประเมินสถานะของผู้ป่วยรวมทั้งลดระยะเวลาและเพิ่มความสะดวกในการมารับบริการของผู้ป่วยที่อยู่ในระบบนี้

สภาเภสัชกรรมยกระดับมาตรฐานคุณภาพของร้านยาที่เป็นหน่วยปฐมภูมิหน่วยหนึ่งในการใกล้ชิดกับประชาชนและเป็นที่พึ่งและทางเลือกของประชาชน ตั้งแต่ 27 กันยายน พ.ศ.2546 “ร้านยาคุณภาพ”⁽⁵⁾ ระบบเดิมยาที่ร้านยาก็นับเป็นหนึ่งในแนวคิดพื้นฐานของร้านยาคุณภาพ⁽⁶⁾ โดยเป็นการให้บริการพื้นฐานร่วมกันของบุคลากรหลายฝ่ายในทีมสุขภาพ ที่มีภารกิจในการทำงานร่วมกัน ในการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ภายใต้แนวคิดมุ่งเน้นการยึดผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลาง และเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้บริการที่สะดวก รวดเร็ว ได้รับยาต่อเนื่องที่มีคุณภาพและปลอดภัย คลินิกหมอครอบครัวสาขาคลองศาลาเป็นหน่วยบริการการแพทย์ปฐมภูมิของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ซึ่งมีผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมารับการรักษาต่อเนื่อง และได้มีการนำระบบบริการเดิมยาที่ร้านยามาใช้โดยให้ผู้ป่วยที่มีการควบคุมโรคที่ดีได้เลือกใช้บริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัว หรือ ระบบเดิมยาที่ร้านยา ในบทบาทของแพทย์ปฐมภูมิการส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้โดยพึ่งพาแพทย์ให้น้อยที่สุด โดยการติดตามและ

ประเมินผลลัพธ์การดูแลรักษา ซึ่งในผู้ป่วยที่ไปรับบริการระบบเตมยาที่ร้านยาต้องมีการควบคุมโรคที่ดี เช่นเดียวกับผู้ป่วยที่รับบริการที่ คลินิกหมอครอบครัว ดังนั้นจึงศึกษาผลของระบบเตมยาที่ร้านยา เปรียบเทียบกับผลลัพธ์ทางคลินิกและประสบการณ์การใช้บริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มที่ใช้ บริการการเตมยาที่ร้านยาคุณภาพกับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาของโรงพยาบาล เพชรบูรณ์ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลสำหรับนำไปใช้วางแผนพัฒนาจัดระบบบริการโรคเรื้อรัง เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพมากที่สุด และเพื่อให้เกิดความสะดวกในการรับยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมีวัตถุประสงค์ ของการวิจัย สองประการ คือเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างก่อนและหลังการใช้บริการของ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกและประสบการณ์การใช้บริการ ภายหลังการรับ บริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มรับบริการเตมยาที่ร้านยาคุณภาพ กับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิก หมอครอบครัวคลองศาลาของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยผสมผสาน (Mixed Method Research) ประกอบด้วยการศึกษา เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประชากรคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษา ตามนัดที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ แบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้ การศึกษาเชิง พรรณนา (Descriptive Study) โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยที่รับบริการเตมยาที่ร้านยาคุณภาพ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2562 – 1 ตุลาคม 2563 เปรียบเทียบกับผู้ป่วยรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัว คลองศาลาของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ และ การศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการเก็บ ข้อมูลประสบการณ์การใช้บริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยการสอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึก เปรียบเทียบ กันระหว่างกลุ่มผู้ป่วยรับบริการเตมยาที่ร้านยาคุณภาพ กับผู้ป่วยรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัว คลองศาลาของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม 2564

ประชากรคือผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษาตามนัดที่คลินิกหมอ ครอบครัวคลองศาลาของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่าง ด้วยโปรแกรม G*Power กำหนดให้ effect size= 0.5, Power=0.9, $\alpha=0.05$ ได้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 28 คน กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน รวมกลุ่ม ตัวอย่างทั้งหมด 60 คน สุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษาตามนัดที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาของโรงพยาบาล เพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2562 – 1 ตุลาคม 2563 และผู้ป่วยรับบริการเตมยาที่ ร้านยาคุณภาพในช่วงเวลาเดียวกัน ตามการกำหนดเกณฑ์การคัดเข้าและออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) ประกอบด้วย 1) เป็นผู้ป่วยมีสิทธิในระบบหลักประกัน สุขภาพถ้วนหน้าหรือสิทธิประกันสังคม 2) ผู้ป่วยไม่มีโรคร่วมอื่น ๆ หรือภาวะแทรกซ้อนของโรค ยกเว้น โรคไขมันโลหิตในเลือดสูง 3) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีค่าความดันโลหิตไม่เกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท อย่างน้อย 3 ครั้งติดต่อกันในการพบแพทย์แต่ละครั้ง หรือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีระดับน้ำตาลไม่ เกิน 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือ มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ไม่เกิน 8%

และเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ประกอบด้วย 1) ผู้ป่วยมีค่าความดันโลหิตตั้งแต่ 160/100 มิลลิเมตรปรอท หรือ มีค่าความดันโลหิตตั้งแต่ 141/91 ถึง 159/99 มิลลิเมตรปรอท ติดต่อกัน 2 ครั้ง 2) ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าระดับน้ำตาลตั้งแต่ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือ ระดับน้ำตาลเกิน 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ติดต่อกัน 2 ครั้ง หรือ มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ตั้งแต่ 8% 3) ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องได้รับการดูแลจากแพทย์ 4) ผู้ป่วยที่ขาดนัดติดต่อกัน 1 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยเชิงปริมาณ ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 บันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว และส่วนที่ 2 บันทึกข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย ได้แก่ ประวัติการรักษา ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (Hb1AC) ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัว (SBP, DBP) การทำงานของไต (creatinine) ระดับไขมันในเลือดชนิด LDL และดัชนีมวลกาย (BMI) และ 2) แบบประเมินประสิทธิภาพการให้บริการของผู้ป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านขั้นตอนการให้บริการ 2 ข้อ 2) ด้านการให้บริการด้านการรับยา 3 ข้อ และ 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ 5 ข้อ การประเมินเป็นแบบมาตรวัด 5 ระดับ ได้แก่ ประสิทธิภาพมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยให้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ ตรวจสอบความตรงของคุณภาพเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา IOC = 1.0 และนำไปหาค่าความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) = 0.95

การศึกษาเชิงคุณภาพ คือประเด็นคำถาม เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น 6 ข้อ ได้แก่ 1) จำนวนครั้ง ระยะเวลาและเหตุผลในการมาใช้บริการ 2) ประสิทธิภาพขั้นตอนในการมาใช้บริการ 3) ความเชื่อมั่นในการใช้บริการ 4) ความพึงพอใจต่อการบริการที่ได้รับ 5) ผลลัพธ์สุขภาพและความรู้สึกที่ได้รับ และ 6) ปัญหาการใช้ยา ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงบริการ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ เมื่อได้รับการรับรองจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ เบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ที่มาใช้บริการในวันที่ 1 ตุลาคม 2562 – 1 ตุลาคม 2563 และบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก และการประเมินประสิทธิภาพการให้บริการ ผู้ช่วยวิจัยพบกลุ่มตัวอย่างชี้แจงโครงการวิจัยและอธิบายเอกสารคำชี้แจงและขอความยินยอม ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างแจกเอกสารให้ผู้เข้าร่วม ตอบแบบสอบถาม นักวิจัยช่วยเหลืออำนวยความสะดวกให้ หากผู้เข้าร่วมมีปัญหาด้านการอ่านการเขียน ผู้วิจัยจะอ่านข้อความให้ฟังและกรอกข้อมูลในแบบสอบถามให้ และผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยแต่ละราย จนข้อมูลมีความอิ่มตัวจะยุติการสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนมีนาคม 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ด้วยสถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่ามัธยฐาน โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ non-parametric เนื่องจากการกระจายของข้อมูลไม่ปกติ (non-normal distribution) และ เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (Hb1AC) ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัว (SBP, DBP) การทำงานของไต (creatinine) ระดับไขมันในเลือดชนิด LDL ดัชนีมวลกาย (BMI) และประสิทธิภาพการให้บริการ ซึ่งเป็นตัวแปร interval หรือ ratio เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มวิเคราะห์ด้วย Mann-Whitney

U Test และเปรียบเทียบภายในกลุ่มด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Ranks Test สำหรับตัวแปร Nominal หรือ Ordinal วิเคราะห์ด้วยสถิติ Fisher exact probability test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา

นำเสนอตามวัตถุประสงค์ประการแรก คือศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างก่อนและหลังการใช้บริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และประการที่สองเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกและประสบการณ์การใช้บริการ ภายหลังจากการรับบริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ กับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง แบ่งเป็นกลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ และกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัว จำนวน 30 คน ทั้ง 2 กลุ่ม เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีสัดส่วนเพศหญิงและชายเท่ากันร้อยละ 80 และ 20 ตามลำดับ ทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่อายุ 40-59 ปี (ร้อยละ 56.7 และ 33.3) และ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 36.6 และ 60.0) ทั้ง 2 กลุ่มเป็นโรคความดันโลหิตสูงเท่ากันร้อยละ 96.7 กลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพเป็นโรคเบาหวาน และเป็นทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงร้อยละ 40.0 และ 36.7 ตามลำดับ น้อยกว่ากลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ (ร้อยละ 53.3 และ 50.0 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ เพศ อายุ การเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ กับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ไม่แตกต่างกัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพกับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลารพ.เพชรบูรณ์

ข้อมูลทั่วไป		กลุ่มเดิมยาร้านยา คุณภาพ (n=30)		กลุ่มรับยาคลินิกหมอ ครอบครัว(n=30)		Fisher's exact test	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ	ชาย	6	20.0	6	20.0	0.00	1.00
	หญิง	24	80.0	24	80.0		
อายุ	น้อยกว่า 40 ปี	2	6.7	2	6.7	3.57	0.21
	40-59 ปี	17	56.7	10	33.3		
	60 ปี ขึ้นไป	11	36.6	18	60.0		
โรคเบาหวาน		12	40.0	16	53.3	1.07	0.46
โรคความดันโลหิตสูง		29	96.7	29	96.7	0.00	1.00
โรคเบาหวานร่วมกับ ความดันโลหิตสูง		11	36.7	15	50.0	1.09	0.44

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเรื้อรังระหว่างกลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ กับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ดังนี้

2.1 ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) และ ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่ามัธยฐานของค่า DTX ก่อนและหลังรับบริการไม่แตกต่างกัน ทั้งในกลุ่มรับบริการเดิมยาที่

ร้านยาคุณภาพ ($p=0.110$) และกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ($p=0.339$) พบว่าค่า HbA1C หลังรับบริการสูงกว่าก่อนรับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในกลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ ($p=0.025$) และกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา ($p=0.050$) รายละเอียดแสดงตารางที่ 2 อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบค่า DTX และ HbA1C ระหว่างกลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพกับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา ทั้งก่อนและหลังรับบริการพบว่าไม่แตกต่างกัน รายละเอียดแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่ามัธยฐาน ของ ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) และค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ก่อนและหลังการรับบริการของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำแนกตามกลุ่มรับบริการ

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ (n=12)				กลุ่มรับยาที่คลินิกหมอครอบครัว (n=16)			
	Median	Mean rank	Z ^a	p-value	Median	Mean rank	Z ^a	p-value
1. ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) (มก./ดล.)								
ก่อนรับบริการ	122.50	6.38	-1.60	0.11	123.00	9.61	-0.96	0.34
หลังรับบริการ 1 ปี	122.00	5.00			132.00	7.07		
2. ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C)								
ก่อนรับบริการ	7.05	7.50	-2.24	0.03*	6.60	7.88	-1.96	0.05*
หลังรับบริการ 1 ปี	7.60	3.50			6.90	8.50		

a = วิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Ranks Test, * $p<0.05$

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่ามัธยฐาน ของ ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) และค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มจำแนกตามกลุ่มรับบริการ

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มเดิมยาที่ร้านยา		กลุ่มรับยาที่คลินิกหมอ		Mann-Whitney	p-value
	คุณภาพ (n=12)		ครอบครัว (n=16)		U test	
	Median	Mean rank	Median	Mean rank		
1. ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) (มก./ดล.)						
ก่อนรับบริการ	122.50	14.04	123.00	14.84	-0.26	0.80
หลังรับบริการ 1 ปี	122.00	14.21	132.00	14.72	-0.16	0.87
2. ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C)						
ก่อนรับบริการ	7.05	16.96	6.60	12.66	-1.38	0.17
หลังรับบริการ 1 ปี	7.60	17.83	6.90	12.00	-1.86	0.06

2.2 ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (SBP) และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (DBP) พบว่าค่ามัธยฐานของ SBP และ DBP ระหว่างก่อน และ หลังรับบริการไม่แตกต่างกัน รายละเอียดแสดงตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างก่อนและหลังการรับบริการ จำแนกตามกลุ่มรับบริการ

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ (n=29)				กลุ่มรับยาที่คลินิกหมอครอบครัว (n=29)			
	Median	Mean rank	Z ^a	p-value	Median	Mean rank	Z ^a	p-value
1. ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (SBP) (มิลลิเมตรปรอท)								
ก่อนรับบริการ	130.00	13.88	-0.43	0.67	132.00	14.50	-0.99	0.32
หลังรับบริการ 1 ปี	131.00	15.33			134.00	14.50		
2. ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (DBP) (มิลลิเมตรปรอท)								
ก่อนรับบริการ	78.00	14.74	-1.08	0.28	76.00	14.63	-1.12	0.26
หลังรับบริการ 1 ปี	80.00	14.14			76.00	11.95		

a = วิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Ranks Test

และ เมื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของ SBP และ DBP ระหว่างกลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ กับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่าง ก่อนและหลังรับบริการ 1 ปี รายละเอียดแสดงตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่ม จำแนกตามกลุ่มรับบริการ

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ (n=29)		กลุ่มรับยาที่คลินิกหมอครอบครัว (n=29)		Mann-Whitney	
	Median	Mean rank	Median	Mean rank	U test	p-value
1. ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (SBP) (มิลลิเมตรปรอท)						
ก่อนรับบริการ	130.00	28.47	132.00	30.53	-0.47	0.64
หลังรับบริการ 1 ปี	131.00	26.67	134.00	32.33	-1.28	0.20
2. ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (DBP) (มิลลิเมตรปรอท)						
ก่อนรับบริการ	78.00	33.64	25.36	735.50	-1.86	0.06
หลังรับบริการ 1 ปี	80.00	32.64	26.36	764.5	-1.42	0.16

2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่ามัธยฐานของค่าระดับไขมันในเลือด (LDL) ค่าการทำงานของไต (Creatinine) และ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ระหว่างก่อนกับหลังรับบริการไม่แตกต่างกัน ทั้งในกลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ และกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา รายละเอียดแสดงตารางที่ 6 และเมื่อเปรียบเทียบค่า LDL ค่าการทำงานของไต (Creatinine) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ระหว่างกลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพกับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ไม่แตกต่างกัน ทั้งก่อนและหลังรับบริการ 1 ปี รายละเอียดแสดงตารางที่ 7

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของค่าระดับไขมันในเลือด(LDL) ค่าการทำงานของไต(Creatinine) และดัชนีมวลกายของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระหว่างก่อนและหลังการรับบริการ จำแนกตามกลุ่มรับบริการ

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ (n=30)				กลุ่มรับยาที่คลินิกหมอครอบครัว (n=30)			
	Median	Mean rank	Z ^a	p-value	Median	Mean rank	Z ^a	p-value
1. ค่าระดับไขมันในเลือด (LDL) (มก./ดล.)								
ก่อนรับบริการ	118.00	15.50	0.00	1.00	114.00	12.07	-1.06	0.29
หลังรับบริการ 1 ปี	117.50	15.50			102.00	18.93		
2. ค่าการทำงานของไต (Creatinine)								
ก่อนรับบริการ	0.70	15.09	-1.62	0.10	0.79	14.94	-0.13	0.89
หลังรับบริการ 1 ปี	0.70	12.15			0.83	16.14		
3. ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)								
ก่อนรับบริการ	25.41	15.03	-0.17	0.86	26.83	14.6	-1.30	0.19
หลังรับบริการ 1 ปี	25.46	14.96			26.08	14.44		

a = วิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Ranks Test

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของค่าระดับไขมันในเลือด ค่าการทำงานของไต (Creatinine) และค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มจำแนกตามกลุ่มรับบริการ

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มเดิมยาที่ร้านยา		กลุ่มรับยาที่คลินิกหมอครอบครัว		Mann-Whitney U test	p-value
	คุณภาพ (n=30)		ครอบครัว (n=30)			
	Median	Mean rank	Median	Mean rank		
ค่าระดับไขมันในเลือด (LDL) (มิลลิกรัม/เดซิลิตร)						
ก่อนรับบริการ	118.00	31.88	114.00	29.12	-0.61	0.54
หลังรับบริการ 1 ปี	117.50	33.85	102.00	27.15	-1.49	0.14
ค่าการทำงานของไต (Creatinine)						
ก่อนรับบริการ	0.70	26.80	0.79	34.20	-1.64	0.10
หลังรับบริการ 1 ปี	0.70	28.42	0.83	32.58	-0.93	0.36
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)						
ก่อนรับบริการ	25.41	27.88	26.83	33.12	-1.16	0.25
หลังรับบริการ 1 ปี	25.46	28.90	26.08	32.10	-0.71	0.48

2.4 ประสิทธิภาพการให้บริการการรับยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง กลุ่มรับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ มีค่ามัธยฐานของประสิทธิภาพรวมของการให้บริการการรับยาสูงกว่ากลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองสาละ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสูงกว่าทุกข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) การสัมภาษณ์เชิงลึก กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาใช้บริการรับยาทั้งหมดพบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีประสบการณ์ที่ดีมีความรู้สึกเชิงบวกมากกว่าเชิงลบ โดยมีตัวอย่างความคิดเห็น เช่น ความคิดเห็นของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ มีความคิดเห็นว่า “คุยได้ทุกอย่าง” “เภสัชกรใส่ใจทุกคนที่มาปรึกษา” “ชอบไปที่ร้านยาและรู้สึกดีที่ได้รับการวัดความดัน” “เภสัชกรจะโทรแจ้งวันนัด และสามารถเลือกวันได้เอง” ส่วนความคิดเห็นของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รับบริการรับยาที่คลินิกคลองสาละ

โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ มีความคิดเห็นว่า “บริการเป็นระบบ ไม่ถึงครั้งวันก็ได้รับยา” “ขั้นตอนกระบวนการชัดเจน” เมื่อสอบถามถึงขั้นตอนของการให้บริการ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาใช้บริการรับยาที่ร้านยาคุณภาพจะตอบเป็นเพียงความรู้สึกที่ดีและรู้สึกเป็นกันเอง ส่วนผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาใช้บริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองสาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จะตอบเป็นการอธิบายขั้นตอนโดยมีคำตอบคล้ายกันว่า วัดความดัน - รอเรียกคิว - เข้าพบแพทย์ - รับแจ้งข้อมูลวันนัด - รับยา ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้สึกและความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาใช้บริการรับยาทั้งหมด มีความรู้สึกเดียวกัน คือ มีความมั่นใจมากต่อการใช้บริการและพึงพอใจมาก มีบางตัวอย่างที่พูดถึง เช่น “อยากจะมารักษาประจำไม่อยากจะเปลี่ยน” เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ ที่ทุกคนรู้สึกได้ว่า สุขภาพดีขึ้น รู้สึกได้ถึงการใช้ใจใส่ของเจ้าหน้าที่ ส่วนปัญหาข้อเสนอแนะเดียวที่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มาใช้บริการรับยาทั้งหมดพูดถึง คือ เรื่องสถานที่จอดรถอยากให้มีความเพียงพอต่อการมารับบริการ

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของประสบการณ์การรับบริการของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มที่รับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ และกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองสาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มเดิมยาที่ร้านยา		กลุ่มรับยาที่คลินิก		Mann-Whitney	p-value
	คุณภาพ		หมอครอบครัว		U test	
	(n=30)		(n=30)			
	Median	Mean rank	Median	Mean rank		
ด้านขั้นตอนการให้บริการ						
1.ความสะดวกของขั้นตอนการให้บริการ	5	41.50	4	19.50	-5.97	<.001
2. ระยะเวลารอคอยในการให้บริการ	5	43.23	4	17.77	-6.27	<.001
ด้านการให้บริการด้านการรับยา						
3. อธิบายในการให้บริการ	5	38.50	4	22.50	-4.60	<.001
4. การรับฟังปัญหาหรือข้อซักถาม	5	41.50	4	19.50	-5.74	<.001
5. ความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือ	5	41.50	4	19.50	-5.71	<.001
ด้านประโยชน์ที่ผู้รับบริการได้รับ						
6. การได้รับความรู้เรื่องโรค	5	40.50	4	20.50	-5.43	<.001
7. การให้คำแนะนำในการใช้ยา	5	40.50	4	20.50	-5.43	<.001
8. การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว	5	41.54	4	19.50	-5.79	<.001
9. ความรู้สึกมั่นใจในการเข้ารับบริการ	5	3.50	5	23.50	-4.23	<.001
10. ความรู้สึกพึงพอใจภาพรวมของบริการ	5	38.50	4	22.50	-4.62	<.001
ภาพรวม	5	44.40	4.1	16.60	6.65	<.001

วิจารณ์

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต้องได้รับการดูแลรักษาในระยะยาว เป้าหมายสำคัญคือ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้และควบคุมโรคได้ดี ในการศึกษาครั้งนี้เปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มที่รับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ กับกลุ่มรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองสาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์

แม้จะมีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน แต่ผลลัพธ์ทางคลินิกของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับผลลัพธ์ของงานวิจัยผลการควบคุมค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยที่รับบริการในคลินิกเบาหวานต่อเนื่องโดยเภสัชกร โรงพยาบาลพัทลุง⁽⁴⁾ จากการศึกษาของสมสุขสัมพันธ์ประทีป⁽⁷⁾ และ ชวนชม ธนานิธิศักดิ์⁽⁸⁾ พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่ยังมีความเชื่อมั่นที่จะรักษาที่โรงพยาบาล แต่เมื่อประเมินประสบการณ์ในการใช้บริการระหว่างผู้ป่วยโรคเรื้อรัง กลุ่มที่ใช้บริการเดิมยาที่ร้านยากับกลุ่มบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เลือกใช้บริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพมีประสบการณ์การใช้บริการที่สูงกว่ากลุ่มรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สอดคล้องกับการประเมินผลโครงการคลินิกเดิมยาโรคความดันโลหิตสูงโดยเภสัชกรในโรงพยาบาลศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี⁽⁹⁾ และการศึกษาเปรียบเทียบระบบบริการจ่ายยาตามใบสั่งแพทย์ให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่โรงพยาบาลกับที่ร้านยาคุณภาพ⁽¹⁰⁾ ที่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่ที่ใช้บริการการเดิมยาให้คะแนนความพึงพอใจที่สูง เพื่อทราบถึงเหตุผลและความต้องการ ผู้วิจัยได้มีสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า คำตอบของทั้งสองกลุ่มมีคำตอบในเชิงบวกด้วยกันทั้งคู่ ในกลุ่มที่เลือกใช้บริการที่รับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ มักจะให้คำตอบในเรื่องของความพึงพอใจในภาพรวมมีขั้นตอนที่ชัดเจน และไม่รอคอยนานเกินครึ่งวัน ส่วนกลุ่มที่เลือกใช้บริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพจะให้คำตอบในเรื่องของบรรยากาศและความเป็นกันเอง อีกทั้งยังสบายใจที่สามารถคุยได้ทุกเรื่อง ปรึกษากับเภสัชกรได้ละเอียดมากกว่า เนื่องจากไม่ต้องรอคอยนาน และมีความเป็นส่วนตัวสูง ตรงกันข้ามกับการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวหรือโรงพยาบาลที่มักจะเป็นทางการมีระยะเวลาในการรอคอย และมีเวลาในการพบแพทย์ที่สั้นกว่า ถึงอย่างนั้นในงานวิจัยนี้ก็ยังมีผลลัพธ์ที่น่าสนใจ เมื่อค่าของน้ำตาลสะสมในเลือดของทั้งสองกลุ่มเปรียบเทียบก่อน กับหลังบริการ 1 ปี พบว่ามีระดับน้ำตาลสะสมสูงขึ้นทั้งสองกลุ่ม สอดคล้องเดียวกันกับผลงานวิจัยของวิลาวัณย์ ทุนดี และคณะ⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาการบริบาลทางเภสัชกรรมและจ่ายยาต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ในร้านยามหาวิทยาลัย ที่ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมีค่าสูงขึ้นเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามด้วยจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่สูงมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อต้องตรวจรักษาผู้ป่วยจำนวนมากในเวลาจำกัด อาจจะทำให้ผู้ป่วยจำนวนมากไม่สามารถควบคุมโรคเรื้อรังได้ดีเท่าที่ควร ด้วยเหตุนี้การให้บริการเดิมยาที่ร้านยาจึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ดีและเหมาะสมแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังจำนวนหนึ่งที่สามารถควบคุมตัวเองได้ที่อยู่แล้ว เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว ภายใต้แนวความคิดเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นสำคัญ โดยยึดหลักการดูแลผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง การให้บริการเดิมยาที่ร้านยาจึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ช่วยให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ควบคุมโรคได้ดีแล้วจำนวนหนึ่งได้รับการดูแลที่สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ได้รับยาต่อเนื่องที่มีคุณภาพและยังคงควบคุมโรคได้ดี

สรุปได้ว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รับบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ กับ การรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ผลลัพธ์ทางคลินิกไม่แตกต่างกันค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (Hb1AC) ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัว (SBP, DBP) การทำงานของไต(creatinine) ระดับไขมันในเลือดชนิด LDLและดัชนีมวลกาย (BMI) อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพการใช้บริการจากการบริการเดิมยาที่ร้านยาคุณภาพ สูงกว่า การรับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ครั้งนี้ ภายใต้นโยบายมุ่งเน้นการยึดผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลางการใช้ระบบบริการรับยาที่ร้านยาคุณภาพในผู้ป่วยที่มีการควบคุมโรคที่ดี เป็นระบบบริการหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับบริการที่สะดวก โดยไม่ต้องมารับบริการรับยาที่คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลาได้ ผู้ป่วยได้รับบริการที่รวดเร็ว ไม่ต้องรอนาน และยังคงได้รับยาที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากศูนย์วิจัยปัญหาสุรา(ศวส.) โดยได้รับความร่วมมือในการวิจัยจากสหวิชาชีพด้านสุขภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิแลนสัก อสม.ในเขตโรงพยาบาลแลนสัก องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอำเภอแลนสัก และผู้ร่วมงานในโรงพยาบาลแลนสักทุกคน ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้สนับสนุน มา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลจากการวิจัยครั้งนี้จะนำไปใช้ในการดูแลประชาชนให้มีสุขภาพดีได้

เอกสารอ้างอิง

- 1.ทักษพล ธรรมรังสี, อรทัย วลีวงศ์. เอกสารวิชาการชุดแอลกอฮอล์และสมอง[อินเทอร์เน็ต]. 2559. [เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://resource.thaihealth.or.th/system/file/document/>
2. World Health Organization. Global status report on alcohol and health. Switzerland: Luxembourg. [Internet]. 2014. [Cited 2018 Jan 10]. Available from: <https://www.worldcat.org/title/global-status-report-on-alcohol-and-health-2014/oclc/893674211>
- 3.อุดมศักดิ์ แซ่โง้ว, พลเทพ วิจิตรคุณากร, สาวิตรี อึ้งฉางค์กรชัย. ข้อเท็จจริงและตัวเลขเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย. สงขลา: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.); 2559.
- 4.ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2561]. เข้าถึงได้จาก http://cas.or.th/?option=com_new&task
- 5.เนื่อแพร เล็กเฟื่องฟู , ณัฐ ธารพิน, กิจวัตร ทาเจริญ, สุขใจ ว่องไวศิริวัฒน์, นพพล วิทย์วรพงษ์. รายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสังคมไทยประจำปี 2558. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.); 2559.
- 6.สุนทร ศรีโกไสย. การดื่มสุราและการเสพติดสุราของสตรี. นนทบุรี: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2553.
- 7.สำนักเศรษฐกิจการเกษตร. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีพ.ศ. 2559. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์; 2560.
- 8.สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. การสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และแอลกอฮอล์ของประชากร พ.ศ. 2556. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2558.
- 9.สหทยา วิเศษ, วิเศษ สุจินพรหม. สุรานารีกับการจัดการตนเองของชุมชนในจังหวัดพะเยา. พะเยา: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตพะเยา ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.); 2559.

- 10.เยาวลักษณ์ ยานูช, ศิริพร ยอดกมลศาสตร์. ผู้หญิงกับแอลกอฮอล์ที่บ้านชุมชนสะเอียบ. นนทบุรี: โรงพิมพ์เดือนตุลา; 2559.
- 11.พรนภา หอมสินธุ์,รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์. ความเชื่อและแบบแผนการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเยาวชนหญิง. วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร. 2554; 18(3): 55-64.
- 12.ดรณี คุณวัฒนา, ศรีวรรณ ยอดนิล. พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของสตรีในเขตอำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา ปี 2554. วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม. 2555; 7(2): 42- 57.
- 13.สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมณตรี. การสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และแอลกอฮอล์ของประชากร พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2561.
- 14.สมพร รุ่งเรืองกลกิจ, อิงคภา โคตนาธา, ศิริพร จิรวัดน์กุล. เริ่มดื่มสุราเป็นเรื่องง่าย แต่แสนลำบากในการเลิกดื่มสุรา. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ (Journal of Nursing Science & Health). 2555; 35(2): 1-14.
- 15.ศิริพร จิรวัดน์กุล. ผู้หญิงกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์: มิติทางเพศภาวะ. ขอนแก่น: ศูนย์ประสานงานองค์การอนามัยโลกด้านการวิจัยและฝึกอบรมด้านเพศภาวะและสุขภาพสตรี; 2553.
16. World Health Organization. The Global status report on alcohol and health 2011. Italy: World Health Organization [Internet] . 2011. [Cited 2019 Jan19]. Available from: https://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsruprofiles.pdf
17. Demirkol A, Haber P, Conigrave K. Problem drinking – detection and assessment in general practice [Internet]. 2011. [Cited 2018 August 13]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21814650>.
- 18.สาวิตรี อัมฉนังค์กรชัย. แบบแผนการดื่มแอลกอฮอล์และปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย; 2552. 54(1), 139-52.
- 19.ทักษพล ธรรมรังสี. เอกสารประกอบคำบรรยาย สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทย. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศกระทรวงสาธารณสุข; 2556.
- 20.สาวิตรี อัมฉนังค์กรชัย. ปัญหาและความผิดปกติจากการดื่มสุรา ความสำคัญและการดูแลรักษาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สหมิตรพัฒนาการพิมพ์. 2557.
- 21.ศูนย์ข้อมูลด้านสุขภาพจังหวัดอุทัยธานี. สถิติประชากรจังหวัดอุทัยธานี[อินเทอร์เน็ต]. 2561. [เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://www.uthaithani.go.th/index.html>
- 22.เพ็ญพิมพ์ ปันระสี , ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของสตรีไทยกับวิธีการลดการดื่ม. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2560; 11(2): 58-69.
23. Krejcie RV, Morgan D. Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement. 1970; 30: 607-10.

24.เพ็ญพิมพ์ ปันระสี. รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดการดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มสตรีวัยแรงงาน ภาคเกษตรกรรม กรณีศึกษาจังหวัดอุทัยธานี [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2562.

25.ปริทรรศ ศิลปกิจ, พันธุ์ภา กิตติรัตนไพบูลย์. AUDIT แบบประเมินปัญหาการดื่มสุรา แนวปฏิบัติ สำหรับสถานพยาบาลปฐมภูมิ ฉบับปรับปรุงครั้งที่สอง. เชียงใหม่: ทานตะวันเปเปอร์; 2552.

26.พันธุ์ภา กิตติรัตนไพบูลย์, สุนันท์ จำรูญสวัสดิ์. กิ่งทศวรรษแผนงานการพัฒนาระบบการดูแลผู้มี ปัญหาการดื่มสุรา รูปแบบการดูแลผู้มีปัญหาแอลกอฮอล์ในบริบทที่หลากหลายในสังคมไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา; 2557.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของกลุ่มชาติพันธุ์ อ่าเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

Factors Affecting Self-management in Controlling Blood Sugar Levels among Ethnic Groups Patients with Non-insulin Dependent Diabetes Mellitus, Mae Sai District, Chiang Rai Province

สมปรารถนา ทราชมอ*

Sompradthana Saimor*

สุทธิชัย ศิรินวล**

Suthichai Sirinual**

*คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

*School of Medicine, University of Phayao

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

**School of Public Health, University of Phayao

Received: March 13, 2022 | Revised: May 19, 2022 | Accepted: September 23, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของกลุ่มชาติพันธุ์ และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของกลุ่มชาติพันธุ์ อ.แม่สาย จ.เชียงราย กลุ่มตัวอย่าง 192 คน ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ เก็บข้อมูล 1 กุมภาพันธ์ – 28 กุมภาพันธ์ 2565 ในพื้นที่ อ.แม่สาย จ.เชียงราย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยสถิติ multiple regression ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร และด้านการรับประทานยา อยู่ในระดับสูง (76.0%, 75.0%) และการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการความเครียด อยู่ในระดับปานกลาง (51.0%, 52.6%) ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองมี 3 ปัจจัยคือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน ($p < 0.001$) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ($p < 0.001$) และการรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน ($p = 0.001$) เขียนเป็นสมการในการทำนาย ดังนี้คือคะแนนการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน = $45.488 + 0.703$ (การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน) + 0.707 (ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน) + 0.615 (การรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน) ได้ 33.9% ($\text{Adj.}R^2 = 0.339$, $p < 0.001$) ผลการศึกษาที่ได้ควรใช้ในการวางแผนการส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มชาติพันธุ์ โดยเฉพาะการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานต่อไป

ติดต่อผู้พิมพ์: สมปรารถนา ทราชมอ

อีเมล: sompradthana_fah@hotmail.com

Abstract

This cross sectional descriptive study aimed to study self-management on glycemic control among ethnic non-insulin dependent diabetic patients and identify factors affecting self-management on glycemic control among ethnic non-insulin dependent diabetic patients, Mae Sai District, Chiang Rai Province. The one hundred and ninety-two participants were selected by using systematic random sampling. Data were collected by questionnaires between February 1, 2022–February 28, 2022, analyzed by multiple regression. The results revealed that most of them had self-management in eating and taking medicine at high level (76.0%,75.0%), self-management in exercise and stress at moderate level (51.0%, 52.6%). There were 3 factors affecting self-management included self-efficacy in diabetes self-management ($p<0.001$), knowledge of diabetes ($p<0.001$) and perceived benefits in diabetes self-management ($p=0.001$). The predictive equation was diabetes self-management score= $45.488+0.703$ (self-efficacy in diabetes self-management)+ 0.707 (knowledge of diabetes)+ 0.615 (perceived benefits in diabetes self-management). Therefore, service unit should apply the finding to plan for problem solving as increases self-efficacy in diabetes self-management, knowledge of diabetes and perceived benefits in diabetes self-management among ethnic non-insulin dependent diabetic patients.

Correspondence: Sompradthana Saimor

E-mail: sompradthana_fah@hotmail.com

คำสำคัญ

โรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

กลุ่มชาติพันธุ์

การจัดการตนเอง

Keywords

non-insulin dependent diabetes mellitus

ethnic groups

self-management

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่พบได้ในทุกประเทศทั่วโลกและมีแนวโน้มของการเกิดโรคเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดปัญหาสาธารณสุขเป็นจำนวนมากและทวีความรุนแรง กลายเป็นปัญหาสาธารณสุขของหลายประเทศ⁽¹⁾ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข รายงานจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในปี พ.ศ.2558-2562 มีจำนวน 802,087 , 840,489 ,876,970 941,226 ,และ 1,002,310 คน ตามลำดับ เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.96 สำนักงานสาธารณสุขเชียงราย รายงานว่า สถานการณ์โรคเบาหวานของจังหวัดเชียงราย ในปี 2563 จากการคัดกรองสุขภาพประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป จำนวน 470,690 คน พบว่า มีกลุ่มเสี่ยงถึงร้อยละ 9.6 จากสถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ถึง 2563 พบว่าผู้ป่วยสะสมด้วยโรคเบาหวาน 50,808 , 55,035 , 58,349 และ 60,562 คน ตามลำดับ และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 19.88, 25.82, 25.0 และ 27.44 ซึ่งเห็นได้ว่ามีแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในแต่ละปี และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีไม่ถึงเกณฑ์เป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด คือ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ40⁽²⁾ หลักสำคัญของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานคือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับระดับปกติมากที่สุดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกัน

ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา⁽³⁾ จังหวัดเชียงราย ส่วนใหญ่ประกอบด้วยกลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง หรือ ชาวเขา มี 6 เผ่าหลัก และกลุ่มชาติพันธุ์ตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ราบ 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ ไทลื้อ ไทใหญ่ เป็นต้น⁽⁴⁾ ซึ่งวิถีชีวิตของกลุ่มชาติพันธุ์นั้นมีความแตกต่างกันทั้งในด้านวัฒนธรรม ภาษา ประเพณี ความเชื่อและการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองด้านสุขภาพ เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง พฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุรา เป็นต้น ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทำให้คนทุกคนในสังคมมีการเชื่อมโยงกันทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม การสื่อสาร ตลอดจนการศึกษาทำให้กลุ่มประชากรเหล่านี้ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเศรษฐกิจจากภายนอกหมู่บ้านอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้⁽⁵⁾ โรงพยาบาลแม่สาย เป็นโรงพยาบาลชุมชน ตั้งอยู่ในเขตอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย มีพื้นที่ติดกับชายแดนไทยกับประเทศพม่า⁽⁶⁾ ส่งผลให้ผู้มารับบริการโรงพยาบาลแม่สายมีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ กลุ่มชาติพันธุ์ในอำเภอแม่สาย ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่ราบ ได้แก่ ไทยใหญ่ และไทลื้อ⁽⁷⁾ อย่างไรก็ตามข้อมูลทางด้านโรคไม่ติดต่อ เช่น โรคเบาหวาน ยังไม่มีรายงานในกลุ่มชาติพันธุ์ แม้ระบบสุขภาพไทยจะมีหลักการที่ให้ทุกคนสามารถเข้าถึงระบบหลักประกันสุขภาพได้ แต่ยังไม่ครอบคลุมประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ที่ยังไม่มีสัญชาติ ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงระบบสุขภาพอย่างเป็นธรรม ข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย ด้านภาษา ความแตกต่างด้านความเชื่อ วัฒนธรรม ความรู้สึกที่ไม่เท่าเทียมหรือไม่กล้าที่จะเข้ารับบริการสุขภาพ⁽⁸⁾ และจากการศึกษาการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มชาติพันธุ์ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่า ไม่เข้าสู่ระบบบริการทางการแพทย์อย่างต่อเนื่องและไม่ได้รับประทานยาตามที่แพทย์สั่ง ซึ่งปัจจุบันผู้สูงอายุเหล่านี้ไม่ได้ทำการรักษาใด ๆ จากระบบบริการทางการแพทย์⁽⁹⁾ สะท้อนให้เห็นปัญหาสุขภาพที่เป็นผลสืบเนื่องจากการจัดระบบบริการสุขภาพ และการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า หลักการสำคัญประการหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับระดับปกติให้มากที่สุดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ซึ่งการที่จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นั้นจะเกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง⁽¹⁰⁾ ส่วนใหญ่ผลการศึกษาแสดงถึงความสัมพันธ์และปัจจัยทำนายที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งปัจจัยคัดสรรที่นำมาศึกษาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ คือ การรับรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้อุปสรรคในการรักษาโรค⁽¹¹⁾ ดังนั้นจากข้อมูลและปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาได้ตระหนักถึงสภาพปัญหา จึงมีแนวคิดที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอ แม่สาย จังหวัดเชียงราย โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ⁽¹²⁾ เพื่อนำผลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลตนเองของกลุ่มชาติพันธุ์ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชนในอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงรายต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์สองประการคือ เพื่อศึกษาการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอ แม่สาย จังหวัดเชียงราย และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional Descriptive study) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแครี (Creer)⁽¹³⁾ และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน กลุ่มชาติพันธุ์ ที่ขึ้นทะเบียนและยังรับการรักษาอยู่ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย จำนวน 910 คน การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างประเภทการประมาณค่าสัดส่วนแบบทราบขนาดประชากร ตามหลักการ n4studies⁽¹⁴⁾ ดังนี้

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

เมื่อคำนวณแล้ว ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 173 คน เพื่อป้องกันการสูญหายหรือความครบถ้วนของข้อมูล จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 192 คน

การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) จากเลขลำดับตามทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่กำหนดไว้ คำนวณระยะห่างที่คำนวณได้ ($I = 5$) มากำหนดช่วงในการสุ่ม ผู้วิจัยกำหนดเลขตั้งต้นการสุ่ม ด้วยวิธีจับสลาก สำหรับลำดับต่อไปของกลุ่มตัวอย่างจะมีระยะห่างจากลำดับก่อนหน้า 5 หน่วยนับ ผู้วิจัยจะดำเนินการสุ่มต่อไป จนครบจำนวน 192 คน เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย ได้แก่ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน และรับการรักษาด้วยยารับประทาน ที่โรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ และมีอายุ 30-59 ปี เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ ได้แก่ สัญชาติไทยลื้อ สัญชาติไทยใหญ่ ไม่มีโรคร่วม ได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือด โรคหัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 โรคลมชัก และโรคลมชักชนิดต่อเนื่อง เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่ขาดยา ไม่ได้เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ให้อาหารคนอื่นมารับยาแทน สื่อสารภาษาไทยได้ หรือสื่อสารผ่านล่ามแปลภาษาได้ ยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย และมีความสนใจเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์การคัดผู้เข้าร่วมการวิจัยออก ได้แก่ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในช่วงเวลาที่กำหนด และแบบสอบถามมีข้อมูลไม่ครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบไปด้วย 9 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และเติมข้อความในช่องว่าง จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วยเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ย ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน สัญชาติ สิทธิการรักษา ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีจำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเชิงบวก 15 ข้อ และคำถามเชิงลบ 5 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความหมาย กลไก การเกิดโรค สาเหตุการเกิดโรค อาการ และอาการแสดง การรักษาและภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ลักษณะคำถามมี 2 ตัวเลือก ใช่ กับไม่ใช่ ตอบถูกให้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบผิด ให้ 0 คะแนน ส่วนที่ 3 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคเบาหวาน มีจำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 4 การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน

จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 5 การรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 6 การรับรู้อุปสรรคของการรักษาโรคเบาหวาน จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 7 สิ่งชักนำให้ปฏิบัติตนต่อโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ โดยส่วนที่ 3-7 ลักษณะคำถามเป็น Rating Scale 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง, เห็นด้วย, ไม่แน่ใจ, ไม่เห็นด้วย และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน, เห็นด้วย 4 คะแนน, ไม่แน่ใจ 3 คะแนน, ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน เชิงลบ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน, เห็นด้วย 2 คะแนน, ไม่แน่ใจ 3 คะแนน, ไม่เห็นด้วย 4 คะแนน และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน ส่วนที่ 8 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น Rating Scale เป็น 5 ระดับ คือ มั่นใจมาก, ค่อนข้างมั่นใจ, มั่นใจเล็กน้อย, ไม่ค่อยมั่นใจ และไม่มั่นใจเลย กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ เห็นด้วย มั่นใจมาก 5 คะแนน, ค่อนข้างมั่นใจ 4 คะแนน, มั่นใจเล็กน้อย 3 คะแนน, ไม่ค่อยมั่นใจ 2 คะแนน และ ไม่มั่นใจเลย 1 คะแนน เชิงลบ มั่นใจมาก 1 คะแนน, ค่อนข้างมั่นใจ 2 คะแนน, มั่นใจเล็กน้อย 3 คะแนน, ไม่ค่อยมั่นใจ 4 คะแนน และ ไม่มั่นใจเลย 5 คะแนน และส่วนที่ 9 แบบวัดการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน จำนวน 26 ข้อ โดยคำถามเป็นการปฏิบัติตนในด้านบวก และการปฏิบัติตนในด้านลบ คำถามเป็น Rating Scale เป็น 5 ระดับ คือ ปฏิบัติมากที่สุด, ปฏิบัติระดับมาก, ปฏิบัติระดับปานกลาง, ปฏิบัติระดับน้อย และปฏิบัติระดับน้อยที่สุด กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ เห็นด้วย กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ปฏิบัติมากที่สุด 5 คะแนน, ปฏิบัติระดับมาก 4 คะแนน, ปฏิบัติระดับปานกลาง 3 คะแนน, ปฏิบัติระดับน้อย 2 คะแนน และปฏิบัติระดับน้อยที่สุด 1 คะแนน เชิงลบ ปฏิบัติมากที่สุด 1 คะแนน, ปฏิบัติระดับมาก 2 คะแนน, ปฏิบัติระดับปานกลาง 3 คะแนน, ปฏิบัติระดับน้อย 4 คะแนน และปฏิบัติระดับน้อยที่สุด 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนของแบบสอบถามส่วนที่ 2-9 ได้แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามช่วงคะแนน โดยการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบถาม รายข้อ ใช้การแบ่งระดับแบบอิงเกณฑ์ ซึ่งอยู่ระหว่าง 1 - 5 คะแนน และแบ่งค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 3 ระดับ คือระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง โดยคำนวณช่วงคะแนนพิสัยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.066-1 ตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.94 และได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคในแบบสอบถามด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค, การรับรู้ความรุนแรงของโรค, การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค, การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค, สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกัน, การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคและแบบวัดการจัดการตนเองของผู้ป่วย เท่ากับ 0.72, 0.73, 0.97, 0.75, 0.89, 0.93 และ 0.86 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูลให้อาสาสมัครทราบ รวมทั้งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และชี้แจงถึงสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย และให้อาสาสมัครเซ็นยินยอมในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบโดยการซักถามจากผู้วิจัย กรณีสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และโดยล่ามแปลภาษากรณีสื่อสารภาษาไทยไม่ได้ โดยใช้เวลาประมาณ 25-30 นาที แล้วผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง พร้อมกับตรวจสอบความครบถ้วน ทำการลงรหัสและเตรียมข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ด้วย multiple regression เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ของกลุ่มชาติพันธุ์ อ่าเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

ผลการศึกษา

นำเสนอตามวัตถุประสงค์ประการแรก คือเพื่อศึกษาการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของกลุ่มชาติพันธุ์ และประการที่สองเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินของกลุ่มชาติพันธุ์ อ่าเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

1. ข้อมูลทั่วไปคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 192 คน มีอายุเฉลี่ย 53.2 ปี อายุต่ำสุด 33 ปี และอายุสูงสุด 59 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.5 สถานภาพส่วนใหญ่คือสมรส ร้อยละ 69.8 การศึกษาส่วนใหญ่คือไม่ได้เรียนหนังสือ/ไม่จบประถมศึกษา ร้อยละ 83.3 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 37.5 รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนอยู่ที่ 8,488.5 บาท ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานอยู่ที่ 8.9 ปี ส่วนใหญ่เป็นสัญชาติไทยใหญ่ ร้อยละ 56.8 สิทธิการรักษา ส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษา ร้อยละ 88.5 การจัดการตนเอง พบว่า อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 77.1 จำแนกรายด้าน การรับประทานอาหารส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงร้อยละ 76.0 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 31.8 คะแนน (S.D.= 3.77) การจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.0 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 17.9 คะแนน (S.D.= 3.1) การจัดการตนเองด้านการรับประทานยา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงร้อยละ 75.0 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 31.8 คะแนน (S.D.= 3.9) และการจัดการตนเองด้านการจัดการความเครียด ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.6 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 18.3 คะแนน (S.D.= 2.2) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ระดับการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (n=192)

การจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (1.00–2.33 คะแนน)	0	0
ปานกลาง (2.34–3.66 คะแนน)	44	22.9
สูง (3.67–5.00 คะแนน)	148	77.1

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการจัดการตนเอง ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการใช้ยา และด้านการจัดการความเครียด (n = 192)

การจัดการตนเอง	ระดับ						รวม	
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการรับประทานอาหาร	0	0.0	46	24.0	146	76.0	192	100.0
	$\bar{X}$ =31.8, S.D.=3.8, Min=22, Max=40							
ด้านการออกกำลังกาย	5	2.6	98	51.0	89	46.4	192	100.0
	$\bar{X}$ =17.9, S.D.=3.1, Min=9.0, Max=25							
ด้านการรับประทานยา	0	0.0	48	25.0	144	75.0	192	100.0
	$\bar{X}$ =31.8, S.D.=3.9, Min=21, Max=40							
ด้านการจัดการความเครียด	2	1.0	101	52.6	89	46.4	192	100.0
	$\bar{X}$ =18.3, S.D.=2.2, Min=10, Max=25							

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงราย 5 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ระดับน้อยกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ระดับน้อยกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ระดับน้อยกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สิ่งชักนำให้ปฏิบัติตนต่อโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ระดับน้อยกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงราย ด้วยสถิติ Multiple linear regression พบว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน 3 ปัจจัยคือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน ($p<0.001$) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ($p<0.001$) และ การรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน ($p=0.001$)

อิทธิพลของปัจจัยที่มีต่อการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน คือ เมื่อคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นแล้ว กลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะเพิ่มคะแนนการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน 0.703 คะแนน ($p<0.001$) เมื่อคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นแล้ว เช่นเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะเพิ่มคะแนนการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน 0.707 คะแนน ($p<0.001$) และกลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการจัดการ

ตนเองต่อโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะเพิ่มคะแนนการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน 0.615 คะแนน ($p=0.001$) ซึ่งเขียนเป็นสมการในการทำนายได้ดังนี้

คะแนนการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน = $45.488 + 0.703$ (การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน) + 0.707 (ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน) + 0.615 (การรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน) ซึ่งสมการสามารถทำนาย คะแนนการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน ได้ร้อยละ 33.9 ($\text{Adj.}R^2 = 0.339$, $p < 0.001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงราย (n = 192)

ตัวแปร	พฤติกรรมการจัดการตนเอง	
	r	p-value
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	0.374***	<0.001
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน	0.274***	<0.001
การรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน	0.379***	<0.001
สิ่งชักนำให้ปฏิบัติตนต่อโรคเบาหวาน	0.214***	0.001
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน	0.499***	<0.001
เพศ	-0.101	0.083
อายุ	-0.007	0.461
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน	0.060	0.204
ระยะเวลาที่เป็นโรค	-0.036	0.308
สัญชาติ	0.030	0.296
สิทธิการรักษา	-0.101	0.082
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน	0.090	0.107
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคเบาหวาน	0.061	0.201
สถานภาพสมรส	-0.010	0.446
สถานภาพหม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	-0.083	0.125
ระดับการศึกษาประถมศึกษา	-0.073	0.156
ระดับการศึกษาปริญญาตรี	0.055	0.225
อาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	0.058	0.213
อาชีพรับจ้าง	0.100	0.083
อาชีพเกษตรกร	0.066	0.183

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลินของกลุ่มชาติพันธุ์อำเภอแม่สายจังหวัดเชียงรายด้วยสถิติ Multiple linear regression

ตัวแปร	B	Std. Err	Beta	t	p-value
Constant	45.49	5.59		8.15***	<0.001
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนใน					
การจัดการตนเองของผู้ป่วย	0.70	0.12	0.37	5.76***	<0.001
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	0.71	0.19	0.23	3.67***	<0.001
การรับรู้ประโยชน์ของการ					
จัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน	0.62	0.18	0.21	3.42***	0.001
Adj.R ² = 0.339, p < 0.001					

วิจารณ์

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง ไม่จบประถมศึกษา สถานภาพส่วนใหญ่คือสมรส ประกอบ/ปี ไม่ได้เรียนหนังสือ 59-51 อาชีพรับจ้าง ส่วนใหญ่เป็นสัญชาติไทยใหญ่ สิทธิการรักษา ส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษา เมื่อพิจารณาการจัดการตนเองพบว่าการจัดการตนเอง อยู่ในระดับสูง จำแนกรายด้าน พบว่าการจัดการตนเองด้านอาหาร การจัดการตนเองด้านการใช้ยา อยู่ในระดับสูง และการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย การจัดการตนเองด้านการจัดการความเครียด อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ จิตทิภัทร จันเกษม⁽¹⁵⁾ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมารับบริการจากโรงพยาบาล และได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอย่างสม่ำเสมอ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ระดับน้อยกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ระดับน้อยกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ระดับน้อยกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สิ่งชักนำให้ปฏิบัติตนต่อโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ระดับน้อยกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของกมลพร สิริคุตจตุพร⁽¹⁶⁾ ที่พบว่า ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การกำกับตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเอง และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถ ทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองได้สูงสุด ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบผสมผสานของ Ryan ที่ว่าความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การกำกับตนเอง และการสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง โดยใช้ความรู้เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรม ด้วยความ

เชื่อมั่นของตนเองว่าจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ทั้งในสถานการณ์ปกติ และสถานการณ์ที่มีความเครียด ผ่านการตั้งเป้าหมาย การติดตามตนเองและการคิดย้อนกลับ การตัดสินใจ การวางแผน การประเมินตนเองและจัดการความเครียด รวมทั้งได้รับการสนับสนุนทางสังคมจนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้สำเร็จ⁽¹⁷⁾

ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงราย พบว่ามี 3 ปัจจัยคือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของอภิชัย คุณิพงษ์⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพล และสามารถร่วมพยากรณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า มี 4 ปัจจัยคือ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการดูแลตนเอง ข้อเสนอแนะจากการวิจัยนี้เป็นข้อมูลพื้นฐาน สำหรับเสนอต่อผู้บริหาร เพื่อนำไปวางแผนและหาแนวทางการจัดการตนเอง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ของกลุ่มชาติพันธุ์ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงราย และ หน่วยบริการควรนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงานส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มชาติพันธุ์ โดยเฉพาะการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการรับรู้ประโยชน์ของการจัดการตนเองต่อโรคเบาหวาน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้อย่างเหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. สารความรู้สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ประจำวันที่ 3 สิงหาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต].2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmtthai.org/index.php>.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน เขตสุขภาพที่ 1 ประจำวันที่ 3 สิงหาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต].2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://cri.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d88b
3. วิทยา ศรีตามา. การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2545.
4. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. กลุ่มชาติพันธุ์ในประเทศไทย งานวิจัยและความท้าทาย ประจำวันที่ 3 สิงหาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต].2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก:<https://www.tsri.or.th/dl/548>
5. อมรา พงศาพิชญ์. วัฒนธรรม ศาสนา และชาติพันธุ์ : วิเคราะห์สังคมไทย แนวมานุษยวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2537.
- 6.โรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย. ประวัติโรงพยาบาลแม่สาย. ประจำวันที่ 3 สิงหาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต].2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก http://www.maesaihospital.com/page_a.php?cid=11

- 7.โรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย. งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลแม่สาย ผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่สายประจำวันที่ 3 สิงหาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต].2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จากhttp://www.maesaihospital.com/page_a.php?cid=11
8. Apidechkul T. Prevalence and factors associated with type 2 diabetes mellitus and hypertension among the hill tribe elderly populations in northern Thailand. BMC Public Health 2018; 18:694.
9. ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ กรมอนามัย. แผนแม่บทการพัฒนากลุ่มชาติพันธุ์ในประเทศไทย (2558-2560) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ประจำวันที่ 3 สิงหาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต].2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://hhdc.anamai.moph.go.th/th/master-plan-for-ethnic-development-in-thailand>.
10. Phetarvut S, Watthayu N , Suwonnaroop, N. Factors Predicting Diabetes Self-management Behavior among Patients with Diabetes Mellitus Type 2. Nursing Science Journal of Thailand, 2012; 29(4): 18-26.
- 11.Rosenstovk IM. The Health Belief Model and Prevention Behavior. Health Education Monographs 1974; 2(4): 354-86.
12. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K."V."(Eds.).Theory, research, and practice in health behavior. In K Glanz, BK Rimer, & K. "V." Viswanath (Eds.), Health behavior: Theory, research, and practice (2015). (pp. 23-41). Jossey-Bass/Wiley.
13. Creer LT. Self-management of chronic illness. Handbook of self-regulation. California: Academic. 2000; 601-29.
14. Ngamjarus C, Chongsuvivatwong V, McNeil E. n4Studies: Sample Size Calculation for an Epidemiological Study on a Smart Device. Siriraj Med J, 2016; 68: 160-70.
- 15.ฐิติภัทร จันเกษม.ปัจจัยพยากรณ์ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2562; 13: 95-06.
16. กมลพร สิริคุตจตุพร. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 วารสารสภาการพยาบาล 2560; 32: 81-93.
- 17.Assntachai P, editor. Health problems in older persons and prevention. Bangkok: Department of Preventive and social medicinefaculty of Medicine Siriraj hospital Mahidol University; 2011.
18. อภิชัย คุณิพงษ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี. วารสารกรมการแพทย์ 2561; 3: 101-7.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การเปรียบเทียบวิธี Xpert CT/NG กับการย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อ สำหรับ ตรวจหาเชื้อ *Neisseria gonorrhoeae*

Comparison of Xpert CT/NG Assay with Gram Stain and Culture for Identifying *Neisseria gonorrhoeae*

อนุกุล บุญคง

Anugoon Bunkhong

ปฐมพงศ์ แยมปั่น

Patompong Yampun

ศุภณัฐ พรหมพลอย

Supanat Promploy

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3

Office of Disease Prevention and Control Region 3,

จังหวัดนครสวรรค์

Nakhon Sawan Province

Received: February 15, 2022 | Revised: June 17, 2022 | Accepted: September 23, 2022

บทคัดย่อ

โรคหนองในเป็นหนึ่งในโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่สำคัญ ประเทศไทยมีอุบัติการณ์สูงในกลุ่มวัยรุ่น โรคนี้เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Neisseria gonorrhoeae* เป็นเชื้อเจริญยาก ปัจจุบันมีวิธีทางอณูชีววิทยา Xpert CT/NG สามารถตรวจเชื้อได้จากตัวอย่างปัสสาวะ วัตถุประสงค์การวิจัยนี้ต้องการเปรียบเทียบการใช้วิธี Xpert CT/NG กับวิธีดั้งเดิม ได้แก่ การย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อ ในการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ผู้ป่วยจำนวน 81 ราย ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยโรคหนองใน ณ คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2563 ถึง มกราคม 2564 ผลพบว่าวิธี Xpert CT/NG ให้ผลบวก 40 ตัวอย่าง (ร้อยละ 49.4, 95% CI ร้อยละ 38.5 – 60.3) การย้อมสีแกรมให้ผลบวก 33 ตัวอย่าง (ร้อยละ 40.7, 95% CI ร้อยละ 30.0 – 51.4) การเพาะเชื้อให้ผลบวก 27 ตัวอย่าง (ร้อยละ 33.3, 95% CI ร้อยละ 23.0 – 43.6) ความสอดคล้องของวิธี Xpert CT/NG กับการย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อ มี % Agreement เท่ากับร้อยละ 91.4, Kappa เท่ากับ 0.83 และ % Agreement เท่ากับร้อยละ 84.0, Kappa เท่ากับ 0.68 ตามลำดับ ระยะเวลาเฉลี่ยของการรายงานผลด้วยวิธี Xpert CT/NG เท่ากับ 1.1 วัน ข้อดีของวิธี Xpert CT/NG เป็นวิธีที่มีอัตราการตรวจพบเชื้อ *N. gonorrhoeae* ที่สูง ตรวจได้รวดเร็ว และเก็บตัวอย่างได้ง่าย แต่เนื่องจากยังมีราคาแพง ควรใช้วิธี Xpert CT/NG เป็นการทดสอบเสริมจากวิธีดั้งเดิมเพื่อป้องกันผลลบปลอม และทำให้การวินิจฉัยโรคหนองในมีความถูกต้องยิ่งขึ้น

ติดต่อผู้พิมพ์: อนุกุล บุญคง

อีเมล: ulnuka@hotmail.com

Abstract

Gonorrhoea is one of the most important sexually transmitted diseases (STDs). In Thailand, the incidence is high among adolescents. This disease is caused by the contagious bacterium *Neisseria gonorrhoeae*. Nowadays, the molecular biology test Xpert CT/NG is used to diagnose *N. gonorrhoeae* from urine samples. The aim of this study was to compare the detection of *N. gonorrhoeae* between the Xpert CT/NG assay and the conventional assays, Gram stain and culture. 81 patients were screened for gonorrhoea at the STD clinic of the Office of Disease Prevention and Control Region 3, Nakhon Sawan, between May 2020 and January 2021. The Xpert CT/NG assay, Gram stain and culture yielded 40 positive samples (49.4%, 95% CI 38.5% – 60.3%), 33 positive samples (40.7%, 95% CI 30.0% – 51.4%) and 27 positive samples (33.3%, 95% CI 23.0%–43.6%), respectively. For agreement between the Xpert CT/NG assay with Gram stain and culture, the percent agreement and kappa were 91.4%, 0.83 and 84.0%, 0.68, respectively. The average turnaround time of the Xpert CT/NG was 1.1 days. The advantages of the Xpert CT/NG test were the high detection rate of *N. gonorrhoeae*, the rapid test and the simple sample collection. Due to the high costs, the Xpert CT/NG assay should be an additional test to the conventional assays to reduce false negative results and increase the accuracy of the results.

Correspondence: Anugoon Bunkhong

E-mail: ulnuka@hotmail.com

คำสำคัญ

เชื้อ *Neisseria gonorrhoeae*

วิธี Xpert CT/NG

การย้อมสีแกรม

Keywords

Neisseria gonorrhoeae

Xpert CT/NG assay

Gram stain

บทนำ

โรคหนองใน (Gonorrhoea) เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยเชื้อก่อโรค ได้แก่ *N. gonorrhoeae* เป็นแบคทีเรียแกรมลบเซลล์อยู่ติดกันเป็นคู่ (Gram-negative diplococci) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) รายงานอุบัติการณ์ผู้ติดเชื้อ *N. gonorrhoeae* ทั่วโลกในปี พ.ศ. 2563 ไว้ที่ 82.4 ล้านราย โดยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบอุบัติการณ์ 21.1 ล้านราย⁽¹⁾ สำหรับโรคหนองในนั้นพบว่าการดื้อยาเพิ่มขึ้น⁽²⁾ ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหภาพยุโรป (European Centre for Disease Prevention and Control : ECDC) รายงานในปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยหนองในดื้อยาแบบ Extensively drug-resistant (XDR) มีความสัมพันธ์กับการเดินทางมาท่องเที่ยวในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้⁽³⁾ สำหรับประเทศไทย โรคหนองในเป็นหนึ่งในโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หลัก 5

ประเภทที่สำคัญ ได้แก่ หนองใน (Gonorrhoea), หนองในเทียม (Non-specific urethritis : NSU หรือ Nongonococcal urethritis: NGU), ซิฟิลิส (Syphilis), กามโรค ต่อม และ ท่อน้ำเหลือง (Lymphogranuloma venereum: LGV) และแผลริมอ่อน (Chancroid) ปี พ.ศ. 2564 โรคหนองในพบอัตราป่วยมากเป็นอันดับที่สอง รองจากโรคซิฟิลิส โดยมีอัตราป่วยเท่ากับ 7.7 ต่อแสนประชากร พบมากสุดในช่วงอายุ 15 – 24 ปี (ร้อยละ 64.3)⁽⁴⁾

การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการมีความสำคัญในการช่วยวินิจฉัยและยืนยันเชื้อก่อโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยโรคหนองในของประเทศไทย ส่วนใหญ่ยังคงใช้วิธีดั้งเดิม ได้แก่ การย้อมสีแกรม (Gram stain) แล้วตรวจหาเชื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์ สามารถตรวจได้ในห้องปฏิบัติการทั่วไป สำหรับการเพาะเชื้อ (Culture) มีการตรวจในบางห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมด้านบุคลากรและเครื่องมือ แม้การย้อมสีแกรมจะเป็นวิธีที่ทำได้รวดเร็ว และมีความจำเพาะ (Specificity) สูง แต่พบว่ามี ความไว (Sensitivity) ค่อนข้างต่ำในผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการ⁽⁵⁾ อีกทั้งมีรายงานว่าเชื้อ *N. meningitidis* ซึ่งมีรูปร่างเหมือนกับ *N. gonorrhoeae* ทำให้เกิดท่อปัสสาวะอักเสบ (Urethritis) ได้^(6,7,8) อาจทำให้การวินิจฉัยเชื้อ *N. gonorrhoeae* จากการย้อมสีแกรมผิดพลาดได้เช่นกัน สำหรับวิธีเพาะเชื้อเป็นวิธีมาตรฐานซึ่งมีความไวความจำเพาะสูง⁽⁹⁾ แต่ทดสอบได้เฉพาะเชื้อที่มีชีวิต และเนื่องจากเชื้อสาเหตุ คือ *N. gonorrhoeae* เป็นเชื้อเจริญยาก (Fastidious bacteria) อาจตายได้จากกระบวนการเก็บตัวอย่างและขนส่งไปยังห้องปฏิบัติการที่ไม่เหมาะสม ปัจจุบันมีการพัฒนาวิธีตรวจทางอณูชีววิทยาที่ให้ผลรวดเร็ว โดยหนึ่งในนั้น คือ การตรวจด้วยวิธี Xpert CT/NG (Cepheid, USA) ใช้หลักการ Real-time polymerase chain reaction (Real-time PCR) สามารถตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* (NG) และ *Chlamydia trachomatis* (CT) ได้จากตัวอย่างปัสสาวะ (Urine) มีความสะดวก และรวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องใช้ตัวอย่างส่งตรวจจากการป้าย (Swab) ที่ท่อปัสสาวะ (Urethra) หรือช่องคลอด (Vagina) หรือปากมดลูก (Cervix) แบบวิธีดั้งเดิม เป็นที่มาของการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจหา *N. gonorrhoeae* ด้วยวิธี Xpert CT/NG กับวิธีดั้งเดิม เพื่อใช้เป็นแนวทางของห้องปฏิบัติการโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัย และการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคหนองใน ที่ปัจจุบันยังคงเป็นปัญหาในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 3 และประเทศไทย

วัสดุและวิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง โดยใช้ข้อมูลตัวอย่างส่งตรวจวินิจฉัยโรคหนองใน ด้วยวิธีการย้อมสีแกรม การเพาะเชื้อ และวิธี Xpert CT/NG ของห้องปฏิบัติการโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ด้านควบคุมโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ ในช่วงเดือน พฤษภาคม 2563 ถึง มกราคม 2564 โดยคณะผู้วิจัยเลือกเฉพาะตัวอย่างส่งตรวจเพื่อการวินิจฉัยโรคหนองในของผู้ป่วยไม่ซ้ำราย ที่มีข้อมูลการย้อมสีแกรม การเพาะเชื้อ และการตรวจ Xpert CT/NG ครบถ้วน ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 81 ราย โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

การตรวจวินิจฉัยเชื้อ *N. gonorrhoeae* ทางห้องปฏิบัติการ เป็นสองวิธี คือ วิธีดั้งเดิม และ วิธี Xpert CT/NG ดังนี้

วิธีดั้งเดิม เป็นการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ในตัวอย่างส่งตรวจจากการ Swab ซึ่งมีวิธีการตรวจดังนี้

การย้อมสีแกรม ทำการเก็บตัวอย่าง Swab โดยเพศชายเก็บ 1 ตำแหน่ง ได้แก่ Urethra สำหรับเพศหญิงเก็บ 3 ตำแหน่ง ได้แก่ Urethra, Vagina และ Cervix ทำการสเมียร์ตัวอย่างบนกระจกสไลด์ เมื่อตัวอย่างแห้งทำการตรึงผ่านเปลวไฟ นำไปย้อมสีแกรม แล้วตรวจดูด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 1,000 เท่า โดยตรวจหาเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด Polymorphonuclear (PMN) และตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย Gram-negative diplococci ที่อยู่ภายในเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด PMN

การเพาะเชื้อและพิสูจน์ชนิดเชื้อ *N. gonorrhoeae* ทำการเก็บตัวอย่าง Swab โดยเพศชายเก็บ 1 ตำแหน่ง ได้แก่ Urethra สำหรับเพศหญิงเก็บ 2 ตำแหน่ง ได้แก่ Urethra และ Cervix ทำการป้ายตัวอย่างลงบนอาหาร Bangrak I medium⁽¹⁰⁾ เป็นรูปตัว Z ใช้ Loop ปราสจากเชื้อทำการ Cross streak นำอาหารใส่ Candle jar บ่มในตู้บ่มเพาะเชื้อ (Incubator) ที่อุณหภูมิ 36 ± 1 องศาเซลเซียส นาน 24 - 48 ชั่วโมง หลังจากนั้นตรวจสอบการเจริญของเชื้อ โดยดูลักษณะโคโลนี และย้อมสีแกรม แล้วพิสูจน์ชนิดของเชื้อ *N. gonorrhoeae* ทางชีวเคมีเบื้องต้นด้วย Oxidase test และ Superoxol test ($30\%H_2O_2$) เมื่อผลการทดสอบทั้งสองวิธีให้ผลบวก ทำการแยกเชื้อให้บริสุทธิ์โดย Subculture ลงบนอาหาร Chocolate agar นำเชื้อที่แยกได้มาพิสูจน์ชนิดของเชื้อด้วยวิธี Carbohydrate utilization test กับน้ำตาล Glucose, Maltose และ Sucrose ซึ่งเชื้อ *N. gonorrhoeae* สามารถหมักน้ำตาลได้เพียงชนิดเดียว คือ Glucose

วิธี Xpert CT/NG เป็นการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* จากตัวอย่างปัสสาวะช่วงแรก (First catch urine) ซึ่งเก็บหลังจากการทำ Swab โดยตรวจหาสารพันธุกรรมในโครโมโซมของเชื้อด้วยหลักการ Real-time PCR สำหรับเชื้อ *N. gonorrhoeae* ตรวจหาพื้นที่จำเพาะสองตำแหน่ง ได้แก่ NG2 และ NG4 และเชื้อ *C. trachomatis* ตรวจหาพื้นที่จำเพาะหนึ่งตำแหน่ง ได้แก่ CT1 การทดสอบทำตามเอกสารกำกับน้ำยาของผู้ผลิต⁽¹¹⁾ โดยดูดปัสสาวะปริมาตร 1 ml ใส่ในตลับทดสอบ Xpert CT/NG จากนั้นนำไปใส่เครื่อง GeneXpert เครื่องใช้เวลาตรวจวิเคราะห์ 90 นาที

การวิเคราะห์ทางสถิติ ข้อมูลของตัวอย่างส่งตรวจวินิจฉัยโรคหนองในถูกนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) ใช้บรรยายลักษณะทั่วไปของข้อมูล ค่า 95% Confidence interval (95% CI) ใช้ประมาณค่าช่วงอัตราผลบวกของการตรวจแต่ละวิธี ค่า % Agreement และ Kappa ใช้เปรียบเทียบความสอดคล้องของผลการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ด้วย Xpert CT/NG กับการย้อมสีแกรมและการเพาะเชื้อ โดยการแบ่งระดับความสอดคล้องระหว่างวิธีตรวจด้วยค่า Kappa ใช้เกณฑ์ของ Landis และ Koch⁽¹²⁾ ดังนี้ ระดับแย่ (Poor) ค่า Kappa < 0.40, ระดับดี (Good) ค่า Kappa = 0.40-0.75 และระดับยอดเยี่ยม (Excellent) ค่า Kappa > 0.75

ผลการศึกษา

นำเสนอตามวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ด้วยวิธี Xpert CT/NG กับวิธีดั้งเดิม

ตัวอย่างส่งตรวจวินิจฉัยโรคหนองในของผู้ป่วย 81 ราย ผลการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ทางห้องปฏิบัติการด้วยการย้อมสีแกรมหาเชื้อ Gram-negative diplococci พบผลบวก 33 ตัวอย่าง โดยพบเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด PMN 70 ตัวอย่าง การเพาะเชื้อพบผลบวก 27 ตัวอย่าง สำหรับการตรวจ Xpert CT/NG พบผลบวกรวม 40 ตัวอย่าง โดยแยกเป็นผลบวกที่พบเฉพาะเชื้อ *N. gonorrhoeae* อย่างเดียว (NG+, CT-) 30 ตัวอย่าง และพบเชื้อ *N. gonorrhoeae* ร่วมกับ *C. trachomatis* (NG+, CT+) 10 ตัวอย่าง นอกจากนี้ยังพบการติดเชื้อ *C. trachomatis* ในตัวอย่างที่ให้ผลลบกับเชื้อ *N. gonorrhoeae* (NG-, CT+) 10 ตัวอย่าง รายละเอียดดังตารางที่ 1 อัตราการตรวจพบเชื้อ *N. gonorrhoeae* ทั้งสามวิธีพบว่าวิธี Xpert CT/NG ให้ผลบวกสูงสุดร้อยละ 49.4 (95% CI ร้อยละ 38.5 – 60.3) รองลงมาเป็นการย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อ โดยให้ผลบวกร้อยละ 40.7 (95% CI ร้อยละ 30.0 – 51.4) และร้อยละ 33.3 (95% CI ร้อยละ 30.0 – 51.4) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 2 ตัวอย่างที่ให้ผลบวกกับการทดสอบทั้งสามวิธีพบว่าให้ผลบวกกับ PMN ทั้งหมด ระยะเวลาเฉลี่ยของการรายงานผลทางห้องปฏิบัติการสำหรับวิธี Xpert CT/NG เท่ากับ 1.1 วัน ในขณะที่การเพาะเชื้อมีระยะเวลาเฉลี่ยของการรายงานผลเท่ากับ 2.8 วัน

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวินิจฉัยโรคหนองในทางห้องปฏิบัติการ (n = 81)

วิธีการตรวจ	จำนวน	ร้อยละ
การย้อมสีแกรม		
Gram-negative diplococci		
Negative	48	59.3
Positive	33	40.7
PMN		
Negative	11	13.6
Positive	70	86.4
การเพาะเชื้อ		
Negative	54	66.7
Positive	27	33.3
Xpert CT/NG		
Negative NG and CT (NG-, CT-)	31	38.3
Negative NG but Positive CT (NG-, CT+)	10	12.3
Positive only NG (NG+, CT-)	30	37.1
Positive NG and CT (NG+, CT+)	10	12.3

ตารางที่ 2 อัตราการตรวจพบเชื้อ *N. gonorrhoeae* จากการตรวจด้วยวิธีการย้อมสีแกรม การเพาะเชื้อ และ Xpert CT/NG (n = 81)

วิธีการตรวจ	จำนวนผลบวก	อัตราผลบวก (ร้อยละ)	95% CI
การย้อมสีแกรม	33	40.7	30.0 – 51.4
การเพาะเชื้อ	27	33.3	23.0 – 43.6
Xpert CT/NG	40	49.4	38.5 – 60.3

การเปรียบเทียบผลการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* รายตัวอย่าง ระหว่างวิธี Xpert CT/NG กับวิธีดั้งเดิม ได้แก่ การย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อ พบว่าตัวอย่างที่ให้ผลลบจากวิธี Xpert CT/NG 41 ตัวอย่าง ให้ผลตรงกันทั้งหมดกับการตรวจทั้งการย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อ ในขณะที่ตัวอย่างที่ให้ผลบวกจากวิธี Xpert CT/NG เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการย้อมสีแกรม พบว่าให้ผลตรงกัน 33 ตัวอย่าง ให้ผลต่างกัน 7 ตัวอย่าง และเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเพาะเชื้อ พบว่าให้ผลตรงกัน 27 ตัวอย่าง ต่างกัน 13 ตัวอย่าง ความสอดคล้องของวิธี Xpert CT/NG กับการย้อมสีแกรมพบ % Agreement เท่ากับร้อยละ 91.4 ค่า Kappa เท่ากับ 0.83 ซึ่งอยู่ในระดับยอดเยี่ยม สำหรับสอดคล้องของวิธี Xpert CT/NG กับการเพาะเชื้อพบ % Agreement เท่ากับร้อยละ 84.0 ค่า Kappa เท่ากับ 0.68 ซึ่งอยู่ในระดับดี รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสอดคล้องของผลการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ระหว่างวิธี Xpert CT/NG กับการย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อ (n = 81)

วิธีการตรวจ	การย้อมสีแกรม		การเพาะเชื้อ	
Xpert CT/NG	Negative	Positive	Negative	Positive
Negative	41	0	41	0
Positive	7	33	13	27
% Agreement (Kappa)	91.4 (0.83)		84.0 (0.68)	

เมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลของตัวอย่างผู้ป่วยที่ส่งตรวจกับผลการตรวจปัสสาวะหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ด้วยวิธี Xpert CT/NG ในด้านของเพศพบว่า เพศชายมีจำนวนตัวอย่างส่งตรวจมากกว่าเพศหญิงในอัตราส่วน 3.8:1 และเพศชายมีอัตราการตรวจพบเชื้อร้อยละ 53.1 มากกว่าเพศหญิงที่พบร้อยละ 35.3 ค่ามัธยฐานของอายุผู้ป่วยเท่ากับ 31.0 ปี (15 – 79 ปี) ช่วงอายุที่มีอัตราพบเชื้อมากที่สุด ได้แก่ 11 – 20 ปี พบเชื้อสูงถึงร้อยละ 84.6 สถานภาพที่พบเชื้อมากที่สุด ได้แก่ สถานภาพโสด พบเชื้อร้อยละ 61.2 สำหรับในด้านการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีอัตราพบเชื้อมากกว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี โดยพบร้อยละ 59.2 และ 49.2 ตามลำดับ อาชีพสามอันดับแรกที่มีอัตราพบเชื้อมากที่สุด ได้แก่ นักเรียน/นักศึกษา, รับราชการ และค้าขาย โดยพบเชื้อร้อยละ 90.0, 66.7 และ 55.6 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยส่วนบุคคลและผลการตรวจพบเชื้อ *N. gonorrhoeae* ด้วยวิธี Xpert CT/NG (n = 81)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	ผลพบเชื้อ NG ด้วยวิธี Xpert CT/NG	
			จำนวนผลบวก	อัตราผลบวก (ร้อยละ)
เพศ				
ชาย	64	79.0	34	53.1
หญิง	17	21.0	6	35.3
อายุ				
11 – 20	13	16.0	11	84.6
21 – 30	27	33.3	17	63.0
31 – 40	14	17.3	4	28.6
41 – 50	7	8.7	3	42.9
51 – 60	11	13.6	4	36.4
> 60	9	11.1	1	11.1
สถานภาพ				
โสด	49	60.5	30	61.2
สมรส	23	28.4	5	21.7
หม้าย/หย่าร้าง	7	8.6	4	57.1
ไม่ระบุ	2	2.5	1	50.0
การศึกษา				
ต่ำกว่าปริญญาตรี	63	77.8	31	49.2
ตั้งแต่ปริญญาตรี	17	21.0	9	52.9
ไม่ระบุ	1	1.2	0	0.00
อาชีพ				
รับราชการ	6	7.4	4	66.7
พนักงานบริษัท	6	7.4	3	50.0
เกษตรกรกรรม	7	8.7	1	14.3
ค้าขาย	9	11.1	5	55.6
ธุรกิจส่วนตัว	10	12.3	4	40.0
นักเรียน/นักศึกษา	10	12.3	9	90.0
รับจ้าง	25	30.9	12	48.0
อื่นๆ	8	9.9	2	25.0

วิจารณ์

เชื้อ *N. gonorrhoeae* ติดต่อจากคนสู่คน ซึ่งคนถือเป็นแหล่งรังโรคเดียวของเชื้อ โดยเชื้อเจริญเติบโตที่ทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ (Urogenital tract) ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่ไม่มีอาการ

โดยเฉพาะในเพศหญิง เชื่อใช้ Pili ช่วยในการยึดกับเซลล์ และมีการใช้โปรตีนในกลุ่ม Gonococcal adhesin จับกับ Receptor ของเซลล์ เชื้อสามารถกระตุ้นให้เกิดการอักเสบและเหนี่ยวนำเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด PMN มาจับกินเชื้อ ทำให้เกิดเป็นหนอง (Purulent exudate)⁽¹³⁾ ที่ผ่านมาใช้การตรวจแบบดั้งเดิมทั้งการย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อเพื่อช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรคหนองใน การเก็บตัวอย่างจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์หย�เข้าไปในทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์และทำการ Swab หนองหรือสารคัดหลั่ง ส่งตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ทางห้องปฏิบัติการ แต่ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีการตรวจหาสารพันธุกรรมที่จำเพาะกับเชื้อ ซึ่งมีความไวสูง โดยสามารถเก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ได้ ทำให้ลดวิธีการเก็บตัวอย่างที่ต้องลุกเข้าไปในอวัยวะของผู้ป่วย⁽¹⁴⁾ โดยหนึ่งในวิธีการตรวจทางอณูชีววิทยาที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมา คือ วิธี Xpert CT/NG สามารถใช้งานได้ง่าย และตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ได้จากตัวอย่างปัสสาวะ ผู้ป่วยสามารถทำการเก็บตัวอย่างได้เอง สำหรับงานวิจัยนี้เป็นการเปรียบเทียบการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* ด้วยวิธีดั้งเดิมและวิธี Xpert CT/NG จาก 81 ตัวอย่างพบว่าวิธี Xpert ให้ผลบวกจำนวน 40 ตัวอย่าง (ร้อยละ 49.4) สูงกว่าวิธีดั้งเดิม ได้แก่ การย้อมสีแกรมให้ผลบวก 33 ตัวอย่าง (ร้อยละ 40.7) การเพาะเชื้อให้ผลบวก 27 ตัวอย่าง (ร้อยละ 33.3) สอดคล้องกับการศึกษาของ Situ และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาตัวอย่างของผู้ป่วยเพศชายจำนวน 95 ตัวอย่าง พบว่าผลการตรวจ Xpert CT/NG และการย้อมสีแกรม ให้ผลบวกสูงสุด โดยให้ผลบวกจำนวนเท่ากันที่ 31 ตัวอย่าง (ร้อยละ 32.6) สำหรับการเพาะเชื้อให้ผลบวกน้อยที่สุดโดยให้ผลบวก 10 ตัวอย่าง (ร้อยละ 10.5)

เป็นที่น่าสังเกตว่า จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ตัวอย่างที่ให้ผลบวกจากการย้อมสีแกรม และการเพาะเชื้อทั้งหมดให้ผลบวกตรงกับวิธี Xpert CT/NG และอัตราผลบวกจากการตรวจด้วยวิธี Xpert CT/NG มีค่าใกล้เคียงกับผลบวกจากการย้อมสีแกรม ซึ่งทั้งสองวิธีดังกล่าวสามารถตรวจพบเชื้อได้แม้เป็นเชื้อที่ไม่มีชีวิต ในขณะที่การเพาะเชื้อสามารถตรวจพบได้เฉพาะเชื้อที่มีชีวิตเท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบความสอดคล้องของผลการตรวจ พบว่าวิธี Xpert CT/NG กับการย้อมสีแกรมมี % Agreement เท่ากับร้อยละ 91.4 และค่า Kappa เท่ากับ 0.83 ถือได้ว่ามีความสอดคล้องของผลอยู่ในระดับยอดเยี่ยม ในขณะที่ความสอดคล้องของวิธี Xpert CT/NG กับการเพาะเชื้อมี % Agreement เท่ากับร้อยละ 84.0 และค่า Kappa เท่ากับ 0.68 ซึ่งเป็นความสอดคล้องที่อยู่ในระดับดี การศึกษาของ Han และคณะ⁽¹⁶⁾ พบว่าวิธี Xpert CT/NG มีความไวและความจำเพาะสูงทั้งการตรวจจากตัวอย่างปัสสาวะและตัวอย่าง Swab จาก Cervix เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีอ้างอิงด้วย DNA sequence analysis ทั้งนี้การศึกษาของ Xie และคณะ⁽¹⁷⁾ ซึ่งเป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบ (Systematic review) ของประสิทธิภาพวิธี Xpert CT/NG พบว่าการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* จากตัวอย่างปัสสาวะมีค่า Pooled sensitivity และ Pooled specificity เท่ากับ 0.94 (95% CI 0.88 – 0.97) และ 1.00 (95% CI 1.00 – 1.00) ตามลำดับ จากที่กล่าวมาวิธี Xpert CT/NG เป็นหนึ่งในวิธีทางอณูชีววิทยาที่ประสิทธิภาพและให้ผลการตรวจที่รวดเร็วกว่าการเพาะเชื้อในการตรวจหาเชื้อ *N. gonorrhoeae* อย่างไรก็ตามการเพาะเชื้อยังคงมีความจำเป็นในการทดสอบความไวต่อยาของเชื้อ *N. gonorrhoeae* ที่มีการพบเชื้อดื้อยาและมีแนวโน้มการดื้อยาเพิ่มมากขึ้น^(18,19,20)

ผลการตรวจตัวอย่างด้วยวิธี Xpert CT/NG นอกจากพบเชื้อ *N. gonorrhoeae* แล้ว ยังตรวจพบการติดเชื้อร่วมระหว่าง *N. gonorrhoeae* และ *C. trachomatis* รวมทั้งตรวจพบเชื้อ *C. trachomatis* เพียงเชื้อเดียว สำหรับเชื้อ *C. trachomatis* เป็นแบคทีเรียแกรมลบที่เจริญได้เฉพาะภายในเซลล์ ซึ่งพบเฉพาะในคน⁽²¹⁾ เป็นเชื้อสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดโรคหนองในเทียม นอกจากนี้ยังมีเชื้ออื่นๆ ที่ก่อโรคหนองในเทียมได้ทั้งแบคทีเรีย เช่น *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma parvum*, *Gardnerella vaginalis* เชื้อไวรัสได้แก่ Herpes simplex virus (HSV) และ Epstein-Barr virus (EBV) เชื้อโปรโตซัว ได้แก่ *Trichomonas vaginalis* และเชื้อยีสต์กลุ่ม *Candida species*^(22,23) เนื่องจากเชื้อ *C. trachomatis* มีขนาดเล็กไม่สามารถย้อมสีแกรมและตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์พื้นสว่างที่ใช้ในห้องปฏิบัติการทั่วไป วิธีมาตรฐานต้องทำการเพาะเลี้ยงเชื้อในเซลล์เพาะเลี้ยง^(24,25) ซึ่งมีขั้นตอนที่ยุ่งยากซับซ้อน การศึกษาที่ผ่านมาพบประสิทธิภาพของการหาเชื้อ *C. trachomatis* จากตัวอย่างปัสสาวะด้วยวิธี Xpert CT/NG มีค่า Pooled sensitivity และ Pooled specificity เท่ากับ 0.90 (95% CI 0.87 – 0.93) และ 1.00 (95% CI 0.99 – 1.00)⁽¹⁷⁾ ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าวิธี Xpert CT/NG เป็นวิธีเสริมที่ดีในการช่วยวินิจฉัยการติดเชื้อ *C. trachomatis*

ปัจจัยส่วนบุคคลกับอัตราผลบวกที่ตรวจพบเชื้อ *N. gonorrhoeae* ด้วยวิธี Xpert CT/NG นั้น เพศชายมีอัตราผลบวกสูงกว่าเพศหญิง โดยอัตราส่วนจำนวนผลบวกเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1:0.18 (34:6) สอดคล้องกับข้อมูลของประเทศไทยปี พ.ศ. 2564 ที่มีอัตราส่วนผู้ป่วยโรคหนองในเพศชายต่อเพศหญิงอยู่ที่ 1:0.16⁽⁴⁾ และสอดคล้องกับสถานการณ์ของโลก จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่าปี พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยโรคหนองในเพศชายจำนวน 46.4 ล้านราย ในขณะที่ผู้ป่วยเพศหญิงมีจำนวน 35.9 ล้านราย⁽¹⁾ ช่วงอายุผู้ป่วยที่มีอัตราการพบเชื้อสูงสุด ได้แก่ ช่วงอายุ 11 – 20 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยรุ่นสัมพันธ์กับอาชีพที่พบอัตราการพบเชื้อสูงสุด คือ นักเรียน/นักศึกษา กลุ่มเยาวชนเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมให้มีความฉลาดทางสุขภาพ (Health literacy) ด้านเพศศึกษา และการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ทั้งจากครอบครัว โรงเรียน หน่วยงานด้านสาธารณสุข รวมทั้งกลุ่มเพื่อนด้วยกัน นอกจากนี้การตรวจคัดกรองโรคหนองในและติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่นๆ ตลอดจนการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม ถือว่ามีความสำคัญที่ควรเร่งดำเนินการในเยาวชนกลุ่มเสี่ยงที่อาจถูกมองข้ามไป⁽²⁶⁾ เพื่อการป้องกันควบคุมโรคหนองในและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่นๆ โดยมีข้อเสนอแนะ สำหรับห้องปฏิบัติการทางการแพทย์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่มีความพร้อม ควรมีการนำวิธีทางอณูชีววิทยามาใช้ในการวินิจฉัยโรคหนองใน โดยเฉพาะวิธีที่สามารถเก็บตัวอย่างได้ง่าย สะดวกต่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และให้ผลตรวจที่รวดเร็ว ดังเช่น วิธีการตรวจ Xpert CT/NG อย่างไรก็ดีตามวิธีดั้งเดิม ได้แก่ การเพาะเชื้อยังมีประโยชน์ในการทดสอบความไวต่อยาเพื่อเฝ้าระวังเชื้อดื้อยา และวิธี Xpert CT/NG เองยังมีราคาแพงเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีดั้งเดิม สำหรับห้องปฏิบัติการที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณอาจใช้เป็นวิธีการทดสอบเสริมจากวิธีดั้งเดิมเพื่อประหยัดต้นทุน โดยให้ผลการตรวจที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ และทุกท่านที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกรุณาช่วยให้งานวิจัยนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2021. Geneva: WHO; 2021.
2. Tien V, Punjabi C, Holubar MK. Antimicrobial resistance in sexually transmitted infections. J Travel Med 2020; 27(1): taz101.
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid risk assessment: extensively drug-resistant (XDR) *Neisseria gonorrhoeae* in the United Kingdom and Australia [Internet]. [cited 2022 Jan 14]. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/rapid-risk-assessment-extensively-drug-resistant-xdr-neisseria-gonorrhoeae-united>
4. สำนักระบาดวิทยา. ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 14 ม.ค. 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://doe.moph.go.th/surdata/506wk/y64/d38_5164.pdf
5. Otero-Guerra L, Fernández-Blázquez A, Vazquez F. Rapid diagnosis of sexually transmitted infections. Enferm Infecc Microbiol Clin 2017; 35(7): 444-50.
6. Tongtoyai J, Tatakham N, Cherdtrakulkiat T, Sirivongrangson P, Hickey A. *Neisseria meningitidis* urethritis in a Thai male. J Health Sci Med Res 2021; 39(3): 251-5.
7. Bazan JA, Peterson AS, Kirkcaldy RD, Briere EC, Maierhofer C, Turner AN, et al. Notes from the field: increase in *Neisseria meningitidis*-associated urethritis among men at two sentinel clinics – Columbus, Ohio, and Oakland county, Michigan, 2015. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2016; 65(21): 550-2.
8. Retchless AC, Kretz CB, Chang HY, Bazan JA, Abrams AJ, Turner AN, et al. Expansion of a urethritis-associated *Neisseria meningitidis* clade in the United States with concurrent acquisition of *N. gonorrhoeae* alleles. BMC Genomics 2018; 19: 176.
9. Vickerman P, Peeling RW, Watts C, Mabey D. Detection of gonococcal infection: pros and cons of a rapid test. Mol Diagn 2005; 9(4): 175-9.
10. กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค. คู่มือการตรวจวินิจฉัยโรคหนองในทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2563.

11. Cepheid. Xpert® CT/NG package insert. USA: Cepheid; 2019.
12. Gordis L. Epidemiology. 5th ed. Philadelphia (PA): Elsevier Saunders; 2013.
13. Unemo M, Seifert HS, Hook III EW, Hawkes S, Ndowa F, Dillon JAR. Gonorrhoea. Nat Rev Dis Primers 2019; 5(1): 79.
14. Papp JR, Schachter J, Gaydos CA, Van Der Pol B. Recommendations for the laboratory-based detection of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae*–2014. MMWR Recomm Rep 2014; 63: 1–19.
15. Situ SF, Ding CH, Nawi S, Jonar A, Ramli R. Conventional versus molecular detection of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* among males in a sexually transmitted infections clinic. Malays J Pathol 2017; 39(1): 25–31.
16. Han Y, Shi MQ, Jiang QP, Le WJ, Qin XL, Xiong HZ, et al. Clinical performance of the Xpert® CT/NG test for detection of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae*: a multicenter evaluation in Chinese urban hospitals. Front Cell Infect Microbiol 2022; 11: 784610.
17. Xie TA, Liu YL, Meng RC, Liu XS, Fang KY, Deng ST, et al. Evaluation of the diagnostic efficacy of Xpert CT/NG for *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae*. BioMed Res Int 2020; 2892734.
18. Kueakulpattana N, Wannigama DL, Luk-in S, Hongsing P, Hurst C, Badavath VN, et al. Multidrug-resistant *Neisseria gonorrhoeae* infection in heterosexual men with reduced susceptibility to ceftriaxone, first report in Thailand. Sci Rep 2021; 11: 21659.
19. Adamson PC, Van Le H, Le HHL, Le GM, Nguyen TV, Klausner JD. Trends in antimicrobial resistance in *Neisseria gonorrhoeae* in Hanoi, Vietnam, 2017–2019. BMC Infect Dis 2020; 20: 809.
20. Fletcher-Lartey S, Dronavalli M, Alexander K, Ghosh S, Boonwaat L, Thomas J, et al. Trends in antimicrobial resistance patterns in *Neisseria gonorrhoeae* in Australia and New Zealand: a meta-analysis and systematic review. Antibiotics 2019; 8(4): 191.
21. Witkin SS, Minis E, Athanasiou A, Leizer J, Linhares IM. *Chlamydia trachomatis*: the persistent pathogen. Clin Vaccine Immunol 2017; 24(10): e00203–17.
22. Sarier M, Kukul E. Classification of non-gonococcal urethritis: a review. Int Urol Nephrol 2019; 51(6): 901–7.
23. Bradshaw CS, Tabrizi SN, Read TRH, Garland SM, Hopkins CA, Moss LM, et al. Etiologies of nongonococcal urethritis: bacteria, viruses, and the association with orogenital exposure. J Infect Dis 2006; 193(3): 336–45.

24. Minof GRG. A new gold standard for the detection of *Chlamydia trachomatis*? Infect Dis Obstet Gynecol 1998; 6(1): 44–5.
25. Shao L, Guo Y, Jiang Y, Liu Y, Wang M, You C, Quanzhong Liu Q. Sensitivity of the standard *Chlamydia trachomatis* culture method is improved after one additional in vitro passage. J Clin Lab Anal 2016; 30(5): 697–701.
26. Shannon CL, Klausne JD, The growing epidemic of sexually transmitted infections in adolescents: a neglected population. Curr Opin Pediatr 2018; 30(1): 137–43.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนาแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ จังหวัดกำแพงเพชร

Development of Causal Relationship Model of Preventive Behavior on COVID-19 among Diabetes Mellitus Elderly Patients in Kamphaeng Phet Province

มลวิภา กาศสมบุญ*

Monwipa Katsomboon*

สวรรยา สิริภคมงคล**

Sawanya Siriphakhamongkhon**

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร

*Kamphaeng Phet Provincial Public Health Office

**สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3
จังหวัดนครสวรรค์

**Office of Disease Prevention and Control Region 3,
Nakhon Sawan Province

Received: October 16, 2022 | Revised: June 17, 2022 | Accepted: October 28, 2022

บทคัดย่อ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคระบาดใหม่ของโลกมีจำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตจำนวนมากโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่าเป็นโรคร่วมที่สำคัญที่เชื่อมโยงกับความรุนแรงของโรค การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อค้นหาปัจจัย และองค์ประกอบ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และเพื่อพัฒนาแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ เก็บข้อมูล ณ จุดเวลาที่กำหนด กลุ่มตัวอย่าง 178 คน คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย 2 ขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่า ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสมการเชิงโครงสร้าง ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.5 อายุระหว่าง 60-69 ปี อายุเฉลี่ย 66.6 ปี ระดับการศึกษาจบชั้นประถมศึกษามากที่สุดร้อยละ 77.5 สถานภาพส่วนใหญ่ สมรส/อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 82.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท โดยรายได้เฉลี่ย 5.3 บาท ที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่ในเขตองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ร้อยละ 70.2 และป่วยเป็นเบาหวานมาแล้ว เฉลี่ย 7.8 ปี โดยน้อยสุด 1 ปี และมากที่สุด 25 ปี ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 2 ปัจจัยในระดับปานกลาง ได้แก่ 1)ความสามารถในการจัดการตนเอง และ 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) ระดับปานกลางเท่ากับ 0.30 และ 0.44 แบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่าความรู้ ความสามารถในการจัดการตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม ส่งอิทธิพลผ่านความรอบรู้ทางด้านสุขภาพร้อยละ 40 แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ ส่งอิทธิพลผ่านความรอบรู้ทางด้านสุขภาพทางลบ ร้อยละ 9 ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสามารถตามโมเดลอธิบายความผันแปรได้ร้อยละ 23 โดย

รูปแบบสอดคล้องกับข้อมูลตามสมมุติฐานอย่างมีสาระรูปสนธิ (Fit) ที่สถิติ $\chi^2 = 86.75$ $P = 0.07$ $DF = 69$ $CMIN/DF = 1.26$ $RMR = 0.366$ $GFI = 0.94$ $AGFI = 0.90$ $RMSEA = 0.04$ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปประกอบการวางแผนสนับสนุนการป้องกันโรคในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานเพื่อลดความรุนแรงของโรค

ติดต่อผู้พิมพ์: มลวิภา กาศสมบูรณ์

อีเมล: monwipa15@hotmail.com

Abstract

The COVID-19 is a new epidemic in the world. There are many cases and deaths, especially in elderly patients. It was found to be an important comorbidity related to the severity of the disease. The objectives of this study were: 1) to identify the factors and components that related to COVID-19 preventive behavior and 2) to develop a model of causal relationship of COVID - 19 preventive behavior among diabetes elderly patients. This survey research was a cross-sectional study. A sample of 178 individuals was selected through two-stage random sampling. The data were analyzed using percentages, means, Pearson correlation and structural equation model. The results showed that most of the samples were female, 63.5%, were 60-69 years old, mean The average age was 66.6 years old, Approximated 77.5% had completed educational level at primary school, Almost 82.0% of marital status were married/cohabiting, The average income was less than 5,000 baht per month; 5.3 baht. Around 70.2% of sample were living in local government organizations area and have lived with diabetes for an average of 7.8 years, with at least 1 year and maximum 25 years. Two factors that were associated with COVID -19 preventive behaviors 2019 at medium level were 1) self-management and 2) health literacy. The correlation coefficient (r) at the mean level was 0.30 and 0.44. The causal relationship model of COVID -19 preventive behaviors showed that knowledge, self-management and social support through health literacy had a 40% effect on COVID -19 preventive behaviors, while the Health Belief Model had a 9% effect on negative health literacy. The causal relationship model was able to follow the model explaining the 23% variation, with the model reliably fitting the hypothesized data, Fit (fit) at statistic $\chi^2 = 86.75$, $P = 0.07$, $DF = 69$, $CMIN/DF = 1.26$, $RMR = 0.37$, $GFI = 0.94$, $AGFI = 0.90$ $RMSEA = 0.04$. Competent authorities should incorporate the results of this study in their planning and support disease prevention on elderly with diabetes to reduce disease severity.

Correspondence: Monwipa Katsomboon

E-mail: monwipa15@hotmail.com

คำสำคัญ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

พฤติกรรมการป้องกัน

ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ

Keywords

Coronavirus disease 2019

Preventive Behavior

Diabetes Mellitus Elderly Patients

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคระบาดใหม่ของโลกมีรายงานผู้ป่วยรายแรกที่เมืองอู่ฮั่น⁽¹⁾ ประเทศจีน ในเดือนธันวาคม 2562 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่าการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC) ขณะที่สถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทยพบผู้ป่วยรายแรกเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 และนับว่าเป็นผู้ป่วยรายแรกนอกประเทศจีน⁽²⁾ สำหรับประเทศไทย ข้อมูล ณ วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยรายใหม่ 14,961 คน สะสมตั้งแต่มีการระบาดจำนวน 1,957,433 คน มีผู้เสียชีวิตสะสมแล้วทั้งสิ้น 16,266 คน⁽²⁾ จังหวัดกำแพงเพชร ข้อมูล ณ วันที่ 3 เมษายน 2565 มีผู้ป่วยสะสมจำนวน 24,764 คน เสียชีวิตสะสม 93 คน⁽²⁾ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กับผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่าเป็นโรคร่วมที่สำคัญที่สุดที่เชื่อมโยงกับความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019⁽³⁾ โดยเฉพาะการเกิดภาวะน้ำตาลสูงในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2⁽⁴⁾ หลักฐานของข้อมูลทางระบาดวิทยาจากศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกา รายงานว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนามีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าคนปกติร้อยละ 50⁽³⁾ เหตุผลดังกล่าวอธิบายได้ว่า โดยปกติแล้วผู้ป่วยเบาหวานมีความบกพร่องของภูมิคุ้มกันโรค ทำให้เชื้อฉวยโอกาส และติดเชื้อได้ง่าย โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 และผู้สูงอายุ ด้วยเหตุผลเนื่องจากมีกลไก 2 ชนิดที่ทำให้เกิดความรุนแรงในผู้ป่วยเบาหวาน⁽⁵⁾ ได้แก่ 1) เซลล์เป้าหมายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไปกระตุ้นระบบต่อมไร้ท่อ ที่มีบทบาทสำคัญในเลือดที่ช่วยการควบคุมความดัน เมแทบอลิซึม และการเผาผลาญ (Angiotensin Converting Enzyme2:ACE2) ทั้งนี้ ACE2 จะเป็นตัวรับโดยตรงจากโปรตีนหนาม (Coronavirus Spike) ก่อให้เกิดความเสียหายต่อเซลล์ ต่อการการเกิดภาวะอักเสบอย่างรุนแรง (hyperinflammation) เกิดความล้มเหลวของระบบทางเดินหายใจ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงอย่างเฉียบพลัน⁽⁵⁾ นอกจากนี้ การแสดงออกของ ACE2 บนเซลล์เบต้า (β) ของตับอ่อนสามารถนำไปสู่ผลโดยตรงต่อการทำงานของเซลล์เบต้า⁽⁶⁾ ทำให้เกิดความเสียหายต่อการผลิตอินซูลิน ความเชื่อมโยงระหว่าง COVID-19 กับโรคเบาหวานเกี่ยวข้องกับ เอนไซม์ไดเปปทิเดส-4 (dipeptidyl peptidase-4: DPP-4) ซึ่งเป็นทรานส์เมมเบรนไกลโคโปรตีน(transmembrane glycoprotein) มีบทบาทสำคัญสำคัญในการเผาผลาญกลูโคสและอินซูลิน และเพิ่มการอักเสบในโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁽⁵⁾ กล่าวได้ว่าการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ป่วยเบาหวานทำให้เกิดความผิดปกติของกลไกทางคลินิกของผู้ป่วยก่อให้เกิดความรุนแรงและเสียชีวิตได้สูงกว่าคนปกติ

สถานการณ์โรคเบาหวานในผู้สูงอายุจังหวัดกำแพงเพชร ปีงบประมาณ 2565 มีผู้ป่วยเบาหวาน สูงอายุเท่ากับ 22,061คน คิดเป็นร้อยละ 18.8⁽⁷⁾ เมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส 2019 และจำนวนผู้ป่วยสูงอายุในจังหวัด จึงมีความเสี่ยงเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานจะมี อาการรุนแรงจากการป่วย ดังนั้นการทราบข้อมูลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานจะช่วยในการวางแผนสนับสนุนในการป้องกันโรคได้มากขึ้น และยังช่วยลดการเสียชีวิตในผู้สูงอายุ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมีคำถามวิจัย ดังนี้ 1) มียังมีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลเชิงสาเหตุ (Causes-Effect) ต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ และ 2) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุจะมีลักษณะเช่นไร เพื่อค้นหาคำตอบ และ ให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สามารถนำไปกำหนดการแก้ไขปัญหาย่างรอบด้านจึงกำหนดวัตถุประสงค์สองประการ

ดังนั้น คือประการแรก เพื่อค้นหาปัจจัย และองค์ประกอบ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกาป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ และ ประการที่สอง เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครั้งเดียว ณ ช่วงเวลาที่กำหนด (Cross-Sectional Study)

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 22,061 คน⁽⁷⁾

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยมีสูตรการคำนวณ Krejcie & Morgan⁽⁸⁾ ดังนี้

$$n = \frac{\chi^2 N p(1 - p)}{e^2(N - 1) + \chi^2 p(1 - p)}$$

โดยที่ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($\chi^2 = 3.841$)

N = ขนาดของประชากร ได้แก่หญิงวัยเจริญพันธุ์เขตสุขภาพที่ 3 เท่ากับ 22,061 คน

p = สัดส่วนของการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ป่วยเบาหวานเท่ากับ .13⁽⁹⁾

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05

ได้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 172 คน โดยผู้วิจัยจะเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมเพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลจำนวน ร้อยละ 3 เท่ากับ 6 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 178 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 7 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านประชากร สังคม และเศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ต่อเดือน สถานที่อยู่อาศัย ระยะเวลาการป่วยเป็นเบาหวาน ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องการป้องกัน ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้เลือกตอบถูก - ผิด ไม่ทราบ / ไม่แน่ใจ เกณฑ์การพิจารณา ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด/ไม่ทราบ 0 คะแนน ตอนที่ 3 แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตน ด้านการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน และด้านความสามารถของตนเอง แต่ละข้อมีมาตรวัด 4 หน่วยแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) เกณฑ์การพิจารณา ตอบเห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน ตอนที่ 4 ความสามารถในการจัดการตนเองเพื่อป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แต่ละมาตรวัด 5 หน่วยแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) เกณฑ์การพิจารณา ตอบมากที่สุด 5 คะแนน มาก 4 คะแนน ปานกลาง 3 คะแนน น้อย 2 คะแนน และน้อยที่สุด 1 คะแนน ตอนที่ 5 แรงสนับสนุนทางสังคมแต่ละข้อมีมาตรวัด 4 หน่วยแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) เกณฑ์การพิจารณา ตอบเห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน ตอนที่ 6 ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ ด้านความสามารถในการเข้าใจข้อมูลสารสนเทศ ด้านความสามารถในประเมินข้อมูลสารสนเทศ และด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ มาตรวัด 5 หน่วยแบบมาตร

วัดประมาณค่า (Rating Scale) เกณฑ์การพิจารณา ตอบมากที่สุด 5 คะแนน มาก 4 คะแนน ปานกลาง 3 คะแนน น้อย 2 คะแนน และน้อยที่สุด 1 คะแนน และ ตอนที่ 7 พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แต่ละมาตรวัด 4 หน่วยแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) เกณฑ์การพิจารณา ตอบปฏิบัติประจำ 4 คะแนน ปฏิบัติบ่อย 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติ 1 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพ ความตรงเชิงเนื้อหาด้วยการผ่านผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเลือกข้อคำถามที่มีค่า Item Objective Congruent: IOC 0.8 – 1.0 ความเที่ยงใช้การคำนวณหาความเที่ยงด้วยวิธีของคลอนบาค (Cronbach's Coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.75 – 0.94

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Movement Correlation) และการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ด้วยการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM)

ผลการศึกษา

นำเสนอตามวัตถุประสงค์ ประการแรก เพื่อค้นหาปัจจัย และองค์ประกอบ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ และ ประการที่สอง เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ ดังนี้

ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.5 อายุระหว่าง 60 – 69 ปี อายุเฉลี่ย 66.6 ปี ระดับการศึกษา จบชั้นประถมศึกษามากที่สุดร้อยละ 77.5 สถานภาพส่วนใหญ่ สมรส/อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 82.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท โดยรายได้เฉลี่ย 5.320 บาท ที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่ในเขตชนบท (พื้นที่ อบต.) ร้อยละ 70.2 และป่วยเป็นเบาหวานมาแล้ว เฉลี่ย 7.8 ปี โดยน้อยสุด 1 ปี และมากที่สุด 25 ปี รายละเอียดนำเสนอตามตารางที่ 1

ปัจจัย และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผลการวิจัย พบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมพฤติกรรมการป้องกันโรค จำนวน 3 ปัจจัยในระดับปานกลาง ได้แก่ 1) อายุ 2) ความสามารถในการจัดการตนเอง และ 3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระดับปานกลางเท่ากับ 0.17, 0.30 และ 0.44 ตามลำดับ รายละเอียดนำเสนอตามตาราง 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคม (n= 178)

ปัจจัยทางชีวสังคม	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	85	36.5
หญิง	113	63.5

ตารางที่ 1 ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคม (n= 178)(ต่อ)

ปัจจัยทางชีวสังคม	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
60– 69 ปี	135	75.8
70– 79 ปี	43	24.2
อายุต่ำสุด 60 ปี อายุมากที่สุด 79 ปี อายุเฉลี่ย 66.6 ปี		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	11	6.2
ประถมศึกษา	138	77.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	12	6.7
สูงกว่ามัธยมศึกษา	8	4.5
ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี	9	5.1
สถานภาพ		
สมรส	146	82.0
หม้าย/หย่า/แยก	32	18.0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
<5,000 บาท	116	65.2
5001– 10,000 บาท	82	34.8
>10,000 บาท	12	6.7
รายได้เฉลี่ย 5,320 บาท รายได้น้อยสุด 600 บาท รายได้มากที่สุด 50,000 บาท		
เขตที่อยู่อาศัย		
เขตเทศบาล	53	29.8
เขต อบต.	125	70.2
ประสบการณ์ป่วยเบาหวาน		
< 5 ปี	74	41.6
5– 10 ปี	62	34.8
>10 ปี	42	23.6
ประสบการณ์เฉลี่ย 7.8 ปี ประสบการณ์ป่วยน้อยสุด 1 ปี ประสบการณ์ป่วยมากที่สุด 25 ปี		

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกาป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (n=178)

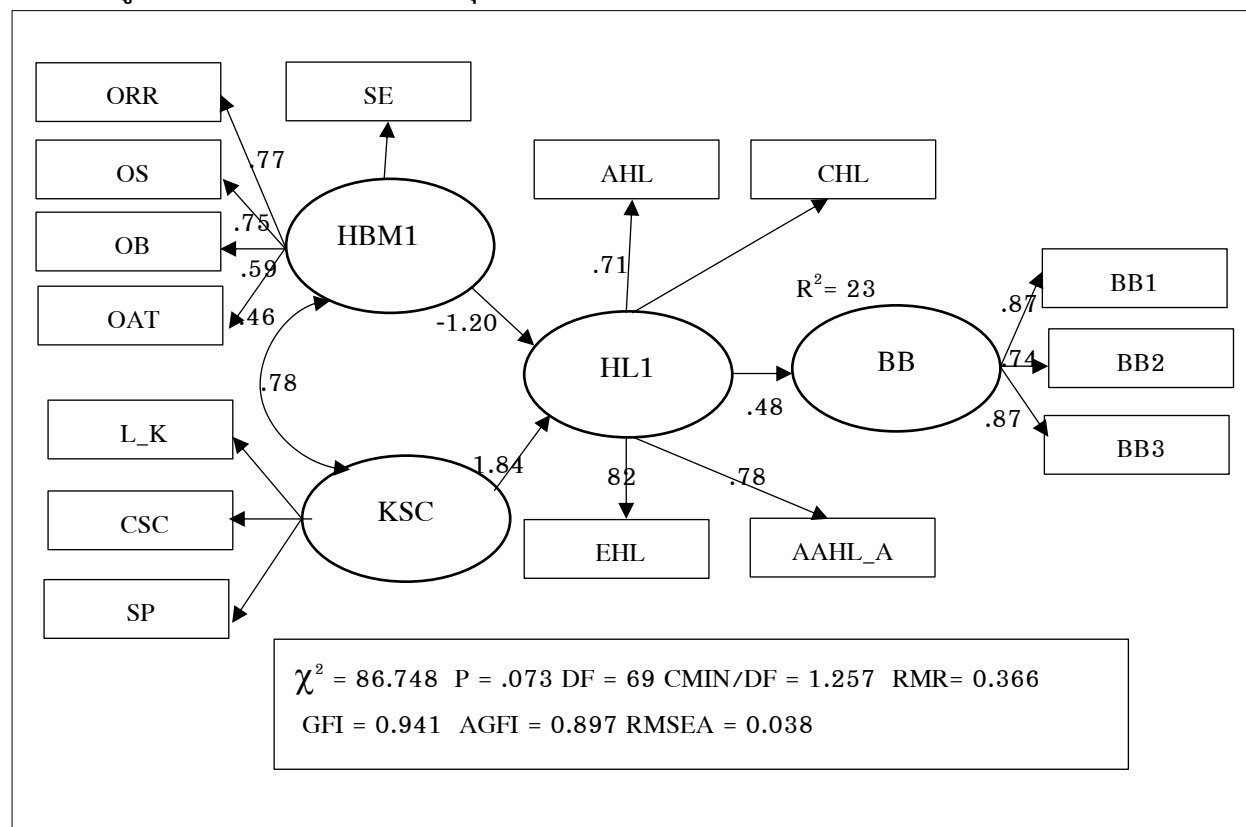
ตัวแปร	พฤติกรรมกาป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019		
	$\bar{X} \pm S.D.$	r	P- value
อายุ	66.62 $\pm$ 4.89	0.17	0.02
รายได้	5320.25 $\pm$ 6076.83	0.02	0.82
ระยะเวลาที่ป่วย	7.76 $\pm$ 4.75	-0.07	0.33
ความรู้	8.42 $\pm$ 1.460	0.06	0.44
แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ	70.53 $\pm$ 7.28	0.00	0.99
ความสามารถในการจัดการตนเอง	36.61 $\pm$ 5.30	0.29**	0.00
แรงสนับสนุนทางสังคม	15.56 $\pm$ 2.48	-0.07	0.36
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	68.938 $\pm$ 9.68	0.44**	0.00

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมกาป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง พบว่า องค์ประกอบด้านแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ (HBM1) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis) ได้รับอิทธิพลมากที่สุดจาก การรับรู้ความเสี่ยงของโรค (ORR) รองลงมา คือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค (OS), การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค (OB), การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค (OAT), และความเชื่อมั่นในตนเอง (OAT) มีค่าน้ำถดถอยมาตรฐาน (Standardized Regression Weights: SRW) เท่ากับร้อยละ 77, 72, 52, 59 และ 46 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-value < 0.001 องค์ประกอบด้านความรู้ ความสามารถในการจัดการตนเอง และ แรงสนับสนุนทางสังคม (KSC) ได้รับอิทธิพลมากที่สุดมาจากความสามารถในการจัดการตนเอง (CSC) รองลงมา คือ ความรู้ (L_K) และแรงสนับสนุนทางสังคม (SP) มีค่า SRW เท่ากับร้อยละ 59, 35, และ 22 ตามลำดับ องค์ประกอบด้านความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ ได้รับอิทธิพลมากที่สุดมาจากความสามารถเข้าใจข้อมูลสารสนเทศ (CHL)รองลงมา คือ ความสามารถประเมินข้อมูลสารสนเทศ (EHL), ความสามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ (AAHL_A), และความสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ (AHL) มีค่าน้ำ SRW เท่ากับร้อยละ 82, 80, 78, และ 72 ตามลำดับ องค์ประกอบด้านพฤติกรรมกาป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้รับอิทธิพลมากที่สุดมาจาก 2 ตัวแปร ได้แก่ พฤติกรรมป้องกันตนเอง, พฤติกรรมกาบอกต่อ รองลงมา คือ พฤติกรรมกาดูแลสุขภาพตนเอง มี SRW เท่ากับร้อยละ 87, 87, และ 74 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P- value < 0.001 นอกจากนี้ พบว่า องค์ประกอบด้านแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ (HBM1)มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านความรู้ ความสามารถในการจัดการตนเอง และ แรงสนับสนุนทางสังคม (KSC)ร้อยละ 78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P- value < 0.001 รายละเอียดนำเสนอ ตามภาพที่ 1

ข้อค้นพบจากรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมกาป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า องค์ประกอบด้านความรู้ ความสามารถในการจัดการตนเอง และ แรงสนับสนุนทางสังคม (KSC) ส่งอิทธิพลผ่านองค์ประกอบด้านความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ(HL1) จะเป็น

ตัวแปรขยาย (Modified) ในทางบวก ทำให้ องค์ประกอบด้านพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (BB) เพิ่มขึ้นจากอิทธิพลขององค์ประกอบด้านความรู้ทางด้านสุขภาพ (HL1) เพียง องค์ประกอบเดียวถึงร้อยละ 40 เช่นเดียวกัน องค์ประกอบด้านแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ (HBM1) ส่งอิทธิพลผ่านองค์ประกอบด้านความรู้ทางด้านสุขภาพ (HL1)จะเป็นตัวแปรขยาย (Modified) ในทางลบ ทำให้ องค์ประกอบด้านพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (BB) ลดลง ร้อยละ 9 โดยพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสามารถตามโมเดลอธิบายความผันแปร ได้ร้อยละ 23 ($R^2 = 23$) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่มีความแตกต่างกันข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีสาระรูปสนิท (Fit) ที่สถิติ $\chi^2 = 86.73$ $P = 0.07$, $DF = 69$, $CMIN/DF = 1.26$, $RMR = 0.37$, $GFI = 0.94$, $AGFI = 0.89$, $RMSEA = 0.04$

ภาพที่ 1 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



วิจารณ์

ผลการวิจัย พบว่า พบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 3 ปัจจัยในระดับปานกลาง ได้แก่ 1) อายุ 2) ความสามารถในการจัดการตนเอง และ 3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระดับปานกลางเท่ากับ 0.17, 0.30 และ 0.44 ตามลำดับ เหตุผลสำคัญที่พบว่า ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโค

โรคโควิด-19 เนื่องจากประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวาน มีอายุระหว่าง 60 – 79 ปี ส่วนใหญ่ป่วยเป็นเบาหวานมาแล้วเฉลี่ย 7.8 ปี ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยเบาหวานและติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากพฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary Lifestyle) ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตประจำวัน นอกจากนี้การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลง ทำให้มีกิจกรรมทางกายลดน้อยลงไปด้วย⁽¹⁰⁾ และอายุเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 งานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า อายุ ที่เพิ่มขึ้นทุก 10 ปี จะมีความเสี่ยงในการเสียชีวิต เพิ่มขึ้น 2.2 เท่า ในขณะที่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีโอกาส มากกว่าคนปกติ 1.7 – 11.5 เท่า และการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่เป็นโรคร่วมอื่น ๆ มีโอกาสป่วย 1.5 ถึง 11.5 เท่า⁽¹¹⁾ อย่างไรก็ตาม การวิจัยครั้งนี้กลับพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เหตุผลสำคัญเนื่องจากการระบาดของโรคที่ผ่านมานาน ชาวสาร ประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ป่วยเบาหวานเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงจึงถูกชี้แนะ ให้ข้อมูล ดูแลจากบุคคลใกล้ชิดตลอดเวลาจนทำให้เกิดพฤติกรรมที่ดี ปัจจัยความสามารถในการจัดการตนเอง เพราะการจัดการตนเอง คือ ความเชื่อว่าบุคคลจะแสวงหาความช่วยเหลือ เพื่อต้องการผลสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในปัจจุบันโดยมีจุดเน้นที่ความรับผิดชอบของผู้ป่วยต่อพฤติกรรมของตนเอง ที่จะแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ เรียนรู้ทักษะใหม่ และการจัดการสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้ป่วยการปฏิบัติตามแผนการรักษา การสร้างให้ยอมรับมีความรับผิดชอบต่อการรักษาต้องได้รับการกระตุ้นอย่างเข้มแข็ง ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากบุคลากรทางสุขภาพ⁽¹²⁾

ความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นปัจจัยที่ส่งผ่านต่อพฤติกรรมปฏิบัติของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่า ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวาน ไม่ดี ถึงปานกลางในด้านส่วนใหญ่ คือ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ และความรู้ความเข้าใจ⁽¹³⁾ โดยพบว่าคนไทยมีความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอมากที่สุดในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไปถึงร้อยละ 39.8⁽¹⁴⁾ หากผู้สูงอายุมีความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรค เข้าถึง เข้าใจ มีทักษะในการสื่อสาร ใช้ข้อมูลในการจัดการตนเอง รู้เท่าทันสื่อ และตัดสินใจในการป้องกันโรคที่ถูกต้อง ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยเฉพาะการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019⁽¹⁵⁾ รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผลการวิจัยพบว่าความรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่านลักษณะตัวแปรขยายในทางบวก และทางลบต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งนี้พบว่าโรคเบาหวานเป็นโรคร่วมที่สำคัญที่สุดที่เชื่อมโยงกับความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019⁽¹⁶⁾ โดยเฉพาะการเกิดภาวะน้ำตาลสูงในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2⁽⁴⁾ งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ทักษะด้านการตัดสินใจ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และ ทักษะการสื่อสาร ของผู้ป่วยเบาหวานจะมีระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก แต่กลับพบว่าผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวาน ไม่ดี ถึงปานกลางในด้าน การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ และความรู้ความเข้าใจ⁽¹³⁾ สอดคล้องกับการศึกษาความรู้ทางสุขภาพของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง พบว่า อยู่ในระดับต่ำ⁽¹⁵⁾ อย่างไรก็ตามผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าด้านความรู้ ความสามารถในการจัดการตนเอง และ แรงสนับสนุนทางสังคม ผ่านความรู้ด้านสุขภาพจะส่งผลทางบวก หากผู้สูงอายุมีความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคเนื่องจากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าองค์ความรู้ที่ใช้จัดการกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 มีสูง

มากยิ่งขึ้น ทำให้บุคคลสามารถสามารถประเมินโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้ตรงตามความเป็นจริง อาจส่งผลให้บุคคลเกิดพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนามากขึ้น⁽¹⁷⁾ ดังนั้นถ้าทักษะด้านการเข้าถึงเข้าใจ และมีทักษะในการสื่อสาร ใช้ข้อมูลในการจัดการตนเอง รู้เท่าทันสื่อ ตัดสินใจในการป้องกันโรคที่ถูกต้อง จะส่งผลต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยเฉพาะการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่กำลังเป็นปัญหาของประเทศอยู่ในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้กลับพบว่าแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ ส่งผ่านความรอบรู้ด้านสุขภาพจะส่งผลทางลบต่อความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ เหตุผลสำคัญเนื่องแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพเป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาสุขภาพ ให้ความสำคัญกับการรับรู้ด้านต่าง ๆ ทางด้านสุขภาพ ดังนั้นเมื่อผู้สูงอายุจะแสวงหาข้อมูลปฏิสัมพันธ์กับระบบสารสนเทศโดยมีเป้าประสงค์เพื่อแสวงหาสารสนเทศ หรือข้อมูลเกี่ยวกับไวรัสโคโรนา-19⁽¹⁶⁾ แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพจึงเป็นปัจจัยนำก่อนผู้สูงอายุพัฒนาความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ ทั้งนี้รูปแบบความสัมพันธ์พิสูจน์ได้ว่าความรู้ ความสามารถในการจัดการตนเอง และ แรงสนับสนุนทางสังคม และแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพส่งผ่านความรอบรู้ทางด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจาก พฤติกรรมป้องกันโรคเป็นการกระทำเพื่อดูแลสุขอนามัยของตนเอง ภายใต้การรับรู้สถานการณ์ และความเชื่อว่าการระบาดของโรคเป็นอันตรายแก่ตนเอง ดังนั้นบุคคลจะดำเนินการกระทำพฤติกรรม หรือเลิกกระทำพฤติกรรมบางอย่าง เพื่อลดพ้นความเสี่ยงในการติดเชื้อ โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้คือ 1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรผลการวิจัยครั้งนี้ไปประกอบการวางแผนสนับสนุนการดำเนินงานการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้กับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวาน ในพื้นที่ โดยประยุกต์กรอบแนวคิดจากการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากสามารถพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคและลดความรุนแรงของโรคในผู้สูงอายุ และ 2) การวิจัยครั้งนี้พบว่า ยังอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมป้องกันโรคได้ เพียงร้อยละ 48 ดังนั้นควรศึกษาเพิ่มเติมโดยการนำทฤษฎีทางพฤติกรรมอื่น ๆ มาเพิ่มเติมจะช่วยให้รูปแบบความสัมพันธ์มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ปริญา นากุณบุตร นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ที่สนับสนุนและให้คำแนะนำ ขอคุณ ดร.สำราญ สิริภมมมงคล ที่ให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูล และขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Chen Wang, Peter W Horby, Frederick G Hayden, George F Gao. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *www.lanect.com* Published online January 24, 2022. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30185-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30185-9).
2. กรมควบคุมโรค. สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 อัปเดตรายวัน. [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: [วันที่อ้างถึง 25 เมษายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>

3. Bornstein SR, Rubino F, Khunti K, Mingrone G, Hopkins D, Birkenfeld AL, et al. Practical recommendations for the management of diabetes in patients with COVID-19. *Lancet Diabetes Endocrinol* (8)2020: 546–50 Published Online April 23, 2020 Available from: [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(20\)30152-2](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(20)30152-2)
4. Xue T, Li Q, Zhang Q, Lin W, Wen J, Li Li, et al. Blood glucose levels in elderly subjects with type 2 diabetes during COVID-19 outbreak: a retrospective study in a single center. medRxiv; published online April 2:2020, DOI:10.1101/2020.03.31.20048579 (preprint).
5. Lacobellis G. COVID-19 and diabetes: can DPP4 inhibition play a role? *Diabetes Res Clin Pract*; (162)2020: 108125.
6. Bindom SM, Lazartigues E. The sweeter side of ACE2: physiological evidence for a role in diabetes. *Mol Cell Endocrinol*, 2009; 302(2):193–202. Doi: 10.1016/j.mce.2008.09.020. Epub 2008 Oct 1. PMID: 18948167; PMCID: PMC2676688.
7. กระทรวงสาธารณสุข HDC, กลุ่มรายงานมาตรฐาน. การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ. อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน สืบค้นจากจาก [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://shortest.link/3tJo>
8. Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 1970. 30(3): 607–10.
9. Rathmann W, Kuss O, Kostev K. Incidence of newly diagnosed diabetes after Covid-19. *Diabetologia*. Mar 2022;16;1–6. doi: 10.1007/s00125-022-05670-0. Online ahead of print.
10. สุรินทร์รัตน์ บัวเร่งเทียนทอง, จันทร์สุดาพรรณ บุญธรรม, จินตนา ฤทธารมย์, ผู้สูงอายุกับพฤติกรรมเนือยนิ่งในสถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารเกื้อการุณย์*, 2564; 28(2): 154 – 64.
11. ปิยนุช ปฏิภาณวัตร. ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา*. 2565; 7(1):64 – 71.
12. Kanfer F H, Gaelick-Buys L. Self-management methods. In F. H. Kanfer & A. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods* (pp.305–360). New York: Pergamon Press. 1991.
13. รินธรรม จารุภาชนัน, นงนุช สุรัตน์วดี, วิภาพร ต้นภูเขียว, เนตรชนก พันธุ์สระ, ณัฏฐดา สวนไผ่, อรทัย ปรีดิย์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและระดับพฤติกรรมสุขภาพการป้องกันการติดเชื้อไวรัส

โคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดขอนแก่น.วารสารสำนักงาน
ป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น, 2565; 29(1) :71 – 81.

14. วิมล โรมา, สายชล คล้อยเอี่ยม. รายงานการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ
15 ปี ขึ้นไป พ.ศ. 2562. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2562.
15. กิจปพน ศรีธานี. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับคุณภาพชีวิตของ ผู้สูงอายุใน
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 2560; 11(1),26-36.
16. Bronfman N, Repetto P, Cisternas P, Castañeda J. Factors influencing the adoption of
COVID-19 preventive behaviors in Chile. Sustainability, 2021; 13, 1-13.
17. Kojan L, Burbach L, Ziefle M, Valdez AC. Perceptions of behaviour efficacy, not
perceptions of threat, are drivers of COVID-19 protective behaviour in Germany.
Humanities and Social Sciences Communications, 2022; 9(1): 1-15.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

แนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกายด้วยกิจกรรม ChoPA & ChiPA Game ลดเรียน เพิ่มรู้ สู่เด็กไทยสูงสมส่วน แข็งแรงดี อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร Guidelines to Promote Physical Activity with ChoPA & ChiPA Game Reduce Learning, and Increase Knowledge for Thai Children Tall, Slim, and Healthy Prankratai District, Kamphaeng Phet Province

พจนีย์ วัชรกานนท์

Podjaneer Vadcharaganone

โรงพยาบาลพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

Prankratai Hospital Kamphaeng Phet Province

Received: April 28, 2022 | Revised: October 26, 2022 | Accepted: November 01, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกายด้วยกิจกรรม ChoPA & ChiPA Game กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 347 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามดำเนินการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย “ChoPA & ChiPA Game” ลดเรียนเพิ่มรู้ สู่เด็กไทย สูง สมส่วน แข็งแรงดี ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2563-มกราคม 2565 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 11.95 ปี มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 70 คน ปกติและต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 277 คน หลังดำเนินการ กลุ่มน้ำหนักเกินมีน้ำหนักลดลง ค่าเฉลี่ยส่วนสูงเพิ่มขึ้น กลุ่มน้ำหนักปกติ เพศหญิงมีน้ำหนักลดลง ค่าเฉลี่ยส่วนสูงเพิ่มขึ้น เพศชายมีน้ำหนักและค่าเฉลี่ยส่วนสูงเท่าเดิม ทั้งสองกลุ่มมีภาวะโภชนาการสมส่วนเพิ่มขึ้น ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ส่วนสูง ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนทางสังคมด้านครูเพื่อน และผู้ปกครอง พฤติกรรมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) กิจกรรม “ChoPA & ChiPA Game” มีผลต่อภาวะโภชนาการสามารถนำไปปรับใช้ในกลุ่มเด็กที่มีปัญหาภาวะโภชนาการคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ควรกำหนดให้จัดกิจกรรม “ChoPA & ChiPA Game” ใช้ในการแก้ปัญหาที่เป็นประเด็นปัญหาสุขภาพระดับอำเภอ และสนับสนุนงบประมาณให้โรงเรียนผ่านกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น

ติดต่อผู้พิมพ์: พจนีย์ วัชรกานนท์

อีเมล: podjaneer.nat@gmail.com

Abstract

This quasi-experimental study investigated the effectiveness of an activity enhancing approach of ChoPA & ChiPA Game. The samples were students from grades 5-6 in Phrankratai District of Kamphaeng Phet Province who voluntarily participated in the 347 persons. The instrument was a physical activity promotion questionnaire “ChoPA & ChiPA Game” to reduce

learning and increase knowledge for Thai children who were tall, well-proportioned and healthy during February 2020–January 2022. The results showed that most of the samples were female, had an average age of 11.95 years, 70 were overweight, 277 were normal and underweight. After implementation, the overweight group lost weight and increased height on average, the normal weight group of females lost weight and increased height on average, and for males the average weight and height remained the same. Both groups had better nutritional status. The average weight and height before and after participation in the activity differed significantly ($p<0.05$). The average knowledge level perception of risk perceived benefit social support from teachers, peers and parents behavior were significantly higher than before the intervention ($p<0.05$). The ChoPA & ChiPA Play activity has an impact on nutritional status and can be adapted to children with nutritional problems. The district quality of life development committee should determine that the ChoPA & ChiPA game activity is used to address health problems at the district level and the school's budget is supported by the local health insurance fund.

Correspondence: Podjaneer Vadcharaganone E-mail: podjaneer.nat@gmail.com

คำสำคัญ

แนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

ChoPA & ChiPA Game

อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

Keywords

Approaches to promoting physical activity

ChoPA & ChiPA Game

Prankratai District Kamphaeng Phet Provinceการ

บทนำ

“เด็กวัยเรียน” เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการต่าง ๆ มากขึ้น ทั้งยังมีความพร้อมทางด้านร่างกายและการเรียนรู้ ซึ่งเป็นองค์ประกอบในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย โดยบิดามารดาหรือผู้ปกครองเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ ส่วนโรงเรียนซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีความใกล้ชิดกับสถาบันครอบครัว เป็นสถานที่สำคัญในการอบรมสั่งสอนให้ความรู้ ซึ่งเป็นการปูพื้นฐานความรู้ ความคิดที่ถูกต้องแก่เด็กตั้งแต่วัยเรียน เมื่อโตขึ้นก็จะเป็นผู้ใหญ่ที่มีความรู้ ความคิด มีทัศนคติที่ดีและมีประสิทธิภาพ แต่เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ส่งผลให้เด็กมีกิจกรรมประจำวันแบบนั่งอยู่กับที่ เช่น ดูโทรทัศน์ เล่นเกมคอมพิวเตอร์แทนการออกกำลังกายหรือวิ่งเล่น พร้อมกับรับประทานอาหารหรือขนมร่วมด้วยส่งผลให้เด็กมีปัญหาทางด้านโภชนาการ จึงต้องเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย (Physical Activity) โดยการลดพฤติกรรมที่อยู่นิ่ง ๆ เช่น การดูโทรทัศน์และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ พบว่ามีความสำคัญมากกว่าการเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย มีข้อเสนอแนะให้เด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ดูโทรทัศน์และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ไม่เกินวันละ 2 ชั่วโมง ควรเพิ่มการเคลื่อนไหวระดับปานกลางถึงระดับหนักนาน 60 นาที และ 30 นาที ตามลำดับ และควรสนับสนุนให้มีกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายทั้งครอบครัว สร้างนิสัยการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน เช่น การทำงานบ้าน การเดินและขี่จักรยาน แทนการนั่งรถ เป็นต้น การเล่นกีฬาในเด็กวัยเรียนเพื่อให้เด็กได้เรียนรู้กฎ กติกาและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

เขตบริการสุขภาพที่ 3 พบว่าปัญหาโภชนาการในเด็กวัยเรียน (อายุ 6-14 ปี) มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ.2560-2562, ข้อมูลเดือนกันยายน ของทุกปี) พบว่า ร้อยละของเด็กอายุ 6-14 ปี สูงที่สุดส่วนลดลงอย่างต่อเนื่องคือร้อยละ 64.4, 62.9 และ 59.0 ตามลำดับ⁽¹⁾ ส่วนผลการวิเคราะห์แนวโน้มเด็กวัยเรียนสูงที่สุดส่วน (ปีพ.ศ.2557-2564) ของจังหวัดกำแพงเพชร พบว่ามีแนวโน้มลดลง จากร้อยละ 68.37 (ปี 2557) เป็นร้อยละ 63.48 (ปี 2564) โดยพบว่า ปีพ.ศ. 2562 จังหวัดกำแพงเพชรมีเด็กวัยเรียน(อายุ 6-14 ปี) ทั้งหมด 72,503 คน พบนักเรียนสูงที่สุดส่วนร้อยละ 63.26 (เป้าหมายมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 66) ผอมร้อยละ 4.06 ท้วมร้อยละ 19.92 เริ่มอ้วนและอ้วนร้อยละ 12.76 เตี้ยร้อยละ 10.19 ส่วนสูงเฉลี่ยเพศชาย 148.01 เซนติเมตร (ปกติ 154 เซนติเมตร) เพศหญิง 149.21 เซนติเมตร (ปกติ 155 เซนติเมตร) ข้อมูลนักเรียนอำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชรมีเด็กวัยเรียนทั้งหมด 6,313 คน พบนักเรียนสูงที่สุดส่วนร้อยละ 61.41 ผอมร้อยละ 3.83 ท้วมร้อยละ 21.06 เริ่มอ้วนและอ้วนร้อยละ 13.70 ส่วนสูงเฉลี่ยเพศชาย 147.12 เซนติเมตร เพศหญิง 148.57 เซนติเมตร⁽²⁾ จะเห็นได้ว่าจังหวัดกำแพงเพชรและอำเภอพรานกระต่ายกำลังประสบปัญหาด้านโภชนาการ ทั้งด้านน้ำหนักและส่วนสูงกล่าวคือพบเด็กวัยเรียนมีปัญหาโภชนาการเกินเกณฑ์ (ท้วม เริ่มอ้วน และอ้วน) ร้อยละ 32.68 และ 34.76 ตามลำดับ และยังพบเด็กวัยเรียนที่มีส่วนสูงไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (เพศชาย 154 เซนติเมตร เพศหญิง 155 เซนติเมตร) หรืออาจกล่าวได้ว่าเด็กวัยเรียนจังหวัดกำแพงเพชร “อ้วนเตี้ย” จากปัญหาดังกล่าวโรงพยาบาลพรานกระต่ายร่วมกับภาคีเครือข่ายได้นำกิจกรรม “ChoPA & ChiPA Game” ของกรมอนามัย⁽³⁾ มาทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในโรงเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการเพื่อให้เด็กนักเรียนมีความรู้ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและ กิจกรรมทางกายที่ถูกต้อง วัตถุประสงค์ของการวิจัยคือเพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวทางการส่งเสริม กิจกรรมทางกาย “ChoPA & ChiPA Game” ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

วัสดุและวิธีการศึกษา

โครงการนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชรเลขที่ 63 02 10 ลงวันที่ 28 มกราคม 2563 เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดก่อน-หลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design) (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดก่อน-หลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design) ประชากรที่ศึกษาคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 1,325 คน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 347 คน ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2563-มกราคม 2565

เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วนประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย จำนวนพี่น้อง สมาชิกในครอบครัว จำนวนเงินที่ได้มาโรงเรียนส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับ

2.1 ความรู้เกี่ยวกับอาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 30 ข้อ (30 คะแนน) เป็นข้อคำถามแบบมีตัวเลือกให้ตอบถูกหรือผิด ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบ ไม่ได้คะแนน การแปลผลระดับความรู้คิดจากร้อยละของคะแนนเต็ม จัดคะแนนในภาพรวมเป็น 3 ระดับ แบบอิงเกณฑ์ ของ Bloom⁽⁴⁾ ดังนี้ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 มีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 60–79 มีความรู้ในระดับปานกลาง น้อยกว่าร้อยละ 60 มีความรู้ในระดับต่ำ

2.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยง จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ใช้เกณฑ์การแปลผลของ Best⁽⁵⁾ แบ่งการรับรู้โอกาสเสี่ยงเป็น 3 ระดับจากคะแนนเต็ม 5 คะแนนคือ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67–5.00 เท่ากับระดับสูง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34–3.66 เท่ากับระดับปานกลาง และคะแนนระหว่าง 1.00–2.33 เท่ากับระดับต่ำ

2.3 การรับรู้ประโยชน์ จำนวน 24 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ใช้เกณฑ์การแปลผลของ Best⁽⁵⁾ แบ่งความคิดเห็นเป็น 3 ระดับจากคะแนนเต็ม 5 คะแนนคือ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67–5.00 เท่ากับระดับสูง คะแนนระหว่าง 2.34–3.66 เท่ากับระดับปานกลาง และคะแนนระหว่าง 1.00–2.33 เท่ากับระดับต่ำ

2.4 แรงสนับสนุนด้านครูและเพื่อน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับคือประจำ บ่อย ๆ และ นาน ๆ ครั้ง ใช้เกณฑ์การแปลผลของ Best⁽⁵⁾ แบ่งแรงสนับสนุนเป็น 3 ระดับจากคะแนนเต็ม 3 คะแนนคือ คะแนนระหว่าง 2.34–3.00 เท่ากับระดับสูง คะแนนระหว่าง 1.67–2.33 เท่ากับระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.66 เท่ากับระดับต่ำ

2.5 แรงสนับสนุนด้านครอบครัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับคือประจำ บ่อย ๆ นาน ๆ ครั้ง ใช้เกณฑ์การแปลผลของ Best⁽⁵⁾ แบ่งความคิดเห็นเป็น 3 ระดับจากคะแนนเต็ม 3 คะแนนคือ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34–3.00 เท่ากับระดับสูง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.67–2.33 เท่ากับระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.66 เท่ากับระดับต่ำ และส่วนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 40 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับคือประจำ บ่อย ๆ นาน ๆ ครั้ง ใช้เกณฑ์การแปลผลของ Best⁽⁵⁾ แบ่งความคิดเห็นเป็น 3 ระดับจากคะแนนเต็ม 3 คะแนนคือ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34–3.00 เท่ากับระดับสูง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.67–2.33 เท่ากับระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.66 เท่ากับระดับต่ำ

การตรวจสอบเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา แล้วนำไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Try out) จำนวน 30 คน การหาความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ความเข้าใจที่น่าเชื่อถือต้องมีค่า 0.86 หาความเชื่อมั่นตามแบบของ KR-20 และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนด้านครูและเพื่อน ผู้ปกครอง และ พฤติกรรม ใช้วิธีวัดความสอดคล้องภายในโดยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยง การ

รับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนด้านครูและเพื่อน ด้านผู้ปกครอง และพฤติกรรม เท่ากับ 0.86, 0.83, 0.82, 0.94, 0.76 และ 0.79 ตามลำดับ

การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและ กิจกรรมทางกายของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 347 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และ ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาประสิทธิภาพของการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย “ChoPA & ChiPA Game” ลด เรียนเพิ่มรู้ สู่เด็กไทย สูง สมส่วน แข็งแรงดี เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพของกลุ่มเด็กวัยเรียน เป็นเวลา 6 เดือน ดังนี้ 1) ChoPA: Childhood Obesity Physical Activity คือกลุ่มเด็กที่มีปัญหาน้ำหนัก ตัวเกินจำนวน 70 คน และ 2) ChiPA: Child Physical Activity คือกลุ่มเด็กที่ไม่มีปัญหาน้ำหนักตัวเกิน จำนวน 277 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้ครูนำไปให้นักเรียนตอบ เดือนมิถุนายน 2563 (ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม) และขั้นตอนที่ 2 ดำเนินกิจกรรมออกกำลังกายตอนเช้าหน้า เสาธง วันละ 15 นาที ช่วงพักกลางวัน 15 นาที หลังเลิกเรียน 30 นาที และเข้าร่วมกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ตามที่โรงเรียนกำหนด แต่เด็กน้ำหนักตัวเกินจะเพิ่มการเข้าคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (DPAC) สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที ครู กำกับ ติดตาม ให้นักเรียนมาชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงที่ โรงเรียนและทำการบันทึกข้อมูล เดือนธันวาคม 2563 (หลังเข้าร่วมกิจกรรม 6 เดือน)

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ ประโยชน์ของการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย แรงสนับสนุนทางสังคมด้านครูและเพื่อน ผู้ปกครอง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มน้ำหนักเกิน กลุ่มน้ำหนัก ปกติ ก่อนและหลังดำเนินการ 6 เดือน โดยการทดสอบกลุ่มเดียวกันก่อนและหลังดำเนินการ ด้วย Paired-samples *t*-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญไว้ที่ 0.05

ผลการศึกษา

นำเสนอตามวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย “ChoPA & ChiPA Game” ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอพรานกระต่าย จังหวัด กำแพงเพชร ตามประเด็นดังนี้

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มน้ำหนักเกิน และปกติ พบว่า เพศ กลุ่มน้ำหนักเกิน และกลุ่มปกติเป็นเพศ หญิงและชายใกล้เคียงกัน ภาพรวมเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อย (ร้อยละ 51.3) อายุ แบ่งเป็น <12 ปี และ ≥12 ปี ทั้งสองกลุ่ม อายุอยู่ในช่วง ≥12 ปี ร้อยละ 72.9 และ 69.0 อายุเฉลี่ย 11.95 ปี การศึกษาทั้งสองกลุ่ม ประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 60.0 และ 58.8 ตามลำดับ น้ำหนักแบ่งเป็น <50 กิโลกรัม และ ≥ 50 กิโลกรัม กลุ่มน้ำหนักเกิน เกือบทั้งหมด ≥ 50 กิโลกรัม กลุ่มปกติ เกือบทั้งหมด <50 กิโลกรัม น้ำหนักเฉลี่ย 43.8 กิโลกรัม ส่วนสูง แบ่งเป็น น้อยกว่า <154 ซม.และ ≥ 154 ซม. กลุ่มน้ำหนักเกิน สูงน้อยกว่า <154 ซม. มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 54.3) และกลุ่มปกติส่วนใหญ่ ≥ 154 ซม. (ร้อยละ 70.4) ภาพรวมส่วนสูงเฉลี่ย 149.4 เซนติเมตร (ระหว่าง 126-175 ซม.) ดัชนีมวลกาย แบ่งเป็น ผอม ปกติ ท้วม อ้วน และอ้วนมาก กลุ่มน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับท้วมและอ้วน ถึงร้อยละ 78.5

ขณะที่กลุ่มปกติ ระดับพอม มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 66.4) ภาพรวม BMI เฉลี่ย 19.42 กก./เมตร² (BMI ระหว่าง 11.41–42.42 กก./เมตร²) จำนวนพี่น้อง แบ่งเป็น น้อยกว่า <3 คน และมากกว่า/เท่ากับ ≥3 คน ทั้งสองกลุ่ม ส่วนใหญ่มีพี่น้อง <3 คน ภาพรวมมีพี่น้อง <3 คน ร้อยละ 76.7 เฉลี่ยมีพี่น้อง 1.8 คน (ระหว่าง 0–5) สมาชิกในครอบครัว แบ่งเป็น < 5 คน และ ≥5 คน กลุ่มน้ำหนักเกิน ครึ่งหนึ่ง สมาชิกในครอบครัว <5 คน ขณะที่กลุ่มปกติ ครึ่งหนึ่ง ≥5 คน ภาพรวม ใกล้เคียงกัน จำนวนสมาชิก เฉลี่ย 4.83 คน (ระหว่าง 2–15 คน) จำนวนเงินที่ได้ต่อวัน แบ่งเป็น <30 บาท, 30–50 บาท และ >50 บาท กลุ่มน้ำหนักเกิน ได้รับต่อวัน 30–50 บาท และมากกว่า 50 บาท เท่ากัน ร้อยละ 38.6 ขณะที่ กลุ่มปกติได้รับต่อวัน 30–50 บาท ร้อยละ 70.4 ภาพรวมเฉลี่ย 33.6 บาท (ระหว่าง 20–80 บาท) ความรู้ แบ่งเป็นต่ำ ปานกลาง และสูง ภาพรวมเกือบทั้งหมด มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 99.7 ภาพรวมความรู้เฉลี่ย 3.36 คะแนน (ระหว่าง 0–18 คะแนน) การรับรู้โอกาสเสี่ยง แบ่งเป็นต่ำ ปานกลาง และสูง ทั้งสองกลุ่ม อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 98.6 เฉลี่ย 31.1 คะแนน (ระหว่าง 20–73 คะแนน) การรับรู้ประโยชน์ แบ่งเป็นต่ำ ปานกลาง และสูง กลุ่มน้ำหนักเกิน เกือบทั้งหมด อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 98.6 ขณะที่กลุ่มปกติ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 65.0 และปานกลาง ร้อยละ 35.0 ภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 71.8 เฉลี่ย 36.6 คะแนน (ระหว่าง 24–72 คะแนน) แรงสนับสนุนครูและเพื่อน กลุ่มน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับต่ำ–ปานกลาง ร้อยละ 52.9 และ 41.1 ตามลำดับ ขณะที่กลุ่มปกติ อยู่ในระดับต่ำ 65.0 ภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 62.5 เฉลี่ย 17.2 คะแนน (ระหว่าง 8–29 คะแนน) แรงสนับสนุนด้าน ครอบครัว ภาพรวมทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 85.6 เฉลี่ย 30.16 คะแนน (ระหว่าง 15–44 คะแนน) พฤติกรรม ภาพรวมทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 87.6 เฉลี่ย 60.5 คะแนน (ระหว่าง 35–90 คะแนน) ดังแสดงรายละเอียดตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มน้ำหนักเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ

ลักษณะทั่วไป	น้ำหนักเกิน (n = 70)		น้ำหนักปกติ (n = 277)		รวม (n = 347)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	38	54.3	131	47.3	169	48.7
หญิง	32	45.7	146	52.7	178	51.3
อายุ						
<12 ปี	19	27.1	86	31.0	105	30.3
≥12 ปี	51	72.9	191	69.0	242	69.7
	$\bar{x} \pm SD$ 11.97±0.72		$\bar{x} \pm SD$ 11.94±0.77		$\bar{x} \pm SD$ 11.95±0.76	
ระดับการศึกษา						
ประถมปีที่ 5	42	60.0	163	58.8	205	59.1
ประถมปีที่ 6	28	40.0	114	41.2	142	40.9
น้ำหนัก						
<50 กิโลกรัม	1	1.4	248	89.5	249	71.8
≥50 กิโลกรัม	69	98.6	29	10.5	98	28.2
	$\bar{x} \pm SD$ 63.44±12.04		$\bar{x} \pm SD$ 38.86±7.93		$\bar{x} \pm SD$ 43.82±13.29	

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มน้ำหนักเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	น้ำหนักเกิน (n = 70)		น้ำหนักปกติ (n = 277)		รวม (n = 347)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนสูง						
<154 เซนติเมตร	38	54.3	195	70.4	233	67.1
≥154เซนติเมตร	32	45.7	82	29.6	114	32.9
	$\bar{x} \pm SD$ 152.34±7.63		$\bar{x} \pm SD$ 148.68±8.15		$\bar{x} \pm SD$ 149.42±8.17	
ดัชนีมวลกาย						
ผอม	0	0.0	184	66.4	184	53.0
ปกติ	0	0.0	93	33.6	93	26.8
ท้วม	29	41.4	0	0.0	29	8.4
อ้วน	26	37.1	0	0.0	26	7.5
อ้วนมาก	15	21.4	0	0.0	15	4.3
	$\bar{x} \pm SD$ 27.19±3.78		$\bar{x} \pm SD$ 17.45±2.59		$\bar{x} \pm SD$ 19.42±4.85	
จำนวนพี่น้อง						
<3 คน	53	75.7	213	76.9	266	76.7
≥3 คน	17	24.3	64	23.10	81	23.3
	$\bar{x} \pm SD$ 1.87±0.90		$\bar{x} \pm SD$ 1.80±0.75		$\bar{x} \pm SD$ 1.81±0.78	
สมาชิกในครอบครัว						
<5 คน	36	51.4	134	48.4	170	49.0
≥5 คน	34	48.6	143	51.6	177	51.0
	$\bar{x} \pm SD$ 4.69±1.66		$\bar{x} \pm SD$ 4.87±1.70		$\bar{x} \pm SD$ 4.83±1.69	
จำนวนเงินที่ได้						
<30 บาท/วัน	16	22.9	68	24.6	84	30.3
30–50 บาท/วัน	27	38.6	195	70.4	222	64.0
>50 บาท/วัน	27	38.6	14	5.1	41	11.8
	$\bar{x} \pm SD$ 32.43±7.79		$\bar{x} \pm SD$ 33.94±10.07		$\bar{x} \pm SD$ 33.63±9.67	
ความรู้						
ต่ำ	70	100.0	276	99.6	346	99.7
ปานกลาง	0	0.0	1	0.4	1	0.3
	$\bar{x} \pm SD$ 2.87±2.58		$\bar{x} \pm SD$ 3.49±3.29		$\bar{x} \pm SD$ 3.36±3.17	
การรับรู้ประโยชน์						
ระดับต่ำ	69	98.6	180	65.0	249	71.8
ระดับปานกลาง	1	1.4	97	35.0	98	28.2
	$\bar{x} \pm SD$ 37.23±13.34		$\bar{x} \pm SD$ 36.39±12.79		$\bar{x} \pm SD$ 36.56±11.50	

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มน้ำหนักเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	น้ำหนักเกิน (n = 70)		น้ำหนักปกติ (n = 277)		รวม (n = 347)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้โอกาสเสี่ยง						
ต่ำ	69	98.6	273	98.6	342	98.6
ระดับปานกลาง	1	1.4	4	1.4	5	1.4
	$\bar{x} \pm SD$	32.26±11.73	$\bar{x} \pm SD$	30.80±11.44	$\bar{x} \pm SD$	31.09±11.50
แรงสนับสนุนครูและเพื่อน						
ระดับต่ำ	37	52.9	180	65.0	217	62.5
ระดับปานกลาง	29	41.4	82	29.6	111	32.0
ระดับสูง	4	5.7	15	5.4	19	5.5
	$\bar{x} \pm SD$	17.60±3.61	$\bar{x} \pm SD$	17.07±3.62	$\bar{x} \pm SD$	17.18±3.62
แรงสนับสนุนผู้ปกครอง						
ระดับต่ำ	59	84.3	238	85.9	297	85.6
ระดับปานกลาง	11	15.1	39	14.1	50	14.4
	$\bar{x} \pm SD$	30.37±5.29	$\bar{x} \pm SD$	30.11±5.39	$\bar{x} \pm SD$	30.16±5.36
พฤติกรรม						
ระดับต่ำ	63	90.0	241	87.0	304	87.6
ระดับปานกลาง	7	10.0	36	13.0	43	12.4
	$\bar{x} \pm SD$	59.79±8.19	$\bar{x} \pm SD$	60.70±8.77	$\bar{x} \pm SD$	60.52±8.66

ก่อนและหลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน ผู้ปกครอง และพฤติกรรม กลุ่มน้ำหนักเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าดังนี้

ความรู้ กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.87 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.58 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 21.01 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.22 ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 18.14 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 กลุ่มน้ำหนักปกติ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.49 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.29 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 21.01 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.95 ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 17.52 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

การรับรู้โอกาสเสี่ยง กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 32.26 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 11.73 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 65.49 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.78 ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 33.23 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 กลุ่มน้ำหนักปกติ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 30.80 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 11.44 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 66.21 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14.38 ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง

เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 35.41 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

การรับรู้ประโยชน์ กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 37.23 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13.34 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 77.77 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.53 ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 40.54 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 **กลุ่มน้ำหนักปกติ** คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 33.39 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.79 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 77.17 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14.10 ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 40.78 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 17.06 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.61 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 23.24 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.41 ค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 5.64 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 **กลุ่มน้ำหนักปกติ** คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 17.07 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.62 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 23.04 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.29 ค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 5.97 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

แรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 30.37 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.29 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 45.04 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.71 ค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 14.67 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 **กลุ่มน้ำหนักปกติ** คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 30.11 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.39 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 43.83 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.25 ค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 13.72 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

พฤติกรรม กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 59.79 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.19 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 85.89 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.56 ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 26.10 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 **กลุ่มน้ำหนักปกติ** คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 60.70 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.77 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 87.42 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.17 ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 26.72 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังแสดงรายละเอียดตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลต่างเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน ผู้ปกครอง และพฤติกรรม กลุ่มน้ำหนักรักและกลุ่มน้ำหนักปกติ ก่อนดำเนินการ และหลังดำเนินการ 6 เดือน

ปัจจัย	จำนวน	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลต่าง	t	p-value
ความรู้						
กลุ่มน้ำหนักรัก						
ก่อนดำเนินการ	70	2.87	2.58	18.14	30.68	0.000***
หลังดำเนินการ	70	21.01	4.22			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	3.49	3.29	17.52	40.06	0.000***
หลังดำเนินการ	277	21.01	4.95			
การรับรู้โอกาสเสี่ยง						
กลุ่มน้ำหนักรัก						
ก่อนดำเนินการ	70	32.26	11.73	33.23	16.03	0.000***
หลังดำเนินการ	70	65.49	12.78			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	30.80	11.44	35.41	32.07	0.000***
หลังดำเนินการ	277	66.21	14.38			
การรับรู้ประโยชน์						
กลุ่มน้ำหนักรัก						
ก่อนดำเนินการ	70	37.23	13.34	40.54	18.53	0.000***
หลังดำเนินการ	70	77.77	12.53			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	33.39	12.79	40.78	35.65	0.000***
หลังดำเนินการ	277	77.17	14.10			
แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน						
กลุ่มน้ำหนักรัก						
ก่อนดำเนินการ	70	17.06	3.61	5.64	9.50	0.000***
หลังดำเนินการ	70	23.24	3.41			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	17.07	3.62	5.97	20.31	0.000***
หลังดำเนินการ	277	23.04	3.29			

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลต่างเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน ผู้ปกครอง และพฤติกรรม กลุ่มน้ำหนักเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ ก่อนดำเนินการ และหลังดำเนินการ 6 เดือน (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลต่าง	t	p-value
แรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง						
กลุ่มน้ำหนักเกิน						
ก่อนดำเนินการ	70	30.37	5.29	14.67	14.36	0.000***
หลังดำเนินการ	70	45.04	6.71			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	30.11	5.39	13.72	25.27	0.000***
หลังดำเนินการ	277	43.83	7.25			
พฤติกรรม						
กลุ่มน้ำหนักเกิน						
ก่อนดำเนินการ	70	59.79	8.19	26.10	17.34	0.000***
หลังดำเนินการ	70	85.89	9.56			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	60.70	8.77	26.72	35.05	0.000***
หลังดำเนินการ	277	87.42	9.17			

P<0.001***

วิจารณ์

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรม “ChoPA & ChiPA Game” ครั้งนี้จำนวน 347 คนแบ่งเป็นกลุ่มน้ำหนักเกิน (จำนวน 70 คน) และน้ำหนักปกติ (จำนวน 277 คน) พบว่า เพศ กลุ่มน้ำหนักเกิน และกลุ่มปกติเป็นเพศหญิงและชายใกล้เคียงกัน ภาพรวมเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อย (ร้อยละ 51.3) สอดคล้องกับการศึกษาของชีราวู ปุญณวิช และคณะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 48.3 เพศหญิงร้อยละ 51.7⁽⁶⁾ และการศึกษาของอรพินท์ แพทย์เจริญและคณะ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 46.33 เพศหญิง ร้อยละ 53.67⁽⁷⁾ และการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ยังพบว่า น้ำหนัก กลุ่มน้ำหนักเกิน เกือบทั้งหมด ≥ 50 กิโลกรัม กลุ่มปกติ เกือบทั้งหมด < 50 กิโลกรัม น้ำหนักเฉลี่ย 43.8 กิโลกรัม ส่วนสูง กลุ่มน้ำหนักเกิน สูงน้อยกว่า < 154 ซม. มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 54.3) และกลุ่มปกติส่วนใหญ่ ≥ 154 ซม. (ร้อยละ 70.4) ภาพรวมส่วนสูงเฉลี่ย 149.4 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย กลุ่มน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับท้วมและอ้วน ถึงร้อยละ 78.5 ขณะที่กลุ่มปกติ ระดับผอม มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 66.4) ภาพรวม BMI เฉลี่ย 19.42 กก./เมตร² (BMI ระหว่าง 11.41–42.42 กก./เมตร²) จำนวนเงินที่ได้ต่อวัน แบ่งเป็น < 30 บาท, 30–50 บาท และ > 50 บาท กลุ่มน้ำหนักเกิน ได้รับต่อวัน 30–50 บาท และมากกว่า 50 บาท เท่ากัน ร้อยละ 38.6 ขณะที่กลุ่มปกติได้รับต่อวัน 30–50 บาท ร้อยละ 70.4 ภาพรวมเฉลี่ย 33.6 บาท (ระหว่าง 20–80 บาท) จะเห็นได้ว่า กลุ่มน้ำหนักเกิน มีภาวะ “อ้วนเตี้ย” กลุ่มน้ำหนัก

ปกติ มีภาวะ “ผอมสูง” นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายที่อ้วนมาก (BMI มากถึง 42.42 กก./เมตร²) ซึ่งหากปล่อยทิ้งไว้จะมีโอกาสถึง 1 ใน 4 เป็นผู้ใหญ่ที่อ้วนและหากเป็นวัยรุ่นอ้วนจะมีโอกาสสูงถึง 3 ใน 4 ผลกระทบจากการเป็นโรคอ้วนจะทำให้เกิดปัญหาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ⁽⁸⁾ ทั้งนี้มีผลสืบเนื่องมาจากการที่มีความรู้ ภาวรวมเกือบทั้งหมด มีความรู้ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 99.7 ภาวรวมความรู้เฉลี่ย 3.36 คะแนน (ระหว่าง 0–18 คะแนน) ระดับการ รับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ประโยชน์ ของทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับต่ำ รวมทั้งการสนับสนุนทางสังคมทั้งที่ โรงเรียน ภาวรวมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 62.5 เฉลี่ย 17.2 คะแนน (ระหว่าง 8–29 คะแนน) และที่บ้าน ภาวรวมทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 85.6 เฉลี่ย 30.16 คะแนน (ระหว่าง 15–44 คะแนน) จึงทำ ให้มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนภาวรวมทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับ ต่ำ ร้อยละ 87.6 เฉลี่ย 60.5 คะแนน (ระหว่าง 35–90 คะแนน) เนื่องจากการศึกษาของอนันต์ จิตต์ อารีย์เทพ พบว่านักเรียนส่วนมากจะออกกำลังกายเมื่ออยู่โรงเรียน เช่น การวิ่งเล่นกับเพื่อน ๆ เมื่อมีเวลาว่าง การเรียนในชั่วโมงพลศึกษา⁽⁹⁾ และการศึกษาของพัชรภักดิ์ ไชยสังข์ และคณะ พบว่า นักเรียนได้รับ เงินที่นำมาใช้ในโรงเรียน 41 บาทขึ้นไป โดยชอบรับประทานอาหารประเภทฟาสต์ฟู้ดมากที่สุด^[10]

ก่อนและหลังดำเนินการ 6 เดือน พบว่า ความรู้ กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 18.14 คะแนน กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 17.52 คะแนน และพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.001 ทั้งสองกลุ่ม การรับรู้โอกาสเสี่ยง กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 33.23 คะแนน กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 35.41 คะแนน และพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 การรับรู้ประโยชน์ กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ เพิ่มขึ้น มากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 40.54 คะแนน กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ เพิ่มขึ้น มากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 40.78 คะแนน และพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.001 แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน เพิ่มขึ้น มากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 5.64 คะแนน แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ครูและ เพื่อน เพิ่มขึ้น มากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 5.97 คะแนน และพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 แรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยแรง สนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง เพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนดำเนินการ เท่ากับ 14.67 คะแนน กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 13.72 คะแนน และพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และพฤติกรรม กลุ่มน้ำหนัก เกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 26.10 คะแนน กลุ่มน้ำหนัก ปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 26.72 คะแนน และพบความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับชีราวุธ ปุญญวิช และคณะ พบว่า ระดับ ความรู้ของนักเรียนประถม 4–6 อยู่ในระบับน้อยร้อยละ 45.7 ปานกลางร้อยละ 40.9 และมากร้อยละ 13.4 ระดับคะแนนด้านเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับมากร้อยละ 54.8 ปานกลางร้อยละ

35.7 และระดับน้อยร้อยละ 9.5 ระดับคะแนนเกี่ยวกับการปฏิบัติด้านการบริโภคอาหาร อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 60.9 ระดับน้อยร้อยละ 27.0 และระดับมากร้อยละ 12.1⁽⁶⁾ การศึกษาของณัฐยา พวงทอง และคณะ พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 86.2 มีระดับการรับรู้ต่อภาวะโภชนาการอยู่ในระดับดีร้อยละ 72.0 มีระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 52.3 มีระดับความชอบต่อการเลือกรับประทานอยู่ในระดับดี ร้อยละ 69.5 มีระดับการเข้าถึงแหล่งอาหารอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 54.8 มีระดับสื่อโฆษณาที่มีผลต่อการบริโภคอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 49.9 มีระดับพฤติกรรมเพื่อนอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 57.5⁽¹¹⁾ การศึกษาของดุขฎี พงษ์พิทักษ์ และคณะ พบว่าการเปรียบเทียบความรู้ เจตคติและพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารในภาพรวมของผู้เข้าประชุมภายหลังการประชุมสูงกว่าก่อนการประชุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01⁽¹²⁾ และ นฤวรรณ โชคเฉลิมวงศ์ และคณะ พบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมออกกำลังกายจำนวน 137 คนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโภชนาการที่ถูกต้องเหมาะสมจำนวน 118 คนคิดเป็นร้อยละ 86.13 นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมจำนวน 98 คนคิดเป็นร้อยละ 71.53⁽¹³⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรภณัท ไชยสังข์และคณะ พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือรับประทานอาหารว่างอีก 1 มื้อก่อนนอน ($\bar{x} = 1.95$, S.D. = 1.039) กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง⁽¹⁰⁾

นอกจากนี้การศึกษา ของ ยุพาภรณ์ ตีรไพวงศ์และคณะ พบว่า นักเรียนมีคะแนนความรอบรู้สุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ไม่ดีพอ และดีมาก ร้อยละ 56.76, 41.89 และ 1.35 ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มี 4 ด้านอยู่ในระดับไม่ถูกต้องหรือไม่ดีพอ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการดูแลสุขภาพตนเอง และการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง ร้อยละ 47.30, 62.16, 66.22 และ 58.11 ตามลำดับ มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดีพอ พอใช้ได้และดีมากร้อยละ 74.32, 25.00 และ 0.68 ตามลำดับ⁽¹⁴⁾ การศึกษาของ วรารวรรณ สมบุญนาถ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ภาวะอ้วน ภาวะเริ่มอ้วน ลดลง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย พบว่าก่อนและหลังได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.4 และ 15.0 ตามลำดับ⁽¹⁵⁾ การศึกษาของ อรพินท์ แพทย์เจริญ และคณะ พบว่า พบนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนในระดับปานกลางค่าเฉลี่ยร้อยละ 67.66±18.44 มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีระดับความเสี่ยงน้อยมากด้วยคะแนนเฉลี่ย 162.87±75.82 และมีคะแนนต่ำสุด-สูงสุดของพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่าง 40-624 คะแนน และนักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 53.90 มีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในระดับน้อยด้วยคะแนนเฉลี่ย 65.44±28.97 มีคะแนนต่ำสุด-สูงสุดของพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายระหว่าง 14-174 คะแนน⁽⁷⁾ อาจกล่าวได้ว่า กิจกรรมทางกาย “ChoPA & ChiPA Game” มีผลต่อการส่งเสริมสุขภาพของเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งกิจกรรมนี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากครู บุคลากรสาธารณสุข และผู้ปกครองในการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมทั้งเรื่องความปลอดภัยและความสะดวกสบาย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สละเวลาในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและได้ให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิจัย ขอขอบคุณนักวิชาการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้มีส่วนสนับสนุนให้เกิดผลงานวิชาการฉบับนี้ขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารโรงเรียนและนักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ซึ่งทำให้เกิดผลลัพธ์ในทางที่เป็นประโยชน์ และสามารถขยายผลไปยังกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน เพื่อให้เด็กกลุ่มวัยเรียนมีภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สายสุณี เจริญศิลป์. การส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการเด็กวัยเรียน สูงดีสมส่วน โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับเพชร. กลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียน ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 19 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <http://203.157.71.163/hpc3/assets/dmkm/20200410040444-สายสุณี เจริญศิลป์.pdf>
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร, กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข. รายงานการตรวจราชการ รอบปกติ จังหวัดกำแพงเพชร. รายงานการตรวจราชการเขต 3. 2563.
3. กรมอนามัย. โครงการ “ChoPA & ChiPA Game ลดเรียนเพิ่มรู้ สู่เด็กไทยสูง สมส่วน แข็งแรง IQ EQ ดี” ปี 2562. กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีกิจกรรมทางกายวัยเรียนและวัยรุ่น กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย . [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <http://doc.anamai.moph.go.th/index.php?r=str-project/view&id=2442>
4. Bloom, BS. Learning For Mastery, The Evaluation Comment. In All Our Children Learning, New York: McGraw-Hill. 1968
5. Best John W. Research in Education. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc 1997; 174.
6. ชีราวุธ ปุณณวิช, ระวีวรรณ แสงฉาย, ล้ำศักดิ์ ชวนิชย์, พรวิภา เย็นใจ, พัฒนา มุลพฤกษ์, อุดมศักดิ์ คงเมือง และคณะ. พฤติกรรมการบริโภคอาหารในนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 โรงเรียนแห่งหนึ่งในเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี. 2559.
7. อรพินท์ แพทย์เจริญ, ธาดา วิมลวัตรเวที, กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานและภาวะอ้วน โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารคณะพลศึกษา; 14(2):168-180. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/pe/article/view/2270>
8. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ระบบสารสนเทศสนับสนุนด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 19 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <http://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/slender614/ampur?year=2019&cw=62>.

9. อนันต์ จิตต์อารีย์เทพ. การพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 โรงเรียนเซนต์หลุยส์ จะเข้เกรา. วิจัยในชั้นเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553. [อินเทอร์เน็ต]. 2553. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: https://www.sl.ac.th/files/sar_2559_kid.pdf.
10. พัทธภรณ์ ไชยสังข์, ปัญจกรณ์ ยะเกษม, นุชจรีรัตน์ ชูทองรัตน์. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา. 2557; 20(1):30-43.
11. ณัฐชา พวงทอง, ธนัช กนกเทศ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคกลาง ประเทศไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: www.northern.ac.th/north_research/p/document/file_14926820730.docx.
12. ดุษฎี พงษ์พิทักษ์, ชัยพร หาพุทธา, ชื่นฤดี รบชนะชัย. การพัฒนารูปแบบการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเด็กระดับชั้นประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2552; 2(ฉบับพิเศษ):65-74. [อินเทอร์เน็ต]. 2551. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <http://www.nurse.nu.ac.th>
13. นฤวรรณ โชคเฉลิมวงศ์, ดวงพร หอยสังข์. “โซป้า แอนด์ ซายป้า เกมส์ @ จระเข้น้อย” ผลงานนวัตกรรมด้านสุขภาพ. รายงานวิจัย. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะไร่ ตำบลเกาะไร่ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา; 2561.
14. ยุพาภรณ์ ตีรไพรวงศ์ รัตติกร เหมือนนาตอน ชัญญาวีร์ ไชยวงศ์ วาสนา ขอนยาง และอรนิต นิคม. ความรอบรู้สุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลตำบลโนนสูง จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 2563; 3(3):78-93.
15. วรารณ สมบุญนาถ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ในนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในจังหวัดอ่างทอง. วารสารสุขภาพ 2563; 43(1) :38-47.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของ หญิงวัยเจริญพันธุ์: เขตภาคกลางตอนบนประเทศไทย

Causal Relationship Model of ZIKA Prevention Behavior among Women of Reproductive Age in Upper Central Region, Thailand

สวรรยา สิริภคมงคล

Sawanya Siriphakhamongkhon

จิรวรรณ ทวีเขตการณ์

Jirawan Thaweekhatgorn

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์

Office of Disease Prevention and Control 3,
Nakhon Sawan Province

Received: August 10, 2022

Revised: August 26, 2022

Accepted: November 01, 2022

บทคัดย่อ

เนื่องจากการติดเชื้อไวรัสซิการะหว่างการตั้งครรภ์ เป็นการเพิ่มโอกาสเสี่ยงความผิดปกติของภาวะ
ศีรษะเล็กของทารก วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ
พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของหญิงวัยเจริญพันธุ์ รูปแบบการศึกษาแบบตัดขวาง กลุ่ม
ตัวอย่างคือหญิงอายุระหว่าง 18-49 ปี จำนวน 778 คน คัดเลือกจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอนจังหวัด
ภาคกลางตอนบนประกอบด้วย 5 จังหวัดคือ นครสวรรค์ กำแพงเพชร พิจิตร ชัยนาท และอุทัยธานี เก็บ
ข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ตัวแปรแฝงประกอบด้วย 3 ตัวแปรดังนี้คือ 1) ปัจจัยกำหนดเศรษฐกิจสังคมและ
ความรู้โรคซิกา 2) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสาร และ 3) ความฉลาดรู้ทางด้านสุขภาพ และตัวแปร
ตามคือ พฤติกรรมป้องกันโรค วิเคราะห์หาค่าประจักษ์พยานด้วยโปรแกรม AMOS ผลการศึกษา
ดังนี้คือ โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาจากค่า $\chi^2 = 26.31$,
 $\chi^2/df = 1.05$ $p\text{-value} = 0.39$ แสดงว่า ค่าไคสแควร์ แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ คำนวณหาค่า
องค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ ในโมเดลการป้องกันโรคของหญิงวัยเจริญพันธุ์
ทั้งหมดมีค่าเป็นบวก ขนาด 0.18 ถึง 0.92 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตัวแปรแฝงที่มีอิทธิพล
ทางตรง คือปัจจัยกำหนดทางสังคมและเศรษฐกิจ (0.20) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสาร (0.12)
และ ความฉลาดรู้ทางด้านสุขภาพ (0.04) และ ทางอ้อมต่อการป้องกันโรคคือปัจจัยกำหนดทางสังคมและ
เศรษฐกิจ (0.05) และปัจจัยสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสาร (0.02) ตามลำดับ ตัวแปรแฝงทุกตัว
ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการป้องกันโรคได้ร้อยละ 22.0 การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน
ป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรส่งเสริมสิ่งแวดล้อมและการ
รับรู้ข่าวสาร ร่วมกับการพัฒนาความฉลาดรู้ทางด้านสุขภาพ

ติดต่อผู้พิมพ์: สวรรยา สิริภคมงคล

อีเมล: siri.sawanya@gmail.com

Abstract

Infection with the Zika virus during pregnancy increases the risk of a baby being born with microcephaly. The aim of the survey was to analyze a model of the causal relationship between Zika screening behavior among women of reproductive age. For the cross-sectional analytical study, 778 women aged 18–49 years in the upper central region of Thailand, including Nakhon Sawan, Kamphaeng, Phet Phichit, Chai Nat and Uthai Thani provinces, were selected through multistage sampling. Data were collected through questionnaires. The latent variables consisted of 1) economic and social status, 2) environmental support and perception of information and 3) health literacy and the dependent variable was Zika prevention behavior. The causal relationship model was analyzed using AMOS. The research findings can be summarized as follows: The model is congruent with evidence-based practice. The observation was based on $\chi^2/df = 26.31$, $\chi^2/df = 1.05$, $p\text{-value} = 0.39$. Thus, it is evident that the chi-square value deviated from zero without statistical significance. The weighted values of the factors were in the form of standard scores for the observed variables for the Zika prevention behavior model. Overall, the positive values ranged from 0.18 to 0.92 ($p < 0.05$). The latent variables that directly and indirectly influenced Zika prevention behavior were economic and social status (0.20), environmental support and perception of information (0.12), health literacy (0.04) and economic and social status (0.05). environmental support and perception of information (0.02). All variables were able to contribute 22.0 per cent to explain this model. It can be seen that performance-enhancing Zika prevention among reproductive women could support both the environmental support and perception of information factors and health literacy.

Correspondence: Sawanya Siriphakhamongkhon

E-mail: siri.sawanya@gmail.com

คำสำคัญ

โรคติดเชื้อไวรัสซิกา

พฤติกรรมการป้องกัน

หญิงวัยเจริญพันธุ์

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

Keywords

Zika Virus Disease

Prevention Behavior

Reproductive-Age Women

Causal Relationship Model

บทนำ

การติดเชื้อแต่กำเนิดเป็นปัญหาสำคัญต่อมารดาและทารกในครรภ์ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตได้ เชื้อที่เป็นสาเหตุการเกิดความพิการแต่กำเนิดได้แก่ แบคทีเรีย ไวรัส และปรสิตบางชนิด กลุ่ม การติดเชื้อ แต่กำเนิด ที่สำคัญ ได้แก่ TORCH (*Toxoplasma gondii*, Others, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes simplex virus) และกลุ่ม Others ได้แก่ syphilis, malaria, tuberculosis, hepatitis B, C, E virus ,Zika virus, Parvo virus B19, varicella-zoster virus, West Nile virus,

enteroviruses, adenovirus, human immunodeficiency virus(HIV), influenza, lymphocytic choriomeningitis virus(LCMV) เป็นต้น⁽¹⁻²⁾ จากข้อมูลการสำรวจความพิการแต่กำเนิดจากโรงพยาบาล 41 แห่ง ปีพ.ศ.2557 เด็กเกิดมีชีพ จำนวน 180,393 ราย มีความพิการแต่กำเนิด จำนวน 4,299 ราย คิดเป็นความชุก(prevalence) เท่ากับ 23.8 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 ราย⁽³⁾ โรคติดเชื้อไวรัสซิกา เป็นโรคหนึ่งในกลุ่มTORCH ที่อาจทำให้เกิดความผิดปกติของสมอง(ภาวะศีรษะเล็กแต่กำเนิด)ตั้งแต่แรกเกิดของทารก เชื้อไวรัสซิกาอยู่ในตระกูลฟลาวิไวรัส(flavivirus) ยุงลายเป็นพาหนะนำโรคที่สำคัญ ระยะฟักตัวเฉลี่ย 4-7 วัน อาการและอาการแสดงที่พบบ่อยคือ มีไข้ ออกผื่นตาแดง ปวดข้อ ข้อบวม ปวดหลัง อาจมีอาการอื่น ๆร่วมด้วย เช่น อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ต่อม้ำเหลืองโตและอุจจาระร่วง อาการส่วนใหญ่ไม่รุนแรง ยกเว้นหญิงตั้งครรภ์ อาจทำให้เด็กทารกที่คลอดออกมามีภาวะสมองเล็ก(Microcephaly) หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์⁽⁴⁾ จากการถูกยุงลายที่มีเชื้อกัดในระหว่างตั้งครรภ์ แล้วถ่ายทอดเชื้อจากมารดาสู่ทารกในครรภ์ ปัจจุบันยังไม่มีวัคซีนในการป้องกัน หรือมียาในการรักษาเฉพาะ การรักษาตามอาการเท่านั้น กระทรวงสาธารณสุข จึงนับว่าเป็นภัยคุกคามต่อมนุษยชาติ สูญเสียพลเมืองที่เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ จึงนำมาสู่การประกาศให้เป็นโรคที่ต้องแจ้งความและหญิงตั้งครรภ์เป็นกลุ่มหนึ่งที่ต้องดำเนินการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา⁽⁵⁾

สถานการณ์โรคไข้ไวรัสซิกาประเทศไทย (ข้อมูล ณ 23 พ.ย.61) พบ ผู้ป่วยติดเชื้อทั้งสิ้น 550 ราย เป็นหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อถึง 148 ราย ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อไวรัสซิกาดังแต่1ม.ค. 59 ถึง 3 ส.ค. 61 มีรายงาน 130 ราย เป็นผู้ติดเชื้อมีอาการจำนวน 76 ราย และไม่มีอาการจำนวน 54 ราย จากการติดตามทารกแรกเกิดที่มีภาวะศีรษะเล็กกึ่งยืนยง Congenital Zika syndrome ในจังหวัดสมุทรสาครจำนวน 2 ราย และสุโขทัย จำนวน 1 ราย⁽⁶⁾ สำหรับเขตสุขภาพที่3 พบการแพร่ระบาดในหมู่ 3 อำเภอห้วยคต จังหวัดอุทัยธานี มีผู้ป่วยยืนยัน จำนวน 4 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.13 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต⁽⁷⁾ และจากข้อมูลการสุ่มประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ พบว่า ยุงพาหะในพื้นที่ยังคงมีปริมาณสูง ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย(House index) ถึงร้อยละ 17.5 25.0 และ 47.5 ของหลังคาเรือนในตำบลลานสัก อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี ตำบลตาสังข์ อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ และตำบลห้วยกรด อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท ตามลำดับ⁽⁸⁾ เมื่อพิจารณาสตรีวัยเจริญพันธุ์ที่มีโอกาสตั้งครรภ์ของประเทศไทยมีจำนวน16,946,000คน⁽⁹⁾ สำหรับภาคกลางตอนบนประกอบด้วย 5 จังหวัด คือ นครสวรรค์ ชัยนาท อุทัยธานี กำแพงเพชร และพิจิตร มีจำนวน 555,512 คน⁽¹⁰⁾ ปัญหาการติดเชื้อของหญิงตั้งครรภ์ยังคงมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้จากค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายที่อยู่ในระดับสูง ส่งผลให้ยุงลายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว จึงมีโอกาสเกิดการแพร่ระบาดขึ้นในพื้นที่ได้ หากไม่มีการดำเนินการใด ๆ

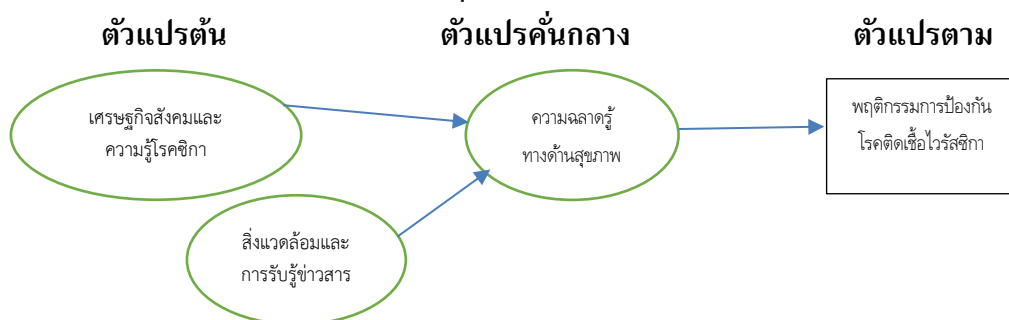
ฉะนั้น การศึกษาพฤติกรรม การป้องกันการติดเชื้อไวรัสซิการะหว่างตั้งครรภ์ของสตรีวัยเจริญพันธุ์ เพื่อมิให้ยุงที่มีเชื้อกัด เน้นการป้องกันตนเอง และกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงภายในบ้านและบริเวณที่พักอาศัย⁽¹¹⁻¹²⁾ ก็จะเป็นการป้องกันการเกิดภาวะศีรษะเล็กแต่กำเนิดได้อีกวิธีหนึ่ง การศึกษาที่ผ่านมา อาทิ การสำรวจการรับรู้การติดเชื้อไวรัสซิกากับพฤติกรรม การป้องกันหญิงตั้งครรภ์อายุระหว่าง 18-45 ปี ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพที่ 5 พบว่า ความรู้ และการรับรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสซิกาอยู่ในระดับต่ำ และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค และผลประโยชน์มีความสัมพันธ์ กับ พฤติกรรมการป้องกันของหญิงตั้งครรภ์⁽¹³⁾ สอดคล้องกับการสำรวจปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคไวรัสซิกาในหญิง

ตั้งครรรภ์ อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า ความรู้ การรับรู้ข่าวสาร การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรคต่อการเกิดโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกัน⁽¹⁴⁾ สำหรับการศึกษาในต่างประเทศ ให้ผลในทางเดียวกัน ศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติป้องกันยุงกัดในหญิงตั้งครรรภ์ประเทศกรีซ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีความเชื่อว่า การถูกยุงกัดส่งผลต่อการตั้งครรรภ์และทารก ประมาณร้อยละ 20 ไม่เคยป้องกันตนเองจากยุงกัด⁽¹⁵⁾ และความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของหญิงที่คลอดบุตรที่ไม่ติดเชื้อไวรัสซิกาปี 2016 พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา⁽¹⁶⁾ และการสำรวจความรู้ ทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อ โรคติดเชื้อไวรัสซิกาในเมืองนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่สนใจอาการของโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ไม่สามารถประยุกต์ใช้การป้องกันโรคในชีวิตประจำวันได้ โดยเฉพาะการป้องกันจากการมีเพศสัมพันธ์ กับ คู่คนที่เคยเดินทางในประเทศที่มีการแพร่ระบาด⁽¹⁷⁾ การศึกษาข้างต้นยังไม่มีการศึกษาใดที่บอกได้ชัดเจนว่า องค์ประกอบใดมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ จึงเกิดคำถามวิจัยว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างที่มีอิทธิพล ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ เขตภาคกลางตอนบนประเทศไทย ควรมีลักษณะเช่นไร คาดหวังว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา จะนำไปเป็นแนวทางการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ สภาพปัญหา และ บริบทของพื้นที่ โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยคือเพื่อวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างเชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของหญิงวัยเจริญพันธุ์ เขตภาคกลางตอนบนประเทศไทย

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบของการศึกษา แบบสำรวจ (Survey Research) แบบตัดขวาง (Cross-sectional Study) โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครั้งเดียว ณ ช่วงเวลาที่กำหนด (Cross-Sectional Study) ระยะเวลาการวิจัย ระหว่างวันที่ 15 มกราคม – 25 สิงหาคม 2563 ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้ คือ

1. ทบทวนเอกสาร งานวิจัย และ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของหญิงวัยเจริญพันธุ์ เพื่อนำมาสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 Conceptual Framework

การศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของหญิงวัยเจริญพันธุ์เขตภาคกลางตอนบนประเทศไทยสมมุติฐานการวิจัยว่า ตัวแปรเศรษฐกิจสังคมและความรู้โรคซิกาและสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสารร่วมกันส่งผลพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาผ่านตัวแปรต้นกลางคือความฉลาดรู้ทางด้านสุขภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ศึกษาเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์อายุระหว่าง 18– 49 ปี ใน 5 จังหวัดภาคกลางตอนบน จำนวน 730,286 คน⁽¹⁸⁾ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยมีสูตรการคำนวณของ Krejcie & Morgan⁽¹⁹⁾ กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณกับ จำนวน 389 คน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในขณะเก็บข้อมูล และมีข้อมูลสูญหาย(Missing data) จากการสุ่มแบบ Multistage cluster random sampling ดังนั้นจึงปรับด้วยค่า Design effect⁽²⁰⁾ ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 778 คน จากนั้นดำเนินการสุ่มแบบ 4 stage random sampling ขั้นตอนที่ 1 สุ่มอำเภอจาก 5 จังหวัดๆละ 2 อำเภอ รวม 10 อำเภอ ขั้นตอนที่ 2 สุ่มตำบลจาก 10 อำเภอๆละ 2 ตำบล รวม 20 ตำบล ขั้นตอนที่ 3 สุ่มหมู่บ้านจาก 20 ตำบลๆละ 4 หมู่บ้าน รวม 80 หมู่บ้าน และ ขั้นตอนที่ 4 สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มบ้านเลขที่แบบเชิงระบบ (Systematic Random Sampling) ผู้ตอบแบบสอบถามเพียง 1 คน/ครอบครัว หากมากกว่า 1 คนจะใช้วิธีหยิบลูก การณ์ที่บ้านเลขที่สุ่มได้บ้านปิดจะเก็บข้อมูลบ้านที่อยู่ติดกันแทน

เครื่องมือที่ใช้และการวัดตัวแปร การพัฒนาเครื่องมือขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบ่งเป็น 5 ตอนคือตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ตนเอง/ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน และที่อยู่อาศัยจำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสซิกาจำนวน 10 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด/ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ 0 คะแนน ตอนที่ 3 ปัจจัยกำหนดการสนับสนุนและการรับรู้ข่าวสาร ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว ชุมชน สังคม จำนวน 5 ข้อ และการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร จำนวน 5 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้คะแนน 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ตอนที่ 4 ความฉลาดรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสซิกาจำนวน 25 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ให้คะแนน 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ และ ตอนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา จำนวน 14 ข้อ แบ่งเป็นคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตนป้องกัน จำนวน 9 ข้อ และพฤติกรรมการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ จำนวน 5 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบ่อยปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ ให้คะแนน 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ทดสอบความตรงของเครื่องมือเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาคำตัดสินความสอดคล้องของเนื้อหาเท่ากับ 0.80 และ ความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.94

เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัว บอกวัตถุประสงค์การเก็บข้อมูล ขอคำยินยอมในการตอบแบบสอบถามทุกราย จากนั้นให้ผู้ช่วยเก็บข้อมูลที่ได้ผ่านการอบรมจากผู้วิจัยเป็นที่เข้าใจตรงกัน เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนจากมากไปหาน้อยดังนี้คือนครสวรรค์ 250 คน กำแพงเพชร 192 คนพิจิตร 144 คนอุทัยธานี 112 คนและ ชัยนาท 80 คนรวม 778 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงพรรณนาด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และสถิติเชิงวิเคราะห์วิเคราะห์สหสัมพันธ์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตว่า มีความสัมพันธ์ระดับและทิศทางใด และ 3) ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามสมมติฐาน หากโมเดลตามสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงว่า รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างตามทฤษฎี มีลักษณะเหมือนกับรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของประชากรและวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบความสอดคล้อง (Goodness of Fit Statistics) โดยมีเกณฑ์การพิจารณา 6 ดังนี้

ดังนั้นคือ 1) ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics) ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม เกณฑ์พิจารณาคือค่าไค-สแควร์ต่ำ และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value มากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ขึ้นไป) 2) ค่าไค-สแควร์ สัมพัทธ์ (χ^2/df) โมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีเมื่อค่า χ^2/df น้อยกว่า 2.00 3) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of Fit Index: GFI) ทดสอบความสอดคล้องแบบสมบูรณ์ แสดงปริมาณความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมที่อธิบายด้วยโมเดลเกณฑ์ค่าระหว่าง 0 และ 1 ค่า GFI มีค่าเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ระดับดี GFI > 0.95 4) ดัชนีวัดความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) อยู่ในกลุ่มทดสอบความสอดคล้องแบบสมบูรณ์ (Absolute Fit Index) แสดงปริมาณและความแปรปรวนร่วมที่อธิบายด้วยโมเดลที่ปรับแก้ด้วยองศาอิสระ เกณฑ์ระดับดี AGFI มากกว่า 0.95 5) ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (Standard Root of Mean Square Residual : SRMR) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานควรไม่เกิน ± 2.00 ถือว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 6) ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square error of Approximation : RMSEA) วัดความแตกต่างต่อหน่วยขององศาอิสระ (discrepancy per degree of freedom) ค่าใกล้ศูนย์ โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เกณฑ์ ระดับดีน้อยกว่า 0.05 โดยวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structure Equation Modeling: SEM) ด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Amos (Analysis of Moment Structures) ⁽²¹⁻²²⁾

การผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค หมายเลข FWA 0013622 ลงวันที่ 14 มกราคม 2563

ผลการศึกษา

นำเสนอผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา 3 ประเด็นคือ

1) ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อายุ 18-29 ปี และ 40-49 ปี ใกล้เคียงกัน ร้อยละ 38.7 และ 34.4 ตามลำดับ การศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 61.8 รายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท ร้อยละ 52.7 รายได้ครอบคลุมครัวต่อเดือน ช่วง 10,001-50,000 บาท ร้อยละ 61.7 คะแนนความรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสซิกาน้อยกว่าร้อยละ 80 สูงถึงร้อยละ 72.5 คะแนนอยู่ในช่วง 0-10 คะแนนเฉลี่ย 6 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.42) พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา (14 ข้อ) แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ พฤติกรรมการปฏิบัติตนป้องกัน (9 ข้อ) กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 61.4 คะแนนอยู่ในช่วง 16-36 คะแนน เฉลี่ย 28.37 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.85) และ พฤติกรรมการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ (5 ข้อ) ปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 76.5 ดังแสดงรายละเอียดตารางที่ 1 เมื่อพิจารณาระดับของปัจจัยกำหนดได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว/ชุมชน/สังคม การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และ ความฉลาดรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสซิกา 4 ด้าน พบว่า ปัจจัยกำหนดทุกตัวอยู่ในระดับปานกลาง ดังแสดงรายละเอียดตารางที่ 2

2) ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ระดับความสัมพันธ์ทางบวกตั้งแต่ระดับต่ำถึงระดับปานกลางระหว่าง 0.071 ถึง 0.798⁽²³⁾ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05, 0.01) พบว่า ความสามารถในการเข้าใจสารสนเทศเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงกับความสามารถในการประเมินข้อมูลสารสนเทศของปัจจัยเสี่ยงมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด รองลงมาคือความสามารถในการประเมินข้อมูลสารสนเทศของปัจจัยเสี่ยงกับความสามารถในการประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ และความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและความรู้ด้านสารสนเทศฯ กับความสามารถในการเข้าใจสารสนเทศเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ($r=0.798$, 0.705 และ 0.686) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดตารางที่ 3 ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไป ความรู้ ความฉลาดรู้ และ พฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 778$)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
18-29 ปี	301	38.7
30-39 ปี	209	26.9
40-49 ปี	268	34.4
อายุน้อยสุด 18 ปี อายุสูงสุด 49 ปี อายุเฉลี่ย 34 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.96		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน-ประถมปีที่ 6 (0-6 ปี)	156	20.1
มัธยมศึกษา (7-12 ปี)	481	61.8
อนุปริญญาขึ้นไป (13 ปีขึ้นไป)	141	18.1
รายได้ต่อเดือน		
$\geq 5,000$ บาท	410	52.7
5,001-10,000 บาท	324	41.6
10,001-15,000 บาทขึ้นไป	44	5.6
รายได้ต่ำสุด 1,000 บาท รายได้สูงสุด 30,000 บาท รายได้เฉลี่ย 6,283 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4014.16		
รายได้ครอบครัวต่อเดือน		
$\leq 10,000$ บาท	284	36.5
10,001-50,000 บาท	480	61.7
50,001 บาทขึ้นไป	14	1.8
รายได้ต่ำสุด 1,000 บาท รายได้สูงสุด 90,000 บาท รายได้เฉลี่ย 13,088 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8380.89		
ความรู้ต่ำ-ปานกลาง (<ร้อยละ 80)	564	72.5
ความรู้มาก (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	214	27.5
คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนสูงสุด 10 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 6 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.42		
คะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา		
พฤติกรรมการปฏิบัติตนป้องกัน		
ไม่เคยปฏิบัติ	0	0
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	10	1.3
ปฏิบัติบ่อย	290	37.3
ปฏิบัติประจำ	478	61.4
คะแนนต่ำสุด 16 คะแนน คะแนนสูงสุด 36 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 28.37 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.85		

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไป ความรู้ ความฉลาดรู้ และ พฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มตัวอย่าง (n = 778) (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์		
ไม่เคยปฏิบัติ	0	0
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	7	0.9
ปฏิบัติบ่อย	176	22.6
ปฏิบัติประจำ	595	76.5
คะแนนต่ำสุด 6 คะแนน คะแนนสูงสุด 20 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 17.35 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.38		

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยกำหนด (n = 778)

ปัจจัยกำหนด	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
การสนับสนุนจากครอบครัว/ชุมชน/สังคม (tsup)	20	16.57	2.05	ปานกลาง
การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร (tinfo)	20	16.57	1.98	ปานกลาง
ความฉลาดรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสซิกา (hl)	125	88.18	13.42	ปานกลาง
ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล/ความรู้ด้านสารสนเทศฯ (ha)	35	24.26	4.53	ปานกลาง
ความสามารถในการเข้าใจสารสนเทศเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงฯ (hu)	25	17.88	3.28	ปานกลาง
ความสามารถในการประเมินข้อมูลสารสนเทศฯ (he)	25	17.70	3.07	ปานกลาง
ความสามารถในการประยุกต์ใช้ข้อมูลสู่การตัดสินใจ (hap)	40	27.86	4.75	ปานกลาง

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

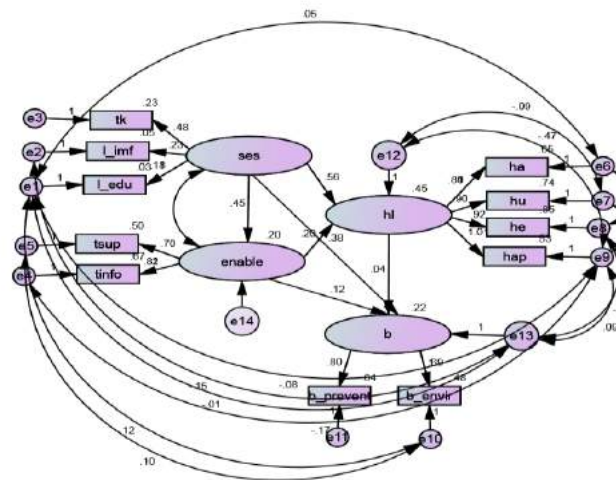
ตัวแปร	l_edu	l_imf	tk	tsup	tinfo	ha	hu	he	hap	b_prevent	b_envir
l_edu	1.00										
l_imf	.108**	1.00									
tk	.072*	.107**	1.00								
tsup	.052	.062	.163**	1.00							
tinfo	.060	.071*	.180**	.576**	1.00						
ha	.121**	.140**	.310**	.262**	.333**	1.00					
hu	.091*	.154**	.268**	.291**	.334*	.686**	1.00				
he	.111**	.120**	.260**	.272**	.331**	.662**	.798**	1.00			
hap	.065	.143**	.325**	.309**	.304**	.618**	.662**	.705**	1.00		
b_prevent	.053	-.016	.181**	.196**	.186**	.229**	.247**	.222**	.317**	1.00	
b_envir	-.042	-.025	.161**	.216**	.178**	.182**	.193**	.172**	.265**	.555**	1.00
$\bar{X}$	1.255	2.370	5.823	16.575	16.576	24.262	17.878	17.701	27.859	28.422	17.349
S.D.	0.448	0.702	2.420	2.05	1.980	4.534	3.278	3.067	4.748	4.042	2.376

*p-value < 0.05, **p-value < 0.01

3) รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของหญิงวัยเจริญพันธุ์ พบว่า โมเดลเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กล่าวคือ ตัวแปรสถานะทางเศรษฐกิจสังคมและความรู้โรคซิกา และการสนับสนุนและการรับรู้ข่าวสาร ร่วมกันส่งผลทำให้ป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ผ่านตัวแปรคั่นกลางคือความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดล กับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม เป็นไป

ตามเกณฑ์มีค่าดัชนีที่ได้ จากผลการศึกษาครั้งนี้)ค่า $\chi^2 = 26.31$ $df=25$ $p\text{-value}=0.39$ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติค่า $p\text{-value}$ มากกว่า 0.05 ขึ้นไป 2) ไค-สแควร์ สัมพัทธ์ $\chi^2/df = 1.05$ น้อยกว่า 2.00 3)ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง(GFI)= 0.99เข้าใกล้ 1.00 4) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI)= 0.98 เข้าใกล้1.00 5) ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน(SRMR)= 0.01 ค่าไม่เกิน ± 2.00 และ6)ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA)= 0.01 มีค่าใกล้ศูนย์ โดยตัวแปรเชิงสาเหตุทั้งหมดร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสของหญิงวัยเจริญพันธุ์ได้ร้อยละ 22.0 (ภาพที่ 2)

ภาพที่ 2 รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาของหญิงวัยเจริญพันธุ์เขตภาคกลางตอนบน



ses = socio-economic status and
Zika knowledge
enable = environmental support
and perception of Information
hl = health literacy
b = Zika Prevention Behavior

หมายเหตุ ตัวแปรต้น 1) ses = เศรษฐกิจสังคมและความรู้โรคซิกา 2) l_edu = ระดับการศึกษา
3) limf=รายได้ครอบครัว4) tk=ความรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสซิกา5) enable=การสนับสนุนและการรับรู้ข่าวสาร
6) tsup =แรงสนับสนุนจากครอบครัว/ชุมชน/สังคม 7) tinfo =การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
ตัวแปรต้นกลาง8) hl =ความฉลาดรู้ด้านสุขภาพ 9) ha=ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและความรู้ด้านสารสนเทศฯ
10) hu =ความสามารถในการเข้าใจสารสนเทศฯ 11) he =ความสามารถในการประเมินฯ
12) hap=ความสามารถในการประยุกต์ใช้ข้อมูลฯ
ตัวแปรตาม 13) b = พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกา 14) b_prevent=พฤติกรรมป้องกัน
ตนเองจากติดเชื้อโรคฯ และ 15) b_envir = พฤติกรรมการป้องกันติดเชื้อโรคฯโดยทำลายแหล่งฯ

สำหรับผลการคำนวณอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และผลรวมอิทธิพล จากโมเดลเส้นทางความสัมพันธ์พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีความสัมพันธ์ที่ดีที่สุดแล้ว จึงนำโมเดลความสัมพันธ์ดังกล่าว มาหาอิทธิพลทางตรง(Direct Effect: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) และผลรวมอิทธิพล (Total Effect: TE) ตัวแปรสังเกตได้มีน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.18 ถึง 0.92 เมื่อพิจารณาอิทธิพล ตัวแปรแฝงที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาเรียงตามลำดับ คือ เศรษฐกิจสังคมและความรู้โรคซิกาเท่ากับ 0.20 สิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสารเท่ากับ 0.12 และ ความฉลาดรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 0.04 และ ตัวแปรแฝงที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสซิกาคือเศรษฐกิจสังคมและความรู้โรคซิกาเท่ากับ 0.05 และสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสาร เท่ากับ 0.02(ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และผลรวมอิทธิพลระหว่างตัวแปร

ตัวแปรตาม	อิทธิพล	ตัวแปรอิสระ		ตัวแปรคั่นกลาง
		เศรษฐกิจสังคมและความรู้โรค	สิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสาร	
พฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อไวรัสซิกา	อิทธิพลทางตรง	0.20	0.12	0.04
	อิทธิพลทางอ้อม	0.05	0.02	0.00
	อิทธิพลรวม	0.25	0.14	0.04

วิจารณ์

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการโรคของหญิงวัยเจริญพันธุ์ เขตภาคกลางตอนบนประเทศไทย สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่พบว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กล่าวคือ เศรษฐกิจสังคมและความรู้โรค และ สิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสาร ร่วมกันส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการโรคผ่านตัวแปรคั่นกลางคือความฉลาดรู้ทางด้านสุขภาพ วิจารณ์ผลการศึกษาใน 4 ประเด็นดังนี้ คือ ประเด็นที่ 1) ปัจจัยกำหนดเศรษฐกิจสังคมและความรู้โรค กับ สิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสารมีความสัมพันธ์กัน ฐานะทางเศรษฐกิจสังคมของบุคคลและความรู้โรค เป็นปัจจัยกำหนดที่มีความสำคัญทำให้บุคคลแตกต่างกัน การศึกษาที่ผ่านมา การสำรวจลักษณะทางประชากรสังคมเศรษฐกิจที่มีผลต่อ ความรู้ ทักษะคิด และ การปฏิบัติต่อสุขภาพของประชาชนเมืองปานามา ประเทศปานามาพบว่า ประชาชนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสังคมต่ำ ซึ่งส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำ จะมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับสุขภาพโรคต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่นๆ นอกจากนี้ยังพบว่า ถูกยุ่งกีดมากกว่ากลุ่มที่ฐานะทางเศรษฐกิจสังคมสูง อาจเนื่องจากมีระดับความตระหนักที่ต่ำกว่า นอกจากนี้ระดับความรู้ภาวะคุกคามโรคซิกุนคุนยาและ ซิกาต่ำกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับภาระโรคใช้เลือดออกในฟันที่⁽²⁴⁾ หรือผลการศึกษาการประเมินการป้องกันตนเอง ของ หญิงตั้งครรภ์ป้องกันการติดเชื้อที่อาศัยในเขตเทศบาลเมือง Propriá, Sergipe ตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศบราซิล พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีเศรษฐกิจสังคมต่ำ มีพฤติกรรมป้องกันการตนเองอาทิ ทายากันยุง ติดมุ้งลวด สวมเสื้อผ้ามิดชิด และใช้ยาฉีดฆ่ายุงต่ำกว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีเศรษฐกิจสังคมสูงเป็น 2.5 , 2.4 , 1.9 และ 1.4 เท่าตามลำดับ⁽²⁵⁾ การศึกษาความรู้ การรับรู้ และเทคนิคการป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสซิกาในประเทศโคลัมเบีย เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีสนทนากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ฐานะเศรษฐกิจสังคมต่ำให้เหตุผลของการไม่ใช้ยาทากันยุงว่า มีราคาแพง มีกลิ่น และคิดว่าสารเคมีไม่ปลอดภัย และ หญิงกลุ่มนี้บางส่วนไม่ตระหนักอันตรายของโรคติดเชื้อที่มีอาจมีผลต่อการเกิดของทารก⁽²⁶⁾ และ การศึกษาแบบตัดขวางเกี่ยวกับความแตกต่างทางเศรษฐกิจสังคมกับความรู้ และ พฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อไวรัสซิกาในหญิงตั้งครรภ์ ณ คลินิกฝากครรภ์ของโรงพยาบาลในมหาวิทยาลัยไมอามี และ Jackson Health System จำนวน 224 คน พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีเศรษฐกิจสังคมระดับปานกลางถึงสูง ตอบคำถามความรู้โรคถูกต้องมากกว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีเศรษฐกิจสังคมระดับต่ำ โดยเฉพาะ ความเสี่ยงและการป้องกันโรค⁽²⁷⁾ จึงอาจกล่าวได้ว่า ฐานะทางเศรษฐกิจสังคมของบุคคลมีผลต่อความรู้โรค ดังนั้นหากหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสังคมแตกต่างกันก็จะส่งผลให้ความรู้เรื่องโรคแตกต่างกันไปด้วย

สำหรับปัจจัยกำหนดการจัดการสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของบุคคล การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ ที่เป็นเหตุสำคัญของการเกิดโรคไข้เลือดออก ชิคุนกุนยา หรือ โรคติดเชื้อไวรัสซิกา มีความจำเป็นสำหรับการป้องกันโรค⁽²⁸⁾ จากการศึกษาแบบนิเวศเพื่อทดสอบปัจจัยเสี่ยงร่วมรูปแบบความผิดปกติภาวะศีรษะเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศบราซิล พบว่า พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีระดับการวัดความยากจนสูงสุด ซึ่งมีปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมต่ำสุด และ มีการจัดการสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ความยากจนส่งผลต่อภาวะทุโภชนาการ และ สถานะสุขภาพที่ไม่ดี ซึ่งอาจส่งผลภูมิคุ้มกันและตอบสนองต่อภาวะการติดเชื้อ⁽²⁹⁾ และการศึกษาการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมและการขับเคลื่อนทางสังคมกับการแพร่ระบาดของโรคในอเมริกา พบว่า การเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมและสังคม เช่น ความยากจน ส่งผลให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่าและธรรมชาติจึงส่งเสริมให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค⁽³⁰⁾ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดโรค เหตุผลสำคัญเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจสังคมของบุคคล เมื่อพิจารณาประเด็นเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรค การศึกษาความรู้และการรับรู้การติดต่อของโรคในชุมชนของ Puerto Plata สาธารณรัฐโดมินิกัน พบว่า ความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันโรคอยู่ในระดับต่ำ ส่วนใหญ่คิดว่าอาจจะป้องกันโรคได้ อย่างไรก็ตาม ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ตอบแบบสอบถามไม่รู้ว่าจะป้องกันโรคได้อย่างไร ในทางตรงกันข้ามจำนวนใกล้เคียงกัน ตอบว่าวิธีการป้องกันโรคคือการทำความสะอาดสภาพแวดล้อมบริเวณบ้านและผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าครึ่งไม่ดำเนินการใดๆ แม้จะได้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรค⁽³¹⁾ จากการศึกษาที่ผ่านมาอาจกล่าวได้ว่า ฐานะเศรษฐกิจสังคม ความรู้โรค การจัดการสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ข่าวสารของบุคคล มีความสัมพันธ์กัน

ประเด็นที่ 2) เศรษฐกิจสังคมและความรู้โรค กับ สิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสาร ต่างมีอิทธิพลร่วมกันต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคของหญิงวัยเจริญพันธุ์ เป็นการยืนยันแนวทางการดำเนินงานพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคของหญิงวัยเจริญพันธุ์ ที่มีประสิทธิภาพจะต้องอาศัยกลไกการดำเนินงานขององค์ประกอบทั้งสองร่วมกัน การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันที่ผ่านมา การศึกษาปัจจัยทางสังคม พยากรณ์ความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติของหญิงการติดเชื้อโรค พบว่า คะแนนความรู้มีความสัมพันธ์ต่อการทำนายการปฏิบัติการใช้ชีวิตป้องกันโรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽³²⁾ และการสำรวจความรู้ ทักษะคิดกับการปฏิบัติต่อโรคติดเชื้อในเมืองนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรค ผ่านวิทยุ โทรทัศน์ โปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ รวมทั้งสื่อบุคคลในครอบครัว เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ ประกาศจากภาครัฐ ผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าครึ่ง ซึ่งเป็นหญิงตั้งครรภ์เป็นส่วนใหญ่ ป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อ โดยการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง การติดมุ้งลวดประตู หรือ หน้าต่าง และการสวมเสื้อผ้าปิดร่างกาย⁽¹⁷⁾ ต่อมาประเด็นที่ 3) อิทธิพลรวมระหว่างองค์ประกอบเศรษฐกิจสังคมและความรู้โรคกับ ความฉลาดรู้ด้านสุขภาพ ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค การศึกษาปัจจุบันนิยมนำปัจจัยด้าน ความฉลาดรู้ด้านสุขภาพ เข้ามาเป็นปัจจัยหนึ่งในการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ จากความหมายว่า ระดับความสามารถที่บุคคลจะได้รับ ประมวลผล และ เข้าใจข้อมูลและบริการด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสม อาจกล่าวได้ว่า ความฉลาดรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพ⁽³³⁻³⁴⁾ การศึกษาที่ผ่านมา การใช้ความฉลาดรู้ด้านสุขภาพเป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ความรู้ ทักษะคิด ความเชื่อ และพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคและอนามัยการเจริญพันธุ์

ในกลุ่มหญิงและชายวัยเจริญพันธุ์ ในรัฐฟลอริดา ประเทศสหรัฐอเมริกา ในระหว่างเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม 2559 ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสามารถเพียงพอในการเข้าถึงและเข้าใจข้อมูล การป้องกันโรค อย่างไรก็ตาม มีความยากลำบากในการประเมิน และวิธีการใช้ข้อมูล การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมที่เป็นผลจากความฉลาดรู้ส่วนใหญ่ตอบสนองต่อการควบคุมยุงพาหะ⁽³⁵⁾ และ การศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางสังคมและประชากร พฤติกรรมอนามัยการเจริญพันธุ์ และความฉลาดรู้ ด้านสุขภาพของผู้หญิงในเซียร์เบีย ผลการศึกษาผู้หญิงที่มีความฉลาดรู้ด้านสุขภาพเพียงพอก็จะมีแนวโน้ม ที่จะปฏิบัติตนด้านสุขภาพ มากกว่า ผู้หญิงที่มีความฉลาดรู้ด้านสุขภาพเพียงพอไม่ถึง 2.2 เท่า⁽³⁶⁾ และ ประเด็นสุดท้ายองค์ประกอบที่สำคัญทั้งเศรษฐกิจสังคมและความรู้โรค สิ่งแวดล้อมและการรับรู้ ข่าวสาร และ ความฉลาดรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อม ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคของ หญิงวัยเจริญพันธุ์ เขตภาคกลางตอนบนประเทศไทย หากนำทั้งสามองค์ประกอบมาบูรณาการเป็นแนวทาง พัฒนาการดำเนินงานป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงหญิงวัยเจริญพันธุ์ ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่ม สูงขึ้น การดำเนินงานป้องกันโรค ของ หญิงวัยเจริญพันธุ์จะเกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อระดับบุคคล และ ครอบครัว บุคลากรสาธารณสุขควรบูรณาการนำองค์ประกอบที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ มาประจักษ์ร่วมกับ เครือข่ายในพื้นที่เพื่อวางแผนการบูรณาการดำเนินงานป้องกันโรคกลุ่มเสี่ยงในที่นี้คือ หญิงวัยเจริญพันธุ์ ในพื้นที่ ร่วมกัน เน้นการส่งเสริมองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง อาทิ ความรู้เรื่องโรคติดต่อไวรัสซิกา การ สื่อสารข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การจัดการสภาพแวดล้อม รวมทั้งการพัฒนาทักษะ ความสามารถการ เข้าใจ เข้าถึง ประเมิน ประยุกต์ ความรู้ไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรค สำหรับการ ศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรนำรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการป้องกันโรค ทดลองใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน และต่อยอดการศึกษาโดยนำ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพิ่มเติม ให้มีความครอบคลุมและเหมาะสม กับสภาพปัญหา รวมทั้ง สอดคล้องกับ บริบทของแต่ละพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ขอขอบคุณกรมควบคุมโรค ที่กรุณาสับสนุนงบประมาณ ขอขอบพระคุณ นพ.ศุภชัย ฤกษ์งาม ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค และคณะ ที่กรุณาให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ นพ.ดิเรก ขำแป้น ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 3 นครสวรรค์ ที่กรุณาให้การสนับสนุน นพ.อดิสรณ์ วรรณะศักดิ์ นายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดนครสวรรค์ นพ.ปริญญ์ นาคปทุมบุตร นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร นพ.ธีระพงษ์ แก้วอมร นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิจิตร นพ.พัลลภ ยอดศิริจินดา นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ชัยนาท และนพ.ปรารธนา ประสงค์ดี นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี ที่กรุณานุญาตให้ดำเนินการ ศึกษาวิจัยในพื้นที่ บุคลากรสาธารณสุขที่ช่วยเก็บข้อมูลวิจัย และกลุ่มตัวอย่างหญิงวัยเจริญพันธุ์ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

- 1.ศุภมาส พันธุ์ชัย. Congenital infection. กระบี่เวชสาร. 2562; 2(1): 49-58.
- 2 Mehrjardi MZ. Is Zika Virus an Emerging TORCH Agent? An Invited Commentary. Virology(Auckl): Research and Treatment. 2017; 8: 1-3.
<https://doi.org/10.1177/1178122X17708993>.

3. สุทธิพงษ์ พังกานนท์, สิริภรณ์ สวัสดิ์, จุฬาลักษณ์ คุปตานนท์, ประภาศรี กับจันทร์. ความชุกของ ความพิการแต่กำเนิดในประเทศไทย. วารสารกุมารเวชศาสตร์; 2016; 55(2): 85-92.
4. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ความรู้เรื่องโรคชิคาไวรัส. [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2560].
เข้าถึงได้จาก: <http://www.Beid.ddc.moph.go.th>.
5. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การเฝ้าระวังการติดเชื้อไวรัสชิคา. [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3vSPezj>.
6. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคติดเชื้อไวรัสชิคา. [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/6f4922f45568161a8cdf4ad2299f6d23/files/Zika%20Fever/2561/Zika%2047.pdf>.
7. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสชิคา. [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://odpc3.ddc.moph.go.th/index.php>.
8. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลการ สุ่มประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย. [อินเทอร์เน็ต]. 2558. [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://odpc3.ddc.moph.go.th/index.php>.
9. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, มหาวิทยาลัยมหิดล. สตรีวัยเจริญพันธุ์ที่มีโอกาสตั้งครรภ์ของประเทศ ไทย [อินเทอร์เน็ต]. (ม.ป.ป). [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ipsr.Mahidol.ac.th/ipsrbeta/th/Gazette.aspx>.
10. เขตสุขภาพที่ 3, กระทรวงสาธารณสุข. พื้นที่รับผิดชอบ. [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.spbo3.moph.go.th/>.
11. Centre for Disease Control. Zika and Pregnant. [Internet]. [cited 2021 January 6]. Available from: <https://www.cdc.gov/pregnancy/zika/protect-yourself.html>.
12. World Health Organization. Pregnancy Management in the context of ZIKA Virus Infection, [Internet]. [cited 2021 January 6]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/pregnancy-management-in-the-context-of-zika-virus-infection>.
13. Issara Siramaneerat. Perception of the Zika virus infection and its influence on Zika prevention practices by pregnant women at the Region 5 Health Promotion Center in Thailand. Medical Journal of Indonesia. 2018; 27 (3): 201-8.
14. กุเกียรติ์ ก้อนแก้ว, วิฑิตวิดา สังเกต, ศยามล ภูพิศ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกัน โรคไวรัสชิคาในหญิงตั้งครรภ์ อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562; 28(2): 255-62.

15. Mouchtouri VA, Papagiannis D, Katsioulis A, Rachiotis G, Dafopoulos K, Hadjichristodoulou C. Knowledge, Attitudes, and Practices about the Prevention of Mosquito Bites and Zika Virus Disease in Pregnant Women in Greece. *Int J Environ Res Public Health*. 2017;14(4):367. Doi: 10.3390/ijerph14040367. PMID: 28362340; PMCID: PMC5409568.
16. Heitzinger K, Thoroughman DA, Porter KA. Knowledge, attitudes, and practices of women of childbearing age testing negative for Zika virus in Kentucky, 2016. *Prev Med Rep*. 2018; 6(10):20–23. Doi: 10.1016/j.pmedr.2018.01.002. PMID: 29868354; PMCID: PMC5984209.
17. Samuel G, DiBartolo–Cordovano R, Taj I, Merriam A, Lopez JM., Torres C., et al. A survey of the knowledge, attitudes, and practices on Zika virus in New York City. *BMC Public Health*. 2018; 18: 98. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4991-3>.
18. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. จำนวนประชากรจำแนกตามอายุ. [อินเทอร์เน็ต]. (ม.ป.ป). [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age.php.
19. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 1970; 30(3): 607–10.
20. Carlin JB, Hocking J. Design of cross-sectional surveys using cluster sampling: an overview with Australian case studies. *Aust N Z J Public Health*. 1999; 23 (5): 546–51.
21. นงลักษณ์ วิรัชชัย. โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมและพฤติกรรม. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 2551.
22. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RF. *Multivariate Data Analysis*. 7th . N.J.: Pearson Practice Hall. 2010.
23. ศิริชัย กาญจนวาสี. ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 7. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพมหานคร. 2556.
24. Whiteman A, Mejia A, Hernandez I, Loaiza JR. Socioeconomic and demographic predictors of resident knowledge, attitude, and practice regarding arthropod-borne viruses in Panama. *BMC Public Health*. 2018;14;18(1):1261. Doi: 10.1186/s12889-018-6172-4. PMID: 30428861; PMCID: PMC6236898.
25. Melo VAD, Silva JRS, La Corte R. Personal protective measures of pregnant women against Zika virus infection. *Rev Saude Publica*. 2019; 53:72.
26. Mendoza C, Jaramillo G–I, Ant TH, Power GM, Jones RT, Quintero J, et al. An investigation into the knowledge, perceptions, and role of personal protective technologies in Zika prevention in Colombia. *PLoS Negl Trop Dis*. 2020;14(1): e0007970. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007970>.

27. Neeraja C, Mabel M, Sabrina T, Vivek S, Tulay Koru-Sengul, Christine C. Socioeconomic Disparities in Knowledge and Behaviors of Zika virus in Pregnant Women [6J], *Obstetrics & Gynecology*. 2018; 131:109–10. Doi:10.1097/01.AOG.0000533471.93417.4f.
28. World Health Organization. Pregnancy Management in the context of Zika virus infection. Interim guidance update 13 May 2016. WHO/ZIKA/MOC/16.2 Rev.1 [Internet]. (n.d.) [cited 2019 March 15]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/pregnancy-management-in-the-context-of-zika-virus-infection>.
29. Campos MC, Dombrowski JG, Phelan J, Marinho CRF, Hibberd M, Clark TG, et al. Zika might not be acting alone: Using an ecological study approach to investigate potential co-acting risk factors for an unusual pattern of microcephaly in Brazil. *PLoS ONE* .2018; 13(8): e0201452. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201452>.
30. Ali S, Gugliemini O, Harber S, Harrison A, Houle L, Ivory J, et al. Environmental and Social Change Drive the Explosive Emergence of Zika Virus in the Americas. *PLoS Negl Trop Dis* 2017; 11 (2): e0005135. Doi:10.1371/journal.pntd.0005135.
31. Nelson EJ, Luetke MC, Kianersi S, Willis E, Rosenberg M. Knowledge and perceptions of Zika virus transmission in the community of Puerto Plata, Dominican Republic. *BMC Infectious Diseases*. 2019; 19:339. 019) 19:339. <https://doi.org/10.1186/s12879-019-3952-0>.
32. Maharajan MK, Rajiah K, Belotindos J-AS, Basa MS. Social Determinants Predicting the Knowledge, Attitudes, and Practices of Women Toward Zika Virus Infection. *Front. Public Health*. 2020; 8:170. DOI: 10.3389/fpubh.2020.00170.
33. Berkman ND, Davis TC, McCormack L. Health literacy: What is it? *Journal of Health Communication*. 2010 ; 15(2): 9–19.
34. U.S. Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion. Secretary's advisory committee on national health promotion and disease prevention objectives for 2030: HEALTH LITERACY. Retrieved from: https://www.healthypeople.gov/sites/default/files/HP2030_Committee-Combined-Issue%20Briefs_2019-508c.pdf.
35. Thompson EL, Vamos CA, Liggett LG, Griner SB, Ellen M. Daley EM. Using a Health Literacy Analytic Framework to Explore Zika Virus and Reproductive Health. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*. 2018; 2 (2): e79–87.
36. Maricic M, Stojanovic G, Pazun V, Stepovic M, Djordjevic O, Macuzic IZ, et al. Relationship Between Socio-Demographic Characteristics, Reproductive Health Behaviors, and Health Literacy of Women in Serbia. *Front. Public Health*. 2021; (9): 629051. DOI: 10.3389/fpubh.2021.629051.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลต้า อำเภอนาตาล จังหวัดเชียงราย Factors Associated with Preventive Behavior Towards Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) among Village Health Volunteers at Ta sub-district, Khun Tan district, Chiang Rai Province

พีรฉัตร แจชจัต*

Pheerachat Chaekhachat*

ทวีวรรณ ศรีสุขคำ**

Taweewun Srisookkum**

*คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

*School of Medicine, University of Phayao

** คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

** School of Public Health, University of Phayao

Received: July 9, 2021 | Revised: March 23, 2022 | Accepted: May 5, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษาภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค สิ่งชักนำให้ปฏิบัติ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุข ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 179 คน เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน – 30 ธันวาคม 2564 ในพื้นที่ ต.ต้า อ.นาตาล จ.เชียงราย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยสถิติ Fisher's exact test และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.0 มีอายุเฉลี่ย 53.1 ปี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 4,088.3 บาท จบมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 49.7 และมีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 71.5 กลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค สิ่งชักนำให้ปฏิบัติ ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 71.1, 95.0, 75.4, 62.0, 88.2, 86.0 และ 96.6 ตามลำดับ) สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ สิ่งชักนำให้ปฏิบัติ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ในขณะที่รายได้ต่อเดือนมีผลทางลบต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 จากผลลัพท์นี้ ภาครัฐควรเพิ่มค่าตอบแทนให้ อสม. และควรนำผลวิจัยนี้ไปวางแผนป้องกันโรคโควิด-19 ในชุมชน รวมถึงพัฒนารูปแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ในพื้นที่ศึกษา

ติดต่อผู้พิมพ์: พีรฉัตร แจชจัต

อีเมล: tiknatadee@hotmail.com

Abstract

This cross-sectional study aimed to explore 1) personal characteristics, perceived vulnerability, perceived severity, perceived benefits, perceived barriers, cues to action, health literacy and preventive behaviors of COVID -19 and 2) factors associated with preventive behaviors among Village Health Volunteers (VHVs). One hundred and seventy-nine VHVs were selected using stratified random sampling and data were collected between 1 November 2021 and 30 December 2021 in Ta sub-district, Khun Tan district, Chiang Rai province. The instrument was a questionnaire prepared by the literature and the researcher. The data were analyzed using Fisher's exact test and Spearman's rank correlation coefficient. The results showed that 81.0% of the samples were female, the mean age was 53.1 years, the mean monthly income was 4,088.3 baht, 49.7% of the samples had a high school diploma, and 71.5% of the samples earned their living from agriculture. For most of the sample groups, the perceived vulnerability, perceived severity, perceived benefits, perceived barriers, cues to action, health literacy and prevention behavior of COVID-19 were high (77.1%, 95.0%, 75.4%, 62.0%, 88.2%, 86.0% and 96.6%, respectively). The factors associated with preventive behavior among Village Health Volunteers (VHVs) at a p-value of < 0.01 were as follows: Cues to Action, Health Literacy, Perceived Severity and Perceived Vulnerability, which promoted preventive behavior among Village Health Volunteers (VHVs). Income, on the other hand, was negatively related to preventive behavior COVID-19. The findings of this study should prompt the government to increase the payment of VHVs and this research should be used to plan for the prevention of COVID-19, including established interventions and the establishment of interventions among VHVs in the study area.

Correspondence: Pheerachat Chaekhachat E-mail: tiknatadee@hotmail.com

คำสำคัญ

โรคติดเชื้อไวรัสซิกา

พฤติกรรมการป้องกัน

หญิงวัยเจริญพันธุ์

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

Keywords

Zika Virus Disease

Prevention Behavior

Reproductive-Age Women

Causal Relationship Model

บทนำ

นับตั้งแต่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(โควิด-19) ในจีน ตั้งแต่เดือนธันวาคม เป็นต้นมา 2562 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 เป็น pandemic จนถึงปัจจุบัน จากรายงานข้อมูล ณ วันที่ 2564 สิงหาคม 11พบผู้ติดเชื้อจำนวน ราย 204,994,907 อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 2,615.73 และเสียชีวิต ราย 4,331,168 อัตราตายต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 55.27 ⁽¹⁾สถานการณ์ในประเทศไทย ณ วันที่ 11 สิงหาคม 2564 พบผู้ป่วยจำนวน 816,989 ราย อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 1,234.66 และเสียชีวิต 6,795 ราย อัตราตายต่อ

ประชากรแสนคนเท่ากับ 10.27⁽²⁾ และในจงหวัดเชียงรย ณ วันที่ 11 สิงหาคม 2564 พบผู้ป่วยสะสม 2,215 ราย อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 170.59 และเสียชีวิต 24 ราย อัตราตายต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 1.85⁽³⁾ ในอำเภอขุนตาล พบผู้ป่วยจนวน 33 ราย อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 106.61 ไม่พบผู้เสียชีวิต ในส่วนสถานการณ์ของตำบลตำ ณ วันที่ 11 สิงหาคม 2564 พบผู้ป่วยจนวน 12 ราย อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 96.05 ไม่พบผู้เสียชีวิต⁽⁴⁾

ประเทศไทยได้กำหนดให้มีการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อโดยการประยุกต์ใช้แนวทางด้านการสาธารณสุขมูลฐานเข้ามาเป็นหลักเกณฑ์ในการดำเนินงาน โดยการนำประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือดูแลสุขภาพทั้งของตนเอง ครอบครัว และชุมชน โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ถือว่าเป็นบุคลากรด้านหน้าที่ต้องปฏิบัติงานในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคโควิด-19 ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 และมีโอกาสเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่าบุคคลอื่น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงเพื่อที่จะลดการป่วยและเสียชีวิตจากการติดเชื้อโควิด-19 ดังรายงานการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะมีอัตราตายสูง⁽⁵⁾ ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ่อยครั้งกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง⁽⁶⁾

งานวิจัยในต่างประเทศที่ผ่านมาเกี่ยวกับพฤติกรรมกาป้องกันโรคโควิด-19 พบว่ามีการดำเนินงานในกลุ่มนักศึกษา⁽⁷⁾ และประชาชน⁽⁸⁾ ซึ่งใช้แนวคิดตัวแบบเชิงเหตุผล (rational model) โดยแนวคิดนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่าบุคคลที่มีความรู้เพิ่มมากขึ้น จะส่งผลต่อทัศนคติและการปฏิบัติ หรือที่รู้จักคือตัวแบบความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติ (KAP model)⁽⁹⁾ ในขณะที่ประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมกาป้องกันโรคโควิด-19 พบว่ามีการดำเนินงานในกลุ่ม อสม.⁽¹⁰⁻¹¹⁾ บุคลากรทางการแพทย⁽¹²⁻¹³⁾ นักศึกษา⁽¹⁴⁾ และในผู้สูงอายุ⁽¹⁵⁾ โดยงานวิจัยในประเทศไทยส่วนใหญ่ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model) นอกจากนี้ในประเทศไทยยังพบอีกหนึ่งการศึกษาที่ทำการศึกษากลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้สูงอายุ และผู้พิการทางทางการเห็น โดยใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy)⁽¹⁶⁾

สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ พบว่าอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนของโรคโควิด-19 ในตำบลตำ อำเภอขุนตาล จงหวัดเชียงรย ต่ำกว่าอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนของโรคโควิด-19 ทั่วโลก และต่ำกว่าของประเทศไทย แต่เนื่องจากโรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่แพร่ระบาดทั่วโลก ซึ่งแต่ละประเทศพยายามอย่างมากในการเฝ้าระวังและควบคุมการระบาดของโรค ในประเทศไทยมีบุคลากรด้านหน้าทั้งบุคลากรทางการแพทยและสาธารณสุข รวมถึง อสม. ที่ร่วมมือในการเฝ้าระวังป้องกันโรคโควิด-19 และจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาโดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยมีโดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ 2 ประการคือ เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกันโรค ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมกาป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ต.ตำ อ.ขุนตาล จ.เชียงรย และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกาป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ต.ตำ อ.ขุนตาล จ.เชียงรย

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ประชากรเป้าหมาย คือ อสม.ต.ตำ อ.ขุนตาล จ.เชียงราย จำนวน 300 คน การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างประเภทการประมาณค่าสัดส่วนแบบทราบขนาดประชากร ตามหลักการ n4studies⁽¹⁷⁻¹⁸⁾ ดังนี้

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

เมื่อคำนวณเสร็จได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 162 คน เพื่อป้องกันการสูญหายหรือความครบถ้วนของข้อมูล จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 179 คน

การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยแบ่งประชากรตามลักษณะพื้นที่ตำบลตำ ออกเป็น 20 หมู่บ้าน แล้วสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลาก ได้ 13 หมู่บ้าน มี อสม. รวม 187 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลาก โดยนำชื่อ อสม. จากหมู่บ้านที่ถูกสุ่มครั้งแรกมาทำเป็นสลาก โดยทำสลาก 1 ชื่อ ต่อ 1 แผ่น หลังจากนั้นจับสลาก ชื่อ อสม. ตามสัดส่วนที่คำนวณไว้จนครบ 179 คน ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ ได้แก่ เป็น อสม.ต.ตำ ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอขุนตาล สามารถสื่อสาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ และมีความสนใจเข้าร่วมวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และประยุกต์ใช้จากงานวิจัยต่างประเทศ⁽¹⁹⁾ ประกอบไปด้วย 8 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ รายได้ การศึกษา และอาชีพหลัก เป็นแบบสำรวจรายการ (check list) และเติมข้อความในช่องว่าง จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 มีจำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น Rating scale เป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง, เห็นด้วย, ไม่แน่ใจ, ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน เห็นด้วย 4 คะแนน ไม่แน่ใจ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 30 คะแนน แปลผลคะแนนโดยนำคะแนนจริงที่ได้หารด้วยจำนวนข้อเป็นคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยง และแบ่งเป็นระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงโดยใช้แบบค่าพิสัย นำคะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด และนำผลลัพธ์ที่ได้ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 6 - 30 ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์⁽²⁰⁾ แปลผลคะแนนเฉลี่ย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 6 - 14 คะแนน หมายถึง การรับรู้โอกาสเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 15 - 22 คะแนน หมายถึง การรับรู้โอกาสเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 23 คะแนนขึ้นไป หมายถึง การรับรู้โอกาสเสี่ยงอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น Rating scale เป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง, เห็นด้วย, ไม่แน่ใจ, ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน เห็นด้วย 4 คะแนน ไม่แน่ใจ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 25 คะแนน แปลผลคะแนนโดยนำ

คะแนนจริงที่ได้หารด้วยจำนวนข้อเป็นคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความรุนแรง และแบ่งเป็นระดับการรับรู้ความรุนแรงโดยใช้แบบค่าพิสัย นำคะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด และนำผลลัพธ์ที่ได้ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 5 - 25 ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์⁽²⁰⁾ แปลผลคะแนนเฉลี่ย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 5.00 - 11.67 คะแนน หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 11.68 - 18.34 คะแนน หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 18.35 คะแนนขึ้นไป หมายถึง การรับรู้ความรุนแรงอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 4 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น Rating scale เป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง, เห็นด้วย, ไม่แน่ใจ, ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน เห็นด้วย 4 คะแนน ไม่แน่ใจ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 50 คะแนน แปลผลคะแนนโดยนำคะแนนจริงที่ได้หารด้วยจำนวนข้อเป็นคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ประโยชน์ และแบ่งเป็นระดับการรับรู้ประโยชน์โดยใช้แบบค่าพิสัย นำคะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด และนำผลลัพธ์ที่ได้ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 10 - 50 ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์⁽²⁰⁾ แปลผลคะแนนเฉลี่ย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 10.00-23.33 คะแนน หมายถึง การรับรู้ประโยชน์อยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 23.34-36.67 คะแนน หมายถึง การรับรู้ประโยชน์อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 36.68 คะแนนขึ้นไป หมายถึง การรับรู้ประโยชน์อยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 5 การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น Rating scale เป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง, เห็นด้วย, ไม่แน่ใจ, ไม่เห็นด้วย และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน เห็นด้วย 4 คะแนน ไม่แน่ใจ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 65 คะแนน แปลผลคะแนนโดยนำคะแนนจริงที่ได้หารด้วยจำนวนข้อเป็นคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้อุปสรรค และแบ่งเป็นระดับการรับรู้อุปสรรคโดยใช้แบบค่าพิสัย นำคะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด และนำผลลัพธ์ที่ได้ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 13 - 65 ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์⁽²⁰⁾ แปลผลคะแนนเฉลี่ย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 13.00 - 30.33 คะแนน หมายถึง การรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 30.34 - 47.67 คะแนน หมายถึง การรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 47.68 คะแนนขึ้นไป หมายถึง การรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 6 สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น Rating scale เป็น 5 ระดับ คือมากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย และน้อยที่สุด กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ มากที่สุด 5 คะแนน มาก 4 คะแนน ปานกลาง 3 คะแนน น้อย 2 คะแนน และน้อยที่สุด 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 65 คะแนน แปลผลคะแนนโดยนำคะแนนจริงที่ได้หารด้วยจำนวนข้อเป็นคะแนนเฉลี่ยของสิ่งชักนำให้ปฏิบัติ และแบ่งเป็นระดับสิ่งชักนำให้ปฏิบัติโดยใช้แบบค่าพิสัย นำคะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด และนำผลลัพธ์ที่ได้ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 13 - 65 ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์⁽²⁰⁾ แปลผลคะแนนเฉลี่ย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 13.00 - 30.33 คะแนน หมายถึง สิ่งชักนำให้ปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง

30.34 – 47.67 คะแนน หมายถึง สิ่งชักนำให้ปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 47.68 คะแนนขึ้นไป หมายถึง สิ่งชักนำให้ปฏิบัติอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 7 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคโควิด-19 นำมาจากการวิจัยในต่างประเทศ⁽²⁰⁾ ได้พัฒนาขึ้น มีจำนวน 13 ข้อ ที่ได้ผ่านการหาคุณภาพค่า Alpha's Cronbach = 0.85 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น Rating scale เป็น 5 ระดับ คือมากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย และน้อยที่สุด กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ มากที่สุด 5 คะแนน มาก 4 คะแนน ปานกลาง 3 คะแนน น้อย 2 คะแนน และน้อยที่สุด 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 65 คะแนน แปลผลคะแนนโดยนำคะแนนจริงที่ได้หารด้วยจำนวนข้อเป็นคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแบ่งเป็นระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แบบค่าพิสัย นำคะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด และนำผลลัพธ์ที่ได้ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 13 – 65 ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์⁽²⁰⁾ แปลผลคะแนนเฉลี่ย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 13.00 – 30.33 คะแนน หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 30.34 – 47.67 คะแนน หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 47.68 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 8 พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 12 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น Rating scale เป็น 5 ระดับ คือปฏิบัติเป็นประจำ, ปฏิบัติบ่อยครั้ง, ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย, ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ปฏิบัติเป็นประจำ 5 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง 4 คะแนน ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย 3 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 2 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติ 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 60 คะแนน แปลผลคะแนนโดยนำคะแนนจริงที่ได้หารด้วยจำนวนข้อเป็นคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกัน และแบ่งเป็นระดับพฤติกรรมการป้องกันโดยใช้แบบค่าพิสัย นำคะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด และนำผลลัพธ์ที่ได้ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 12 – 60 ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์⁽²⁰⁾ แปลผลคะแนนเฉลี่ย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 12.00 – 28.00 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 29.00 – 44.00 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 45 คะแนนขึ้นไป หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันอยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ 1 ท่าน อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ 1 ท่าน และอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ 1 ท่าน และผู้วิจัยปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิให้เหมาะสมกับการนำไปใช้งาน โดยใช้เกณฑ์การเห็นพ้องต้องกันของผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ใน 3 ของแต่ละข้อคำถาม มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.67–1.00 นำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยนำไปทดลองใช้กับ อสม. ต.ป่าตาล อ.ขุนตาล จ.เชียงราย จำนวน 30 ราย วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเท่ากับ 0.76, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเท่ากับ 0.62, การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคเท่ากับ 0.75, การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคเท่ากับ 0.92, สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกันโรคเท่ากับ 0.89, ความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 0.74 และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 เท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตนเอง แจ้งวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รวมถึงขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูลให้อาสาสมัครทราบ รวมทั้งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และชี้แจงถึงสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย หลังจากนั้นให้อาสาสมัครเซ็นยินยอมในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย และให้อาสาสมัครตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาประมาณ 25–30 นาที แล้วผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง ตรวจสอบความครบถ้วน ลงรหัสแบบสอบถาม เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และใช้สถิติ Fisher's exact test เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโควิด-19 และใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนในการความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงแบบไม่เป็นโค้งปกติ โดยใช้เกณฑ์กำหนดค่าระดับความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)⁽²¹⁾ ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ระดับความสัมพันธ์
0.70 หรือสูงกว่า	มีความสัมพันธ์สูงมาก
0.50 – 0.69	มีความสัมพันธ์สูง
0.30 – 0.49	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
0.10 – 0.29	มีความสัมพันธ์ต่ำ
0.01 – 0.09	แทบจะไม่มีความสัมพันธ์

ผลการศึกษา

นำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยนำเสนอ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค สิ่งชักนำให้ปฏิบัติ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 และ 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ดังนี้

คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 53.1 ปี อายุต่ำสุด 28 ปี และอายุสูงสุด 74 ปี เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.0 เพศชาย ร้อยละ 19.0 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนตั้งแต่ 3,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 53.6 และจบมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป ร้อยละ 53.6 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 71.5 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 179$)

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ [เฉลี่ย] (ต่ำสุด-สูงสุด)	[53.1]	(28–74)
ต่ำกว่า 49 ปี	56	31.3
50 – 69 ปี	121	67.6
70 ปีขึ้นไป	2	1.1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 179)(ต่อ)

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	34	19.0
หญิง	145	81.0
รายได้ (บาท/เดือน) [มัธยฐาน] (ต่ำสุด-สูงสุด)	[3,000]	(1,000-40,000)
ต่ำกว่า 3,000 บาท	83	46.4
3,000 บาทขึ้นไป	96	53.6
การศึกษา		
ประถมศึกษา	41	22.9
มัธยมศึกษาตอนต้น	42	23.5
มัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป	96	53.6
อาชีพหลัก		
เกษตรกร	128	71.5
รับจ้างรายวัน	24	13.4
ค้าขาย	10	5.6
อื่นๆ	17	9.5

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงร้อยละ 77.1 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 24.3 คะแนน (S.D.= 2.3) การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงร้อยละ 95.0 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 22.4 คะแนน (S.D.= 1.9) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงร้อยละ 75.4 มีคะแนนการรับรู้ประโยชน์เฉลี่ย 39.4 คะแนน (S.D.= 4.3) การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงร้อยละ 62.0 มีคะแนนการรับรู้อุปสรรคเฉลี่ย 48.9 คะแนน (S.D.= 8.3) สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกันโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากร้อยละ 88.2 มีคะแนนสิ่งชักนำให้ปฏิบัติเฉลี่ย 54.9 คะแนน (S.D.= 6.8) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากร้อยละ 86.0 มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเฉลี่ย 53.3 คะแนน (S.D.= 5.1) และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงร้อยละ 96.6 มีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย 54.3 คะแนน (S.D.= 4.5) ดังตารางที่ 2

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ต.ตำบ.อ.ขุนตาล จ.เชียงราย พบว่า เพศ การศึกษา และอาชีพหลัก ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ต.ตำบ.อ.ขุนตาล จ.เชียงราย ($p > 0.05$) ดังตารางที่ 3

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ได้แก่ สิ่งชักนำให้ปฏิบัติ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้โอกาสเสี่ยง ซึ่งส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.379$, $r = 0.320$, $r = 0.245$)

และ $r = 0.178$ ตามลำดับ) ในขณะที่ รายได้ต่อเดือนมีผลทางลบต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = -0.214$) ดังตารางที่ 4 ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด และแปลผลของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของปัจจัย ($n = 179$)

ระดับของปัจจัย	$\bar{X} \pm S.D.$	Min – Max	แปลผล
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค	24.3 ± 2.3	16 – 30	สูง
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	22.4 ± 1.9	17 – 25	สูง
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค	39.4 ± 4.3	29 – 50	สูง
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค	48.9 ± 8.3	28 – 65	สูง
สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกันโรค	54.9 ± 6.8	20 – 65	สูง
ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรค	53.3 ± 5.1	39 – 65	สูง
พฤติกรรมป้องกันโรค	54.3 ± 4.5	38 – 60	สูง

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ
อสม. ต.ตำ อ.ขุนตาล จ.เชียงราย ด้วยสถิติ Fisher's exact test

ตัวแปร	ระดับพฤติกรรม			p-value
	ปานกลาง (ร้อยละ)	สูง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	
เพศ				1.000
ชาย	1(2.9)	33(97.1)	34(100)	
หญิง	5(3.4)	140(96.6)	145(100)	
รวม	6(3.4)	173(96.6)	179(100)	
การศึกษา				0.134
ประถมศึกษา	3(7.3)	38(92.7)	41(100)	
สูงกว่าประถมศึกษา	3(2.2)	135(97.8)	138(100)	
รวม	6(3.4)	173(96.6)	179(100)	
อาชีพหลัก				0.355
เกษตรกร	3(2.3)	125(97.7)	128(100)	
ไม่ใช่เกษตรกร	3(5.9)	48(94.1)	51(100)	
รวม	6(3.4)	173(96.6)	179(100)	

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคโควิด-19 ของ อสม. ต.ตำ อ.ขุนตาล จ.เชียงราย ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

ตัวแปร	พฤติกรรมป้องกันการโรค		ระดับความสัมพันธ์
	r	p-value	
อายุ	0.032	0.672	ไม่มีความสัมพันธ์
รายได้ต่อเดือน	-0.214**	0.004	ต่ำ
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค	0.178*	0.017	ต่ำ
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	0.245***	0.001	ต่ำ
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน	-0.080	0.290	ไม่มีความสัมพันธ์
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน	0.111	0.139	ไม่มีความสัมพันธ์
สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกัน	0.379***	0.001	ปานกลาง
ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรค	0.320***	0.001	ปานกลาง

*p<0.05, **p<0.01***, p<0.001

วิจารณ์

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 50-69 ปี มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป มีอาชีพเกษตรกร เมื่อพิจารณาระดับคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ($\bar{X}=24.3, S.D.=2.3$) การรับรู้ความรุนแรงของโรค ($\bar{X}=22.4, S.D.=1.9$) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค ($\bar{X}=39.4, S.D.=4.3$) และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค ($\bar{X}=48.9, S.D.=8.3$) อยู่ในระดับสูง เนื่องจากโรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 เป็น pandemic อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุข เศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา ซึ่ง อสม.ต้องเฝ้าระวังป้องกันในชุมชน เริ่มจากการเคาะประตูบ้านทุกหลังคาเรือน เพื่อให้คำแนะนำการป้องกันตนเอง รวมถึงออกติดตามบุคคลที่มาจากต่างจังหวัด โดยให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวและกักกันตนเองเพื่อสังเกตอาการ นอกจากนั้นยังได้ออกคัดกรองเฝ้าระวังโรคในงานต่างๆในชุมชน ดังนั้น อสม. จึงต้องมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ในระดับสูงเพื่อป้องกันตนเอง บุคคลในครอบครัว และชุมชน เพื่อไม่ให้เกิดการระบาดของโรคโควิด-19 เช่นเดียวกับผลการศึกษารับรู้ถึงโรคโควิด-19 ของ อสม. ในอำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก⁽¹¹⁾ และสอดคล้องกับผลการศึกษารับรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ของกำลังพลที่ปฏิบัติงานสายแพทย์ศูนย์อำนวยการแพทย์ จังหวัดชายแดนภาคใต้พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด⁽¹³⁾ สำหรับระดับคะแนนสิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=54.9, S.D.=6.8$) ซึ่ง อสม. ส่วนใหญ่จะได้รับคำแนะนำ เพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการโรคโควิด-19 จาก เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อีกทั้งยังได้รับสิ่งสนับสนุนในการป้องกันโรคจาก

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นอกจากนี้ยังได้รับการกระตุ้นจาก กลุ่ม อสม. ผู้นำชุมชน ที่ส่งผลต่อความเชื่อและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ปัจจัยพยากรณ์การมีส่วนร่วมของ อสม. ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในเขตพื้นที่ตำบลธรรมามูล อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท พบว่า สิ่งชักนำการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (22)

ด้านระดับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=53.3$, S.D.=5.1) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของ อสม. เขตตำบลหนองใหญ่ อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพภาพรวมอยู่ในระดับสูง⁽²³⁾ อาจเนื่องจากการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร มีทักษะในการสื่อสารที่ดี การรู้เท่าทันสื่อ สามารถวิเคราะห์ประเมินเนื้อหาจากสื่อ ตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันและควบคุมโรคและสามารถจัดการตนเองเพื่อป้องกันโรคได้ดี มีการสร้างความตระหนักในการช่วยกันป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ให้แก่คนในครอบครัว เพื่อนบ้านและชุมชนได้ ในทางกลับกันพบว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะมีอัตราตายสูง⁽⁵⁾ ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ่อยครั้งกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง⁽⁶⁾

สำหรับระดับคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=54.3$, S.D.=4.5) เนื่องจาก อสม. มีบทบาทสำคัญในการป้องกันโรคโควิด-19 ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์และกรมสนับสนุนบริการสุขภาพได้ให้คำแนะนำและกำหนดแนวทางสำหรับ อสม. ในการปฏิบัติหน้าที่ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 จึงส่งผลให้ อสม. มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ที่ดี เช่นเดียวกับการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ในกลุ่ม อสม. และกลุ่มอื่นๆ พบว่า มีระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง^(10,12-13,15,24)

สำหรับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ต.ตำบ.อ.ขุนตาล จ.เชียงราย พบว่า รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = -0.214$) อธิบายได้ว่า อธิบายได้ว่า อสม. ที่มีรายได้ต่ำ จะมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 สูง จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท และ อสม. เป็นเหมือนบุคลากรด่านหน้าในการป้องกันโรคโควิด-19 ในชุมชน รวมทั้งได้รับคำแนะนำในการป้องกันตนเองและป้องกันโรคในชุมชนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอยู่เสมอ ดังนั้นหาก อสม. ที่มีรายได้ต่ำแล้วเกิดการติดเชื้อโควิด-19 ขึ้น จะเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการรักษา รวมถึงเสียโอกาสในการออกไปทำงานหาเงินเลี้ยงชีพ เพราะต้องใช้เวลารักษาตัวอย่างน้อย 10 วัน อีกทั้งบุคคลในครอบครัวจะต้องถูกกักกันตนเองเพื่อสังเกตอาการโดยไม่สามารถออกไปทำงานนอกบ้านได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์ทางลบในการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของ อสม. ในเขตพื้นที่ตำบลธรรมามูล อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท⁽²²⁾

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.178$) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้

โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 สูง จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 สูงขึ้นด้วย สอดคล้องกับการศึกษา การรับรู้ถึงโรคโควิด-19 ของ อสม. มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01⁽¹¹⁻¹²⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001⁽²⁵⁾

การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.245$) อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 สูง จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา การรับรู้ถึงโรคโควิด-19 ของ อสม. มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01⁽¹¹⁻¹²⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาการรับรู้ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001⁽²²⁾

สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกันโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($r = 0.379$) อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับสิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกันโรคโควิด-19 มาก จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ วิญญูทัยญญ บุษยทัน⁽²⁴⁾ ที่พบว่าอิทธิพลจากสถานการณ์อิทธิพลระหว่างบุคคล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของจันทิมา เหล็กไหล⁽²²⁾ ที่พบว่า สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติและแรงจูงใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($r = 0.320$) อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคโควิด-19 สูง จะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 สูงตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม. เขตตำบลหนองใหญ่ อำเภอบางสะพาน จังหวัดสุรินทร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽²³⁾

การศึกษานี้พบว่า อายุ, เพศ, ระดับการศึกษา, อาชีพหลัก, การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาหลายเรื่องพบว่า อายุ^(8, 26) เพศ^(8, 27) ระดับการศึกษา^(8, 27) อาชีพหลัก^(8, 28) การรับรู้ประโยชน์^(15, 24) การรับรู้อุปสรรค^(15, 24) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อาจเป็นเพราะว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทยที่เผชิญกับการระบาดของโรคโควิด-19 มีความแตกต่างกันไปตามบริบทของพื้นที่ ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ปัจจัยด้าน อายุ, เพศ, การศึกษา, อาชีพหลัก, การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคโควิด-19 ส่งผลให้พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 มีความแตกต่างกัน ข้อเสนอแนะ บุคลากรสาธารณสุขควรจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาศักยภาพให้ แก่ อสม. โดยเน้นเรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 การ

รับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการป้องกันโรคโควิด-19 และความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคโควิด-19 เพื่อให้ อสม. มีพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 ที่ดี อีกทั้งทางภาครัฐต้องเล็งเห็นถึงความจำเป็นในการพิจารณาเพิ่มค่าตอบแทนของ อสม. และสนับสนุนการประกอบอาชีพของ อสม. ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคในปัจจุบัน รวมถึงการนำผลการศึกษานี้ไปวางแผนและหามาตรการป้องกันโรคโควิด-19 ในพื้นที่ สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป ควรใส่กิจกรรมโดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพมาพัฒนาเป็นรูปแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. เช่น การจัดอบรมเชิงปฏิบัติ เพื่อสร้างการเรียนรู้ให้ อสม. และครั้งต่อไปควรมีการศึกษาพฤติกรรมในการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ให้ครบตามเกณฑ์ด้วย สรุป การศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค สิ่งชักนำให้ปฏิบัติ ความรู้ด้านสุขภาพ และมีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูง ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของ อสม. ได้แก่ รายได้ต่อเดือน การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง สิ่งชักนำให้ปฏิบัติ และความรู้ด้านสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Situation by region, country, territory & area [Internet]. [WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard]. 2021 [cited 2021 August 11]. Available from: <https://covid19.who.int/table>
2. ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประจำวันที่ 11 สิงหาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 11 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.facebook.com/informationcovid19>
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. สถานการณ์โรค COVID-19 จังหวัดเชียงราย ประจำวันที่ 11 สิงหาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 11 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.facebook.com/SanaknganSatharnsukhCanghwadCheiyngay>
4. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอขุนตาล. รายงานสถานการณ์โรค COVID-19 อำเภอขุนตาล ประจำวันที่ 11 สิงหาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 11 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://line.me/ti/g/xgSeHbPIzX>
5. Baker DW, Wolf MS, Feinglass J, Thompson JA, Gazmararian JA, Huang J. Health literacy and mortality among elderly persons. Arch Intern Med 2007; 167:1503-9.
6. Griffey RT, Kennedy SK, D' Agostino ML, Goodman M, Kaphingst KA. Is low health literacy associated with increased emergency department utilization and recidivism?. Acad Emerg Med 2014; 21:1109-15
7. Singh JP, Sewda A, Gupta SD. Assessing the knowledge, attitude and practices of students regarding the covid-19 pandemic. J Health Manag 2020; 22: 281-90.

8. Afzal MS, Khan A, Qureshi UUR, Saleem S, Saqib MAN, Shabbir RMK, et al. Community-Based Assessment of Knowledge, Attitude, Practices and Risk Factors Regarding COVID-19 Among Pakistanis Residents During a Recent Outbreak: A Cross-Sectional Survey. J Community Health. 2021; 46(3):476–86.
9. World Health Organization. Health education: theoretical concepts, effective strategies and core competencies. a foundation document to guide capacity development of health educators [Internet].2012 [cited2011Jun15]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/119953>
10. จิตรา มุลทิ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอองไกรลาศจังหวัดสุโขทัย.วารสารวิชาการ สคร.9. 2564; 27(2): 5-14.
11. ณัฐวัฒน์ สิริพรวุฒิ. การรับรู้ถึงโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา2019ที่มีผลต่อบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.)ในอำเภอบรรพตพิสัยจังหวัดสิงห์บุรี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ. 2564; 10(1)77-87.
12. นกชา สิงห์วีรธรรม, วัชรพล วิจารณ์ เก้าวพันธ์, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, เฉลิมชัย เพาะบุญ ,สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์. การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19) ของทันตภิบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วารสารสถาบันบำราศนราดูร. 2563; 14 (2): 104-15.
13. ภคณัฐ วีระจร, โชคชัย ขวัญพิชิต, กิตติพร เนาว์สุวรรณ และนกชา สิงห์วีรธรรม. การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของกำลังพลที่ปฏิบัติงานสายแพทย์ศูนย์อำนวยการแพทย์ จังหวัดชายแดนภาคใต้. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2563 ; 3(3): 106-17.
14. กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, เสาวลักษณ์ ศรีตาเกษ, ลำพึง วอนอก, สุพัฒน์ อาสนะ, วรรณศรี แวงงาม, กุลธิดา กิ่งสวัสดิ์ และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดต่อการระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)ของนักศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2563;14:(2)138-48.
15. วีรณัฐ ไตรรัตน์โนภาส, พัทธภรณ์ อารีย์ และปณณนุช พิมพ์ใจใส. การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรค และพฤติกรรมการป้องกัน การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาในผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลทหารบก. 2564; 22(3): 105-112.
16. ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์, วัชรวิฑูริย์, นริมาลย์ นิลไพจิตร และณัฐนารี เอมยงค์. รายงานฉบับสมบูรณ์ (final report)โครงการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องโรคการปฏิบัติตัว และการได้รับวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้สูงอายุและผู้พิการทางการเห็น [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 16 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5436?locale-attribute=th>
17. Daniel, W. W. Biostatistics : A Foundation for Analysis in the Health Sciences. 6th ed. New York: Wiley & Sons ;1995.

18. Ngamjarus C, Chongsuvivatwong V. n4Studies: Sample size and power calculations for iOS. [The Royal Golden Jubilee Ph.D. Program – The Thailand Research Fund & Prince of Songkhla University]. Songkhla: Songkhla University; 2014.
19. Best JW. Research in education. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall Inc; 1977.
20. Duong TV, Aringazina A, Baisunova G, Nurjanah N, Pham TV, Pham KM, et al. Development and validation of a new short-form health literacy instrument (HLS-SF12) for the general public in six Asian countries. Health Lit. Res. Pract. 2019; 3: e91–e102.
21. ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล ,สุภาพ จัตุราภรณ์. การออกแบบการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2536.
22. จันทิมา เหล็กไหล และคันสนีย์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อบทบาทหน้าที่ในการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2559; 30(3): 132–144.
23. วีระ กองสนั่น, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตตำบลหนองใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน. 2563 ; 3(1): 35–44.
24. วิญญูทัยบุญ บุญทัน, พัทธราภรณ์ ไหวคิด, วิภาพร สร้อยแสง, ชุตติมา ศรีอ่อนนาค, ปรีศนา อัครธนพล และจริยาวัตร คมพัยคัมย์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อโคโรนา 2019(โควิด 19) ของผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลตำรวจ. 2563; 12(2): 323–337.
25. อมลรดา รงค์ทองและสุพัฒนา คำสอน. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2562; 13(1): 147–158.
- 26.จักรกฤษ เสงลา, มงคล รัชชะ,อนุ สุราช,สาโรจน์ นาคจ, สุรเดช สำราญจิตต.วิถีชีวิตใหม่ในการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสาร โรงพยาบาล สกลนคร.2564; 24 (2): 58–73.
27. กิตติพร เนาว์สุวรรณ, นกษา สิงห์วีระธรรม, นวรัตน์ ไชยมภู ,กชกร ฉายากุล. ความสำเร็จในการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน(อสม.)ในประเทศไทย. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 2563; 12(3): 195–212.
28. เยาวลักษณ์ ชาวบ้านโพธิ์. บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 2564; 4 (1): 44–58.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

เปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในหน่วยบริการ ปฐมภูมิอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ปี 2559 – 2562

A Comparison of Effectiveness Model of Chronic Kidney Disease Clinic Service in Primary Care Unit, Kosumphisai District, Mahasarakham Province: 2016 – 2019

ณัฐวุฒิ มาสาซ้าย*

Natthawut Masasai*

เพลินพิศ หีบแก้ว**

Ploenpit Heepkaew**

*โรงพยาบาลเขียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

*Chiang Yuen Hospital, MahaSarakham Province

**โรงพยาบาลโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

** School of Public Health, MahaSarakham Province

Received: June 22, 2022 | Revised: September 18, 2022 | Accepted: November 26, 2022

การวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแบ่งเป็นสองกลุ่มคือกลุ่มทดลองคลินิกเฉพาะโรคไตเรื้อรังและกลุ่มควบคุมบูรณาการร่วมกับคลินิกโรคเรื้อรัง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต ระยะที่ 2-4 มารับบริการ ณ หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เก็บข้อมูลระหว่าง ตุลาคม 2559-ตุลาคม 2562 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบบันทึกข้อมูลระดับอัตราการกรองของไต และ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และ แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้และพฤติกรรมสุขภาพวิเคราะห์ด้วยสถิติ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงวิเคราะห์ด้วย Paired Sample t- test ภายในกลุ่มเดียวกัน และระหว่างกลุ่ม ด้วย Independent Samples t- test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ผลการศึกษาพบว่า ระดับอัตราการกรองของไตภายในกลุ่มทดลอง ลดลงจากเดิม 0.9 ไม่แตกต่างกันทางสถิติ กลุ่มเปรียบเทียบลดลงจากเดิมถึง 2.02 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังดำเนินการกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ความรู้ในระดับปานกลาง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับดี รูปแบบแยกเป็นคลินิกเฉพาะโรคไตเรื้อรัง แนวโน้มชะลอไตเสื่อมได้ดีกว่าแม้ว่าความรู้ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ จะไม่ต่างกัน

ติดต่อผู้นิพนธ์: ณัฐวุฒิ มาสาซ้าย

อีเมล: masasai_nat@hotmail.com

Abstract

This cross-sectional study aimed to compare the effectiveness of a model of chronic kidney disease in the primary care unit which divides into 2 groups: the experimental group was a specific CKD clinic and the control group was CKD integration in chronic disease clinics. CKD in stages 2-4 with complications who came to receive service in the primary care unit, KosumPhisai district, MahaSarakhm province, were collected by using the period of time sampling. Data was collected on October 2016 – October 2019 by using the tools: the record of the filtration rate of kidneys, blood sugar level, and education and health behavior questionnaire. Statistical analysis used descriptive statistics and paired t-test. Statistical significance was inferred at a value of $p < 0.001$. The result shows the filtration rate of the kidney in the experimental group decreased by 0.9 from baseline which is not statistically significant, in the control group decreased by 2.02 which is statistically significant. Blood sugar levels, in both groups, were statistically significant. HbA1C decreased. After finishing the study, the experimental and control group were not statistically significant in education and health behavior level which is a good level. The specific CKD clinic seems superior in delaying CKD progression although education and health behavior levels have no difference.

Correspondence: NatthawutMasasai

E-mail: masasai_nat@hotmail.com

คำสำคัญ

การให้บริการ

คลินิกชะลอไตเสื่อม

หน่วยบริการปฐมภูมิ

Keywords

Service

Chronic Kidney Disease Clinic

Primary Care Unit

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease; CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย เพราะมีความชุกที่สูงและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากการศึกษาระบาดวิทยาโรคไตเรื้อรังในชุมชนของประเทศไทย (Thai SEEK study: Screening and Early Evaluation of Kidney Disease study) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ถึง พ.ศ. 2551 พบความชุกของโรคไตเรื้อรัง 17.5% แบ่งเป็นระยะที่ 1-5 ร้อยละ 3.3, 5.6, 7.5, 0.8 และ 0.3 ตามลำดับ โดยความชุกของโรคไตเรื้อรังจะเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น และมีประชากรเพียงร้อยละ 1.9 เท่านั้นที่ทราบว่าตนกำลังเป็นโรคไต⁽¹⁾ ปี 2558 ค่าใช้จ่ายในการบำบัดทดแทนไตโดยการล้างไตทางช่องท้องหรือการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเฉลี่ยประมาณ 240,000 บาทต่อคนต่อปีซึ่งค่าใช้จ่ายนี้ยังไม่รวมค่ายาและค่าใช้จ่ายทางอ้อมอื่นๆ โดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติต้องใช้งบประมาณการล้างไตเป็นการเฉพาะแยกจากงบบริการทางการแพทย์

เหมาจ่ายรายหัว (Capitation) สูงถึง 5,247 ล้านบาท และจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 6,318 ล้านบาท ในปี 2559 และข้อมูลจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มเกินกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ทุกปีโดยจำนวนผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้ายทั้งหมดซึ่งต้องการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือล้างไตทางช่องท้องหรือปลูกถ่ายไตเพิ่มขึ้นจาก 419.9 ในปี 2550 เป็น 905.9 ต่อประชากร 1,000,000 คนในปี 2555⁽²⁾

จังหวัดมหาสารคาม มีอัตราป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังปี 2562 สะสม 2,090.55 ต่อประชากรแสนคน โดยมีความชุกแบ่งตามระยะของโรค 3 ลำดับแรก คือ ระยะที่ 3 (36.57%) ระยะที่ 2 (29.48%) และ ระยะที่ 1 (15.66%) เช่นเดียวกับระดับประเทศและเขตสุขภาพที่ 7 ที่มีความชุกอยู่ในระยะที่ 3 (38.84%, 34.60) ระยะที่ 2 (26.16%, 26.83) และ ระยะที่ 1 (16.00%, 18.11) ซึ่งจากข้อมูลการชะลอไตเสื่อม โดยเกณฑ์ร้อยละ 66 ของผู้ป่วย CKD ระยะที่ 3-4 มีอัตราการลดลงของ eGFR < 4 ml/min/1.73 m²/yr ผลการดำเนินงานของจังหวัดมหาสารคามไม่ผ่านเกณฑ์ (60.67%) เช่นเดียวกับระดับประเทศ (60.91%) และเขตสุขภาพที่ 7 (60.61%)⁽³⁾ อำเภอโกสุมพิสัย ปี 2562 พบอัตราป่วยด้วยโรคไตเรื้อรัง 1,457.44 ต่อประชากรแสนคนมีความชุกระยะของโรคแตกต่างจากระดับประเทศและเขตสุขภาพ คือ พบมากที่สุดระยะที่ 3 (55.84%) รองลงมา ระยะที่ 4 (17.16%) และระยะที่ 2 (14.70%) และผลการชะลอไตเสื่อมยังไม่ผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัด (65.06%)⁽³⁾

โดยอำเภอโกสุมพิสัยมีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยการกระจายผู้ป่วยระยะที่ 1-4 ให้ได้รับการที่หน่วยปฐมภูมิใกล้บ้าน ผู้ป่วยระยะที่ 4 เมื่อได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก จะได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลชุมชน เพื่อเข้าสู่คลินิกชะลอไตเสื่อมก่อนและเมื่อการทำงานของไตดีขึ้นหรือคงที่จะได้รับการส่งกลับมาดูแลต่อยังหน่วยบริการปฐมภูมิ แต่หากการทำงานของไตแยลงจนเข้าสู่ระยะสุดท้ายจะส่งกลับไปคลินิกชะลอไตเสื่อมในโรงพยาบาลชุมชน หรือส่งต่อไปที่โรงพยาบาลจังหวัดโดยไม่กลับมารักษาที่หน่วยปฐมภูมิอีก ส่วนผู้ป่วยที่มีโรคไตจากสาเหตุอื่น จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลโกสุมพิสัยเลย ดังนั้นหน่วยบริการระดับปฐมภูมิจึงเป็นหน่วยงานที่ต้องดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 1-4 มากถึงร้อยละ 82.7 ทั้งที่มีทรัพยากรจำกัดโดยเฉพาะด้านบุคลากรแต่ก็ได้รับการสนับสนุนทีมสหวิชาชีพจากโรงพยาบาลชุมชนมาร่วมให้บริการในวันที่มีคลินิกโรคเรื้อรังทุกครั้งที่ผ่านมา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเป็นการจัดบริการแบบบูรณาการกับคลินิกเบาหวานจนปี 2559 ได้มีรูปแบบการดูแลเพิ่มอีก 1 รูปแบบคือแยกเป็นคลินิกเฉพาะโรคไตเรื้อรังซึ่งได้รูปแบบมาจากคลินิกชะลอไตเสื่อมในโรงพยาบาลชุมชน มีการปรับให้เข้ากับบริบทที่มีข้อจำกัดเรื่องทรัพยากรคือ พยาบาลประจำหน่วยบริการทำหน้าที่แทนนักกายภาพบำบัดและนักโภชนาการ แต่ยังใช้แนวทางการปฏิบัติและกรอบยาบัญญัติเหมือนกันแตกต่างกันที่มีการแยกวันให้บริการแยกแผนัประวัติเพื่อการพัฒนาารูปแบบบริการให้เป็นรูปแบบเดียวกันและมีประสิทธิผลสูงที่สุดในการชะลอไตเสื่อม ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลลัพธ์การชะลอไตเสื่อมของคลินิกชะลอไตเสื่อมแบบบูรณาการเปรียบเทียบกับรูปแบบแยกคลินิกเฉพาะโรคว่ามีประสิทธิผลในการชะลอไตเสื่อมแตกต่างกันหรือไม่และแตกต่างอย่างไรสมมติฐานของการวิจัยว่า อัตราการกรองของไต, ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดและค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการเข้ารับบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในหน่วยบริการปฐมภูมิ ครบ 36 เดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการลดลงของอัตราการกรองของไตค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด

ความรู้ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในการดูแลตนเอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้ารับบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในหน่วยบริการปฐมภูมิ

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยเป็นวิจัยจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง (Retrospective Cohort Study) ศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (cross-sectional study)

ประชากรเป้าหมาย คือ ประชากร คือ ประชาชนที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและหรือความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนด้วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 854 คน

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบช่วงเวลา ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2559 ถึง เดือน ตุลาคม 2562 กลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและหรือความดันโลหิตสูง ที่มีภาวะแทรกซ้อนด้วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 (N182 -184) ที่มารับบริการรูปแบบแยกคลินิกเฉพาะโรคในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ(รพ.สต.)บ้านเขื่อน ตำบลเขื่อนและบ้านยางท่าแจ้ง ตำบลแพง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 107 คน และ กลุ่มควบคุมคือโรคเบาหวานและหรือความดันโลหิตสูง ที่มีภาวะแทรกซ้อนด้วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 ที่มารับบริการในรูปแบบบูรณาการกับคลินิกเบาหวาน รพ.สต.บ้านแพง ตำบลแพง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคามจำนวน 107 คน มีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้คือ 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานและหรือความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 2-4 (eGFR = 15-90 ml/min/1.73m²) ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์และ 2) เป็นบุคคลที่รับรู้และติดต่อสื่อสารได้ปกติและสามารถเข้าร่วมกิจกรรม มากกว่า ร้อยละ 80 และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้ คือ 1) ผู้ป่วยที่ต้องการยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยหรือมีภาวะเจ็บป่วยกะทันหัน 2) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามประวัติในเวชระเบียนหรือมีข้อมูลไม่ครบถ้วนในการศึกษาและ 3) ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ไม่ได้เกิดจากโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยศึกษาจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องประยุกต์ใช้คู่มือปฏิบัติการเพื่อดำเนินงานลดโรคไตเรื้อรัง (CKD) ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง⁽²⁾ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.85 ทดสอบความเชื่อมั่นโดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยระยะที่ 2-4 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาชเท่ากับ 0.89 ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ แบบบันทึกข้อมูลอัตราการกรองของไต และน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด และแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 4 ส่วน ดังนี้คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากร จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานและหรือความดันโลหิตสูง ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคไตระยะที่ 2 - 4

ส่วนที่ 2 ความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อการชะลอไตเสื่อม จำนวน 20 ข้อ ข้อคำถามเป็นชนิดให้เลือกคำตอบ 2 ตัวเลือกคือ “ถูก” และ “ผิด” เกณฑ์การให้คะแนนตอบถูก คือ ตรงตามข้อเท็จจริง ให้ 1 คะแนน ตอบผิดคือ ไม่ตรงตามข้อเท็จจริง ให้ 0 คะแนนผู้วิจัยได้แบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้เทียบกับคะแนนร้อยละโดยใช้เกณฑ์ของBloom⁽⁴⁾ ดังนี้คะแนนเฉลี่ย มากกว่า 80 % มีความรู้ระดับดีคะแนนเฉลี่ย 60 - 80 % มีความรู้ระดับปานกลางและค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 60% มีความรู้ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อการชะลอไตเสื่อม จำนวน 30 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้โดยข้อคำถามเชิงบวก (28 ข้อ) ข้อคำถามไม่ปฏิบัติเลย = 1, ปฏิบัตินานๆ ครั้ง = 2, ปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ = 3, ปฏิบัติบ่อยครั้ง = 4, ปฏิบัติเป็นประจำ = 5 และ ข้อคำถามเชิงลบ (2 ข้อ) ข้อคำถาม ไม่ปฏิบัติเลย = 5, ปฏิบัติ นานๆ ครั้ง = 4, ปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ = 3, ปฏิบัติบ่อยครั้ง = 2, ปฏิบัติเป็นประจำ = 1 การแปลความหมายโดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากการสอบถาม และนำมาคิดค่าคะแนนจาก (คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด) / จำนวนข้อ⁽⁵⁾ โดยคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 = พฤติกรรมระดับแย่มาก, 1.81 - 2.60 = พฤติกรรมระดับแย่, 2.61 - 3.40 = พฤติกรรมระดับปานกลาง, 3.41 - 4.20 = พฤติกรรมระดับดี, 4.21 - 5.00 = พฤติกรรมระดับดีมาก

ส่วนที่ 4 การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตเพื่อชะลอไตเสื่อม (Stage of change) จำนวน 6 ข้อ มีรายละเอียดดังนี้ยังไม่สนใจ = 1, สนใจแต่ยังไม่ลงมือ = 2, ตัดสินใจแล้วเตรียมตัว = 3, ลงมือปฏิบัติ = 4, ทำอย่างต่อเนื่อง = 5, กลับสู่พฤติกรรมเดิม = 1 การแปลความหมายโดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากการสอบถาม และนำมาคิดค่าคะแนนจาก (คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด) / จำนวนข้อ⁽⁵⁾ โดยคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 = ยังไม่สนใจ, 1.81 - 2.60 = สนใจแต่ยังไม่ลงมือ, 2.61 - 3.40 = ตัดสินใจแล้วเตรียมตัว, 3.41 - 4.20 = ลงมือปฏิบัติ, 4.21 - 5.00 = ทำอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การเก็บข้อมูล eGFR และ HbA1C ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนเข้ารับบริการขั้นตอนที่ 2 นัดหมายเข้ารับบริการ ทุก 2 เดือน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการนัดหมายเข้ารับบริการแยกจากวันที่ให้บริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ซึ่งมีเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนของไตระยะที่ 1-4 มารับบริการมีการแยกแพ้มเวชระเบียนประวัติการรักษา และกลุ่มควบคุมจะได้รับการนัดหมายเข้ารับบริการในวันเดียวกับการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงรวมทั้งหมด ทั้งที่มีภาวะแทรกซ้อนหรือไม่มีภาวะแทรกซ้อนและบันทึกเวชระเบียนประวัติการรักษาในแฟ้มเดียวกันในแบบบันทึกข้อมูล

กิจกรรมที่ให้บริการในคลินิกชะลอไตเสื่อมทั้ง 2 รูปแบบ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ 1) การปรับการรักษาและให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไต^(6,7,8) ใช้การบรรยายเล่าเรื่องเป็นรายบุคคลใช้ภาพและวีดีโอเป็นสื่อประกอบการสอน โดยแพทย์ 2) การให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง⁽⁹⁾ และการผ่อนคลายความตึงเครียดใช้วิธีการบรรยาย การสาธิต และการสาธิตย้อนกลับ โดยพยาบาล 3) การให้ความรู้เรื่องโภชนาการที่เหมาะสม^(6,9,10) การอ่านฉลากโภชนาการ ใช้แบบจำลองอาหาร (food model) เป็นสื่อการสอน โดยพยาบาล และ 4) การให้ความรู้เรื่องการใช้ยาถูกต้อง⁽⁹⁾ หลักเลี่ยงการใช้ยาชุด ยาหม้อ รวมทั้งผลิตภัณฑ์อาหารเสริม การตรวจสอบยา วันหมดอายุ ใช้บรรยายประกอบภาพพลิก ถาม - ตอบ ย้อนกลับ โดยเภสัชกร

จากนั้นดำเนินการตามขั้นตอนวิจัย ขั้นตอนที่ 3. เก็บผลตรวจ eGFR และ HbA1C จำนวน 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 หลังเข้ารับบริการ 12 เดือน ครั้งที่ 2 หลังเข้ารับบริการ 24 เดือน และครั้งที่ 3 หลังเข้ารับบริการ 36 เดือน และ ขั้นตอนที่ 4. เก็บข้อมูลด้านความรู้ และพฤติกรรมโดยแบบสอบถามหลังให้เข้าร่วมกิจกรรมครบ 36 เดือน

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาอธิบายลักษณะทั่วไปของประชากรและกลุ่มตัวอย่างและสถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน *Paired Sample t – test* ภายในกลุ่มเดียวกัน และระหว่างกลุ่ม ด้วย *Independent Samples t – test* กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัย: การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เลขที่ 13/2564 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2564

ผลการศึกษา

นำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการลดลงของอัตราการกรองของไต ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด ความรู้ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในการดูแลตนเอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้ารับบริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยนำเสนอ 1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และ 2) เปรียบเทียบการลดลงของอัตราการกรองของไต ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด ความรู้ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในการดูแลตนเอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังดังนี้

1) ลักษณะข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศหญิง (72.9%, 72.9%) มีอายุระหว่าง 71 – 80 ปี (43.1%, 42.0%) ระดับประถมศึกษา (94.4%, 91.6%) อาชีพเกษตรกรกรรม (49.5%, 49.5%) ศาสนาพุทธ (100.0%, 100.0%) มีน้ำหนักน้อยกว่า 50.9 กิโลกรัม (39.3%, 35.5%) มีส่วนสูงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 155 เซนติเมตร (65.4%, 50.5%) มีรอบเอวอยู่ระหว่าง 71 – 80 เซนติเมตร (43.0%, 37.3%) มีระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานและหรือความดันโลหิตสูงระหว่าง 11 – 15 ปี (32.7%, 32.7%) มีระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2, 3 หรือ 4 ระหว่าง 4 – 6 ปี (42.1%, 54.2%) ใช้สิทธิการรักษาด้วยบัตรประกันสุขภาพ (97.2%, 96.3%) ดังตารางที่ 1 ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 107)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	78	72.9	78	72.9
ชาย	29	27.1	29	27.1
อายุ				
≤ 60	16	14.9	8	7.5
61 – 70	29	27.1	34	31.8
71 – 80	46	43.1	45	42.0
≥ 81	16	14.9	20	18.7
	$\bar{x}$ = 70.89, S.D. = 8.76		$\bar{x}$ = 72.34, S.D. = 8.22	
	Min. = 52, Max = 89		Min. = 53, Max = 93	
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียน	1	0.9	0	0
ประถมศึกษา	101	94.4	98	91.6

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ		จำนวน
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	2.9	1	0.9
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	0.9	6	5.6
อนุปริญา/ปวส.	1	0.9	2	1.9
อาชีพ				
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	42	39.3	52	48.7
รับจ้าง	10	9.3	1	0.9
เกษตรกรรวม	53	49.5	53	49.5
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	2	1.9	1	0.9
ศาสนา				
พุทธ	107	100	107	100
น้ำหนัก				
≤50	42	39.3	38	35.5
51 – 60	35	32.7	36	33.7
61 – 70	23	21.5	23	21.5
≥ 70.1	7	6.5	10	9.3
	$\bar{x}$ = 53.78, S.D. = 10.36		$\bar{x}$ = 56.20, S.D. = 12.25	
	Min. = 31, Max = 84		Min. = 32, Max = 108	
ส่วนสูง				
≤155	70	65.4	54	50.5
156 – 160	25	23.4	24	22.4
161 – 165	9	8.4	17	15.9
≥ 166	3	2.8	12	11.2
	$\bar{x}$ = 153.39,S.D. = 6.59		$\bar{x}$ = 156.27,S.D. = 8.32	
	Min. = 130, Max = 170		Min. = 135, Max = 181	
รอบเอว				
≤70	11	10.3	15	14
71 – 80	46	43.0	40	37.3
81 – 90	34	31.7	38	35.6
≥90	16	15.0	14	13.1
	$\bar{x}$ = 81.32 ,S.D. = 9.70		$\bar{x}$ = 80.29, S.D. = 8.76	
	Min. = 60 , Max = 116		Min. = 60, Max = 99	
ระยะเวลาที่ป่วย DM,HT				
≤10	37	34.6	50	46.7
11 – 15	35	32.7	35	32.7
16 – 20	19	17.8	12	11.2
≥20	16	14.9	10	9.4

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	
	$\bar{x}$ = 13.92, S.D. = 7.14		$\bar{x}$ = 10.74, S.D. = 6.71	
	Min. = 1, Max = 37		Min. = 1, Max = 30	
ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัย CKD				
≤3	40	37.4	46	43.0
4 – 6	45	42.1	58	54.2
≥ 7	22	20.5	3	2.8
	$\bar{x}$ = 4.84,S.D. = 3.29		$\bar{x}$ = 4.67 ,S.D. = 1.30	
	Min. = 1, Max = 17		Min. = 1 , Max = 9	
สิทธิการรักษาด้วยบัตรประกันสุขภาพ				
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	104	97.2	103	96.3
ประกันสังคม	3	2.8	0	0
เบิกสวัสดิการรักษายาบาล	0	0	4	3.7

2) เปรียบเทียบการลดลงของอัตราการกรองของไต ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด ความรู้ และ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพในการดูแลตนเอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลัง

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอัตราการกรองของไตและน้ำตาลสะสมในเลือดภายในกลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการ 36 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของอัตราการกรองของไตลดลงจากเดิม ประมาณ 0.91 (95%CI:-0.75 to 2.57) p-value = 0.283 ไม่มีความ แตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ กลุ่มเปรียบเทียบลดลงจากเดิม 2.02 (95%CI: 0.25 to 3.80) p-value = 0.025 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (0.001) และค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดก่อน และหลังดำเนินการ พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (0.001) ดังตารางที่ 2 ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอัตราการกรองของไตและน้ำตาลสะสมในเลือดภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนดำเนินการ และหลังดำเนินการ 36 เดือน

ช่วงเวลา	จำนวน	$\bar{x}$	S.D.	Mean diff	p-value
อัตราการกรองของไต					
กลุ่มทดลอง					
ก่อนดำเนินการ	107	58.74	20.62	- 0.91	0.283
หลังดำเนินการ	107	56.56	19.81	(-2.57 to 0.75)	
กลุ่มเปรียบเทียบ					
ก่อนดำเนินการ	107	72.37	20.42	- 2.02	<0.001
หลังดำเนินการ	107	69.13	21.22	(-3.80 to -0.25)	

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอัตราการกรองของไตและน้ำตาลสะสมในเลือดภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนดำเนินการ และหลังดำเนินการ 36 เดือน(ต่อ)

ช่วงเวลา	จำนวน	$\bar{x}$	S.D.	Mean dif	p-value
น้ำตาลสะสมในเลือด					
กลุ่มทดลอง					
ก่อนดำเนินการ	82	9.19	2.29	- 1.00	<0.001
หลังดำเนินการ	82	8.19	1.90	(-1.27 to -0.73)	
กลุ่มเปรียบเทียบ					
ก่อนดำเนินการ	82	9.69	2.37	- 0.95	<0.001
หลังดำเนินการ	82	8.74	2.11	(-1.20 to -0.70)	

*** p<0.001

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอัตราการกรองของไตและน้ำตาลสะสมในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการ 36 เดือน พบว่า ก่อนและหลังดำเนินการ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของอัตราการกรองของไตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (0.05) แต่ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดก่อนและหลังดำเนินการ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอัตราการกรองของไตและน้ำตาลสะสมในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนดำเนินการ และหลังดำเนินการ 36 เดือน

ช่วงเวลา	จำนวน	$\bar{x}$	S.D.	t	p-value
อัตราการกรองของไต					
ก่อนดำเนินการ					
กลุ่มทดลอง	107	58.74	20.62	4.856	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	107	72.37	20.42		
หลังดำเนินการ					
กลุ่มทดลอง	107	56.56	19.81	3.692	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	107	69.13	21.22		
น้ำตาลสะสมในเลือด					
ก่อนดำเนินการ					
กลุ่มทดลอง	82	9.19	2.29	1.366	0.180
กลุ่มเปรียบเทียบ	82	9.69	2.37		
หลังดำเนินการ					
กลุ่มทดลอง	82	8.19	1.90	2.387	0.128
กลุ่มเปรียบเทียบ	82	8.74	2.11		

*** p<0.001

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการ 36 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้ในระดับปานกลางทั้งก่อนและหลังดำเนินการ แต่มีค่าเฉลี่ยของความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (0.001) ด้านพฤติกรรม ก่อนดำเนินการทั้ง 2 กลุ่ม มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง หลังดำเนินการมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (0.001) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนดำเนินการ และหลังดำเนินการ 36 เดือน

ช่วงเวลา	จำนวน	$\bar{x}$	S.D.	t	p-value
ความรู้					
กลุ่มทดลอง					
ก่อนดำเนินการ	107	12.76	2.35	10.748	<0.001
หลังดำเนินการ	107	14.58	2.03		
กลุ่มเปรียบเทียบ					
ก่อนดำเนินการ	107	12.43	2.22	11.107	<0.001
หลังดำเนินการ	107	14.73	2.58		
พฤติกรรม					
กลุ่มทดลอง					
ก่อนดำเนินการ	107	3.16	0.57	14.762	<0.001
หลังดำเนินการ	107	4.04	0.49		
กลุ่มเปรียบเทียบ					
ก่อนดำเนินการ	107	3.24	0.63	12.038	<0.001
หลังดำเนินการ	107	3.96	0.59		

*** p<0.001

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการ 36 เดือนพบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยของความรู้ก่อนและหลังดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยของความรู้ไม่มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ มีพฤติกรรมก่อนดำเนินการอยู่ในระดับปานกลางและหลังดำเนินการอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมไม่มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนดำเนินการ และหลังดำเนินการ 36 เดือน

ช่วงเวลา	จำนวน	$\bar{x}$	S.D.	t	p-value
ความรู้					
ก่อนดำเนินการ					
กลุ่มทดลอง	107	12.76	2.34	1.048	0.296

ช่วงเวลา	จำนวน	$\bar{x}$	S.D.	t	p-value
กลุ่มเปรียบเทียบ	107	12.43	2.22		
หลังดำเนินการ					
กลุ่มทดลอง	107	14.58	2.03	0.471	0.638
กลุ่มเปรียบเทียบ	107	14.73	2.58		
พฤติกรรม					
ก่อนดำเนินการ					
กลุ่มทดลอง	107	3.16	0.57	1.528	0.128
กลุ่มเปรียบเทียบ	107	3.24	0.63		
หลังดำเนินการ					
กลุ่มทดลอง	107	4.04	0.49	1.330	0.185
กลุ่มเปรียบเทียบ	107	3.98	0.59		

วิจารณ์

จากการเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการให้บริการคลินิกชะลอไตเสื่อมในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 2 รูปแบบ พบว่า หลังดำเนินการค่าเฉลี่ยของอัตราการกรองของไตในกลุ่มที่ได้รับการตามแบบบูรณาการกับคลินิกเบาหวาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (<0.001) แต่กลุ่มที่ได้รับการตามรูปแบบแยกเป็นคลินิกเฉพาะโรคไตเรื้อรังไม่แตกต่างกันทางสถิติ แปลได้ว่ากลุ่มทดลองสามารถชะลอความเสื่อมของไตได้ดีกว่า ช่วยยืดระยะเวลาการดำเนินโรคเข้าสู่ภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้ายได้นานกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ด้านค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (0.001) ด้านความรู้และพฤติกรรม พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (0.001) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของไพศาล ไตรสิริโชคและคณะ ศึกษาผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2 - 4 จำนวน 100 ราย ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองจากระดับปานกลางเป็นระดับดี และอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ (46.23, 49.57 มล./นาที/1.73 ตร.ม.)⁽¹¹⁾

สอดคล้องกับวินัส สาระจรัสและคณะ⁽¹²⁾ ศึกษาผลของกระบวนการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรัง โรงพยาบาลแหลมฉบัง ชลบุรี เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 60 ราย ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไตสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับวรวิทย์ แก่นการและคณะ⁽¹³⁾ ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยใช้การจัดการโรคเชิงบูรณาการและการจัดการรายกรณีในหน่วยบริการปฐมภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่ม

ควบคุม จำนวน 200 ราย พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง, ค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไต (55.71, 50.68 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร) เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และฮีโมโกลบินเอวันซีลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสิ่งที่ประเสริฐและคณะ⁽¹⁴⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการได้รับบำบัดทดแทนไต ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง เขตกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่อง CKD สูงขึ้น หลังการสอนทันทีอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 15.46) และในเดือนที่ 6 ระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 19.22) ไม่สอดคล้องกับศึกษาของรัช วิเชียรประภาและคณะ⁽¹⁵⁾ ได้ศึกษาเปรียบเทียบอัตราการกรองของไตก่อนและหลังการรับบริการที่คลินิกชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ระยะที่ 3 โรงพยาบาลชลุม อำเภอลุม จังหวัดจันทบุรี ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย eGFR ก่อน และ หลังเข้ารับบริการที่คลินิกชะลอไตเสื่อม ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ย $eGFR = 39.63 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ (SD = 6.28) และ $44.25 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ (SD = 12.21) ตามลำดับ ซึ่งค่าเฉลี่ย eGFR สูงวก่อนเข้ารับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t(85) = -10.96$, $p < 0.01$

สรุปได้ว่า คลินิกชะลอไตเสื่อมในหน่วยบริการปฐมภูมิ 2 รูปแบบมีประสิทธิภาพในการชะลอไตเสื่อมที่แตกต่างกัน โดยรูปแบบแยกคลินิกเฉพาะโรคมีแนวโน้มชะลอความเสื่อมของไตได้ดีกว่าซึ่งความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แม้ว่าจะมีแนวทางในการปฏิบัติต่อการให้บริการผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง มีข้อจำกัดในด้านทรัพยากรบุคลากรและเวชภัณฑ์เช่นเดียวกัน ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ คลินิกชะลอไตเสื่อมแบบแยกเฉพาะโรคไตเรื้อรังเป็นการดำเนินงานที่ไม่ต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้น มีคู่มือแนวทางรูปแบบเดิม แต่มีประสิทธิภาพในการชะลอไตเสื่อมมากกว่า เนื่องจากมีการแยกวันและแฟ้มเวชระเบียนทำให้แพทย์สามารถดูรายละเอียดและปรับการรักษาได้ดีกว่า และยังง่ายสะดวกต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายกลุ่มและรายบุคคล ดังนั้นควรมีการขยายรูปแบบบริการแบบแยกคลินิกเฉพาะโรคไตเรื้อรังไปยังหน่วยบริการอื่น ๆ ในระดับปฐมภูมิในอำเภอกอสุ่มพิสัยต่อไปข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไปคือ ศึกษาเชิงคุณภาพเทคนิคปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพรายบุคคลในคลินิกชะลอไตเสื่อมหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอกอสุ่มพิสัย จังหวัดมหาสารคาม และ ปัจจัยที่มีประสิทธิภาพต่อการชะลอไตเสื่อมของหน่วยบริการปฐมภูมิ และ 3. ประเมินผลการปฏิบัติตามแนวทางดูแลผู้ป่วยโรคไตเสื่อมในหน่วยบริการปฐมภูมิ

เอกสารอ้างอิง

1. Ingsathit A, Thakkinstant A, Chaiprasert A, Sangthawan P, Gojaseni P, Kiattisunthorn K; the Thai-SEEK Group. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. *Nephrol Dial Transplant* 2010; 25: 1567-75.
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือปฏิบัติการเพื่อดำเนินงานลดโรคไตเรื้อรัง (CKD) ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลองค์กรสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2558.

3. กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐาน Service Plan สาขาไต [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 20 มิ.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php
4. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2553.
5. สุ่มทนา กลางคาร, วรพจน์ พรหมสัถยพรต. หลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. มหาสารคาม: สารคามการพิมพ์ – สารคามเปเปอร์; 2553.
6. ทวี ศิริวงศ์, อุดม ไกรฤทธิชัย, บรรณาธิการ. กลเม็ดเคล็ดลับอย่างไรไตไม่วาย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: ศรีเมืองการพิมพ์; 2556.
7. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำสำหรับการดูแลรักษาโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวมชนิดประคับประคอง. กรุงเทพมหานคร: เท็กซ์ แอนด์เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2560.
8. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คู่มือการจัดการผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น. กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยนอุลตราไวโอเรต; 2555.
9. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการจัดการโรคไตเรื้อรัง (CKD) สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลองค์กรสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2560.
10. สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย, สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำแนวทางเวชปฏิบัติโภชนบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคไตในผู้ใหญ่ พ.ศ. 2561 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 ธ.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก: www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2021/10/คำแนะนำแนวทางเวชปฏิบัติโภชนบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคไตในผู้ใหญ่-พ.ศ.-2561.pdf
11. ไพศาล ไตรสิริโชค, หลั่งพร อุตระศาสตร์, วราทิพย์ แก่นการ. ผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร 2562; 34(6):552-8.
12. วินัส สารจรัส, แอนนา สุมะโน. ผลของกระบวนการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรัง โรงพยาบาลแหลมฉบัง ชลบุรี. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2561; 3:13-26.
13. วราทิพย์ แก่นการ, เกษม ดำนอก, ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย. ประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยใช้การจัดการโรคเชิงบูรณาการและ การจัดการรายกรณีในหน่วยบริการปฐมภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2562; 37(3):173-82.
14. รัตตินันท์ สิงห์ประเสริฐ, นิโรบล กนกสุนทรรัตน์, วรวรรณ ชัยลิมปมนตรี. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการได้รับบำบัดทดแทนไต. วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย 2560; 5(1):57-74.
15. ธวัช วิเชียรประภา, พรฤดี นิธิรัตน์, ปิ่นนเรศ กาศอุดม, ดาไลมา สำแดงสาร. เปรียบเทียบอัตราการกรองของไตก่อนและหลังการรับบริการที่คลินิกชะลอไตเสื่อม ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ระยะที่ 3 โรงพยาบาลขลุ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดจันทบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา 2561; 25(2):138-47.