

2021

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1
มกราคม - เมษายน 2564

วารสารสาธารณสุข

และวิทยาศาสตร์สุขภาพ

THAI JOURNAL OF PUBLIC HEALTH AND HEALTH SCIENCES





วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Thai Journal of Public Health and Health Sciences)

ผ่านการรับรองคุณภาพ ของ Thai Citation Index (TCI) ถึง - 31 ธันวาคม 2567

สนับสนุนการจัดพิมพ์โดย

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
(เจ้าของลิขสิทธิ์)

ขอบเขตและรายละเอียดเบื้องต้นของวารสาร

วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ(Thai Journal of Public Health and Health Sciences; TJPHS) มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและผลงานวิจัยทางด้านสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ ขอบเขตของวารสารครอบคลุมในสาขาต่าง ๆ ได้แก่ นโยบายสุขภาพและการจัดการการดูแลสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ สุขศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ อาชีวอนามัย อนามัยสิ่งแวดล้อม พืชวิทยา สาธารณสุขชุมชน ทันตสาธารณสุข เภสัชสาธารณสุข การพยาบาล และสาขาสุขภาพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์การแพทย์ สนับสนุนโดย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Thai Journal of Public Health and Health Sciences (TJPHS) aims to publish original articles and contributions relevant to public health and medical sciences. The scope of the journal is broad, covering health policy and management, health care and services, health promotion, health education, behavioral health, occupational health, environmental health, toxicology, community public health, dental public health, public health pharmacy, nursing and related, and other relevant health issues of public health and medical sciences. The journal is supported by Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health, Thailand.

สนับสนุนการจัดพิมพ์โดย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข (เจ้าของลิขสิทธิ์)

กองบรรณาธิการวารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ
(Thai Journal of Public Health and Health Sciences; TJPHS)

กรรมการที่ปรึกษา

นพ.สมชาย ธรรมสารโสภณ	อธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก
ดร.ปัทมา ทองสม	รองอธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก
ผศ.(พิเศษ) ดร. วินัย สยอวรรณ	คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์
ดร.นพ.โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์	ผู้อำนวยการศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน)
นพ.สมควร หาญพัฒน์ชัยกูร	ผู้ทรงคุณวุฒิ
ไพบูลย์ ขาวสวนศรีเจริญ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง
ดร. อรรถนพ สนธิไชย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี
ดร.เสาวลักษณ์ ศรีดาเกษ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ประเสริฐ อัดโตธิ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี
ชัยวัฒน์ พันธุ์ศรี	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
สุนทร ปราบเขต	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา
สมศักดิ์ มงคลธนวัฒน์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี
ดร.อาภาพร ฤทธิพนธ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี (รักษาการ)
ดร.นพมาศ เครือสุวรรณ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนา- ภิเษก(รักษาการ)

บรรณาธิการที่ปรึกษา

ศ.ดร.สถิกร พงศ์พานิช	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศ.ดร.นพ. สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศ.ดร.ดำรงศักดิ์ ฟ้างู่งสง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รศ.ดร.สุคนธา คงศีล	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.พญ.เนติณี ไชยเอื้อ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร. ยุวดี รอดจากภัย	มหาวิทยาลัยบูรพา
รศ.ดร. วิทยา อยู่สุข	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.สรารุช สุธรรมมาสา	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ดร.ชัยยุทธ ขวลิทธิกุล	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.พญ.ฉันทนา ผดุงทศ	กระทรวงสาธารณสุข
บรรณาธิการที่ปรึกษานานาชาติ	
Prof. Dr. Michael A. Yost	University of Washington, USA
Prof. Dr. Mark G. Robson	Rutgers, The State University of New Jersey, USA
Prof. Dr. Cordia Chu	Griffith University, Australia
Prof. Dr. Masahiro Kihara	University of Kyoto, Japan
Dr. Elizabeth K.H. Thepaksorn	Sirindhorn College of Public Health, Trang

บรรณาธิการ

บรรณาธิการ	
ดร.พยงค์ เทพอักษร	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

รองบรรณาธิการ

ดร.สุขมาภรณ์ ศรีวิศิษฐ์

ดร.กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ

ดร.บุบผา รักษานาม

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.นพ.พงษ์เทพ วิวรรณเดชะ

ศ.ดร.วงศา เล่าศิริวงศ์

ศ.ดร.นพ.วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร

ศ.ดร.อนามัย เทศกะทีก

รศ.ดร.วัฒน์สิทธิ์ ศิริวงศ์

รศ.ดร.โยธิน แสงวงศ์

รศ.ดร.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต

รศ.ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมธ

รศ.ดร.จรรยา สุวรรณบำรุง

รศ.ดร.จันทน์ ธนะภ

ผศ.ดร.นพ.ปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์

ผศ.ดร.พงศ์เทพ สุธีรวัฒน์

พ.อ. ผศ. ดร. นพ. ราม รังสินธุ์

ผศ.ดร. วาริต เจาะจิตต์

ดร.ชาคริยา พรหมสุบรรณ

ดร.พิมาน อีระรัตนสุนทร

ดร.ธงชัย อามาตย์บัณฑิต

ดร.เกศรา แสนศิริวิสุ

ดร.จรัสรัตน์ กิจสมพร

ผศ.(พิเศษ) ดร.สมตระกูล ราศิริ

ดร.สุพัฒน์ อาสนะ

ดร.กมลนันทน์ ม่วงยิ้ม

ดร.อุไรวรรณ ศิริธรรม

ดร.ภคิน ไชยช่วย

ดร.ปริญญ์ จิตอร่าม

ดร.วรัญญา อรุณยานันท์

สุจิตา โอภาส

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยบูรพา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยทักษิณ

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 ระบาดวิทยา

สถาบันพระบรมราชชนก

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก

วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร

International Editorial Board

Assoc.Prof.Dr.Richard N.Neitzel

University of Michigan, USA

Assoc.Prof.Dr.Petra von Heideken Wågert

Mälardalen University, Sweden

Dr.Tri Dung Phung

Griffith University, Australia

Assist.Prof.Dr.Teeranee Techasrivichien

WHO Thailand

ฝ่ายจัดการ

ดร.สุทัศน์ เสียมไหม

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

ณวัฒน์ กิตติภัทรไพบูลย์

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

วิภาวรรณ แก้วลาย

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

บรรณาธิการแถลง

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 (COVID-19) ในประเทศไทยระยะที่ 3 (Phase 3) ช่วงเริ่มต้นในเดือนเมษายน 2564 ซึ่งจากการคำนวณและประเมินทางระบาดวิทยาพบว่าอยู่ในสถานการณ์ที่น่ากังวลไม่น้อย ถึงแม้ว่าประเทศไทยมีความพยายามในการควบคุมโรคโดยการตรวจจับผู้ป่วยให้ได้อย่างรวดเร็ว แยกโรค และติดตามผู้สัมผัสผู้ป่วยทุกราย ทำให้การระบาดยังอยู่ในวงจำกัด

สำหรับประเทศไทยได้มีการเตรียมความพร้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาวัคซีนดังกล่าว เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงการใช้วัคซีนที่มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพได้มากที่สุดเท่าที่ศักยภาพของประเทศจะดำเนินการได้แต่ก็ยังเป็นที่กังวลถึงการได้รับการฉีดวัคซีนของประชาชนทั้งในเรื่องความปลอดภัยและจำนวนผู้ที่ได้รับการฉีดวัคซีนในอัตราที่ต่ำเมื่อเทียบกับนานาประเทศ โดยได้รับ dose แรกเพียง 0.7% ของประชากรเท่านั้น(ข้อมูลวันที่ 20 เมษายน 2564) หรือแม้แต่ในกลุ่มสมาชิกประเทศอาเซียนเองประเทศไทยก็ยังอยู่ในอันดับเกือบรั้งท้าย ดังนั้น ความหวังที่ผู้บริหารของประเทศและกระทรวงสาธารณสุขดำเนินการหาวิธีการที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ประชาชนได้รับวัคซีนเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วนในระยะยาวนั้น นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณและพระวิสัยทัศน์ก้าวไกล ของ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ที่สนับสนุนจัดตั้ง บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด (Siam Bioscience) ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตยาชีววัตถุ ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง แห่งแรกของประเทศไทย และแห่งแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่สามารถคิดค้น พัฒนา ผลิต วัตถุดิบยา ผลิตยา บรรจุยา และจัดจำหน่ายยาชีววัตถุ ที่สามารถผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ โดยไม่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบยาจากภายนอก ช่วยให้เราสามารถกักตุนยาเข้าจากต่างประเทศ 30-40% โดยบริษัทก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2552 จากพระราชปณิธานของพระองค์ โดยได้พระราชทานพระราชดำรัส ดังกล่าวไว้ในเรื่องสุขภาพของประชาชน ด้วยทรงเห็นว่า ‘คน’ คือปัจจัยสำคัญที่จะพัฒนาประเทศ สร้างความพหุมี พอกิน จึงทรงให้ความสำคัญในการฟื้นฟูปัญหาสุขภาพของประชาชน เพื่อการพัฒนาประโยชน์สุขให้เกิดกับส่วนรวมและประเทศชาติ

ในฉบับที่ 1 ประจำปี 2564 มีบทความวิจัยและวิชาการ ที่ได้รับการตีพิมพ์ ประกอบด้วย ผลงานวิจัยและบทความวิชาการ กองบรรณาธิการวารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านสมาชิก คณาจารย์ นักศึกษา บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ตลอดจนศิษย์เก่า และบุคคลทั่วไปที่สนใจได้รับความรู้และนำความรู้ที่ได้จากบทความดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน การเรียนการสอน และทำวิจัย ต่อไปซึ่งท่านสามารถสืบค้นและดาวน์โหลดบทความในวารสารได้ที่เว็บไซต์ <http://journal.scphtrng.ac.th/>

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

บรรณาธิการ

กองบรรณาธิการ

บรรณาธิการแถลง

บทความวิจัย (Original Article)

- สถานการณ์การจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และสารเสพติดของชุมชนโดยใช้แนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี** 1
Situation of Health Risk Management from Alcohol, Tobacco and Substance Abuse of the Community Using the Innovative Chronic Care Conditions Framework in Surat Thani Province
เอกษา ลิมเวียงสิริวงศ์, ซอฟิยะห์ นิมะ
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี** 16
Factors effecting Registered Nurse's Service Mind Behaviors in Bandung Crown Prince Hospital Bandung District, Udon Thani Province
ศิธญา พลแพงขาว, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, อัจฉรา คำมะทิตย์, นภศพร เทวะเศกสรรค์
- การประเมินผลโครงการสมาร์ตเบรนแอนด์เฮล ครึ่งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562** 27
The Evaluation of 6th Smart Brain and Health Project on 2021 Academic Year
กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ, ธนปนนท์ อัครวิวัฒน์, เสาวลักษณ์ คงสนิท
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาสถาบันแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด** 43
Factors Associated with the Face Cosmetics Online Buying Behaviors of Students: A Case Study of an Institution in Roi-Et Province
ชนัญญา พานิช, กิรณา แต่อารักษ์, ชมพูนุท สิริพรหมภัทร
- ขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษสงขลา** 53
Scoping in Health Impact Assessment of Songkhla Special Economic Zone Policy
คุณากร เตกฉัตร, เพ็ญ สุขมาก

การประเมินคุณภาพหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง2555) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีการประเมิน CIPPIEST ทฤษฎีของ Daniel Stufflebeam 66

The Evaluation of Curriculum Quality of Thai Traditional Medicine Courses (Revised Curriculum 2012) at the Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok Using Stufflebeam's CIPPIEST Model

ชัยวัฒน์ พันธุ์ศรีมี, นิตริรัตน์ มีกาย, ไพจิตร พิสิทธิ์, อุเทน มุกเอย, คณิดา เพ็งสลด

ความรู้ ทศนคติและการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย 77

Knowledge, Attitude and Household's Waste Management among Village Health Volunteers in Pafaek Sub-district, Kong Krailat District, Sukhothai Province.

กริขวา ระดาพิทักษ์กุล, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ, พุฒิพงศ์ มากมาย

ความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี 87

Knowledge, Attitudes and Behaviors to Prevent Parasitic in Pregnant Women with Anemia in Nopparat Rajathanee Hospital

วาทีนา ทาตาญ

การประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย Hemoglobin A1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ 102

Evaluation of Fasting Plasma Glucose Control with HbA1c of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus and Type 2 Diabetic Patients with Thalassemia Anemia and Abnormal Hemoglobin

ทัศนีย์ สิริธัญญ์สกุล

ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงในสถานที่ทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชน แม่ข่ายของรัฐแห่งหนึ่งในภาคใต้ 117

The Prevalence and Affected Factors of Workplace Violence against Staff Working in One Public Secondary Care Hospital in the Southern of Thailand

กติกาล เลี้ยงสกุล มยุรี ลัคนาศิโรรัตน์ วิชัย อารับ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสำหรับหน้ากากสมุนไพรป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ 134

The Product Development of Filters for Herbal Anti-Microbial Masks

ชัยนรินทร์ เรืองเจริญ, ธีรนนท์ ธัญชัย, มณฑนา คำอ้าย, นวรัตน์ วิริยะเชชม, วณิช ปันฟ้า

การศึกษาองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคมของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรม- 147
ราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

A Study of Factors Analysis of Promoting in Academic Services in Colleges of
Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

นางเพียร จงมี

การพัฒนารูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางในมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อน 161
กำหนดหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

Development of Family - Centered Care Model in Adolescent Mothers of Premature Infants at
Neonatal Intensive Care Unit (NICU) in Sawanpracharak Hospital

ฉฐาธร ปราณมนตรี, สิริกานต์ แร่งกลีกร, วรณภา ตั้งแต่ง, วรณนี รังผึ้ง

นโยบายสาธารณะ : การพัฒนารูปแบบการจัดการอาหารริมบาทวิถีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 175
จังหวัดลพบุรี

Public Policy: The Model Development for Street Food Safety in Lopburi Province

ชนบท บัวหลวง

การพัฒนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชน 191
กรณีศึกษา: เทศบาลตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Rehabilitation Model for Chronic Low Back Pain Patients in Community Case Study: Patong
Sub-district Municipality, Hat Yai District, Songkhla Province

จิรวัดน์ ทิววัฒน์ปกรณ์, พงศ์เทพ สุธีรัฐ, สีนินา สุขอุบล, ทวีศักดิ์ วงศ์กิตติเมธาวิ, โยธกา ดวงจันทร์

บทความวิชาการ (Academic Article)

การจัดการปัญหาการนอน แบบไม่ใช้ยา เพื่อคุณภาพการนอนที่ดี 205
Sleep Problem Management to Achieve Good Sleep Quality without Medicine

จิรวัดน์ วัฒนปัญญาเวช

ปกิณกะ

วัคซีนโควิด-19: แผนสร้าง“ภูมิคุ้มกันหมู่”กับ“ความกังวลหมู่” ที่เกิดขึ้นในระยะที่ 3 ในประเทศไทย 216
COVID-19 Vaccine: “Group Immunity” Plan and “Group Concerns” Occurring in Phase 3 in
Thailand

สุณัฐชา โล่สถาพรพิพิธ, พยงค์ เทพอักษร

คำแนะนำการส่งบทความ 220

จริยธรรมวิจัยและการตีพิมพ์ 224

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: July 15, 2020

Accepted: Oct. 15, 2020;

Published: January 10, 2021

สถานการณ์การจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และสารเสพติด
ของชุมชน โดยใช้แนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง
ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

Situation of Health Risk Management from Alcohol, Tobacco
and Substance Abuse of the Community Using the Innovative
Chronic Care Conditions Framework in Surat Thani Province

เอกษา ล้มเวียงสิริวงศ์^{1*}, ซอพิยะห์ นิมา²

^{1*} นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ

สถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Akkasa Limvingsiriwong¹, Sawpheeyah Nima²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และสารเสพติดของชุมชน ตามกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และสารเสพติดของชุมชนจำนวน 5 ตำบล ของพื้นที่อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 33 คน โดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง รวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า ผลการศึกษพบว่า ไม่มีพื้นที่ใดที่มีการดำเนินกิจกรรมได้ครบทุกองค์ประกอบตามกรอบแนวคิด โดยในระดับจุลภาค ทีมสุขภาพ และทีมชุมชน มีการถ่ายทอดข้อมูล เตรียมความพร้อม และสร้างแรงจูงใจให้กับกลุ่มเป้าหมาย แต่ในส่วนของกลุ่มเป้าหมายยังขาดการแลกเปลี่ยนข้อมูล การเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม ระดับกลาง ทีมชุมชนมีการดำเนินการค่อนข้างครบทุกประเด็น แต่ในส่วนของทีมสุขภาพยังขาดการสร้างแรงจูงใจจากผู้นำองค์กรในการดำเนินงาน และระดับมหภาค ขาดการนำนโยบาย กรอบกฎหมายมาปรับใช้ในพื้นที่อย่างจริงจัง ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำข้อมูลสถานการณ์ดังกล่าวมาสู่การพัฒนา และสร้างรูปแบบการจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และสารเสพติดตามกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง เพื่อเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายให้ชุมชนนำไปประยุกต์ใช้

คำสำคัญ : การจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ, สุรา ยาสูบและยาเสพติด , แนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง

Corresponding author: เอกษา ล้มเวียงสิริวงศ์ E-mail: dr.book1133@gmail.com

Original article

Abstract

Received: July 15, 2020

Accepted: October 15, 2020;

Published: January 10, 2021

This descriptive study was to explore the situations of managing health risk factors from alcohol, tobacco and drug abuse of the community according to the innovative concept of chronic care. The study subjects were stakeholders involved in the management of health risk factors from alcohol, tobacco and drugs in five sub-districts of Ban Na San District, Surat Thani province in 33 subjects by purposive sampling. The study questionnaire interviews were semi-structured interviews. Information collected by face-to-face interviews. The study showed that there is no area where all the activities can be carried out according to the conceptual framework. In the micro level, the health and community teams transfer information, prepare and create incentives for target groups, but for the target audience, there is a lack of information exchange. Preparing to participate in activities was at moderate level. The community team has done almost covering everything, but on the part of the health team, there is still a lack of motivation from organizational leaders to operate. In the macro level, it was lack of policy guidance, the legal framework to apply in the area seriously. The results of this study can bring information on such situations for development and create a health risk factor management model from alcohol, tobacco and abuse substances according to the innovative concept framework of chronic care as a policy proposal for the community to implement.

Keywords Health risk management to health, alcohol, tobacco, and substance abuse, the innovative chronic care conditions framework

Corresponding author: Akkasa Limvingsiriwong E-mail: dr.book1133@gmail.com

บทนำ

การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพสารเสพติด ถือเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพที่เป็นปัญหาสำคัญทั้งในประเทศและต่างประเทศ จากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคยาสูบปี 2560 ของประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป พบว่า เป็นผู้สูบบุหรี่ 10.70 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19.10 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2558 อัตราการสูบบุหรี่มีแนวโน้มลดลงเพียงร้อยละ 0.80 ซึ่งภาคใต้ยังคงมีอัตราการสูบบุหรี่สูงที่สุดของประเทศไทย ร้อยละ 24.5 (Phitthayangsarit & Pankrajang, 2018) สำหรับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ในปี 2560 พบว่า นักดื่มปัจจุบันหรือผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 15.8 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 28.41 โดยมีแนวโน้มที่ลดลง ร้อยละ 3.20 เมื่อเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2557 โดยภาคใต้มีนักดื่มปัจจุบันในสัดส่วน ร้อยละ 16.05 และยังพบอีกว่าอายุเฉลี่ยของการดื่มครั้งแรกของนักดื่มปัจจุบันลดลงอยู่ที่ 20.14 ปี โดยอายุตอนเริ่มดื่มที่ต่ำสุดคือ 8 ปี (Anyanangkornchai, 2017) และในส่วนของสถานการณ์ของสารเสพติดในประเทศไทย จากการรายงานระบบข้อมูลการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด ศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ในปีงบประมาณ 2562 มีผู้ใช้ ผู้เสพ ผู้ติดยาเสพติดที่ผ่านการบำบัดในทุกระบบ จำนวน 228,323 คน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในเขตสุขภาพที่ 11 จำนวน 12,355 คน จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีผู้ผ่านการบำบัดมากที่สุดจำนวน 3,681 คน (Drug and Substance System Development Division Public Health Administration, 2019) ซึ่งพฤติกรรมการบริโภคสุราและยาสูบ ถือเป็นสองปัจจัยหลักที่องค์การอนามัยโลกได้จัดอันดับเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพที่เป็นสาเหตุสำคัญส่งผลให้เกิดโรคไม่ติดต่อ (Kasemsap, Ngam-arun, Suriyawongphaisan & Prakongsai, 2013) นอกจากนี้ปัจจัยเสี่ยงจากการบริโภคสุรา และการใช้สารเสพติด ยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน โดยจากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ ในปี 2558 พบว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนบ่อยครั้งมาจากพฤติกรรมการขับขี่ยานพาหนะในขณะที่มีอาการเมามาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด (Institute for Population and Social Research Mahidol University, 2017)

การป้องกันและควบคุมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพโดยเฉพาะในเรื่องการบริโภคยาสูบ และสุราของประเทศไทย ถือว่าจะมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การควบคุมยาสูบแห่งชาติ พ.ศ. 2558-2562 และแผนยุทธศาสตร์นโยบายแอลกอฮอล์ระดับชาติ พ.ศ. 2554-2563 แต่วิกฤตปัญหาปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพดังกล่าวในประเทศไทยก็ยังคงมีทิศทางลดลงเพียงเล็กน้อย ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนได้ว่ามาตรการและการดำเนินการต่างๆ ที่ดำเนินการเพื่อควบคุมป้องกันที่ผ่านมาไม่อาจตอบสนองต่อปัญหาวิกฤตปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพดังกล่าวได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า รูปแบบต่างๆ ที่นำมาประยุกต์เพื่อจัดการควบคุมป้องกันยาสูบ สุรา และสารเสพติดนั้น มีการจัดการทั้งในระดับนโยบาย องค์กร ภาครัฐ ชุมชน แต่ยังคงขาดการมีส่วนร่วมและการเชื่อมโยงจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน ภาครัฐ และเอกชน ซึ่งการจัดการปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวเพื่อให้เกิดความยั่งยืนนั้น ควรมีการประสานงานเชื่อมโยงกันทุกฝ่าย เป็นสิ่งที่องค์การอนามัยโลกได้สนับสนุนให้มีการจัดการโดยให้ทุกภาคส่วนร่วมมือกัน (Kanchanaphibunwong, 2015)

กรอบแนวความคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง (The Innovative Care for Chronic Conditions: ICC Framework) เป็นกรอบแนวคิดสำหรับระบบดูแลสุขภาพเกี่ยวกับภาวะเรื้อรังโดยเน้นการป้องกัน และการดูแลสุขภาพ ซึ่งมีโครงสร้างประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ระดับจุลภาค (Micro level) เป็นระดับที่เกี่ยวกับการร่วมมือระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว กับทีมสุขภาพ และภาคีเครือข่ายชุมชน ในการทำหน้าที่ ให้ข้อมูลข่าวสาร สร้างแรงจูงใจ และการเตรียมความพร้อมต่อการจัดการภาวะเรื้อรัง ส่วนที่ 2 คือ ระดับกลาง (Meso level) เป็นระดับที่เกี่ยวกับองค์กรสุขภาพ และชุมชน ที่เน้นความเชื่อมโยงในระบบการจัดการอย่างต่อเนื่องตามบทบาทหน้าที่ของทั้งสองฝ่าย ส่วนที่ 3 ระดับมหภาค (Macro level) เป็นระดับที่เกี่ยวกับปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการภาวะเรื้อรัง (World Organization 2002) โดยองค์การอนามัยโลกได้ระบุว่าเป็นรูปแบบที่สามารถใช้ได้ดีทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งพบว่ามีหลายประเทศที่มีการนำเอากรอบแนวความคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรังไปประยุกต์ใช้การดำเนินงาน ซึ่งได้ผลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเรื้อรังเป็นอย่างดี (R.Nuno et al., 2012) สำหรับในประเทศไทยได้มีการนำเอาแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานโดยนำเอากรอบแนวคิด ICC มาศึกษาในระดับจุลภาคของการมีส่วนร่วมของ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเสี่ยงและสมาชิกในครอบครัว กลุ่มภาคีเครือข่ายในชุมชน ทีมสุขภาพ ซึ่งพบว่า กลุ่มเสี่ยงมี

พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในการด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดดีขึ้น (Chartkitanan, 2014) และมีการนำเอากรอบแนวคิด ICCC ระดับจุลภาค และระดับกลาง มาพัฒนาใช้ในระบบการดูแล ผู้พิการโดยใช้ครอบครัวและชุมชนเป็นฐาน โดยประยุกต์ใช้ร่วมกับแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยใช้ชุมชนเป็น ฐาน (Community based Rehabilitation : CBR) พบว่า เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งในผู้คนพิการ ผู้ดูแล และภาคีหุ้นส่วนจิต อาสาดูแลคนพิการ (Sansern, Timsuwan & Lawang, 2013) แต่ยังไม่ปรากฏพบผลงานวิจัยที่นำเอากรอบแนวคิด นวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรังมาใช้ในการจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และยาเสพติด

จากแนวคิด ICCC ข้างต้นมีความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้เพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และ สารเสพติด ผู้ศึกษาจึงได้เลือกพื้นที่อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นพื้นที่กรณีศึกษา เนื่องจากอำเภอนาสาร เป็นพื้นที่นำร่องในการทำโครงการพัฒนาศักยภาพกลไกกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นเพื่อการควบคุม ปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และยาเสพติดของเขตสุขภาพที่ 11 ซึ่งพื้นที่ได้มีการกำหนดประเด็นปัจจัยเสี่ยงต่อ สุขภาพจากสุรา ยาสูบ และยาเสพติด เป็นหนึ่งในประเด็นสำคัญของการขับเคลื่อนงานคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพ ชีวิตอำเภอ ปี 2561-2562 มีการนำร่องในการขับเคลื่อนอำเภอปลอดบุหรี่ ในปี 2560 และการใช้กระบวนการ บำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Based Treatment and Rehabilitation: CBTx) ประกอบกับมีอัตราการบริโภคยาสูบสูงที่สุดของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ 15.68 จาก ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองการสูบบุหรี่ (HCD, 2018) โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาสถานการณ์ การจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และยาเสพติด ของชุมชนตามกรอบคิด ICCC ที่มีการดำเนินการอยู่แล้ว ว่ามีการดำเนินเป็นอย่างไร และยังมีช่องว่างในส่วนใดที่จะต้องดำเนินการเพิ่มเติม ซึ่งนำไปสู่การสร้างรูปแบบการ จัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และยาเสพติดตามกรอบแนวคิด ICC ที่สามารถเป็นแนวทางการปฏิบัติ นำไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาต่อไป

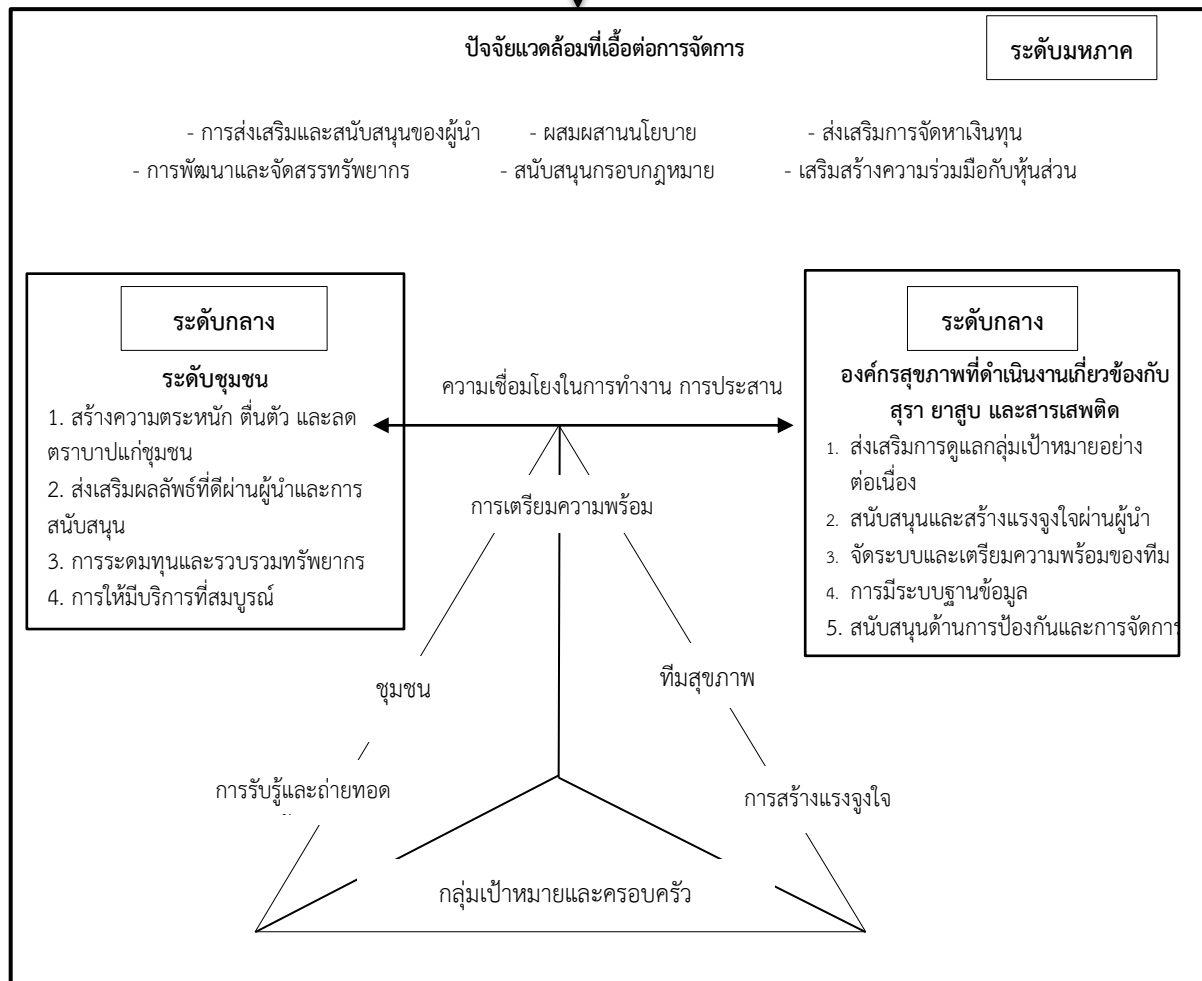
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และยาเสพติดของชุมชน ตามกรอบ แนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้นำเอากรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง มาเป็นแนวคิดในการศึกษา ซึ่ง องค์ประกอบแนวคิดดังกล่าว ประกอบด้วยโครงสร้าง 3 ระดับ คือ (1) ระดับเล็ก (micro level) เป็นการศึกษาการมี ปฏิสัมพันธ์การจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และยาเสพติดของชุมชน ประกอบด้วย 3 ภาคส่วน คือ กลุ่มเป้าหมาย ภาคีเครือข่ายในชุมชน และทีมดูแลสุขภาพ ในการร่วมมือกันในการทำหน้าที่ รับรู้และถ่ายทอดข้อมูล การ สร้างแรงจูงใจ (2) ระดับกลาง (meso level) เป็นการศึกษากระบวนการจัดการ 2 ส่วน คือ การบริหารจัดการภายในหน่วยงาน ขององค์กรดูแลสุขภาพ และส่วนของชุมชน ในการเชื่อมโยงการทำงาน และการจัดการปัญหาแก่กลุ่มเป้าหมายตาม บทบาทหน้าที่ของทั้งสองฝ่าย (3) ระดับใหญ่ (macro level) เป็นการศึกษาปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการปัจจัย เสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และยาเสพติดในชุมชน เกี่ยวข้องกับนโยบาย งบประมาณ กรอบกฎหมาย ภาวะผู้นำ ภาคีเครือข่าย และทรัพยากรบุคคล (World Organization, 2002) รายละเอียดดังภาพที่ 1

สถานการณ์การจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และสารเสพติดของชุมชนตามกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยแบบเชิงพรรณนา (Descriptive research) ซึ่งเป็นการศึกษาแบบตัดขวาง (cross-sectional study)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

เป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีบทบาทในการดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และสารเสพติดในชุมชน เขตพื้นที่อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 5 ตำบล ที่มีการดำเนินงานโครงการลดปัจจัยเสี่ยง ฯ ในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ในปี 2561-2562 ได้แก่ ตำบลพรุพี ตำบลคลองปราบ ตำบลท่าชี ตำบลน้ำพุ และตำบลควนสุบรรณ โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 33 คน โดยแบ่งประชากรเป็น 3 กลุ่มตามองค์ประกอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง

- (1) กลุ่มเป้าหมาย คือ ตัวแทนผู้บริหาร/ผู้เข้าร่วมกิจกรรมลดปัจจัยเสี่ยง ฯ อย่างต่อเนื่อง จำนวน 10 คน
- (2) เครือข่ายในชุมชน จำนวน 16 คน ได้แก่ นายกเทศบาล/อบต. หรือผู้รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการปัจจัยเสี่ยง ฯ ของกองทุนสุขภาพตำบล, กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/หรือผู้ช่วยฯ, อสม. (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) ที่ดำเนินงานเกี่ยวข้อง, ตัวแทนผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานของโครงการปัจจัยเสี่ยง ฯ
- (3) เครือข่ายองค์กรดูแลสุขภาพ จำนวน 7 คน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และสารเสพติด ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ทั้ง 5 ตำบล

สำหรับเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria) ครั้งนี้ เป็นผู้ที่มิคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์กลุ่มตัวอย่างการวิจัยที่ระบุไว้ข้างต้น ไม่จำกัดเพศ มีอายุมากกว่า 20 ปี ขึ้นไป สามารถสื่อสารโต้ตอบได้อย่างชัดเจน มีความยินดีให้ข้อมูล และเกณฑ์การคัดผู้เข้าร่วมการวิจัยออก (Exclusion criteria) จะพิจารณาคัดออกเมื่อพบว่า การวิจัยมีผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล ทำให้รู้สึกไม่ปลอดภัย หรือรู้สึกเสี่ยงจากการวิจัย และมีผลกระทบต่องานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured) ได้มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและให้คะแนนแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง ทั้ง 3 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 สำหรับกลุ่มเป้าหมาย มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.83 ชุดที่ 2 สำหรับเครือข่ายในชุมชน มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 และชุดที่ 3 สำหรับเครือข่ายองค์กรดูแลสุขภาพ ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 หลังจากนั้นมีการนำเอาเครื่องมือไปทดลองใช้ในพื้นที่มีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษา และปรับลักษณะข้อคำถามให้เข้าใจง่ายมากขึ้น

การเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้รวบรวมข้อมูล ในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน 2562 ด้วยการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face to face interview) แล้วจดคำตอบของผู้ให้ข้อมูลบันทึกลงในแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง พร้อมบันทึกเสียง แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมารวบรวมบันทึกเป็นรายงาน หลังจากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวมาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยวิธีตรวจสอบแบบสามเส้า (triangulation)

ด้านข้อมูล (Data triangulation) ผู้วิจัยจะสรุปคืนข้อมูลหลังจากการเก็บรวบรวมให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบในแบบบันทึกข้อมูลว่าตรงตามที่ผู้ให้ข้อมูลได้ให้ข้อมูลไว้หรือไม่ ด้านวิธีการเก็บข้อมูล (Method triangulation) นำเอาข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้ามาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้มาจากการวิธีการสนทนากลุ่มมาพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้สอดคล้องกันหรือไม่ ด้านผู้วิจัยหรือผู้เก็บข้อมูล (Investigator triangulation) ตรวจสอบข้อมูลจากการเก็บรวบรวมของผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย มาตรวจสอบผลของข้อมูลว่ามีความเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละ ในการอธิบายบรรยาย และสรุปผลการวิจัย และส่วนที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาโดยนำข้อมูลที่ได้มาจัดระเบียบ แล้วจึงวิเคราะห์โดยจัดเป็นหมวดหมู่ตามกรอบแนวคิด

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมด้านการวิจัยทางสังคมและการวิจัยเชิงทดลองในมนุษย์ ของสถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ EC 002/62

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล จำนวน 33 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม มีผลการศึกษา ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 10 คน พบว่าทุกคนเป็นเพศชาย ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 60 (6 คน) มีอายุเฉลี่ย 61.30 ปี (S.D.= 8.20) ทุกคนประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50 (5 คน) สถานภาพในการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการ ส่วนใหญ่เป็นผู้สูบบุหรี่ ร้อยละ 60 (6 คน) และเป็นผู้สูบบุหรี่และผู้ดื่ม จำนวน 4 คน ระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ และสารเสพติด ส่วนใหญ่ 5-9 ปี ร้อยละ 40 (4 คน)

กลุ่มที่ 2 เครือข่ายในชุมชน จำนวน 16 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.50 (10 คน) อยู่ในกลุ่มอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 43. (7 คน) มีอายุเฉลี่ย 47.68 ปี (S.D.= 9.76) ส่วนใหญ่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 37.50 (6 คน) และเป็นผู้ช่วยชุมชน (กำนัน,ผู้ใหญ่บ้าน,ผู้ช่วยฯ) ร้อยละ 31.25 (5 คน) ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 43. (7 คน) และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ สารเสพติดในชุมชน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 ปี ร้อยละ 37.50 (6 คน)

กลุ่มที่ 3 องค์กรดูแลสุขภาพ จำนวน 7 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.42 (5 คน) อยู่ในกลุ่มอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 42.85 (3 คน) มีอายุเฉลี่ย 43 ปี (S.D.= 10.56) ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 42.85 (3 คน) ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 85.71 (6 คน) และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ สารเสพติดในชุมชน มากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ร้อยละ 57.14 (4 คน)

ข้อมูลสถานการณ์การจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพจากสุรา ยาสูบ สารเสพติดของชุมชน ตามกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง โดยการแบ่งผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ระดับจุลภาค

1. กลุ่มผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมาย

- การรับรู้ และถ่ายทอดข้อมูล พบว่า กลุ่มผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 (9 คน) ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาของปัจจัยเสี่ยงฯ ของชุมชน การจัดกิจกรรมลดปัจจัยเสี่ยงฯ ต่าง ๆ ในชุมชน จากการสังเกตด้วยตนเองในชุมชน จากการบอกเล่าของ อสม. ผู้นำชุมชนในเวทีประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน และในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับโทษ พิษภัย ผลกระทบของปัจจัยเสี่ยงฯ วิธีลด ละ เลิก จากการอบรมให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แต่กลุ่มผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ ร้อยละ 60 (4 คน) ยังไม่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลให้ทีมชุมชน หรือทีมดูแลสุขภาพทราบถึงความต้องการหรือความหวังในการรับบริการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน

- ด้านการเตรียมความพร้อม พบว่า กลุ่มผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนยังไม่มีเตรียมความพร้อมของตนเองในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ชุมชน หรือทีมดูแลสุขภาพได้จัดขึ้น แต่ส่วนใหญ่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมโดยการชักชวนให้เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 60 (6 คน) ด้วยการประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการที่จัดให้ทราบ จัดทำหนังสือเชิญกลุ่มเป้าหมายให้เข้าร่วมกิจกรรมพร้อมชี้แจงรายละเอียดกิจกรรมให้ทราบ และติดตามให้เข้าร่วมกิจกรรม จาก อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และผู้นำชุมชน

- ด้านการสร้างแรงจูงใจ พบว่า กลุ่มผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน มีการสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมด้วยการอยากมีสุขภาพที่ดี ไม่เจ็บป่วยจากปัจจัยเสี่ยง ได้รับการสนับสนุนบุคคลในครอบครัวอยากเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับครอบครัว และชุมชน และทุกคนได้รับการสร้างแรงจูงใจจากทีมชุมชน หรือทีมดูแลสุขภาพด้วยการพูดถึงโทษ พิษภัย ผลกระทบที่เกิดขึ้นเพื่อให้เกิดความตระหนัก ให้กำลังใจคอยให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว มีการมอบรางวัลยกย่องเชิดชูผู้ที่สามารถเลิกได้ให้ผู้อื่นทราบในเวทีประชุมหมู่บ้าน

2. กลุ่มเครือข่ายในชุมชน

- การรับรู้ และถ่ายทอดข้อมูล พบว่า เครือข่ายชุมชนทุกคนมีการรับรู้สถานการณ์ปัญหาของปัจจัยเสี่ยงฯ จากการสังเกตด้วยตนเองในชุมชน การแจ้งจากผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ตำรวจ ในเวทีประชุมต่าง ๆ และมีการรับรู้ข้อมูลองค์ความรู้วิชาการเกี่ยวกับจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ ในส่วนของโทษ พิษภัย ผลกระทบ และวิธีลด ละ เลิก แต่จะรับรู้เฉพาะเรื่องยาสูบเป็นหลัก ในส่วนของสุรา และสารเสพติด ได้รับรู้ค่อนข้างน้อย

- ด้านการเตรียมความพร้อม พบว่า ส่วนใหญ่เครือข่ายชุมชนมีการเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมหรือโครงการ ร้อยละ 62.50 (10 คน) โดยการประชุมวางแผน กำหนดเป้าหมาย ศึกษาและสำรวจข้อมูลสถานการณ์ปัญหาในชุมชน และศึกษาข้อมูลองค์ความรู้ที่จะใช้ในการดำเนินกิจกรรม

- ด้านการสร้างแรงจูงใจ พบว่า เครือข่ายชุมชนส่วนใหญ่ มีการสร้างแรงจูงใจในการดำเนินการกิจกรรมหรือโครงการ ร้อยละ 68.75 (11 คน) ด้วยการสร้างแรงบันดาลใจให้กับตัวเองว่า “อยากเห็นประชาชนในชุมชนมีสุขภาพที่ดี” และบอกกับตัวเองว่า “ต้องเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับชุมชน”

3. ทีมดูแลสุขภาพ

- การรับรู้ และถ่ายทอดข้อมูล พบว่า ทีมดูแลสุขภาพ ทุกคนมีการรับรู้ข้อมูลสถานการณ์ปัญหา ผู้ดื่ม ผู้สูบบุหรี่ ผู้เสพ จากปัจจัยเสี่ยงฯ ทั้ง 3 อย่าง จากผู้นำชุมชน อสม. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านนาสาร เจ้าหน้าที่ตำรวจ ฝ่ายปกครองอำเภอบ้านนาสาร และระบบฐานข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center : HDC) ในส่วนของการรับรู้องค์ความรู้วิชาการในการจัดการปัจจัยเสี่ยงเรื่องของ

โทษ พิษภัย ผลกระทบ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ลด ละ เลิกสุรา ยาสูบ และกระบวนการบำบัดผู้เสพสารเสพติด ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานจากการอบรมหรือประชุมที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านนาสาร โรงพยาบาลบ้านนาสารจัดขึ้น ซึ่งมีการจัดประชุมหรืออบรมปีละ 1-2 ครั้ง และจากสื่อสิ่งพิมพ์ที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งในมุมมองของทีมดูแลสุขภาพคิดว่าองค์ความรู้วิชาการที่ได้รับยังคงค่อนข้างน้อยยังไม่เพียงพอ

- ด้านการเตรียมความพร้อม พบว่า ทีมดูแลสุขภาพทุกคนมีการเตรียมความพร้อมให้กับทีมงานหรือองค์กรในการจัดกิจกรรมโครงการ โดยการประชุมหารือวางแผนการทำงานในทีมงาน และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดเตรียมแผนการสอนให้ความรู้ ศึกษาบริบทของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรม

- ด้านการสร้างแรงจูงใจ พบว่า ทีมดูแลสุขภาพทุกคนมีการสร้างแรงจูงใจในการดำเนินงาน ด้วยการสร้างแรงบันดาลใจให้กับตัวเองที่อยากจะเห็น “ประชาชนมีสุขภาพที่ดี” “อยากให้ปัญหาเหล่านี้นี้ลดลง” “อยากให้งานที่ทำสำเร็จเป็นรางวัลของชีวิต”

ระดับกลาง

1. การบริการจัดการภายในองค์กรดูแลสุขภาพ มีผลการศึกษาดังนี้

- การส่งเสริมดูแลผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง พบว่า ทีมดูแลสุขภาพส่วนใหญ่ มีการดำเนินงานการจัดการปัจจัยเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 71.42 (5 คน) ด้วยการประชุมพูดคุยการดำเนินงานทุกเดือน เอาประเด็นปัจจัยเสี่ยงไปสอดแทรกในการดำเนินกิจกรรมงานอื่น ๆ ด้วยการสร้างแกนนำและภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนงานให้เข้มแข็ง มีการจัดกิจกรรมติดตามที่ผู้ที่ต้องการลด ละ เลิกจากปัจจัยเสี่ยง ในชุมชนอย่างต่อเนื่อง แต่ก็พบว่าบางพื้นที่ยังไม่สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องเพราะขาดงบประมาณสนับสนุน โดยเฉพาะในส่วนของงบจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลที่มีการดำเนินการอนุมัติ เบิกจ่ายเงินค่อนข้างล่าช้า และข้อจำกัดของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติที่มีไม่เพียงพอกับภาระงาน

- การสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจผ่านภาวะผู้นำ พบว่า ทีมดูแลสุขภาพ ส่วนใหญ่ ยังไม่ได้รับการสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจจากผู้นำน้องค์กร ร้อยละ 71.42 (5 คน) โดยมีเพียง 2 คนเท่านั้นที่ได้รับการสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจจากผู้นำน้องค์กร ด้วยได้รับคำตอบแทนจากการเป็นวิทยากรในค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และได้การสนับสนุนการประสานงานและอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน แต่ในส่วนของการกำหนดประเด็นในการขับเคลื่อนงานลดปัจจัยเสี่ยง ในชุมชน จากสาธารณสุขอำเภอ และเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอมีความชัดเจน

- การจัดระบบและเตรียมความพร้อมของทีม พบว่า ทีมดูแลสุขภาพ ส่วนใหญ่มีการจัดระบบและเตรียมความพร้อมของทีม ร้อยละ 71.42 (5 คน) ด้วยการประชุมวางแผนในการทำงานของทีม เตรียมข้อมูลกลุ่มเป้าหมายจัดทำแผนงาน/โครงการรองรับบริการทั้งในเชิงรับ และเชิงรุก และเตรียมวัสดุอุปกรณ์เครื่อง กำลังคนในการดำเนินงาน แต่ในส่วนของการให้บริการคลินิกเลิกบุหรี่ หรือเหล่านักพื้นที่ที่มีการให้บริการให้คำปรึกษาเบื้องต้นไม่มีรูปแบบคลินิกที่ชัดเจน โดยหากมีผู้รับบริการที่ต้องการจะเข้ารับบริการเลิกบุหรี่ หรือเหล่านัก จะมีการส่งต่อให้เข้ารับบริการคลินิกฟ้าใสของโรงพยาบาลบ้านนาสาร

- การสนับสนุนการป้องกันและการจัดการตนเอง พบว่า ทีมดูแลสุขภาพทุกคน มีการสนับสนุนให้ผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการป้องกันและจัดการตนเอง ด้วยการสร้างความตระหนักให้ทราบถึงโทษ พิษภัย และผลกระทบจากปัจจัยเสี่ยง และเสริมสร้างความรู้ในวิธี ลด ละ เลิก สร้างบุคคลต้นแบบ และสนับสนุนให้ชุมชนสร้างมาตรการชุมชนในการลด ละ เลิก จากปัจจัยเสี่ยง

- การมีระบบฐานข้อมูล พบว่า ทีมดูแลสุขภาพทุกคนมีระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับผู้ที่ดื่มสุรา สูบบุหรี่ และเสพสารเสพติดในหน่วยบริการ โดยมีโปรแกรมระบบบริการปฐมภูมิของหน่วยบริการ (JHCIS) ระบบรายงานข้อมูล HDC ระบบรายงานในเว็บไซต์โครงการ 3 ล้าน 3 ปี เลิกบุหรี่เกิดไทม์ไลน์ที่ทางเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้บันทึกข้อมูล และสามารถสืบค้นข้อมูลได้ และมีการรวบรวมข้อมูลในรูปแบบรายงานเอกสารจากแบบรายงานการบำบัดรักษาผู้ใช้สารเสพติด (บสต.3) ของฝ่ายปกครองอำเภอบ้านนาสาร และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สุราษฎร์ธานี นอกจากนี้การ

สำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และดื่มสุราจาก อสม. โดยข้อมูลในระบบฐานข้อมูลทีมสุขภาพได้นำเอาข้อมูลดังกล่าว มาวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา นำไปสู่การคืนข้อมูลแก่ชุมชน และจัดทำแผนงานโครงการในการแก้ไข

2. การบริหารจัดการภายในชุมชน มีผลการศึกษาดังนี้

- การสร้างความตระหนัก ตื่นตัว และลดตราบาปให้แก่ชุมชน พบว่า เครือข่ายชุมชนส่วนใหญ่ คิดเห็นว่าการสร้างความตระหนัก ตื่นตัว และลดตราบาปให้แก่ชุมชน โดยในชุมชน ร้อยละ 81.25 (13 คน) มีการติดตั้งป้าย กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ และห้ามสูบบุหรี่ในหน่วยงานราชการ และสถานที่สาธารณะในชุมชน ห้ามดื่มเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ในพื้นที่โรงเรียน วัด มีการรณรงค์ ลด ละ เลิก โดยการเดินรณรงค์ในชุมชน เนื่องในวันงดสูบบุหรี่โลก วัน ยาเสพติด และช่วงเทศกาลเข้าพรรษา มีทั้งในส่วนของหน่วยงาน ภาคประชาชน และในโรงเรียน เพื่อให้ชุมชน ตระหนักถึงปัญหา พิษภัย และผลกระทบของปัจจัยเสี่ยงฯ มีการค้นหาผู้ดื่ม ผู้สูบบุหรี่ พร้อมทั้งมีการชักชวนให้ ลด ละ เลิก ผ่านทางผู้นำชุมชน อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข แกนนำเยาวชนในโรงเรียน

- ส่งเสริมผลลัพธ์ที่ดีผ่านผู้นำและการสนับสนุน พบว่า เครือข่ายชุมชนส่วนใหญ่ คิดเห็นว่าการสนับสนุน ส่งเสริมการดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ ในชุมชน ร้อยละ 68.75 (11 คน) ด้วยการที่ผู้นำชุมชนเป็นต้นแบบที่ดีในการลด ละ เลิก ไม่ยุ่งเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงฯ และช่วยประชาสัมพันธ์รณรงค์ชักชวนให้ลูกบ้านเข้าร่วมกิจกรรม และใน ส่วนของนายกเทศบาล/อบต. จะให้ความสำคัญในการดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยงในชุมชนโดยการสนับสนุน งบประมาณ และอนุมัติแผนงาน/โครงการที่เกี่ยวกับการจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ

- การระดมและการรวบรวมทรัพยากร พบว่า เครือข่ายชุมชนส่วนใหญ่ มีการระดมทุนและทรัพยากรในการ จัดกิจกรรม/โครงการลดปัจจัยเสี่ยงฯ ในชุมชน ร้อยละ 62.50 (10คน) ด้วยการเขียนขอประมาณสนับสนุนจากกองทุน หลักประกันสุขภาพตำบล มีการผลักดันแผนงาน/โครงการเข้าข้อบัญญัติเพื่อขอประมาณปกติของเทศบาล/อบต. ในการดำเนินงาน มีการขอประมาณสนับสนุนจากภาคเอกชนผู้ประกอบการเหมืองแร่ในพื้นที่ บ้านพักเด็กและ เยาวชนจังหวัดสุราษฎร์ธานี และมีการระดมเงินบริจาคในชุมชนเข้ากองทุนแม่ของแผ่นดินสำหรับดำเนินกิจกรรม/ โครงการลดปัจจัยเสี่ยงฯ ในชุมชน

- การให้บริการที่สมบูรณ์ พบว่า เครือข่ายชุมชนส่วนใหญ่มีการเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรม/ โครงการลดปัจจัยเสี่ยงฯ ให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในชุมชน ร้อยละ 75.00 (12 คน) ด้วยการเตรียมกำลังคนโดยเฉพาะผู้นำชุมชน มีการจัดหางบประมาณในการดำเนินงาน และเพิ่มองค์ความรู้ในการดำเนินการจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ ในชุมชน และมี ทีมชุมชนร่วมสนับสนุนในการบริการเชิงรุกร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการติดตามผู้ผ่านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ค่ายบำบัดยาเสพติด กลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมลด ละ เลิก เหล้า บุหรี่ ในชุมชน มีการจัดค่ายค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แบบสมัครใจที่จัดขึ้นในพื้นที่โดยใช้กระบวนการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยยาเสพติดแบบมีส่วนร่วมของชุมชน

ระดับมหภาค

1. การส่งเสริมและการสนับสนุนของผู้นำ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเป็น ผู้นำในชุมชนมีการส่งเสริมและ สนับสนุนให้มีการจัดการปัจจัยเสี่ยง ร้อยละ 96.96 (32 คน) ด้วยการที่ผู้นำชุมชนมีการให้ความสำคัญในการจัดการ ปัญหาที่มีการพูดคุยถึงสถานการณ์ในเวทีประชุมประจำเดือนหมู่บ้าน ช่วยประชาสัมพันธ์รณรงค์ชักชวนให้ลูกบ้านเข้า ร่วมกิจกรรมลด ละ เลิก ไม่ยุ่งเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงฯ และเป็นตัวอย่างที่ดีในการไม่ยุ่งเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงฯ และในส่วนของ นายกเทศบาล/อบต. จะให้ความสำคัญในการดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ ในชุมชนโดยการสนับสนุนงบประมาณ อนุมัติแผนงาน/โครงการที่เกี่ยวกับการจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ และเข้าร่วมกิจกรรม

2. การผสมผสานนโยบาย พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นเป็น 2 ด้านในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ร้อยละ 51.51 (17 คน) คิดเห็นว่า ชุมชนยังไม่ได้มีการผสมผสานนโยบายหรือประยุกต์นโยบายมาปรับใช้ในพื้นที่อย่างจริงจัง แต่อีก 16 คน ก็ มีความคิดเห็นว่า ชุมชนมีการนำนโยบายมาประยุกต์ปรับใช้ในพื้นที่ เช่น การนำนโยบายการสร้างหมู่บ้านสีขาวปลอด ยาเสพติด หมู่บ้านศีล 5 ลดอบายมุข ชุมชนปลอดเหล้า-บุหรี่ หมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3อ. 2ส. และตำบล จัดการสุขภาพ

3. การส่งเสริมการจัดหาเงินทุน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็น ชุมชนมีการส่งเสริมให้มีการ จัดหาเงินทุนในการดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ 72.72 (24 คน) ด้วยการสนับสนุนให้ภาคีเครือข่ายในชุมชน และ หน่วยงานต่างๆ เสนอแผนงาน/โครงการขอประมาณสนับสนุนจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล ผู้ประกอบการ

เหมือนแรงแผ่นดินที่ สำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ และกองทุนแม่ของแผ่นดินในการดำเนินกิจกรรม/โครงการลดปัจจัยเสี่ยงฯ ในชุมชน

4. การพัฒนาและจัดสรรทรัพยากร พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่คิดเห็นว่า ชุมชนมีการพัฒนาและจัดสรรทรัพยากรในดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยง มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 69.69 (23 คน) โดยมีการขยายพื้นที่ในการดำเนินการ และมีการบูรณาการงานหลายภาคส่วนเพิ่มขึ้น แต่ยังไม่มีการจัดสรรทรัพยากรบุคคลในการดำเนินงานปัจจัยเสี่ยงฯ โดยเฉพาะ และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการทำงานดังกล่าวยังคงน้อย

5. การสนับสนุนกรอบกฎหมาย พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นแตกต่างกัน 2 ด้าน ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ร้อยละ 48.48 (16 คน) คิดเห็นว่า ชุมชนยังไม่มีให้นำเอากฎหมายเกี่ยวกับการจัดการปัจจัยเสี่ยงมาบังคับใช้ อย่างจริงจัง และผู้ให้ข้อมูลอีก 17 คน คิดว่าชุมชนมีการนำเอากฎหมายเกี่ยวกับการจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ มาบังคับใช้ เช่น การใช้ธรรมนูญพืชมะพร้าวในพื้นที่ตำบลน้ำพุ การควบคุมการจำหน่ายสุรา ยาสูบตาม พ.ร.บ. การกำหนดพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ และมีการสร้างมาตรการทางสังคม เช่น การห้ามจำหน่ายสุรา หรือดื่มสุราในวัด หากครอบครัวใดมีการยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติดจะไม่ได้รับสวัสดิการหรือการช่วยเหลือจากชุมชน

6. การเสริมสร้างความร่วมมือ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ คิดเห็นว่า ชุมชนมีการเสริมสร้างความร่วมมือในการจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ ร้อยละ 81.81 โดยเมื่อมีกิจกรรมหรือโครงการในชุมชนจะมีการร่วมกิจกรรมกันหลายภาคส่วน ทั้งผู้นำชุมชน อบต./เทศบาล รพ.สต. โรงเรียน วัด และหน่วยในระดับอำเภอมีการสนับสนุนการจัดกิจกรรมลดปัจจัยเสี่ยงฯ ในชุมชน

โดยผู้วิจัยสามารถสรุปความคิดเห็นจากผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 ภาคส่วน ในสถานการณ์การดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ ของชุมชน ตามองค์ประกอบกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง แยกเป็นพื้นที่รายตำบลทั้ง 5 ตำบล ได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปสถานการณ์การดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ ของชุมชน ตามกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง จำแนกตามพื้นที่ตำบล

กิจกรรมตามองค์ประกอบกรอบแนวคิด นวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง	การดำเนินกิจกรรมลดปัจจัยเสี่ยง ฯ ของพื้นที่ศึกษา				
	พรุพี	ควนสุพรรณ	ท่าชี	น้ำพุ	คลองปราบ
ระดับจุลภาค					
- การรับรู้ และถ่ายทอดข้อมูล					
กลุ่มเป้าหมาย	○	○	○	/	○
ทีมดูแลสุขภาพ	/	/	/	/	/
ทีมภาคีเครือข่ายชุมชน	○	/	/	/	/
- การเตรียมความพร้อม					
กลุ่มเป้าหมาย	X	X	X	X	X
ทีมดูแลสุขภาพ	/	/	/	/	/
ทีมภาคีเครือข่ายชุมชน	/	/	/	/	/
- การสร้างแรงจูงใจ					
กลุ่มเป้าหมาย	/	/	/	/	/
ทีมดูแลสุขภาพ	/	/	/	/	/
ทีมภาคีเครือข่ายชุมชน	/	/	/	/	/
ระดับกลาง					
- องค์กร/ทีมดูแลสุขภาพ					
การส่งเสริมดูแลอย่างต่อเนื่อง	/	/	X	/	/

ตารางที่ 1 สรุปสถานการณ์การดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ ของชุมชน ตามกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง จำแนกตามพื้นที่ตำบล(ต่อ)

กิจกรรมตามองค์ประกอบกรอบแนวคิด นวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง	การดำเนินกิจกรรมลดปัจจัยเสี่ยง ฯ ของพื้นที่ศึกษา				
	พรุพี	ควนสุบรรณ	ท่าชี	น้ำพุ	คลองปราบ
การสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจผ่าน ภาวะผู้นำ	/	X	X	/	X
การจัดระบบและเตรียมความพร้อม ของทีม	O	/	/	/	/
การสนับสนุนการป้องกันและการจัดการ ตนเอง	/	/	/	/	/
การมีระบบฐานข้อมูล	/	/	/	/	/
- ภาศึเครือข่ายชุมชน					
การสร้างความตระหนัก ตื่นตัว ให้แก่ชุมชน	/	/	/	/	/
การส่งเสริมผลลัพธ์ที่ดีผ่านผู้นำและ การสนับสนุน	O	/	/	/	/
การระดม และรวบรวมทรัพยากร	O	X	/	/	/
การให้บริการที่สมบูรณ์	O	/	/	/	/
ระดับมหภาค					
การส่งเสริมและการสนับสนุนของผู้นำ	O	/	/	/	/
การผสมผสานนโยบาย	O	O	O	O	O
การส่งเสริมการจัดหาเงินทุน	/	/	O	/	/
การพัฒนาและจัดสรรทรัพยากร	O	/	X	/	O
การสนับสนุนกรอบกฎหมาย	O	X	O	/	O
การสร้างเสริมความร่วมมือ	O	/	X	/	O

หมายเหตุ / หมายถึง ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าชุมชนมีการดำเนินกิจกรรมครบตามองค์ประกอบในประเด็น
X หมายถึง ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าชุมชนยังไม่มีมีการดำเนินกิจกรรมตามองค์ประกอบในประเด็น
O หมายถึง ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าชุมชนมีดำเนินการกิจกรรมแต่ยังไม่ครบตามองค์ประกอบในประเด็น

อภิปรายผล

ระดับจุลภาค

1. กลุ่มผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมาย ส่วนใหญ่ไม่ได้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น ความคาดหวัง และความต้องการ ให้ทีมสุขภาพ ทีมชุมชนทราบ ด้วยเหตุผลเพราะความวิตกกังวลหรือไม่กล้าที่จะสื่อสาร หรืออาจไม่มีโอกาส/ช่องทางในการสื่อสารที่เป็นการส่วนตัว ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่สืบเนื่องให้กลุ่มผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมายไม่ได้เตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม เพราะไม่ใช่สิ่งที่เขาต้องการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thassanan & Apinya (2019) ที่พบว่า การสื่อสารมีอิทธิพลต่อการดูแลที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางเป็นสิ่งสำคัญในการทำงาน เนื่องจากปัจจุบันการทำงานของพยาบาลนั้นจะต้องใช้การสื่อสารในการติดตามประสานงานกับผู้ป่วย และญาติตลอดเวลา ดังนั้นจึงควรมีการสร้างช่องทางสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน ทีมสุขภาพและชุมชนต้องมีการสอบถามความคิดเห็น ความคาดหวัง และความต้องการของกลุ่มผู้รับบริการหรือกลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรมในชุมชน

2. ทีมดูแลสุขภาพ เครือข่ายชุมชน มีการรับรู้ข้อมูลองค์ความรู้วิชาการเกี่ยวกับจัดการปัจจัยเสี่ยงในส่วนของโทษ พิษภัย ผลกระทบ และวิธีลด ละ เลิกจากปัจจัยเสี่ยงยังไม่ชัดเจนทั้ง 3 ประเด็น โดยเฉพาะสุรา และสารเสพติด อาจทำให้

การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Pinyo & Limtrakoon (2014) ที่พบว่า อสม. ไม่มีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยน้อยลง จึงควรมีการอบรมให้ความรู้เสริมสร้างองค์ความรู้ในประเด็นดังกล่าว ซึ่งจะช่วยให้ทีมภาคีเครือข่ายชุมชนให้ความร่วมมือและเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการลดปัจจัยเสี่ยง ฯ ในชุมชนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระดับกลาง

1. องค์กรดูแลสุขภาพ ขาดการสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจของผู้นำองค์กร โดยพบว่า ทีมสุขภาพส่วนใหญ่ไม่ได้รับการสร้างแรงจูงใจในส่วนของการตอบแทน หรือรางวัลในการดำเนินงานจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ จากผู้นำองค์กรเท่าที่ควรมากนัก ด้วยเพราะการทำงานในระบบราชการของหน่วยงานสาธารณสุขไม่มีการค่าตอบแทนพิเศษ หรือโบนัสในการทำงานเหมือนภาคเอกชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Prachaporn (2014) ที่พบว่า ปัจจัยจูงใจและคำจูงใจในส่วนของการตอบแทนของบุคลากรที่พัฒนางานคุณภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอยู่ในระดับต่ำ ค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานน้อยเมื่อเทียบกับงานในปัจจุบัน ขาดขวัญกำลังใจจากผู้บังคับบัญชา ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้นำองค์กรต้องหากวิธีอย่างอื่นมาเป็นสิ่งทดแทนเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงาน

2. ชุมชน การบริหารจัดการภายในชุมชนส่วนใหญ่ดำเนินการได้ดียัง มีเฉพาะประเด็นของการระดมและรวบรวมทรัพยากรที่ยังบางพื้นที่ที่ไม่ได้ดำเนินการ อาจเพราะแกนนำชุมชน ไม่ทราบถึงแหล่งงบประมาณที่จะนำมาใช้ในการทำกิจกรรมการจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ หรืออาจเป็นเพราะขั้นตอนในการขอประมาณของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลค่อนข้างยุ่งยาก ใช้เวลาค่อนข้างนานทำให้แกนนำไม่อยากจะจัดหางบประมาณมาดำเนินการจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nonglak (2016) ที่พบว่า การสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับสิทธิ หน้าที่ ชาวประชาสัมพันธ์ และการบริหารจัดการของกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นมีการรับรู้ในระดับน้อยทุกรายการ นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มองค์กร หรือชุมชนที่ขอรับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนหลักประกันสุขภาพไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการให้ถูกต้องตามระเบียบทำให้เกิดปัญหา และความล่าช้าในการสนับสนุน จึงควรมีการสร้างความรู้ความตระหนักถึงปัญหาให้ชุมชนรับทราบ และควรมีการประชาสัมพันธ์แหล่งงบประมาณ และขั้นตอนในการขอสนับสนุนงบประมาณให้ชุมชนทราบอย่างชัดเจน

ระดับมหภาค

1. การผสมผสานนโยบาย พบว่า หลายพื้นที่ยังขาดการนำเอานโยบายการจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ มาปรับหรือประยุกต์ในชุมชน เนื่องจากทางผู้ที่กำหนดนโยบายระดับชาติขาดความจริงจังในการขับเคลื่อน กำหนดนโยบายมาชั่วคราว ไม่ได้มีการติดตามประเมินอย่างยั่งยืน และขาดเจ้าภาพหลักในการขับเคลื่อน ดังนั้นชุมชนควรนำเอานโยบายที่ในบางพื้นที่ดำเนินการแล้วเกิดผลสำเร็จมาขยายผลขับเคลื่อนในระดับชุมชน โดยชุมชนมาปรับใช้ในรูปแบบบริบทของชุมชน และต้องมีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากทุกหน่วยงานมีการร่วมมือการขับเคลื่อน และผลักดันให้เกิดนโยบายในการดำเนินงานอย่างชัดเจนจากสมาชิกในชุมชน จะทำให้ประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงได้ (Uthaiphatthanacheep, Khumtong, Ampairit, Ranoi & Jirasatsunthorn, 2013)

2. การสนับสนุนกรอบกฎหมาย หลายพื้นที่ขาดการนำเอาข้อกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการปัจจัยเสี่ยงฯ มาบังคับใช้อย่างจริงจัง เนื่องจากขาดผู้ติดตามควบคุมกำกับลงโทษ หรือไม่กล้าที่จะดำเนินการลงโทษได้ตามกฎหมาย เพราะกลัวจะเกิดกระแสต่อต้านจากคนในชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Teerasak & Wimonpan (2013) ที่พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในชุมชนมีความลำบากใจในการออกตรวจหรือลงโทษผู้กระทำความผิดตาม พรบ.ควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ ในพื้นที่เพราะเกรงว่าจะสูญเสียความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการทำงาน จึงควรมีการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการกำหนดกติกาทางสังคมมาปรับใช้ ที่จะทำให้ประชาชนในชุมชนตระหนักและปฏิบัติตามมากกว่าเพราะเป็นกฎกติกาที่คนในชุมชนส่วนใหญ่กำหนดขึ้น โดยอาจจะใช้ในรูปแบบของ “ธรรมนูญสุขภาพ”

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงสถานการณ์การจัดการปัจจัยเสี่ยง ฯ ของชุมชนว่ามีการดำเนินการกิจกรรมเป็นอย่างไร และเมื่อนำมาวิเคราะห์ตามองค์ประกอบของกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง จะทราบถึงจุดเด่น และส่วนที่ขาด ซึ่งสามารถนำเอาผลการศึกษาดังกล่าวไปสู่กระบวนการพัฒนาสร้างรูปแบบการจัดการปัจจัยเสี่ยง ฯ ตามกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง เพื่อเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายให้ชุมชนนำไปประยุกต์ใช้ลำดับต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการแยกประเด็นในศึกษาของปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพทั้ง 3 ประเด็น (สุรา, ยาสูบ, สารเสพติด) เนื่องจากแต่ละประเด็นมีรายละเอียดในการจัดการแตกต่างกันไป
2. ในการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาในกลุ่มของผู้เสพสารเสพติด เนื่องจากบุคคลกลุ่มดังกล่าวไม่ประสงค์เข้าร่วมการวิจัย การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาในกลุ่มประชากรดังกล่าวด้วย

References

- Anyanangkornchai, S. (2017) Situation report Annual consumption of alcohol in Thai society 2019. Bangkok. SahhaPhatthanakan Print. (In Thai)
- Chartkitanan, A. (2014) The results of the application of a conceptual framework to manage chronic conditions of the diabetes group. Journal of Nursing 28 (3): 112-127. (In Thai)
- Drug and Substance System Development Division Public Health Administration. (2019). Results of the Ministry of Drug Rehabilitation Treatment Adjustments public health. Ministry of Public Health. Nonthaburi. (In Thai)
- HCD. (2018). Screening and treatment for cigarette addicts. Ministry of Public Health. Retrieved 6, 2018 from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=06b9ffbd9fa83f29fef3a7e7ba8119d6&id=0197da9aa711d6da186253f526d9e2a0 (In Thai)
- Institute for Population and Social Research Mahidol University. (2017) Thai Health 2017. Nakhon Pathom: Amarin Printing and Publishing Company Limited. (In Thai)
- Kanchanaphibunwong, A. (2015). NCDs situation report no. 2 Kick off to the goals. Nonthaburi: Office of International Health Policy Development. (In Thai)
- Kasemsap, W., Ngam-arun, W., Suriyawongphaisan, W., Prakongsai, P. (2013). Project to analyze job unemployment, research on disease prevention and control Chronic contact. Office of International Health Policy Development. (In Thai)
- Nuno, R. et al. 2012. Integrated care for chronic conditions: The contribution of the ICC Framework. Health Policy 2012 (105): 55-64.
- Phinyo, P., Limtrakool, P. (2014). The Health Care Situations of the Patients with Stroke in Ban Pet Sub-District, Muang District, Khon Kaen. Journal of Nursing and Health Care. 32 (4): 122-129. (In Thai)
- Phitthayarangsarit, S., Pankrajang, P. (2018). The country's tobacco consumption statistics report Thailand 2018. Bangkok: Research center and manage knowledge for tobacco control Mahidol University. (In Thai)
- Phwngmalai, N. (2019). Fund management model development Local health coverage Chachoengsao Province. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctoral of Philosophy, Rajabhat Rajanagarindra University. (In Thai)
- Promptunjai, T. Kamonpret, W. (2013). The development of forms of prevention to tackle smoking with the participation of the community: A community study program in Chaiyaphum. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Nakhon Ratchasima Provincial Disease Prevention and Control Office 5. (In Thai)
- Sansern, R., Timsuwan, B., Lawang, W. (2013). The development of a care system for the disabled by using family and community as the base. Journal of Nursing and education, 6(3): 25-41. (In Thai)

- Thaiautvitee, T., Jumpamool, A. (2019). Factors Influencing Patient- Centered Care as Perceived by Registered Nurses Working in Srinagarind Hospital, Khonkaen University. Srinagarind Med J, 34(2):198-204. (In Thai)
- Tuppro, P. (2014). Factors affecting the participation of personnel in improving the quality of sub-district health promoting hospital, Nakhon Pathom province. Veridian E-Journal. 7 (2): 475-491. (In Thai)
- Uthaiphatthanacheep, W., Khumtong, T., Ampairit, P., Ranoi, K., Jirasatsunthorn, S. (2013). Lessons on health behavior change by community Successful. Division of Health Education Ministry of Public Health. Nonthaburi. (In Thai)
- World health organization. 2002. Innovative care for chronic condition : building block for action: global report. Retrieved 8, 2016 from <http://www.who.int/chp/knowledge/publications/icccreport/en/>.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: May 9, 2020;

Accepted: November 22, 2020;

Published: January 10, 2021

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพ

ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง

อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

Factors effecting Registered Nurse's Service Mind Behaviors
in Bandung Crown Prince Hospital Bandung District, Udon
Thani Province

ศิริญา พลแพงขัว¹, กิตติพร เนาว์สุวรรณ^{2*}, อัจฉรา คำมะทิตย์³, นกศพร เทวะเศกสรรค์⁴

โรงพยาบาลบ้านดุง จ.อุดรธานี¹ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา^{2*}

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี³ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์⁴

Sithaya Phonphaengkha¹ Kittiporn Nawsuwan²

Adchara Khammathit³ Napasaporn Tewasekson⁴

¹Bandung Hospital, Udon Thani Province, ²Boromarajonani College of Nursing,

Songkhla*, ³Boromarajonani College of Nursing, Udonthani,

⁴Boromarajonani College of Nursing, Surin

บทคัดย่อ

การวิจัยภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมจิตบริการและปัจจัยที่มีอิทธิพลพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานีจำนวนทั้งสิ้น 85 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ดำเนินเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม – มิถุนายน 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ป่วย การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล สมรรถนะด้านวัฒนธรรม และพฤติกรรมจิตบริการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบทีละขั้นตอน (Stepwise regression) ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานีอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}$ = 4.59, S.D. = 0.38)

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ได้แก่ ปัจจัยการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ($p < .001$) สมรรถนะทางวัฒนธรรม ($p = .001$) และอายุ ($p = .029$) โดยทั้ง 3 ตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวน ได้ร้อยละ 55.30 ($\text{adj.}R^2 = .553$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นควรจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดพฤติกรรมยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลและสมรรถนะทางวัฒนธรรมให้พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานีอย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ : พฤติกรรมจิตบริการ, พยาบาลวิชาชีพ, โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช

Corresponding author: กิตติพร เนาว์สุวรรณ E-mail: jock2667@gmail.com

Original article

Received: May 9, 2020;

Accepted: November 22, 2020;

Published: January 10, 2021

Abstract

This cross-sectional analysis study aimed to study factors predicting service mind behaviors of registered nurses in Bandung Crown Prince Hospital, Udon Thani Province. Subjects were 85 registered nurses working in Bandung Crown Prince Hospital in Udon Thani Province with simple random sampling. Data were collected from March to June 2019. Study questionnaire interviews were consisting of items including general information, patient advocacy, acceptance of individual differences, cultural competency, and service mind behaviors. Data were analyzed using descriptive statistics, and multiple regression analysis.

The results showed that overall, the service mind behaviors of the registered nurses were at the high level ($\bar{x} = 4.59$, S.D.= 0.38). Influencing factors of mental service behaviors of professional nurses was the acceptance factor, individual difference ($p < .001$), cultural performance ($p = .001$), and age ($p = .029$). Three factors could explain for 55.30% ($\text{AdjR}^2 = .553$) and were statistically significant ($p < .001$).

Therefore, the hospital should launch activities for enhancing and strengthening service mind behaviors in relation to the acceptance of individual differences and the cultural competency.

Key Word : Service Mind Behaviors, Registered Nurse, Bandung Crown Prince Hospital

Corresponding author : Kittiporn Nawsuwan E-mail: jock2667@gmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี เป็นโรงพยาบาลขนาด 120 เตียง ที่มีพันธกิจในด้านการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรในโรงพยาบาล ให้มีความรู้ ความสามารถ และมีคุณธรรมจริยธรรม เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ การให้บริการด้านสุขภาพของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง ได้แก่ บริการแผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป (OPD) บริการแผนกผู้ป่วยใน (IPD) บริการแผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER) บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) บริการแผนกห้องคลอด บริการแผนกห้องผ่าตัด บริการคลินิกเบาหวาน บริการคลินิกความดันโลหิตสูง และบริการทันตกรรม โดยมีผู้รับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก 267,231 ครั้งใน 1 ปี และมีจำนวนผู้ป่วยใน 11,367 รายต่อปี (Crown Prince Ban Dung Hospital, 2020)

ในระบบบริการสุขภาพพยาบาลวิชาชีพมีสัดส่วนมากที่สุด งานพยาบาลเป็นงานหนักและเผชิญปัจจัยเสี่ยงมากมายที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตการทำงาน (Promeiang, Suwannapong, Thipayamongkolkul, Boonshuya, 2015) โดยพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ที่ต้องให้การดูแลผู้ป่วย ผู้ที่กำลังจะป่วย หรือผู้ที่อยู่ในภาวะปกติ พร้อมกับจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดเมื่อผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยพยาบาลวิชาชีพมีความรับผิดชอบให้การพยาบาลในขอบเขตที่ชำนาญ และตามแผนการรักษาเพื่อให้การรักษาของแพทย์มีความสมบูรณ์มากขึ้น ซึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ.2557 โครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลงสู่สังคมผู้สูงอายุ จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรคเรื้อรังที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ โรคติดต่ออุบัติใหม่ที่พบเพิ่มมากขึ้น ทำให้ความต้องการพยาบาลวิชาชีพมากขึ้น ส่งผลกระทบของความขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพ และยังทำให้พยาบาลวิชาชีพที่ทำงานอยู่มีภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น พยาบาลวิชาชีพเกิดความเหนื่อยหน่าย (Nantsupawat, Nantsupawat, Kunaviktikul, 2014) ก่อให้เกิดผลเสียทั้งต่อตัวบุคคลและองค์กร โดยพยาบาลวิชาชีพที่มีหน้าที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลมากกว่า 15 ปีขึ้นไป ต้องมีความรับผิดชอบในการบริหารจัดการตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในฐานะหัวหน้าทีมในการพยาบาล จึงมีความกดดันจากผู้ร่วมงานหรือหัวหน้าหน่วยงานเนื่องจากความคาดหวังในผลการปฏิบัติงาน (Saelor, & Puttapitukpol, 2017)

พฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพจึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยจิตบริการเป็นความรู้สึกภายในจิตใจ ที่ให้บริการด้วยจิตใจที่ทำงานบริการ และแสดงออกถึงความเอาใจใส่ต่อผู้รับบริการอย่างแท้จริง (Jandathong, & Ruchchukul, 2012) พฤติกรรมจิตบริการจึงเป็นการให้บริการที่เป็นมิตร มีความรักความเมตตา ใส่ใจในความทุกข์ที่เป็นปัญหาของผู้รับบริการและผู้ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งจะให้บริการโดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม วางใจเป็นกลางในการให้บริการ โดยคำนึงถึงความเป็นเหตุเป็นผลบนพื้นฐานของความเข้าใจคนอื่นตามความจริง (Phraboromarajchanok Institute for Health Workforce Development, Ministry of Public Health, 2013) การบริการที่ดีจะส่งผลให้ผู้รับบริการมีความรู้สึกชอบหรือพึงพอใจทั้งต่อตัวผู้ให้บริการและหน่วยงานที่ให้บริการ ในทางกลับกันบริการที่ไม่ดีจะส่งผลให้ผู้รับบริการมีความรู้สึกไม่ชอบหรือไม่พึงพอใจ บางครั้งมีการเขียนขอร้องเรียนทำให้ส่งผลต่อผู้ให้บริการความรู้สึกของพยาบาลหลังจากถูกร้องเรียน เกิดความรู้สึกเป็นทุกข์ คับข้องใจ เครียด และไม่มีความสุข (Jandathong, & Ruchchukul, 2012) นอกจากนี้มีเรื่องร้องเรียนจากเว็บไซต์เครือข่ายคุ้มครองผู้บริโภคภาคใต้ (2561) พบเรื่องร้องเรียนจากการให้บริการจากบุคลากรสาธารณสุขในจังหวัดหนึ่งทางภาคใต้ ได้แก่ พฤติกรรมการพูดจาตะคอก พูดจาไม่ดี การบริการที่ไม่ดี แบ่งแยกตามฐานะ เป็นต้น ดังนั้นพฤติกรรมจิตบริการจึงมีความสำคัญต่อพยาบาลวิชาชีพที่ให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชน

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับต่อพฤติกรรมจิตบริการ ได้แก่ การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล สมรรถนะทางวัฒนธรรม การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย (Nawsuwan, Singhasem, Nawsuwan, Khammathit, 2017) และอายุ (Pultim, Prutipinyo, Sirichotiratana, Kerdmongkol, 2019) จากการศึกษาพฤติกรรมบริการของพยาบาลวิชาชีพในภาคใต้ของประเทศ พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านสมรรถนะทางวัฒนธรรมอยู่ในระดับมาก ปัจจัยการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยอยู่ในระดับมากแต่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และพฤติกรรมจิตบริการในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพ คือ ปัจจัยการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล สมรรถนะทางวัฒนธรรม และสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพใน

โรงพยาบาลชุมชนจังหวัดชายแดนภาคใต้ได้ร้อยละ 61.90 (Nawsuwan, Singhasem, Nawsuwan, & Khammathit, 2017)

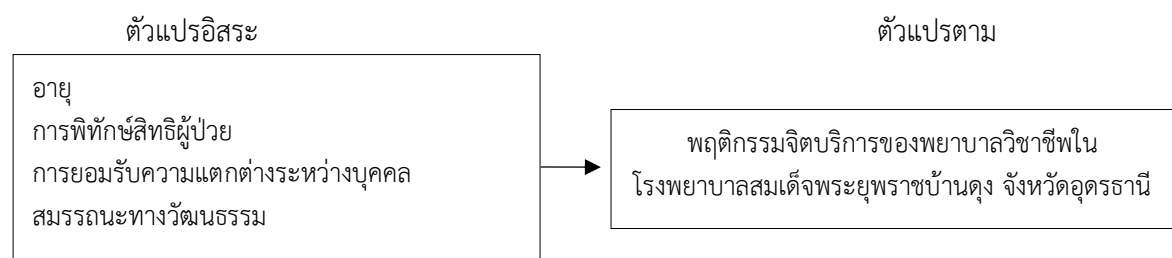
จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญจึงศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันของโรงพยาบาลที่มีผู้ป่วยรับไว้ในความดูแลจำนวนมาก จำนวนพยาบาลวิชาชีพขาดแคลนก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าของผู้ปฏิบัติงานอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อองค์กร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ป่วย พฤติกรรมจิตบริการจึงเป็นสิ่งสำคัญที่พัฒนาวิชาชีพ คุณภาพการบริการ และความพึงพอใจของผู้รับบริการตามพันธกิจของโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดพฤติกรรมจิตบริการของ Nawsuwan, Singhasem, Nawsuwan, Khammathit (2017) ประกอบด้วยคุณภาพการบริการแบบองค์รวม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ คุณลักษณะเชิงวิชาชีพ และการดูแลอย่างเอื้ออาทร เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานีเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย โดยในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกปัจจัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เป็นตัวแปรที่สามารถนำมาปรับปรุงเพื่อแก้ไขปัญหาพฤติกรรมจิตบริการได้แก่ ปัจจัยด้านการพิทักษ์สิทธิ์ การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล และสมรรถนะทางวัฒนธรรม จากงานวิจัยของ Nawsuwan, Singhasem, Nawsuwan, Khammathit (2017) และปัจจัยด้านอายุ ดังแสดงภาพที่ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (Cross-sectional analysis study)

ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ได้ขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลชั้นหนึ่ง ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพทุกแผนก ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี จำนวนทั้งสิ้น 102 คน กำหนดเกณฑ์คัดเข้าปฏิบัติงานมากกว่า 6 เดือน กำหนดเกณฑ์คัดออกเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ลาศึกษาต่อ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ได้ขึ้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลชั้นหนึ่ง ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพทุกแผนก ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช บ้านดุง จังหวัดอุดรธานี จำนวนทั้งสิ้น 85 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power ใช้ Test family เลือก F-test, Statistical test เลือก Linear multiple regression: fix model, R^2 deviation from zero กำหนดค่าอิทธิพล

ขนาดกลาง (Effect size) = 0.15 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = .80 ตัวแปรอิสระ (Number of predictors) 4 ตัวแปร ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Random sampling) โดยใช้วิธีหยิบลากแบบไม่คืน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบสอบถามปัจจัยทำนายพฤติกรรม จิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดชายแดนภาคใต้ขอ(Nawsuwan, Singhasem, Nawsuwan, Khammathit (2017) ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย อายุ และประสบการณ์ทำงาน รวม 2 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปัจจัยทำนายพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ประกอบด้วยปัจจัยด้านการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย จำนวน 4 ข้อ การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล จำนวน 8 ข้อและสมรรถนะด้านวัฒนธรรม จำนวน 8 ข้อ รวมทั้งสิ้น 20 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นข้อคำถามให้เลือกตอบตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาให้คะแนนซึ่ง แต่ละคะแนนมีช่วงคะแนนที่เท่ากันจากคะแนนเต็ม 5 ถึงคะแนนน้อยที่สุด 1 คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี รวมทั้งสิ้น 17 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นข้อคำถามคำถามให้เลือกตอบตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาให้คะแนนซึ่ง แต่ละคะแนนมีช่วงคะแนนที่เท่ากันจากคะแนนเต็ม 5 ถึงคะแนนน้อยที่สุด 1 คะแนน

สำหรับเกณฑ์การแบ่งระดับพฤติกรรมใช้เกณฑ์ของ Wongratana (2010) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	พยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	พยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	พยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	พยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	พยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามดังกล่าว ซึ่งผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหา (Content Validity)จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการวิจัย และจิตวิทยาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา 2 ท่าน และอาจารย์ที่เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมบริการจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ 1 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้ (try out) กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี จำนวน 30 คนได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) แบบสอบถาม ด้านจิตบริการเท่ากับ .878 ด้านการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยเท่ากับ .729 ด้านการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลเท่ากับ .820 ด้านสมรรถนะทางวัฒนธรรมเท่ากับ .800

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม – มิถุนายน 2562 โดยผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลและหัวหน้างานที่ได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยแจกแบบสอบถามด้วยตนเองโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามภายในเวลา 3 วัน แล้วจึงเก็บแบบสอบถามกลับ ทั้งนี้ภายหลังกลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด จำนวน 85 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2. วิเคราะห์ระดับการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล สมรรถนะทางวัฒนธรรม และพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) แบบทีละขั้นตอน (Stepwise) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์สถิติถดถอยเชิงพหุ ผู้วิจัยได้ผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) ของสถิติที่ใช้ ดังนี้

3.1 การมีข้อมูลลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) และตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linearity) โดยพิจารณาจากกราฟ Normal Probability Plot พบว่าข้อมูลส่วนใหญ่จะอยู่รอบ ๆ เส้นตรง ดังนั้นสรุปได้ว่า ลักษณะของข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

3.2 ทดสอบความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่ต้องมีความเป็นเอกภาพ (Homoscedasticity) และข้อมูลไม่มี Outliers โดยพิจารณาจากกราฟ Scatter Plot พบว่ามีการกระจายของจุดห่างจากเส้นตรงอย่างสมมาตร และอยู่ระหว่าง ± 3

3.3 ตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้นสูง (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่า Tolerance เท่ากับ .590 - .995 และค่า VIF เท่ากับ 1.005 - 1.697 และพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่าง .162 - .698

3.4 ไม่เกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์ (Autocorrelation) โดยพิจารณาจากค่า Durbin-Watson เท่ากับ 2.184

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี ได้หมายเลขรับรอง 411/016 นอกจากนี้ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง 3 ด้าน คือ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และการรักษาความลับของข้อมูล นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดในแบบสอบถาม โดยครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ 1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.7 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 1.3 มีอายุเฉลี่ย 33.01 ปี (S.D.=8.45) โดยมีอายุต่ำสุด 24 ปี อายุสูงสุด 55 ปี ระยะเวลาที่ปฏิบัติในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุงเฉลี่ย 16.44 ปี (S.D.=7.23) โดยระยะเวลาที่ปฏิบัติงานต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 33 ปี

2. ระดับการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล สมรรถนะทางวัฒนธรรม และพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลอยู่ในระดับมากที่สุดและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$ =4.53, S.D.= 0.43) รองลงมาคือปัจจัยด้านสมรรถนะทางวัฒนธรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =4.38,

S.D.= 0.46) และปัจจัยการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกันแต่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x}=4.25$, S.D.= 0.55) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล สมรรถนะทางวัฒนธรรม ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

ลำดับ	ปัจจัยทำนาย	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1	การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย	4.25	0.55	มาก
2	การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล	4.53	0.43	มากที่สุด
3	สมรรถนะทางวัฒนธรรม	4.38	0.47	มาก

สำหรับพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานีในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.59$, S.D.= 0.38) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การเคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ($\bar{x}=4.68$, S.D.= 0.54) รองลงมาคือ การรักษาความลับของผู้รับบริการ ($\bar{x}=4.67$, S.D.= 0.52) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การจัดสิ่งแวดล้อมให้มีความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{x}=4.47$, S.D.= 0.57) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล พฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

ลำดับ	พฤติกรรมจิตบริการ	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1	การจัดสิ่งแวดล้อมให้มีความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.47	0.57	มาก
2	การเพิ่มคุณค่าการบริการ	4.52	0.50	มากที่สุด
3	การดูแลเอาใจใส่ผู้รับบริการตามความต้องการ	4.54	0.52	มากที่สุด
4	การคำนึงผลสำเร็จของการให้บริการ	4.61	0.54	มากที่สุด
5	การให้การพยาบาลเพื่อให้เกิดความศรัทธาในสิ่งที่ถูกต้องดีงาม	4.61	0.49	มากที่สุด
6	การให้การช่วยเหลือผู้รับบริการจนเกิดความพึงพอใจ	4.48	0.61	มากที่สุด
7	การปฏิบัติต่อผู้รับบริการอย่างเป็นธรรม เท่าเทียม	4.60	0.54	มากที่สุด
8	การรักษาความลับของผู้รับบริการ	4.67	0.52	มากที่สุด
9	การปฏิบัติในสิ่งที่ เป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการ	4.62	0.51	มากที่สุด
10	การรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	4.64	0.53	มากที่สุด
11	การสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้	4.61	0.54	มากที่สุด
12	การมีทักษะการสื่อสารกับผู้รับบริการ	4.53	0.57	มากที่สุด
13	การปฏิบัติการพยาบาลองค์รวมตามกระบวนการพยาบาล	4.58	0.59	มากที่สุด
14	การปฏิบัติงานโดยเห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน	4.61	0.51	มากที่สุด
15	การให้การพยาบาลด้วยความรู้สึกห่วงใยและ เมตตา	4.60	0.52	มากที่สุด
16	การเห็นประโยชน์ของผู้รับบริการเป็นสำคัญ	4.66	0.48	มากที่สุด
17	การเคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	4.68	0.54	มากที่สุด
โดยภาพรวม		4.59	0.38	มากที่สุด

3. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี หรือเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลได้แก่ ปัจจัยการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล สมรรถนะ

ทางวัฒนธรรม และอายุ โดยปัจจัยการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี มากที่สุด (Beta = .490, $p < .001$) รองลงมาได้แก่ ปัจจัยสมรรถนะทางวัฒนธรรม (Beta = .320, $p = .001$) และอายุ (Beta = .162, $p = .0029$) โดยทั้ง 3 ตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ได้ร้อยละ 55.30 ($\text{adj.}R^2 = .553$, $p < .001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนาย .2569 ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยสามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

คะแนนดิบ

$$\text{พฤติกรรมจิตบริการ} = 1.206 + .442(\text{การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล}) + .260(\text{สมรรถนะทางวัฒนธรรม}) + .007(\text{อายุ})$$

คะแนนมาตรฐาน

$$(\text{พฤติกรรมจิตบริการ}) = .490(\text{การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล}) + .320(\text{สมรรถนะทางวัฒนธรรม}) + .162(\text{อายุ})$$

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของปัจจัยทำนายพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

ปัจจัยทำนาย	b	SE	Beta	t	p-value
ค่าคงที่	1.206	.331		3.642	<.001
การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล	.442	.086	.490	5.152	<.001
สมรรถนะทางวัฒนธรรม	.260	.077	.320	3.368	.001
อายุ	.007	.003	.162	2.220	.029
$R = .754$ $R^2 = .569$ $\text{adj.}R^2 = .553$ $df = 1, 81$ $F = 35.584^{***}$ $SE_{\text{est}} = .2569$					

การอภิปรายผล

การศึกษาการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ปัจจัยสมรรถนะทางวัฒนธรรม และอายุ สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ได้ถึงร้อยละ 55.30 ดังนี้

การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี อยู่ในระดับมากที่สุด และสามารถทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ได้มากที่สุด (Beta = .490) สอดคล้องกับการศึกษาของ (Nawsuwan, Singhasem, Nawsuwan, Khammathit, 2017) ที่พบว่าปัจจัยด้านการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลสามารถทำนายพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดชายแดนภาคใต้ได้ โดยประชากรในจังหวัดอุดรธานี ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 95) เป็นคนไทย มีเพียงส่วนน้อยที่เป็นชาวต่างชาติ ได้แก่ จีน ญวน ลาว ประกอบอาชีพที่แตกต่างกัน โดยประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย (Udonthani Public Health office, 2016) จึงมีความแตกต่างระหว่างบุคคลเกิดขึ้น ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลในการบริการ ทั้งในเรื่องของการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ ตลอดจนการดูแลแบบองค์รวมทั้งกาย จิตและจิตวิญญาณ

ปัจจัยด้านสมรรถนะทางวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช บ้านดุง จังหวัดอุดรธานี อยู่ในระดับมาก อาจอธิบายได้จากการที่จังหวัดอุดรธานี เป็นเมืองใหญ่ในเขตภาคอีสานตอน

เหนือ ซึ่งมีอาณาเขตใกล้เคียงกับประเทศเพื่อนบ้าน คือ สาธารณรัฐประชาชนลาว นอกจากนั้น ยังมีนโยบายของประเทศ ที่การเปิดเขตการค้าเสรีอาเซียน ทำให้พยาบาลวิชาชีพที่อยู่ในพื้นที่ที่มีการปรับตัวสำหรับการให้บริการด้านสุขภาพ จึงเป็นปัจจัยที่สามารถปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช บ้านดุง จังหวัดอุดรธานีได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kangsarakit, & Mulsad (2015) ที่พบว่าพยาบาล วิชาชีพของโรงพยาบาลเอกชนมีสมรรถนะทางวัฒนธรรมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในบางแผนกที่ต้องมี ปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการตลอดเวลา เช่น แผนกผู้ป่วยใน แผนกห้องคลอด การเข้าใจถึงวัฒนธรรมของ ผู้รับบริการจึงมีความจำเป็นต่อพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพ เช่น การศึกษาสมรรถนะทางวัฒนธรรม ของพยาบาลวิชาชีพแผนกสูติกรรม ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โดย leamwuthiwattana, Siriphan (2017) ซึ่งบริบทเป็นผู้รับบริการที่นับถือศาสนาอิสลาม ผลวิจัยพบว่าสมรรถนะทางวัฒนธรรมของพยาบาล วิชาชีพ ในแผนกสูติกรรม โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพยาบาลวิชาชีพ แผนกสูติกรรม ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ที่นับถือศาสนาพุทธ มีสมรรถนะทางวัฒนธรรมในภาพรวม สูงกว่าพยาบาลวิชาชีพที่นับถือศาสนาอิสลาม และพยาบาลวิชาชีพที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 5-7 ปี มี สมรรถนะทางวัฒนธรรมโดยรวมสูงกว่าพยาบาลวิชาชีพที่มีระยะเวลาปฏิบัติ

พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช บ้านดุง จังหวัดอุดรธานี มีอายุเฉลี่ย 33.01 ปี โดยมี อายุต่ำสุด 24 ปี และอายุสูงสุด 55 ปี ระยะเวลาที่ปฏิบัติในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุงเฉลี่ย 16.44 ปี โดยระยะเวลาที่ปฏิบัติงานต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 33 ปี โดยอายุสามารถทำนายพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาล วิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า อายุของพยาบาลที่มาก ขึ้นทำให้มีพฤติกรรมจิตบริการเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งที่พบว่า อายุของพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ความสุภาพอ่อนโยน และ ความเมตตากรุณา (Pultim, Prutipinyo, Sirichotiratana, Kerdmongkol, 2019) นอกจากนั้น อายุของ พยาบาลที่มากขึ้น ทำให้พยาบาลมีอายุการทำงานเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งมีการศึกษาพยาบาลวิชาชีพใน โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ของ Saelor, & Puttapitukpol (2017) ที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานที่มีอายุใน การทำงานนานจะมีความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของงานค่อนข้างสูง จึงทำให้อายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช บ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

สำหรับการวิจัยนี้มีข้อจำกัดในงานวิจัยคือ การตอบแบบสอบถามเป็นการประเมินตนเองจากพยาบาล วิชาชีพทำให้เกิดการลำเอียงจากประเมินอาจส่งผลต่อพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาล สมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ควรจัดกิจกรรมให้เกิดพฤติกรรมการยอมรับ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและสมรรถนะทางวัฒนธรรมให้พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลโดยจัดอบรมให้ ความรู้ การสอดแทรกในกิจกรรมของโรงพยาบาล เช่น กิจกรรมกีฬา กิจกรรมทางศาสนา กิจกรรมประเพณี ท้องถิ่น เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรสอบถามพฤติกรรมจิตบริการตามความคิดเห็นของผู้รับบริการหรือจากผู้บังคับบัญชา เพื่อให้เห็นพฤติกรรมจิตบริการหลายมุมมอง

2.2 ควรนำปัจจัยการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล และปัจจัยสมรรถนะทางวัฒนธรรม มาสร้างเป็นโปรแกรมและทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมต่อการเสริมสร้างพฤติกรรมจิตบริการของพยาบาล วิชาชีพในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

References

- Crown Prince Ban Dung Hospital. (2020). *Mission of Crown Prince Ban Dung Hospital*. Retrieved Jan 24, 2020 from <http://www.tnc.or.th/news/news-2015-09-36992.html>. (in Thai)
- Hair, F.J., Black, C.W., Babin, J.B., & Anderson, E.R.(2010). *Multivariate Data Analysis 7th ed.* New Jersey: Pearson Education.
- leamwuthiwattana, J. , Siriphan, S. (2017). Cultural Competency of Registered Nurses of Obstetric Department in Naradhiwasrajanagarindra Hospital. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(3), 14 – 28.
- Jandathong, B. & Ruchchukul, S. (2012). Experiences of having patient complaints on service behaviors of professional nurses. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 24(3): 68-78. (in Thai)
- Kangsarakit, S., & Mulsad, S. (2015). Factors Predicting Cultural Competency of Professional Nurse: A Case Study at an International Private Hospital. *EAU HERITAGE JOURNAL Science and Technology*, 29(2), 99 – 110. (in Thai)
- Komonpamorn, B. (2014). Learning innovation that responds to an integrated education model for systematic thinking development And service mind with humanity under the multicultural society. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 1(3): 88-92. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2011). *Moral and Ethical Development Plan, Ministry of Public Health 2012-2016*. Nontaburi: Keawkullaya Sikkalai. (in Thai)
- Nantsupawat, A., Nantsupawat, R., Kunaviktikul, W., (2014). The Relationship between Nurses' Practice Environment and Patient and Nurse Outcomes in Community Hospitals. *Thailand. Nursing Journal*, 41(1), 37 – 49. (in Thai)
- Nawsuwan, K., Singhasem, P., Nawsuwan, S., Khammathit, A. (2017). Factors Predicting Service-mind Behaviors of Registered Nurses of Community Hospitals in Southern Border Provinces of Thailand. *Journal of Princess Naradhiwas University*, 8(3), 51- 62. (in Thai)
- Phraboromarajchanok Institute for Health Workforce Development, Ministry of Public Health. (2013). *A Guide to Implementation to Achieve the Graduate Identity of the Royal Institute*. Bangkok: Yuttarin Printing. (in Thai)
- Promeiang, P., Suwannapong, N., Thipayamongkolkul, M., Boonshuya, C. (2015). Quality of Work Life among Professional Nurses in Nakhonpathom Hospital. *Journal of Health Science*, 24: 769-78. (in Thai)
- Pultim, D., Prutipinyo, C., Sirichotiratana, N., Kerdmongkol, P. (2019). Ethical Behavior of The Nursing Profession: A Tertiary Hospital. *Public Health & Health Laws Journal*, 2(1), 1 – 13. (in Thai)
- Saelor, C. & Puttapitukpol, S. (2017). Factors Affecting Job Burnout of Professional Nursing in Suratthani Hospital. *Journal of Police Nurses*. 8(3), 51- 62. (in Thai)

- Southern Consumer Protection Network. (2018). Southern Consumer: Organization Network Statement for consumers. Retrieved February 1, 2020 from <https://www.consumersouth.org/paper/1429>.
- Udonthani Public Health office. (2016). *Briefing 2016, Udon Thani Province A city of opportunity for everyone*. Retrieved Dec 1, 2019 from www.udonthani.go.th/2014. (in Thai)
- Wongratana, C. (2020). *Techniques for using statistics for research 12th Ed*. Nontaburi: Thainiramitkij Infographic. (in Thai)

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: June 2, 2020

Accepted: January 8, 2021;

Published: January 10, 2021

การประเมินผลโครงการสมรรถนะเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562

An Evaluation of 6th Smart Brain and Health Project for Academic Year 2019

กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ ธนปนนท์ อัครวิวัฒน์ และ เสาวลักษณ์ คงสนิท
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์
สถาบันพระบรมราชชนก

Kannika Ruangdej Chaosuanreecharoen, Thanapanan Akharawirawat, and Saowaluk
Khongsanit

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

บทคัดย่อ

การวิจัยประเมินผลโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต ของโครงการสมรรถนะเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 โดยใช้แนวคิดการประเมิน CIPP model ของสตฟเฟิลบีม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาจำนวน 498 คน และอาจารย์จำนวน 138 คน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านออนไลน์ การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ One sample t-test

ผลการประเมินภาพรวมโดยนักศึกษาทุกด้านอยู่ในระดับสูง คือ การประเมินบริบทของโครงการฯ ได้แก่ ความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดโครงการฯ ($\bar{X} \pm S.D. = 4.28 \pm 0.75$) การประเมินปัจจัยเบื้องต้นของโครงการฯ ได้แก่ ทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการฯ ว่าเป็นไปได้ ($\bar{X} \pm S.D. = 4.09 \pm 0.78$) การประเมินด้านกระบวนการของโครงการฯ ได้แก่ กระบวนการบริหารโครงการฯ ($\bar{X} \pm S.D. = 4.12 \pm 0.80$) การประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการฯ ของเจ้าภาพ ($\bar{X} \pm S.D. = 4.16 \pm 0.76$) การประเมินผลผลิตของโครงการฯ ($\bar{X} \pm S.D. = 4.25 \pm 0.73$) ผลการประเมินภาพรวมโดยอาจารย์ทุกด้านอยู่ในระดับสูงมาก ได้แก่ การประเมินปัจจัยเบื้องต้นของโครงการฯ ($\bar{X} \pm S.D. = 4.65 \pm 0.46$) การประเมินด้านกระบวนการของโครงการฯ ($\bar{X} \pm S.D. = 4.51 \pm 0.6$) การประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมโครงการฯ ของเจ้าภาพ ($\bar{X} \pm S.D. = 4.58 \pm 0.47$) และการประเมินผลผลิตของโครงการฯ ($\bar{X} \pm S.D. = 4.65 \pm 0.48$) และเมื่อเปรียบเทียบผลผลิตของโครงการฯ กับเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ (คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.51) พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลผลิตทุกด้านที่ประเมินโดยนักศึกษาและอาจารย์สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.001$ ดังนั้นโครงการสมรรถนะเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 บรรลุความสำเร็จในการพัฒนานักศึกษา 5 ด้าน คือ การส่งเสริมด้านวิชาการ การส่งเสริมด้านสุขภาพ การส่งเสริมด้านศิลปะและวัฒนธรรม การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต และการส่งเสริมด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

คำสำคัญ: การประเมินผลโครงการ, การพัฒนานักศึกษา, อัตลักษณ์บัณฑิต, การประกันคุณภาพการศึกษา

Corresponding author: กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ E-mail: kannika@scphtrang.ac.th

Original article

Abstract

Received: June 2, 2020

Accepted: January 8, 2021;

Published: January 10, 2021

The objective of this project evaluation research was to assess the environment, inputs, processes and productivity of the 6th Smart Brain & Health Project for Academic Year 2019 using the concept of the Stufflebeam CIPP model. The subjects consisted of 498 students and 138 instructors. The data were conducted through online questionnaires. The data were analyzed by descriptive statistics such as frequency, percentage, mean and standard deviation and the inferential statistics using One sample t-test.

The overall assessment results by students in all aspects were high, including the contextual assessment of the project, ie the needs and needs to determine the project ($\bar{X} \pm SD = 4.28 \pm 0.75$), the preliminary assessment of the project, ie the necessary resources to be used. ($\bar{X} \pm SD = 4.09 \pm 0.78$). Process assessment of the project was including project management process ($\bar{X} \pm SD = 4.12 \pm 0.80$) and satisfaction assessment of activities of the host's project ($\bar{X} \pm SD = 4.16 \pm 0.76$). For productivity assessment of the project ($\bar{X} \pm SD = 4.25 \pm 0.73$), the overall assessment results by all faculty members were at a very high level, including the preliminary assessment of the project ($\bar{X} \pm SD = 4.65 \pm 0.46$), the project process assessment. ($\bar{X} \pm SD = 4.51 \pm 0.6$), satisfaction assessment of host program activities ($\bar{X} \pm SD = 4.58 \pm 0.47$) and project output evaluation ($\bar{X} \pm SD = 4.65 \pm 0.48$). When comparing the project's output with criteria to measure the success of the project ($\bar{X} \geq 3.51$), this study showed the average score of all aspects assessed by students and instructors was significantly higher than the mean score of the criterion of success ($p < .001$). Therefore, the 6th Smart Brain & Health Project for Academic Year 2019 was achieved by student development in 5 areas: academic enhancing performance, health promotion, promotion of arts and culture, students' identity development, and supporting educational quality assurance.

Keywords: Project evaluation, Student development, Student identity, Quality assurance

Corresponding author: Kannika Ruangdej Chaosuansreecharoen E-mail: kannika@scphtrang.ac.th

บทนำ

สถาบันพระบรมราชชนกเป็นสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ที่จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ มีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นส่วนราชการ อยู่ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข สถาบันมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรตามความต้องการของกระทรวงสาธารณสุข ให้การศึกษาส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพ ทำการสอน การวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และทะนุบำรุง ศิลปะ และวัฒนธรรม ปัจจุบันสถาบันพระบรมราชชนกมีวิทยาลัยในสังกัดจำนวน 39 วิทยาลัย ที่กระจายอยู่ใน 29 จังหวัดทั่วประเทศไทย สำหรับวิทยาลัยด้านสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ นั้น ประกอบด้วย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร 7 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง ยะลา สุพรรณบุรี ชลบุรี พิษณุโลก ขอนแก่น อุบลราชธานี และวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี และตามที่ได้มีการตราพระราชบัญญัติสถาบันพระบรมราชชนกขึ้น ในวันที่ 4 เมษายน 2562 สถาบันพระบรมราชชนก จึงได้มีโครงการจัดตั้งคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ ซึ่งประกอบไปด้วย วิทยาลัยดังกล่าวข้างต้นในการจัดการเรียน การสอน และทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาบัณฑิตร่วมกัน ให้เป็นคนเก่ง คนดี และสามารถใช้ชีวิตอยู่สังคมได้อย่างมีความสุข (Praboromarajchanok Institute Act B.E. 2562, 2019)

บทบาทของคณะหรือวิทยาลัยที่ทำหน้าที่ในการจัดการศึกษาให้กับนักศึกษา มีเป้าหมายหลักที่สำคัญคือ การจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ที่มีจุดเน้นตามบริบทแต่วิทยาลัย และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญาด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะวิเคราะห์ทางตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะวิชาชีพ และตามเกณฑ์ของการประกันคุณภาพการศึกษาที่กำหนดให้ ต้องมีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษา ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่กำหนดโดยสถาบัน กิจกรรมกีฬาหรือส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ หรือรักษาสีสิ่งแวดล้อม กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรม และจริยธรรม กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาบัณฑิตนั้น เป็นสิ่งที่พึงกระทำอย่างยิ่งเพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาออกไป สามารถปฏิบัติงานบริการสุขภาพได้ตรงตามความต้องการของประชาชน

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างนักศึกษาในคณะเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ของนักศึกษามีการแลกเปลี่ยนทัศนคติ วิชาความรู้ ความสามารถ เพื่อให้พัฒนาไปเป็นการดำเนินกิจกรรมร่วมกันในรูปแบบทีมสหวิชาชีพได้ในอนาคต เนื่องจากการดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพ ที่มีความรู้หลากหลายสาขา และการบริการสุขภาพแบบองค์รวม สำหรับปีการศึกษา 2562 ได้มีมติมอบหมายให้วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง เป็นเจ้าภาพในการจัดทำโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 โดยโครงการมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนานักศึกษาด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านภาษา ด้านกีฬาเพื่อสุขภาพ และด้านศิลปะและวัฒนธรรม (2) เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีการนำเสนอผลงานด้านวิชาการ วิชาชีพ ด้านภาษา ด้านกีฬาเพื่อสุขภาพ ด้านศิลปะและวัฒนธรรม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกัน (3) เพื่อเสริมสร้างความรู้ และทักษะการประกันคุณภาพการศึกษาแก่นักศึกษา และการจัดทำแผนพัฒนานักศึกษา (4) เพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต การบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และการจัดการสุขภาพชุมชน (5) เพื่อส่งเสริมการผลิตผลงานสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิจัย ของนักศึกษา และ (6) เพื่อเสริมสร้างความสามัคคี และสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างนักศึกษา

ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและใช้ประกอบการตัดสินใจในการจัดรูปแบบของโครงการเพื่อพัฒนานักศึกษาร่วมกันของวิทยาลัยในสังกัดคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ในครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้รับผิดชอบโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง จึงได้วางแผนศึกษาวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของโครงการฯ โดยใช้กรอบแนวคิด CIPP ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam's CIPP Model) (Inyai, 2012; Stufflebeam, 2003) ในการประเมินผลโครงการ ประกอบด้วย การประเมินสภาพแวดล้อม (Context evaluation) เป็นการประเมินความต้องการจำเป็น

เพื่อกำหนดโครงการ การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input evaluation) เป็นการประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการว่ามีความเป็นไปได้ การประเมินกระบวนการ (Process evaluation) เป็นการประเมินการบริหารโครงการของแต่ละวิทยาลัย และการจัดกิจกรรมของโครงการของวิทยาลัยเจ้าภาพ และการประเมินผลผลิต (Product evaluation) เป็นการประเมินผลที่ได้จากโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือคุ้มค่าเพียงใด ได้แก่ การพัฒนานักศึกษาด้านวิชาการ ด้านวิชาชีพ ด้านภาษา ด้านกีฬาเพื่อสุขภาพ และด้านศิลปะและวัฒนธรรม การส่งเสริมการนำเสนอผลงานด้านวิชาการ วิชาชีพ ด้านภาษา ด้านกีฬาเพื่อสุขภาพ ด้านศิลปะและวัฒนธรรม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การเสริมสร้างความรู้ และทักษะการประกันคุณภาพการศึกษาและการจัดทำแผนพัฒนานักศึกษา การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต การบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และการจัดการสุขภาพชุมชน การส่งเสริมการผลิตผลงานสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิจัย ของนักศึกษา และการเสริมสร้างความสามัคคีและสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินสภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และประเมินผลผลิต ของโครงการสมาร์ตเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัยประเมินผลโครงการ (Project evaluation research) โดยใช้แนวคิดการประเมิน CIPP model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 2003) องค์ประกอบที่ดำเนินการประเมินประกอบด้วย การประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการสมาร์ตเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 แบ่งเป็นนักศึกษาจำนวน 1,042 คน และอาจารย์จำนวน 186 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 289 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรยามาเน (Yamane, 1973) และอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 127 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครจซี่และมอร์แกน ((Krejcie & Morgan, 1970) การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกคือ (1) นักศึกษาและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการตั้งแต่วันแรกจนถึงวันสุดท้าย และ (2) มีความสนใจตอบแบบสอบถามทางออนไลน์ (Google form) อย่างไรก็ตาม มีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาตอบแบบสอบถามออนไลน์จำนวน 498 คน และอาจารย์จำนวน 138 คน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยใช้แบบสอบถามของ กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ และคณะ (Chasuanreecharoen, Akharawirawat, & Heetpaow, 2016) ที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดในการประเมินโครงการ CIPP Model แบ่งออกเป็น 5 ตอน รายละเอียดดังนี้ **ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะข้อคำถามให้เลือกตอบและเติมคำตอบ จำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ คือ เพศ อายุ และประเภทผู้ตอบแบบสอบถาม **ตอนที่ 2** การประเมินบริบท (Context evaluation) ของโครงการฯ เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดโครงการ จำนวน 18 ข้อ **ตอนที่ 3** การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) ของโครงการฯ เป็นการประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการว่ามีความเป็นไปได้ จำนวน 12 ข้อ **ตอนที่ 4** การประเมินด้านกระบวนการ (Process evaluation) ของโครงการฯ เป็นการประเมินการบริหารโครงการของแต่ละวิทยาลัย จำนวน 11 ข้อ และการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการฯ ของเจ้าภาพ จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น ด้านกระบวนการและขั้นตอนการจัดกิจกรรม/โครงการฯ จำนวน 8 ข้อ ด้านผู้ให้บริการ จำนวน 6 ข้อ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวน 10 ข้อ และด้านคุณภาพการให้บริการ จำนวน 6 ข้อ **ตอนที่ 5** การ

ประเมินผลผลิต (Product evaluation) ของโครงการฯ เป็นการประเมินผลที่ได้จากโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือคุ้มค่าเพียงใด จำนวน 27 ข้อ ซึ่งลักษณะของคำตอบของแบบสอบถามทั้ง 5 ตอน เป็นมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 เห็นด้วย = 4 ไม่แน่ใจ = 3 ไม่เห็นด้วย = 2 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากการวิจัยที่ผ่านมาที่ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้ในการประเมินผลครั้งนี้ ผลการตรวจสอบเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และคำนวณด้วยค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 (Chaosuansreecharoen, Akharawirawat, & Heetpaow, 2016) ส่วนการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามผู้วิจัยได้ทดลองใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาและอาจารย์ จำนวน 30 คน ที่เข้าร่วมโครงการสมาร์ตเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 คำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคซ์ (Alpha Coefficient) ผลการประเมินดังนี้ แบบสอบถามการประเมินบริบทการประเมินปัจจัยเบื้องต้น การประเมินด้านกระบวนการเท่ากับ 0.98 การประเมินความพึงพอใจ เท่ากับ 0.99 และการประเมินผลผลิตเท่ากับ 0.99

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลผลและแบ่งระดับค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การแปลผลด้วยค่าเฉลี่ย คือค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับต่ำที่สุด, ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับต่ำ, ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง, ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับสูง และค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับสูงมาก (Srisa-ard, 2013)
2. สถิติเชิงอนุมาน เพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินผลที่ได้ของโครงการฯ กับเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ ด้วยสถิติ One sample t-test โดยใช้เกณฑ์ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของโครงการ คือ 3.51

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 77.00 และเพศชาย ร้อยละ 33.00 อายุเฉลี่ย 23.96 ปี (S.D. = 8.31) อายุต่ำสุด 18.00 ปี และอายุสูงสุดเท่ากับ 53.00 ปี เป็นนักศึกษาร้อยละ 78.30 และอาจารย์ร้อยละ 21.70

2. การประเมินบริบท (Context evaluation) ของโครงการฯ

การประเมินบริบทของโครงการฯ พบว่า นักศึกษาประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดโครงการฯ ภาพรวม และรายข้ออยู่ในระดับสูง ข้อที่นักศึกษาประเมินมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ วัตถุประสงค์ของโครงการฯ เป็นการพัฒนาให้นักศึกษาร่วมกันของโครงการจัดตั้งคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ และโครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและส่วนร่วม ($\bar{X}$ = 4.32) ขณะที่อาจารย์ประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดโครงการฯ ภาพรวมและรายข้ออยู่ในระดับสูงมาก ข้อที่อาจารย์ประเมินคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาในการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ ($\bar{X}$ = 4.74) (รายละเอียดตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การประเมินบริบท (Context evaluation) ของโครงการฯ

รายการ	นักศึกษา (n= 498 คน)		อาจารย์ (n = 138 คน)	
	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล
1. วัตถุประสงค์ของโครงการฯ เป็นการพัฒนานักศึกษา ร่วมกันของคณะสาธารณสุขศาสตร์และ สหเวชศาสตร์	4.32±0.77	สูง	4.63±0.50	สูงมาก
2. วัตถุประสงค์ของโครงการฯ สอดคล้องกับที่สถาบัน พระบรมราชชนกกำหนดอัตลักษณ์บัณฑิต ของสถาบัน พระบรมราชชนก คือ “บริการสุขภาพด้วยหัวใจความ เป็นมนุษย์” (คือการพัฒนาให้นักศึกษาให้บริการที่เป็น มิตร มีความรัก ความเมตตา ใส่ใจในปัญหาและความ ทุกข์ของผู้รับบริการและผู้เกี่ยวข้อง ให้บริการตาม ปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการที่เป็นจริง โดย รับฟังความคิดเห็นของผู้รับบริการเป็นหลัก)	4.30±0.80	สูง	4.64±0.51	สูงมาก
3. โครงการฯ สามารถพัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มี จิตบริการ (Service Mind คือ พัฒนาให้นักศึกษามีจิต ที่พร้อมที่จะสละเวลา แรงกาย และสติปัญญาเพื่อ สาธารณะประโยชน์)	4.26±0.84	สูง	4.64±0.51	สูงมาก
4. โครงการ ฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มี สมรรถนะของการคิดเชิงวิเคราะห์ Analytical Thinking คือ การคิดบนฐานข้อมูลจริง วิเคราะห์และ วางแผนแก้ไขปัญหาได้ โดยเก็บรวบรวม ข้อมูลจาก สภาพความเป็นจริงอย่างเป็นระบบ)	4.27±0.82	สูง	4.63±0.54	สูงมาก
5. โครงการ ฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มี แนวคิดของการให้ผู้รับบริการมีส่วนร่วม Participation คือ วิธีการทำงานเพื่อสร้างการมีส่วนร่วม ให้ ผู้รับบริการรับรู้ ตัดสินใจด้วยตนเองได้ ซึ่งผู้รับบริการ ในที่นี้หมายถึงเพื่อน อาจารย์ และบุคลากรของทั้ง ภายในวิทยาลัยและวิทยาลัยเครือข่าย)	4.27±0.84	สูง	4.69±0.56	สูงมาก
6. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มีความ รักและความสามัคคีของหมู่คณะ	4.31±0.84	สูง	4.67±0.57	สูงมาก
7. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มีวินัยต่อ ตนเองและส่วนร่วม	4.30±0.83	สูง	4.67±0.56	สูงมาก
8. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มีความ ซื่อสัตย์ต่อตนเองและส่วนร่วม	4.32±0.85	สูง	4.66±0.56	สูงมาก
9. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มีความ ตรงต่อเวลา	4.25±0.92	สูง	4.61±0.55	สูงมาก

ตารางที่ 1 การประเมินบริบท (Context evaluation) ของโครงการฯ (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n = 498 คน)		อาจารย์ (n = 138 คน)	
	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล
10. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาในการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ	4.29±0.88	สูง	4.74±0.52	สูงมาก
11. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้สามารถนำความรู้จากวิชาชีพมาให้บริการในชุมชน	4.30±0.85	สูง	4.69±0.54	สูงมาก
12. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาในการเผยแพร่สืบสานและอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและประเทศชาติ	4.29±0.82	สูง	4.64±0.62	สูงมาก
13. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มีแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพและเป็นแบบอย่างที่ดีด้านสุขภาพ	4.30±0.83	สูง	4.65±0.52	สูงมาก
14. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาในการบำเพ็ญประโยชน์และรักษาสีงแวดล้อม	4.24±0.87	สูง	4.59±0.59	สูงมาก
15. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาด้านการวิจัยและนวัตกรรม	4.30±0.82	สูง	4.70±0.53	สูงมาก
16. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาด้านการใช้ภาษาอังกฤษ	4.22±0.87	สูง	4.63±0.58	สูงมาก
17. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาให้กับนักศึกษา	4.27±0.86	สูง	4.61±0.61	สูงมาก
18. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมทักษะการจัดทำแผนกิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้กับนักศึกษา	4.24±0.86	สูง	4.63±0.55	สูงมาก
ภาพรวม	4.28±0.75	สูง	4.65±0.46	สูงมาก

3. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) ของโครงการฯ

การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) ของโครงการฯ พบว่า นักศึกษาประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการว่ามีความเป็นไปได้ภาพรวมและรายข้ออยู่ในระดับสูง ข้อที่นักศึกษาประเมินมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปฏิบัติงาน (นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร) มีความรับผิดชอบและทุ่มเท ($\bar{X} = 4.20$) และข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ ยานพาหนะและการเดินทางมีความสะดวกและปลอดภัย ($\bar{X} = 4.06$) สำหรับอาจารย์ประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการว่ามีความเป็นไปได้ อาจารย์ส่วนใหญ่ประเมินอยู่ในระดับสูงทั้งภาพรวมและรายข้อ และมีข้อที่อยู่ในระดับสูงมากและปานกลาง ข้อที่อาจารย์ประเมินคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปฏิบัติงาน (นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร) มีความรับผิดชอบและทุ่มเท ($\bar{X} = 4.74$) ส่วนข้อที่อาจารย์ประเมินอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ งบประมาณที่จัดสรรจากคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ให้กับวิทยาลัยเจ้าภาพมีความเหมาะสมและเพียงพอ ($\bar{X} = 3.30$) และงบประมาณที่จัดสรรในการเตรียมความพร้อมโครงการฯ ของแต่ละวิทยาลัยมีความเหมาะสมและเพียงพอ ($\bar{X} = 3.33$) (รายละเอียดตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) ของโครงการฯ

รายการ	นักศึกษา (n= 498 คน)		อาจารย์ (n = 138 คน)	
	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล
1. งบประมาณที่จัดสรรจากคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ให้กับวิทยาลัยเจ้าภาพมีความเหมาะสมและเพียงพอ	4.09±0.88	สูง	3.30±1.02	ปานกลาง
2. งบประมาณที่จัดสรรในการเตรียมความพร้อมโครงการฯ ของแต่ละวิทยาลัยมีความเหมาะสมและเพียงพอ	4.16±0.87	สูง	3.33±0.99	ปานกลาง
3. การใช้งบประมาณในการจัดโครงการฯ ทั้งหมด (งบดำเนินการของวิทยาลัยเจ้าภาพรวมกับงบประมาณของวิทยาลัยผู้ร่วมเอง) ก่อให้เกิดความคุ้มค่าหรือประสิทธิภาพ	4.09±0.91	สูง	4.28±0.75	สูง
4. ผู้บริหารของวิทยาลัยมีการสนับสนุนด้านความร่วมมือ เวลา คำแนะนำและงบประมาณ	4.08±0.94	สูง	4.36±0.70	สูง
5. ผู้ปฏิบัติงาน (นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร) มีการทำงานเป็นทีม	4.10±0.93	สูง	4.52±0.63	สูงมาก
6. ผู้ปฏิบัติงาน (นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร) มีความรับผิดชอบและทุ่มเท	4.20±0.87	สูง	4.54±0.61	สูงมาก
7. จำนวนผู้ปฏิบัติงาน (นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร) มีความเพียงพอ	4.09±0.91	สูง	4.42±0.73	สูง
8. สถานที่ใช้เตรียมความพร้อมโครงการฯ มีความเพียงพอ	4.08±0.94	สูง	4.37±0.80	สูง
9. สถานที่ใช้เตรียมความพร้อมโครงการฯ มีความพร้อมและเหมาะสม	4.10±0.93	สูง	4.40±0.73	สูง
10. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมโครงการฯ มีความเพียงพอ	4.09±0.91	สูง	4.36±0.78	สูง
11. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมโครงการฯ มีคุณภาพ เหมาะสม	4.10±0.87	สูง	4.43±0.73	สูง
12. ยานพาหนะและการเดินทางมีความสะดวกและปลอดภัย	4.06±0.93	สูง	4.39±0.77	สูง
ภาพรวม	4.09±0.78	สูง	4.23±0.57	สูง

4. การประเมินด้านกระบวนการ (Process evaluation) ของโครงการฯ

การประเมินด้านกระบวนการ (Process evaluation) บริหารโครงการฯ ของแต่ละวิทยาลัย พบว่า นักศึกษา ประเมินการบริหารโครงการฯ ของกลุ่มกิจการนักศึกษาของแต่ละวิทยาลัยอยู่ในระดับสูงทั้งภาพรวมและรายข้อ ข้อที่ นักศึกษาประเมินมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกำหนดการขั้นตอน กระบวนการ และ แนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินโครงการฯ ในส่วนที่รับผิดชอบ และรูปแบบกิจกรรมเตรียมความพร้อมโครงการฯ โดยรวมมีคุณภาพ ($\bar{X} = 4.15$) ส่วนอาจารย์ประเมินกระบวนการบริหารโครงการฯ ของแต่ละวิทยาลัยส่วนใหญ่อยู่ใน

ระดับสูงมากทั้งภาพรวมและรายข้อ ข้อที่อาจารย์ประเมินมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือรูปแบบกิจกรรมเตรียมความพร้อมโครงการฯ โดยรวมมีคุณภาพ ($\bar{X} = 4.61$) (รายละเอียดตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การประเมินด้านกระบวนการ (Process evaluation) บริหารโครงการแต่ละวิทยาลัย

รายการ	นักศึกษา (n = 498 คน)		อาจารย์ (n = 138 คน)	
	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล
1. การดำเนินงานของกลุ่มกิจการนักศึกษาในการเตรียมประชุมเตรียมความพร้อม การประสานงาน และการติดตามงาน เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	4.12±0.85	สูง	4.49±0.72	สูง
2. ระยะเวลาสำหรับการเตรียมความพร้อมโครงการฯ มีความเหมาะสม	4.07±0.92	สูง	4.38±0.79	สูง
3. การจัดแบ่งหน้าที่ให้ผู้ปฏิบัติงาน (นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร) ได้เหมาะสมกับความรู้และความสามารถ	4.13±0.86	สูง	4.52±0.68	สูงมาก
4. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกำหนดการ ขั้นตอน กระบวนการ และแนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินโครงการฯ ในส่วนที่รับผิดชอบ	4.15±0.89	สูง	4.56±0.64	สูงมาก
5. มีข้อมูลด้านสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานในหน้าที่เอกสาร คู่มือประกอบการดำเนินงาน/กิจกรรมในโครงการฯ อย่างเพียงพอ	4.13±0.86	สูง	4.51±0.66	สูงมาก
6. จำนวนครั้งการประชุมเตรียมความพร้อมโครงการฯ มีความเหมาะสม	4.12±0.88	สูง	4.51±0.65	สูงมาก
7. มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นในที่ประชุมในการเตรียมความพร้อมโครงการฯ	4.13±0.89	สูง	4.57±0.69	สูงมาก
8. มีการทบทวนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	4.09±0.89	สูง	4.55±0.65	สูงมาก
9. มีการประสานความร่วมมือกันระหว่างทีมงานชุดต่าง ๆ ในการเตรียมความพร้อมโครงการ	4.14±0.91	สูง	4.54±0.67	สูงมาก
10. การบริหารจัดการในการเตรียมความพร้อมโครงการฯ มีประสิทธิภาพ	4.11±0.86	สูง	4.54±0.64	สูงมาก
11. รูปแบบกิจกรรมเตรียมความพร้อมโครงการฯ โดยรวมมีคุณภาพ	4.15±0.88	สูง	4.61±0.58	สูงมาก
ภาพรวม	4.12±0.80	สูง	4.51±0.61	สูงมาก

การประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการฯ ของเจ้าภาพ พบว่า นักศึกษาประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการฯ ของเจ้าภาพ ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูง ด้านที่นักศึกษาประเมินมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ให้บริการ ($\bar{X} = 4.20$) ส่วนอาจารย์ประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการฯ ของเจ้าภาพ ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูงมาก ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยในการประเมินสูงสุด คือ ผู้ให้บริการ ($\bar{X} = 4.66$) (รายละเอียดตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการฯ ของเจ้าภาพ

รายการ	นักศึกษา (n= 498 คน)		อาจารย์ (n = 138 คน)	
	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล
1. กระบวนการและขั้นตอนการจัดกิจกรรม/โครงการ	4.14±0.79	สูง	4.53±0.52	สูงมาก
2. ผู้ให้บริการ	4.20±0.77	สูง	4.66±0.44	สูงมาก
3. สิ่งอำนวยความสะดวก	4.15±0.78	สูง	4.53±0.53	สูงมาก
4. คุณภาพการให้บริการ	4.14±0.80	สูง	4.57±0.49	สูงมาก
ภาพรวม	4.16±0.76	สูง	4.58±0.47	สูงมาก

5. การประเมินผลผลิต (Product evaluation) ของโครงการฯ

การประเมินผลผลิต (Product evaluation) ของโครงการฯ (ตารางที่ 5) แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ ประเมินผลผลิตจากโครงการภาพรวมและรายชื่ออยู่ในระดับสูง ข้อที่นักศึกษาประเมินผลผลิตว่ามีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กิจกรรมจิตอาสา เยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิงเป็นการพัฒนาและส่งเสริมอัตลักษณ์บัณฑิต “การบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์” ($\bar{X} = 4.31$) ลำดับรองลงมา คือ กิจกรรมจิตอาสา เยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิงเป็นการพัฒนาและส่งเสริมการนำความรู้ทางวิชาชีพมาทำงานในชุมชน แก่นักศึกษา ($\bar{X} = 4.30$) ขณะที่อาจารย์ส่วนใหญ่ ประเมินผลผลิตจากโครงการภาพรวมและรายชื่ออยู่ในระดับสูงมาก ข้อที่อาจารย์ประเมินผลผลิตคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ การประกวดงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นการพัฒนาและส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการแก่นักศึกษา ($\bar{X} = 4.73$) ข้อที่อาจารย์ประเมินผลผลิตมีคะแนนเฉลี่ยรองลงมา คือ กิจกรรมโดยรวมก่อให้เกิดการมีวินัยต่อตนเองและส่วนร่วมของนักศึกษา และกิจกรรมให้ความรู้และทักษะการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นการพัฒนาและส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและทักษะการจัดทำแผนพัฒนานักศึกษา ($\bar{X} = 4.71$)

ตารางที่ 5 การประเมินผลผลิต (Product evaluation) ของโครงการฯ

รายการ	นักศึกษา (n= 498 คน)		อาจารย์ (n = 138 คน)	
	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล
1. กิจกรรมของโครงการฯ โดยรวม พัฒนาและส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก “บริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์”	4.24±0.79	สูง	4.62±0.56	สูงมาก
2. กิจกรรมของโครงการฯ โดยรวม พัฒนาและส่งเสริมให้นักศึกษามีจิตบริการ	4.21±0.87	สูง	4.62±0.56	สูงมาก
3. กิจกรรมของโครงการฯ โดยรวม พัฒนาและส่งเสริมให้นักศึกษามีการคิดเชิงวิเคราะห์	4.19±0.82	สูง	4.57±0.64	สูงมาก

ตารางที่ 5 การประเมินผลผลิต (Product evaluation) ของโครงการฯ (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n= 498 คน)		อาจารย์ (n = 138 คน)	
	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล
6. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มีวินัยต่อตนเองและส่วนร่วม	4.24±0.82	สูง	4.63±0.59	สูงมาก
7. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและส่วนร่วม	4.22±0.80	สูง	4.63±0.58	สูงมาก
8. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาให้มีความตรงต่อเวลา	4.22±0.85	สูง	4.61±0.63-	สูงมาก
9. โครงการฯ พัฒนาและส่งเสริมนักศึกษาในการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ	4.21±0.85	สูง	4.70±0.52	สูงมาก
10. กิจกรรมโดยรวมก่อให้เกิดการมีวินัยต่อตนเองและส่วนร่วมของนักศึกษา	4.25±0.81	สูง	4.71±0.53	สูงมาก
11. การแข่งขันกีฬาสร้างพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพให้กับนักศึกษา	4.29±0.80	สูง	4.66±0.56	สูงมาก
12. การแข่งขันกีฬาสร้างความรักและความสามัคคีระหว่างนักศึกษาต่างสถาบัน	4.24±0.86	สูง	4.67±0.51	สูงมาก
13. การแข่งขันกีฬาสร้างสุขภาพที่แข็งแรงและการเป็นผู้นำทางด้านสุขภาพแก่นักศึกษา	4.28±0.84	สูง	4.63±0.58	สูงมาก
14. การประกวดสุนทรพจน์ภาษาอังกฤษพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษแก่นักศึกษา	4.25±0.79	สูง	4.67±0.58	สูงมาก
15. การประกวดการประกวดงานวิจัยและนวัตกรรมภาคภาษาอังกฤษพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษแก่นักศึกษา	4.24±0.82	สูง	4.61±0.58	สูงมาก
16. การประกวดงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นการพัฒนาและส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการแก่นักศึกษา	4.25±0.82	สูง	4.73±0.53	สูงมาก
17. การประกวด Healthy Boy & Girl พัฒนาและส่งเสริมให้เกิดการกล้าแสดงออกในทางที่ถูกต้องแก่นักศึกษา	4.27±0.82	สูง	4.62±0.58	สูงมาก
18. การประกวด Healthy Boy & Girl พัฒนาและส่งเสริมการสร้างสุขภาพที่แข็งแรงและการเป็นผู้นำทางด้านสุขภาพแก่นักศึกษา	4.28±0.82	สูง	4.60±0.61	สูงมาก
19. การประกวดจัดนิทรรศการหัวข้อ “ศิลปะประจำถิ่น วัฒนธรรมประจำภาค” เป็นการพัฒนาและส่งเสริมการเผยแพร่และอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและประเทศ แก่นักศึกษา	4.27±0.82	สูง	4.62±0.56	สูงมาก

ตารางที่ 5 การประเมินผลผลิต (Product evaluation) ของโครงการฯ (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n= 498 คน)		อาจารย์ (n = 138 คน)	
	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล	$\bar{X} \pm S.D.$	การแปลผล
20. การประกวดร้องเพลงลูกทุ่ง พร้อมแดนเซอร์ เป็นการพัฒนาและส่งเสริมการเผยแพร่และอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและประเทศแก่นักศึกษา	4.27±0.79	สูง	4.62±0.59	สูงมาก
21. การประกวดภาพยนตร์สั้น หัวข้อ “การบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์” เป็นการพัฒนาและส่งเสริมอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก	4.27±0.79	สูง	4.65±0.53	สูงมาก
22. กิจกรรมจิตอาสา เยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง เป็นการพัฒนาและส่งเสริมอัตลักษณ์บัณฑิต “การบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์”	4.31±0.79	สูง	4.70±0.52	สูงมาก
23. กิจกรรมจิตอาสา เยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง เป็นการพัฒนาและส่งเสริมการนำความรู้ทางวิชาชีพมาทำงานในชุมชน แก่นักศึกษา	4.30±0.78	สูง	4.70±0.47	สูงมาก
24. กิจกรรมจิตอาสา เยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง เป็นการพัฒนาและส่งเสริมการทำแบบทิมสหวิชาชีพ แก่นักศึกษา	4.26±0.82	สูง	4.67±0.52	สูงมาก
25. กิจกรรมจิตอาสา เยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง กิจกรรมจิตอาสา เยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง เป็นการพัฒนาและส่งเสริมการบำเพ็ญประโยชน์ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง	4.28±0.78	สูง	4.70±0.51	สูงมาก
26. กิจกรรมให้ความรู้และทักษะการประกันคุณภาพ การศึกษาเป็นการพัฒนาและส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการประกันคุณภาพการศึกษาให้กับนักศึกษา	4.27±0.82	สูง	4.63±0.53	สูงมาก
27. กิจกรรมให้ความรู้และทักษะการประกันคุณภาพ การศึกษาเป็นการพัฒนาและส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและทักษะการจัดทำแผนพัฒนานักศึกษา	4.28±0.78	สูง	4.71±0.51	สูงมาก
ภาพรวม	4.25±0.73	สูง	4.65±0.48	สูงมาก

6. การเปรียบเทียบการประเมินผลผลิตที่ได้ของโครงการฯ กับเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ

ตารางที่ 6 นำเสนอการเปรียบเทียบผลผลิตของโครงการฯ ที่ประเมินโดยนักศึกษากับเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ (กำหนดเกณฑ์ชี้วัดโครงการฯ มากกว่า 3.51) พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลผลิตทุกด้านที่ประเมินโดยนักศึกษา สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ ($\bar{x} = 3.51$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.001$ ขณะที่อาจารย์ประเมินคะแนนเฉลี่ยผลผลิตทุกด้านที่ประเมินโดยอาจารย์ สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ ($\bar{x} = 3.51$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.001$ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบผลผลิตของโครงการฯ ประเมินโดยนักศึกษากับเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ (คะแนนเฉลี่ย 3.51)

ผลผลิต	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
การส่งเสริมด้านวิชาการ	398	4.25	0.76	397	21.49	<.001
การส่งเสริมด้านสุขภาพ	398	4.28	0.76	397	22.65	<.001
การส่งเสริมด้านศิลปะและวัฒนธรรม	398	4.27	0.79	397	21.50	<.001
การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต	398	4.24	0.72	397	22.51	<.001
การส่งเสริมด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	398	4.27	0.77	397	22.27	<.001

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบผลผลิตของโครงการฯ ประเมินโดยอาจารย์กับเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ (คะแนนเฉลี่ย 3.51)

ผลผลิต	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
การส่งเสริมด้านวิชาการ	138	4.67	0.52	137	26.30	<.001
การส่งเสริมด้านสุขภาพ	138	4.64	0.53	137	25.11	<.001
การส่งเสริมด้านศิลปะและวัฒนธรรม	138	4.62	0.55	137	23.93	<.001
การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต	138	4.65	0.47	137	28.25	<.001
การส่งเสริมด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	138	4.66	0.47	137	28.67	<.001

อภิปรายผล

การประเมินผลการดำเนินงานของโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 ผู้ประเมินได้ใช้กรอบแนวคิด CIPP ของสตฟเฟิลบีม (Stufflebeam's CIPP Model) (Inyai, 2013; Stufflebeam, 2003) ในการประเมินผลโครงการ เนื่องจากการประเมินตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินงานโครงการประกอบด้วย การประเมินสภาพแวดล้อม (Context evaluation) เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดโครงการ การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input evaluation) เป็นการประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการว่ามีความเป็นไปได้ การประเมินกระบวนการ (Process evaluation) เป็นการประเมินการบริหารโครงการ การจัดกิจกรรมของโครงการ และการประเมินผลผลิต (Product evaluation) เป็นการประเมินผลที่ได้จากโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือคุ้มค่าเพียงใด ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและใช้ประกอบการตัดสินใจในการจัดรูปแบบของโครงการเพื่อพัฒนานักศึกษาร่วมกันของวิทยาลัยในสังกัดโครงการจัดตั้งคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ในปีต่อ ๆ ไป เพื่อให้การลงทุนมีความคุ้มค่ากับผลผลิตที่ได้รับ ผลการประเมินในแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินสภาพแวดล้อม (Context evaluation) วัตถุประสงค์ของการประเมินในส่วนนี้เพื่อตรวจสอบวัตถุประสงค์ของโครงการมีความชัดเจน เหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายขององค์กร หรือหน่วยงานหรือไม่ ตลอดจนพิจารณาความจำเป็นว่าต้องจัดทำโครงการหรือไม่ (Inyai, 2013; Promjouy, 2007; Stufflebeam, 2003) สำหรับโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานักศึกษาของวิทยาลัยในสังกัดคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ได้แก่ การส่งเสริมด้านวิชาการ การส่งเสริมด้านสุขภาพ การส่งเสริมด้านศิลปะและวัฒนธรรม การส่งเสริมด้านการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต และการส่งเสริมด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นจากผลการประเมินของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ มีความสอดคล้องกันคือ นักศึกษาประเมินวัตถุประสงค์ของโครงการฯ มีความชัดเจน เหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายขององค์กรหรือหน่วยงาน ตลอดจนพิจารณาความจำเป็นว่าต้องจัดทำโครงการฯ ภาพรวม และรายชื่ออยู่ในระดับสูง ขณะที่อาจารย์ประเมินวัตถุประสงค์ของโครงการฯ มีความชัดเจน เหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายขององค์กรหรือหน่วยงาน ตลอดจนพิจารณาความจำเป็นว่าต้องจัดทำโครงการฯ ภาพรวม และรายชื่ออยู่ในระดับสูงมาก เพราะ

ลักษณะกิจกรรมของโครงการ ฯ มีความจำเป็นต้องจัดทำเพื่อตอบสนองต่อการประกันคุณภาพการศึกษาตัวบ่งชี้ที่ 1.5 กิจกรรมนักเรียนระดับปริญญาตรี ที่สถาบันอุดมศึกษาต้องส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมนักศึกษาต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและครบถ้วน กิจกรรมนักศึกษา หมายถึง กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ดำเนินการทั้งโดยสถาบันและโดยองค์กรนักศึกษาเป็นกิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมจะมีโอกาสได้รับการพัฒนาสติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และคุณธรรมจริยธรรม สอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่กำหนดโดยสถาบัน กิจกรรมกีฬา หรือการส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ หรือรักษาสีสิ่งแวดล้อม กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม และ กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม (Praboromarajchanok Institute, 2019) ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินผลโครงการในลักษณะเดียวกันของวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยสาธารณสุขในภาคใต้ (Chaosuansreecharoen, Akharawirawat, & Heetpaow, 2016)

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) ของโครงการ จุดประสงค์เพื่อประเมินถึงความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสมและความพอเพียงของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการเช่น งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา ฯลฯ รวมทั้งเทคโนโลยีและแผนการดำเนินงาน การประเมินปัจจัยนำเข้ามีประโยชน์ในการระบุค้นหาว่าปัจจัยที่กำหนดในโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอหรือไม่ (Chaosuansreecharoen, Akharawirawat, & Heetpaow, 2016; Wongwanic, 2007; Worthen, et.al., 1997) สำหรับการประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) ของโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 ได้ประเมินความเพียงพอและเหมาะสมของงบประมาณที่สนับสนุนจากคณะและของแต่ละวิทยาลัย การสนับสนุนของผู้บริหารทั้งในระดับคณะและวิทยาลัย ความร่วมมือของนักศึกษา อาจารย์และบุคลากร สถานที่ในการเตรียมโครงการฯ และความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินโครงการฯ โดยการประเมินแยกเป็นแต่ละวิทยาลัย ผลการประเมินของนักศึกษาประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการว่ามีความเป็นไปได้ ภาพรวมและรายข้ออยู่ในระดับสูง ข้อที่นักศึกษาประเมินมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปฏิบัติงาน (นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร) มีความรับผิดชอบและทุ่มเท และข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ ยานพาหนะและการเดินทางมีความสะดวกและปลอดภัย สำหรับอาจารย์ประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการว่ามีความเป็นไปได้ อาจารย์ส่วนใหญ่ประเมินอยู่ในระดับสูงทั้งภาพรวมและรายข้อ และมีข้อที่อยู่ในระดับสูงมากและปานกลาง ข้อที่อาจารย์ประเมินคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปฏิบัติงาน (นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร) มีความรับผิดชอบและทุ่มเท ส่วนข้อที่อาจารย์ประเมินอยู่ในระดับปานกลาง 2 ข้อ คือ งบประมาณที่จัดสรรจากโครงการจัดตั้งคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ให้กับวิทยาลัยเจ้าภาพมีความเหมาะสมและเพียงพอ และงบประมาณที่จัดสรรในการเตรียมความพร้อมโครงการฯ ของแต่ละวิทยาลัยมีความเหมาะสมและเพียงพอ ทั้งนี้จะเห็นว่าในด้านผู้ปฏิบัติงานทั้งอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ เป็นอย่างดี แต่เนื่องจากการจัดกิจกรรมโครงการฯ ทั้งในปัจจุบันและที่ผ่านมาจะเปลี่ยนหมุนเวียนเจ้าภาพไปในวิทยาลัยต่าง ๆ ทำให้ต้องเดินทางในระยะทางที่ไกล ดังนั้นในการจัดโครงการในลักษณะนี้ร่วมกันของวิทยาลัยในสังกัดคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ในปีต่อไปพิจารณาจัดในส่วนกลาง ตลอดจนข้อจำกัดในด้านงบประมาณ ที่สอดคล้องกับผลการประเมินของอาจารย์ด้านงบประมาณที่จัดสรรยังไม่เพียงพอและเหมาะสม การประเมินผลด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input evaluation) ของโครงการฯ สอดคล้องกับการประเมินผลโครงการในลักษณะเดียวกันของวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยสาธารณสุขในภาคใต้ (Chaosuansreecharoen, Akharawirawat, & Heetpaow, 2016)

3. การประเมินด้านกระบวนการ (Process evaluation) ของโครงการ เพื่อประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการที่จะใช้เป็นข้อมูลในการ พัฒนา แก้ไข ปรับปรุงให้การดำเนินการช่วงต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Prasitratasin, 2011; Kanjanawasee, 2007; Vibulsri, 2006; Pitayanuwat, 2006) สำหรับการประเมินด้านกระบวนการของโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 ได้ประเมิน 2 ส่วน คือ การประเมินด้านกระบวนการ (Process evaluation) บริหารโครงการฯ ของแต่ละวิทยาลัย และการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการฯ ของเจ้าภาพ พบว่า นักศึกษาประเมินการบริหารโครงการฯ ของกลุ่มกิจกรรมนักศึกษาของแต่ละวิทยาลัยอยู่ในระดับสูงทั้งภาพรวมและรายข้อ ส่วนอาจารย์ประเมินกระบวนการบริหารโครงการฯ

ของแต่ละวิทยาลัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงมากทั้งภาพรวมและรายข้อ สำหรับการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการฯ ของเจ้าภาพ พบว่า นักศึกษาประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการฯ ของเจ้าภาพ ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูง ส่วนอาจารย์ประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการฯ ของเจ้าภาพ ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูงมาก ดังนั้นสรุปได้ว่า กระบวนการเตรียมดำเนินโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 ของแต่ละวิทยาลัยในแง่ของความเหมาะสมของระยะเวลาเตรียมการ และกระบวนการมีความเหมาะสม สำหรับกระบวนการดำเนินโครงการฯ ของวิทยาลัยเจ้าภาพสร้างความพึงพอใจให้กับอาจารย์และนักศึกษาของวิทยาลัยอื่น ทั้งกระบวนการและขั้นตอนการจัดกิจกรรม/โครงการ ผู้ให้บริการ สิ่งอำนวยความสะดวก และคุณภาพการให้บริการ โดยเฉพาะผู้ให้บริการเป็นด้านที่นักศึกษาและอาจารย์มีความพึงพอใจมากที่สุด เนื่องจากการดำเนินโครงการฯ ให้นักศึกษาเป็นผู้ดำเนินการส่วนใหญ่ โดยการเป็นที่ปรึกษาของอาจารย์ การประเมินผลด้านกระบวนการ (Process evaluation) ของโครงการฯ สอดคล้องกับการประเมินผลโครงการในลักษณะเดียวกันของวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยสาธารณสุขในภาคใต้ (Chaosuansreecharoen, Akharawirawat, & Heetpaow, 2016)

4. การประเมินผลผลิต (Product evaluation) ของโครงการ เพื่อเปรียบเทียบผลผลิตกับตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (Prasitratin, 2011; Kanjanawasee, 2007; Vibulsri, 2006; Pitiyanuwat, 2006) สำหรับโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 ได้ประเมินผลผลิตในการพัฒนานักศึกษา 5 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมด้านวิชาการ การส่งเสริมด้านสุขภาพ การส่งเสริมด้านศิลปะและวัฒนธรรม การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต และการส่งเสริมด้านการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ประเมินผลผลิตจากโครงการภาพรวมและรายข้ออยู่ในระดับสูง ขณะที่อาจารย์ส่วนใหญ่ประเมินผลผลิตจากโครงการภาพรวมและรายข้ออยู่ในระดับสูงมาก และเมื่อเปรียบเทียบผลผลิตของโครงการฯ ที่ประเมินโดยนักศึกษาและอาจารย์กับเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ (เกณฑ์ชี้วัดโครงการฯ มากกว่า 3.51) พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลผลิตทุกด้านที่ประเมินโดยนักศึกษาและอาจารย์สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จของโครงการฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.001$ ดังนั้นสรุปได้ว่าโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 บรรลุความสำเร็จในการพัฒนานักศึกษาของวิทยาลัยในสังกัดคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ร่วมกัน ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมด้านวิชาการ การส่งเสริมด้านสุขภาพ การส่งเสริมด้านศิลปะและวัฒนธรรม การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต และการส่งเสริมด้านการประกันคุณภาพการศึกษา การประเมินผลด้านประเมินผลผลิต (Product evaluation) ของโครงการฯ สอดคล้องกับการประเมินผลโครงการในลักษณะเดียวกันของวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยสาธารณสุขในภาคใต้ (Chaosuansreecharoen, Akharawirawat, & Heetpaow, 2016)

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการประเมินผลการดำเนินงานของโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ควรสนับสนุนให้ดำเนินการโครงการลักษณะนี้ต่อไป เนื่องจากเป็นโครงการที่สามารถพัฒนานักศึกษาของวิทยาลัยในสังกัดคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ร่วมกัน ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมด้านวิชาการ การส่งเสริมด้านสุขภาพ การส่งเสริมด้านศิลปะและวัฒนธรรม การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต และการส่งเสริมด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาสติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และคุณธรรมจริยธรรมสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

2. รูปแบบการจัดทำโครงการของวิทยาลัยเจ้าภาพในครั้งต่อไปสามารถดำเนินการในรูปแบบที่คล้ายคลึงกับการดำเนินงานของโครงการสมาร์ทเบรนแอนด์เฮล ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562 แต่อาจจะพิจารณาปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับบริบทของวิทยาลัยเจ้าภาพหรือช่วงเวลาที่จะจัดกิจกรรมโครงการ เนื่องจากกิจกรรมโครงการนี้จะร่วมกันจัดทุก ๆ 2 ปี

References

- Chaosuansreecharoen, K.R., Akharawirawat, T. & Heetpaow, C. (2016). The Study of Overall Operation of the 23rd Health Promotion, Academic Development, and Arts and Culture Exchange Festival Project, Southern College Network of Nursing and Public Health, Princess of Naradhiwas University Journal, 8(2), pp. 66-78. (in Thai)
- Inyai, C. (2012). Program evaluation (2nd ed). Bangkok: Chulalongkorn University Publishing. (in Thai)
- Kanjanawasee, S. (2007). Theory of Evaluation (7th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Publishing. (in Thai)
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), pp. 607-610.
- Pitiyanuwat, S. (2006). Research and Evaluation: Value Sciences (4th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Publishing. (in Thai)
- Praboromarajchanok Institute Act B.E. 2562. (2019). No. 136 Chapter 43 Kor Government Gazette 5 May 2019. (in Thai)
- Praboromarajchanok Institute. (2019). Handbook of Quality Insurance, Praboromarajchanok Institute, 2019. Nonthaburi: Praboromarajchanok Institute. (in Thai)
- Prasitratasin, S. (2011). Program Evaluation: Principal and Apply. Bangkok: Liangchiang Publishing. (in Thai)
- Promjouy, S. (2007). Technique of Program Evaluation (6th ed.). Nonthaburi: Jatuporn Design. (in Thai)
- Srisa-ard, B. (2013). Preliminary research (9th ed.). Bangkok: Suriyasran. (in Thai)
- Stufflebeam, D.L. (2003). The CIPP Model for Evaluation. Annual Conference of the Oregon Program Evaluation Network (OPEN), Portland, Oregon.
- Vibulsri, S.Y. (2006). Program Evaluation: Concepts and Practices (6th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Publishing. (in Thai)
- Wongwanic, S. (2007). Research on an Evaluation of Need Assessment. Bangkok: Chulalongkorn University Publishing. (in Thai)
- Worthen, B. R., et.al. (1997). Program Evaluation: Alternative Approaches and Practical Guidelines. (2nd ed.). New York: Longman Publishers.
- Yamane, T. (1973). Statistics: An Introductory Analysis. (3rd ed.). New York: Harper and Row Publication.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับ
ผิวหน้า ผ่านสื่อออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาสถาบันแห่งหนึ่ง
ในจังหวัดร้อยเอ็ด

Received: May 24, 2020

Accepted: Dec. 15, 2020;

Published: January 10, 2021

Factors Associated with the Face Cosmetics Online Buying
Behaviors of Students: A Case Study of an Institution
in Roi-Et Province

ชนัญญา พานิกหม¹ , กิรณา แท่อารักษ์¹ , ชมพูนุช สิริพรหมภักดิ์¹

¹วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

Chananya Panikhom¹ , Kirana Taearak¹ , Chompunuch Siripromphakthar¹

¹Sirindhorn College of Public Health, Khonkaen

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ ของสถาบันการศึกษาในจังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา 395 คนจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน เปอร์เซ็นไทล์ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และสถิติอนุมาน ได้แก่ สถิติการทดสอบไคสแควร์ นำเสนอขนาดของความสัมพันธ์ด้วยค่า OR พร้อมช่วงเชื่อมั่น (95%CI) และระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และอายุเฉลี่ยเท่ากับ 17.84 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.58) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ คือ เพศ (OR=1.93; 95%CI =1.08 to 3.49) อายุ (OR= 1.92; 95%CI = 1.21 to 3.04) ระดับการศึกษา (OR= 2.32; 95%CI =1.46 to 3.71) รายได้ (OR=3.12; 95%CI= 1.76 to 5.55) และความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง (OR= 1.69; 95%CI =1.13 to 2.52) ข้อเสนอแนะ ควรมีการส่งเสริมให้คำแนะนำเกี่ยวกับใช้เลือกผลิตภัณฑ์ที่จำเป็น ได้มาตรฐานและใช้อย่างสมเหตุสมผลเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการโฆษณาชวนเชื่อทางสื่อออนไลน์

คำสำคัญ : การซื้อสินค้าออนไลน์, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, เครื่องสำอางสำหรับผิวหน้า

Corresponding author: กิรณา แท่อารักษ์ E-mail: Kirana.taearak@gmail.com

Original article

Received: May 24, 2020

Accepted: December 15, 2020;

Published: January 10, 2021

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to determine factors associated with the choice behavior consumption for face cosmetic through online amongst students within the educational institutions in Roi-Et Province. The 395 students selected by the cluster sampling, all data were collected by using questionnaires. The data were analyzed using computer program for percentage, mean, standard deviation, median, percentile, maximum and minimum and chi-square for odd ratio with 95%CI. .

The results showed that most of them were females and average- age was 17.84 years old (S.D. 2.58). The factors associated with the behaviors of buying face cosmetic products through online were gender (OR=1.93; 95%CI =1.08-3.49), age (OR= 1.92; 95%CI = 1.21-3.04), education level (OR= 2.32; 95%CI =1.46-3.71), income (OR= 3.12; 95%CI= 1.76 - 5.55), and health literacy at high level (OR= 1.69; 95%CI =1.13 - 2.52). This study suggested having campaign for advice students to selection of necessary products with quality and reasonable use that should be encouraged to prevent potential hazards from commercial online.

Keyword: Shopping online, health literacy, face cosmetics

Corresponding author: Kirana Taearak; E-mail: Kirana.taearak@gmail.com

บทนำ

ในปัจจุบันเครื่องสำอางมีความสำคัญในชีวิตประจำวันและมีอิทธิพลต่อการเชื่อมั่นของผู้บริโภครวมถึงกลุ่มวัยรุ่นไทยที่นิยมเลือกซื้อเครื่องสำอางกันอย่างแพร่หลาย ทั้งในเพศหญิงและเพศชาย โดยเฉพาะเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้ามากขึ้น ส่วนใหญ่จะนึกถึงเฉพาะเรื่องความสวย ความงาม แต่กลับมองข้ามอันตรายที่จะได้รับเนื่องจากมีสิ่งแปลกปลอมเข้าไปในร่างกาย โดยเฉพาะเครื่องสำอางที่ไม่ได้มาตรฐาน และมีสารอันตรายเป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางที่ตรวจพบในครีม ได้แก่ สารปรอท สารไฮโดรควิโนน และกรดเรตินอยิก เป็นต้น (Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University, 2015) ซึ่งพบประมาณร้อยละ 30 ทั้งนี้สารอันตรายส่งผลทำให้หน้าขาวเร็วขึ้น และส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพในระยะยาว ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2562 กรมการแพทย์ ได้ตรวจสอบสารอันตรายในเครื่องสำอางจากผู้ป่วยส่งตรวจและจากที่ได้จากการซื้อขายผ่านตลาดออนไลน์ จำนวน 420 ตัวอย่าง พบว่า ผลิตภัณฑ์เหล่านั้น ส่วนใหญ่จะเรียกว่า “ครีมหน้าขาว” โดยมีสารปรอทเป็นสารอันตรายที่พบบ่อยที่สุด รองลงมาคือสารไฮโดรควิโนน ทำให้เกิดฝ้าผื่น รักษายาก (Department of medical services, 2019)

ในขณะที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ได้มีการเฝ้าระวัง ตรวจสอบผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่อันตรายอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงพบการแพร่ระบาดของเครื่องสำอางที่ไม่ได้มาตรฐานจำนวนมากผลมาจากช่องทางในปัจจุบันที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้โดยง่ายและสะดวก ทำให้กลุ่มวัยรุ่นสามารถเข้าถึงและเลือกซื้อเครื่องสำอางได้ง่ายขึ้น (Rattanaporn, 2018) เช่น สื่อโซเชียล อินสตาแกรม ไลน์ เป็นต้น ที่ใช้ในการเลือกซื้อสินค้าและบริการออนไลน์เป็นอันดับ 8 ใน 10 ของการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ซึ่งในการสำรวจปี พ.ศ. 2558 ทางสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Transactions Development Agency, 2015)

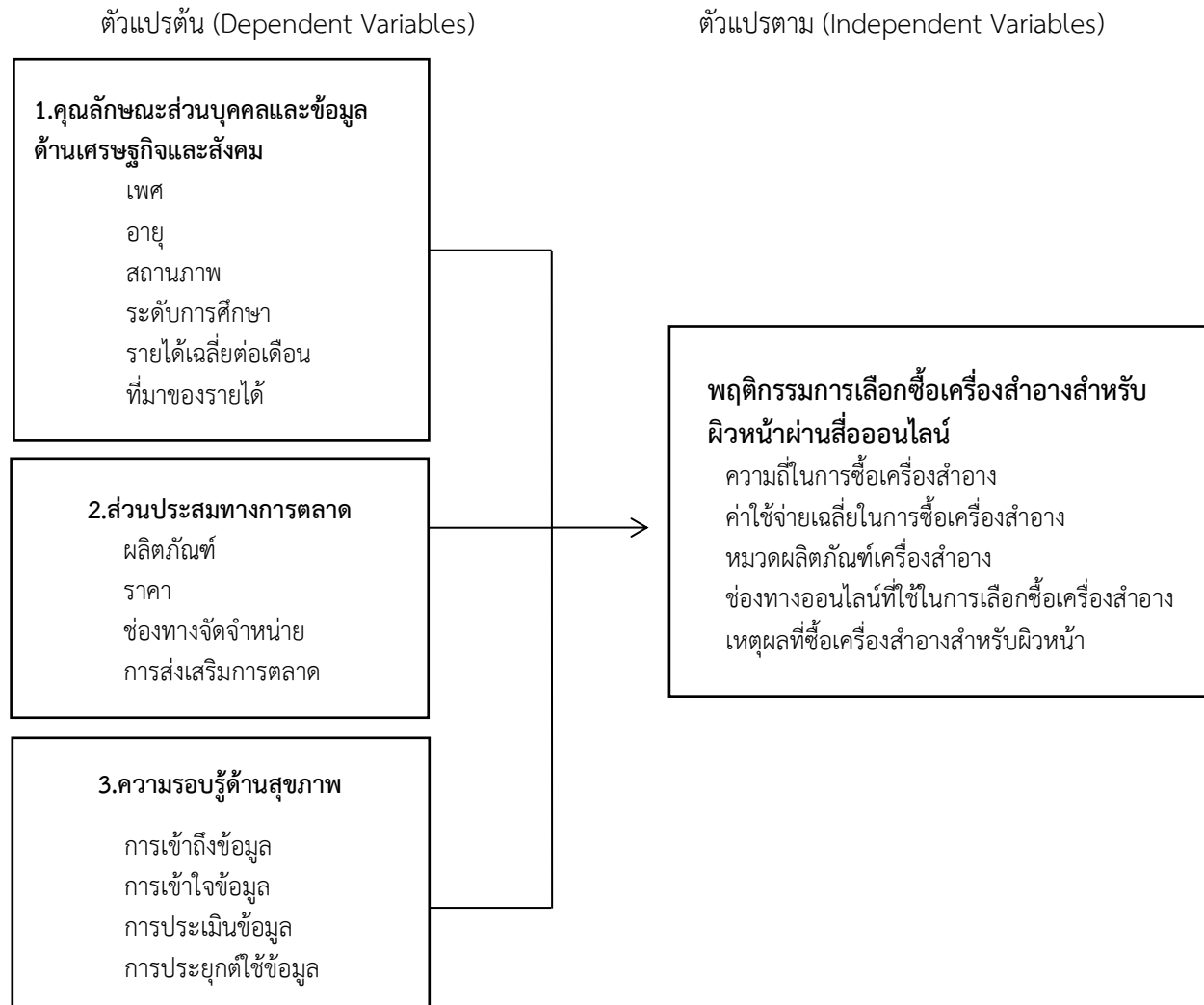
สถานการณ์การเฝ้าระวังความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์สุขภาพของจังหวัดร้อยเอ็ดนั้น คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์ และบริการสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ได้มีการตรวจเฝ้าระวังความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์สุขภาพปี พ.ศ.2560 ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เครื่องสำอาง ยา วัตถุอันตราย โดยผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์จำนวน 2,500 รายการ สถานที่จำหน่าย 50 แห่ง พบการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง 162 รายการ ร้อยละ 6.5 จึงมีการนำมาตรการทางปกครองและการดำเนินคดีอาญามาใช้ร่วมกันเพื่อเพิกถอนใบรับแจ้งและให้เรียกเก็บคืนผลิตภัณฑ์ (Thirawut, 2018)

จากการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอาง พบว่า มีการเลือกซื้อในกลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 18 – 29 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย (Patamaporn, 2014) พบมีการเลือกซื้อเครื่องสำอางมากขึ้น แต่ยังมีรายงานวิจัยการซื้อเครื่องสำอาง อยู่อย่างจำกัด ในกลุ่มนักศึกษาสถาบันแห่งหนึ่ง ในจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนนักศึกษามาก และเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าที่ไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาสถาบันแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปวางแผน เฝ้าระวัง อบรมให้ความรู้ในการเลือกซื้อเครื่องสำอางในสถานศึกษาต่างๆให้นักศึกษาเกิดความรอบรู้ก่อนตัดสินใจในการเลือกซื้อเครื่องสำอางที่ปลอดภัยต่อไป

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา

1. พฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาสถาบันแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาสถาบันแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ กรณีศึกษา นักศึกษาสถาบันแห่งหนึ่ง ในจังหวัดร้อยเอ็ด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาสถาบันแห่งหนึ่ง ในจังหวัดร้อยเอ็ด ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,315 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกเข้าศึกษาคือ เป็นนักศึกษาสถาบันแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด สามารถอ่านออกเขียนได้และสามารถกรอกแบบสอบถามด้วยตนเองได้ กำหนดเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ที่ไม่สมัครใจตอบแบบสอบถามและในช่วงวันของการให้ข้อมูลไม่สามารถให้ข้อมูลได้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนกรณีทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ (Arun et al., 2013) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้ เท่ากับ 0.05 คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 263 คน ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) เนื่องจากประชากรมีขนาดใหญ่และระหว่างชั้นปีมีลักษณะใกล้เคียงกันในแต่ละห้อง คือสัดส่วนเพศชายและเพศหญิง เพื่อลดการคลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดลง จึงต้องคูณด้วยค่า Design effect อย่างน้อย 1.5 เท่าของการสุ่มแบบง่าย เท่ากับ 395 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และที่มาของรายได้ ซึ่งคำถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ ซึ่งคำถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 3 ส่วนประสมทางการตลาดของเครื่องสำอาง ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจำหน่าย และการส่งเสริมการจำหน่าย จำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนระดับความคิดเห็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (คะแนน 4.51 – 5.00) มาก (คะแนน 3.51 – 4.50) ปานกลาง (คะแนน 2.51 – 3.50) น้อย (คะแนน 1.51 – 2.50) น้อยที่สุด (คะแนน 1.00 – 1.50)

ส่วนที่ 4 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับเครื่องสำอาง ประกอบด้วย ด้านการเข้าถึงข้อมูลด้านการเข้าใจข้อมูล ด้านการประเมินข้อมูล และด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูล จำนวน 26 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ คือ ง่ายมาก (คะแนน 3.51 – 4.00) ค่อนข้างง่าย (คะแนน 2.51 – 3.50) ค่อนข้างยาก (คะแนน 1.51 – 2.50) ยาก (คะแนน 1.00 – 1.50)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ใช้วิธีการตรวจสอบความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ดังนี้

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย

2. ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ใช้วิธีการตรวจสอบด้วยการหาค่า Cronbach's alpha coefficient ในส่วนของแบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดของเครื่องสำอาง ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.93 และส่วนของความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับเครื่องสำอาง ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ส่งหนังสือราชการเพื่อขอความอนุเคราะห์ในพื้นที่การศึกษาและลงเก็บข้อมูลตามเกณฑ์การคัดเข้าและชี้แจงรายละเอียดขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลแก่นักศึกษาทุกระดับชั้นปี โดยในการตอบแบบสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามไม่ต้องระบุชื่อนามสกุล เมื่อผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์ของข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำไปตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล บันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. สถิติเชิงพรรณนา ในการนำเสนอข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การแจกแจงความถี่, ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่ามัธยฐาน, เปอร์เซ็นไทล์, ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

2. สถิติเชิงอนุมาน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่มาของรายได้ ปัจจัยด้านการตลาด ความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ ใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square test) และนำเสนอขนาดของความสัมพันธ์ด้วยค่า OR พร้อมช่วงเชื่อมั่น 95% Confidence interval และระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคลและข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

ผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.54 โดยมีอายุเฉลี่ย 17.84 ปี (S.D. 2.58) อายุต่ำสุด 15 ปีและอายุสูงสุด 42 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 99.24 เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ร้อยละ 69.11 ค่ามัธยฐานของรายได้เท่ากับ 3,000 บาท เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 และ 75 ของรายได้ เท่ากับ 2,700 บาท และ 5,000 บาท ตามลำดับ ด้านรายได้พบว่า รายได้ต่ำสุด 1,000 บาทและสูงสุด 20,000 บาท และที่มาของรายได้ส่วนใหญ่ระบุว่ารายได้มาจากผู้ปกครองมากที่สุด ร้อยละ 92.40 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของลักษณะประชากรของตัวอย่าง (n=395)

ลักษณะประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	330	83.54
ชาย	65	16.46
อายุ (ปี)		
15 - 18 ปี	275	69.62
19 ปี ขึ้นไป	120	30.38
สถานภาพ		
โสด	392	99.24
สมรส	3	0.76
ระดับการศึกษา		
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	273	69.11
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	122	30.89
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
≤5,000 บาท	306	77.47
5,001 บาทขึ้นไป	89	22.53
ที่มาของรายได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ผู้ปกครอง	365	92.40
ทำงานพิเศษ	54	13.67
กองทุนกู้ยืม (กยศ.)	12	3.03
ทุนการศึกษา	5	1.26

พฤติกรรมการใช้เครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์

จากการศึกษา พบว่า ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ ส่วนใหญ่มีความถี่ของการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้งต่อเดือน รองลงมาคือ 1 ครั้งต่อเดือน ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ น้อยกว่า 500 บาท มากที่สุด ผลิตภัณฑ์สำหรับทำความสะอาดผิวหน้า เมื่อให้เลือกตอบมากกว่า 1 ข้อ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่ามีการเลือกซื้อ สบู่หรือโฟมล้างหน้า มากที่สุด ผลิตภัณฑ์สำหรับบำรุงผิวหน้า เมื่อให้เลือกตอบมากกว่า 1 ข้อ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่ามีการเลือกซื้อครีมหรือโลชั่นและเซรั่มบำรุงผิวหน้ามากที่สุด ผลิตภัณฑ์สำหรับตกแต่งหรือเสริมความงาม เมื่อให้เลือกตอบมากกว่า 1 ข้อ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่ามีการเลือกซื้อลิปสติกมากที่สุด ช่องทางออนไลน์ที่ใช้เลือกซื้อเครื่องสำอาง เมื่อให้เลือกตอบมากกว่า 1 ข้อ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่ามีการเลือกซื้อเครื่องสำอางจากเฟซบุ๊ก (Facebook) มากที่สุด และเหตุผลที่ซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าเมื่อให้เลือกตอบมากกว่า

1 ข้อ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่าเหตุผลที่ซื้อเครื่องสำอาง เพื่อความงามมากที่สุด รองลงมาคือเพิ่มความมั่นใจ และเสริมบุคลิกภาพ ตามลำดับ

ส่วนประสมทางการตลาดของเครื่องสำอาง

เมื่อพิจารณาคะแนนรายข้อของแต่ละด้านพบว่า เหตุผลสำคัญอันดับแรกซึ่งมีคะแนนมากที่สุดในการเลือกซื้อเครื่องสำอางของแต่ละปัจจัย พบว่า จากคะแนนเต็ม 5 ปัจจัยที่เป็นเหตุผลส่วนประสมทางการตลาดของเครื่องสำอางที่สำคัญในการเลือกซื้อเครื่องสำอางในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก เรียงจากตามลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ 1) ด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{X}=3.80$, S.D. = 0.80) 2) ด้านราคา ($\bar{X}=3.78$, S.D. = 0.84) 3) ด้านช่องทางจัดจำหน่าย ($\bar{X}=3.74$, S.D. = 0.83) และ 4) ด้านส่งเสริมการขาย ($\bar{X}=3.59$, S.D. = 0.86)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับเครื่องสำอาง

จากการศึกษา ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับเครื่องสำอางของกลุ่มตัวอย่างเมื่อพิจารณารายข้อ ผู้วิจัยได้จำแนกเป็นรายด้าน จากคะแนนเต็ม 4 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับเครื่องสำอางในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูล ($\bar{X}=3.18$, S.D. = 0.66) 2) ด้านการเข้าใจข้อมูล ($\bar{X}=3.17$, S.D. = 0.63) 3) ด้านการประเมินข้อมูล ($\bar{X}=3.10$, S.D. = 0.73) และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูล ($\bar{X}=2.93$, S.D. = 0.65)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์

จากการศึกษา พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ที่มาของรายได้จากผู้ปกครอง และความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับเครื่องสำอางโดยรวม มีความสัมพันธ์กับการเลือกซื้อเครื่องสำอาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ส่วนคุณลักษณะส่วนบุคคล ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอาง รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลและข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

คุณลักษณะส่วนบุคคล	การเลือกซื้อ		ค่าสถิติ χ^2	OR	95%CI	p-value
	ซื้อ n (%)	ไม่ซื้อ n (%)				
เพศ			5.636	1.93	1.08 ถึง 3.49	0.018
หญิง	175(53.03)	155(46.97)				
ชาย	24(36.92)	41(63.08)				
อายุ (ปี)			8.669	1.92	1.21 ถึง 3.04	0.003
ต่ำกว่า 18 ปี	152(55.27)	123(44.73)				
18 ปีขึ้นไป	47(39.17)	73(60.83)				
สถานภาพ			0.321	1.98	0.17 ถึง 22.01	0.571
โสด	197(50.25)	195(49.75)				
สมรส	2(66.67)	1(33.33)				
ระดับการศึกษา			14.468	2.32	1.46 ถึง 3.71	<0.001
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	155(56.78)	118(43.22)				
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	44(36.06)	78(63.94)				

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลและข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	การเลือกซื้อ		ค่าสถิติ χ^2	OR	95%CI	p-value
	ซื้อ n (%)	ไม่ซื้อ n (%)				
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน(บาท)			0.271	1.13	0.68 ถึง 1.87	0.602
5,001 บาทขึ้นไป	47(52.80)	42(47.20)				
≤5,000 บาท	152(49.67)	154(50.33)				
ที่มาของรายได้			16.311	3.12	1.76 ถึง 5.55	<0.001
ผู้ปกครอง	149(45.70)	177(54.30)				
แหล่งอื่นๆ เช่น ทำงานพิเศษ กองทุนกู้ยืม	50(72.46)	19(27.54)				
ทุนการศึกษา เป็นต้น						
ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับเครื่องสำอางโดยรวม			6.697	1.69	1.13 ถึง 2.52	0.010
ระดับสูง	104(57.46)	77(42.54)				
ระดับต่ำถึงปานกลาง	95(44.40)	119(55.60)				

อภิปรายผล

ความชุกของพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ พบว่า ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจพฤติกรรมและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ที่เพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 50 โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นวัยทำงาน เพราะผู้บริโภคกลุ่มนี้เข้าถึงช่องทางการสื่อสารเหล่านี้อยู่เป็นประจำ มีอำนาจในการซื้อและการตัดสินใจซื้อค่อนข้างรวดเร็ว (Kasikon Research Center, 2017)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาสถาบันแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด คือ การเป็นนักศึกษาเพศหญิง มีโอกาสมากกว่า 2 เท่าของเพศชายที่อายุต่ำกว่า 18 ปี ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับรายได้จากผู้ปกครอง มีโอกาสที่จะซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อความงามทำความสะอาด รักษาแผลเป็น รอยสิ่ว ผลิตภัณฑ์สำหรับริมฝีปาก และแก้ม โดยช่องทางอินสตราแกรม เนื่องจากปัจจุบันเพศหญิงให้ความสำคัญต่อรูปลักษณ์ของตนเองมากกว่าในอดีต เช่น ด้านการแต่งกาย หรือด้านการแต่งหน้าเพื่อให้ตนเองเป็นที่สนใจต่อผู้ที่พบเห็น รวมทั้งกลุ่มอายุต่ำกว่า 18 ปี เป็นกลุ่มวัยที่เริ่มหันมาสนใจในรูปร่าง หน้าตา ทำให้พัฒนาในด้านความสวยความงามมากขึ้น ในระดับการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีวุฒิภาวะและประสบการณ์ในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องสำอางน้อย ทำให้มีโอกาสตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางได้อย่างรวดเร็ว แต่ระดับการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีกระบวนการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางที่ซับซ้อนมากกว่า อาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้มีการเลือกซื้อเครื่องสำอางมากยิ่งขึ้น ซึ่งได้ผลใกล้เคียงกับงานวิจัยของ Porntape (2016) ได้ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องสำอางออนไลน์ของผู้บริโภคใน เขตกรุงเทพมหานคร” ผลการศึกษาพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษาต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางในระบบออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และไม่ใกล้เคียงกับงานวิจัยของ Patamaporn (2014) ที่ศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางผ่านเว็บไซต์เฟซบุ๊ก ของนักศึกษาหญิง ในเขตกรุงเทพมหานคร” ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาการเป็นนักศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อ เนื่องจากการซื้อสินค้าผ่านเครือข่ายออนไลน์นั้นไม่ได้จำกัดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย จึงทำให้กลุ่มบุคคลทุกเพศทุกวัยสามารถซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตได้ และอาศัยความรู้เกี่ยวกับเครื่องสำอาง โดยกลุ่มที่มีความรอบรู้ระดับสูงมีโอกาที่จะการเลือกซื้อเครื่องสำอางผ่านสื่อออนไลน์มากเป็น 1.69 เท่าของกลุ่มที่มีความรอบรู้ในระดับต่ำ

กว่าอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อกลุ่มตัวอย่างที่มีความรอบรู้ในระดับสูง ส่งผลให้สามารถการเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจข้อมูล และการประเมินข้อมูลในการใช้เครื่องสำอาง เพื่อทำให้เกิดการตัดสินใจทางสุขภาพได้อย่างเหมาะสม โดยการเลือกซื้อเครื่องสำอางถือเป็นพฤติกรรมสุขภาพอย่างหนึ่งซึ่งคล้ายคลึงกับแนวความคิดของ Nutbeam (2000) นิยามว่า ความสามารถเฉพาะของบุคคลในการเข้าถึงทำความเข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดีรวมทั้งการพัฒนาความรู้และความเข้าใจในบริบทด้านสุขภาพการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและแรงจูงใจเพื่อ ก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมด้วยตนเอง

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับเครื่องสำอาง ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของสถาบัน ควรมีการส่งเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพให้สูงขึ้น เพราะมีแนวโน้มว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง จะมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี โดยการเลือกซื้อเครื่องสำอางถือเป็นพฤติกรรมสุขภาพอย่างหนึ่ง
2. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆมากที่สุด ส่งผลให้ความตระหนักต่อการตัดสินใจซื้อสินค้านั้นลดลง หรือคล้อยตามไปกับการรีวิว (การโฆษณา) ของร้านค้าานั้น ผลกระทบที่ตามมา คือสินค้าไม่ เป็นไปตามที่โฆษณา หรือ การถูกหลอกลวงผ่านสื่อออนไลน์ ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้คำแนะนำเกี่ยวกับใช้เลือก ผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นได้มาตรฐานและใช้อย่างสมเหตุสมผลเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการโฆษณาชวนเชื่อทาง สื่อออนไลน์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆที่อาจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้า ผ่านสื่อออนไลน์ เช่น ทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องสำอาง ความพึงพอใจของเครื่องสำอางสำหรับผิวหน้า ผ่านสื่อออนไลน์ เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องสำอางกับกลุ่ม ตัวอย่างที่แตกต่างกันไป เช่น วัยทำงาน เป็นต้น
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพร่วมด้วย เช่นการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อ เครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าผ่านสื่อออนไลน์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดและชัดเจนยิ่งขึ้น

References

- Jirawatkoon, A., et al. (2013). *Statistics for health science research*. (2nded). Bangkok: Wittayaphat.
- Chatmongkol, R. (2018). Law to protect the Purchase of Cosmetics through online media. *Public Health & Health Laws Journal*, 4(1): 8. (in Thai)
- Department of medical services. (2019). *Dermatologist warning The dangers of white face*. [Internet]. Available from: <https://www.thaihealth.or.th/Content/48759>
- Electronic Transactions Development Agency. (2015). *The survey of Internet users behavior Thailand and ETDA reveal shopper behavior Thailand Online Mega Sale 2015*. [Internet]. Available from: <https://www.eta.or.th/content/thailand-online-mega-sale-2015-statistics.html>.
- Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University. (2015). *The dangers of banned substances in cosmetics*. . [Internet]. Available from: <https://med.mahidol.ac.th/ramapharmacy/th/knowledge/general/04072016-2055-th>
- Kasikon Research Center. (2017). Expected expenses for Bangkok residents choose to buy cosmetics for 2017. [Internet]. Available from: <https://www.matichon.co.th/publicize/>
- Kumpeera, P. (2014). *Cosmetic Product Purchasing Behavior through Facebook of Female Students in Bangkok*. Independent Study, Master of Communication Arts Bangkok University. (in Thai)
- Mechamnay, T. (2018). *Health products that have been validated according to standardized criteria, Roi Et Province in Health Region 7*. [Internet]. Available from: http://webcache.googleusercontent.com/_(in Thai)
- Nutbeam, D. (2000). *Health Literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21st century*. *Health Promotion International*. 15(8) printed in Great Britain.
- Tippayapornkul, P. (2016). *Factors Effecting Customer Decission to by Cosmetic Online in Bangkok*, A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree, Silpakorn University. (in Thai)

นิพนธ์ต้นฉบับ

ขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
ของนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษสงขลา
Scoping in Health Impact Assessment of Songkhla Special
Economic Zone Policy

Received: September 4, 2020

Accepted: December 15, 2020;

Published: January 15, 2021

คุณากร เตกฉัตร¹, และ เพ็ญ สุขมา¹
สถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์¹
Kunakorn Takachat¹ and Phen Sukmag¹
Public Policy Institute Prince of Songkhla University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษสงขลา วิธีการกำหนดขอบเขตเชิงเทคนิคโดยการวิจัยเอกสารอย่างเป็นระบบและนำมาสรุปเป็นร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และการกำหนดขอบเขตโดยชุมชน โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อย กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ ตัวแทนภาครัฐ เอกชน ตัวแทนองค์กร กลุ่มจัดตั้งอื่นๆ และประชาชนผู้สนใจจำนวน 20 คน เครื่องมือในการวิจัย คือตารางการสกัดข้อมูล แนวคำถามการประชุมกลุ่มย่อย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และการยืนยันโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการศึกษาพบว่า ขอบเขตเชิงเนื้อหาที่ต้องศึกษา มี 4 ด้าน คือ 1) ด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย รายได้ การจ้างงาน การว่างงาน การเปลี่ยนแปลงอาชีพ การถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2) ด้านสังคม ประกอบด้วย การเคลื่อนย้ายประชากร วิถีชีวิต แรงงาน อาชญากรรม ยาเสพติด การพนัน ประเพณี วัฒนธรรม และปัญหาครอบครัว 3) ด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มลพิษทางอากาศและฝุ่นละออง เสียง กลิ่น การสัมผัสเห็ดพิษ การจัดการขยะ การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศและป่าไม้ คุณภาพน้ำ ระบบสาธารณสุข การคมนาคมขนส่ง 4) สุขภาพและระบบบริการสาธารณสุข ประกอบด้วย การเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ เช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคไม่ติดต่อ โรคอุบัติใหม่ โรคทางจิตเวช โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม การจัดการระบบสาธารณสุข และอุบัติเหตุ ขอบเขตเชิงเนื้อหาทั้ง 4 ด้านหลักจะถูกนำไปใช้เป็นกรอบแนวทางสำหรับการพัฒนาตัวชี้วัดและเครื่องมือในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษต่อไป

คำสำคัญ: การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ การกำหนดขอบเขต เขตเศรษฐกิจพิเศษ

Corresponding author: คุณากร เตกฉัตร , E-mail : ganotfriend@gmail.com

Original article

Abstract

Received: September 4, 2020

Accepted: December 15, 2020;

Published: January 15, 2021

This research aims to examine scoping in health impact assessment of Songkhla Special Economic Zone policy. Technical scoping is employed via systematic documentary research and an inductive method to outline the scope of content by the experts. Community scoping is conducted by focus group. Twenty key informants comprise representatives from local people, public sectors, private sectors, organizations, other groups, and those interested in this field. The questionnaire interviews were consisting of the data extraction form and the questions for the focus group. Data were collected by focus group. Data were analyzed by content analytical methods and expert verification.

The findings indicated that the study's scope covered four aspects: 1) economy includes income, employment, unemployment, career change, land holdings, and land utilization. 2) society refers to population movement, ways of life, labor, criminal, drugs, gambling, tradition, culture, and family problems. 3) environment covers air pollution, dust, sound, odor, vibration, solid waste management, ecosystem and forest changes, water quality, infrastructure system, and transportation. Lastly, 4) health and health service system consists of sickness caused by several diseases such as sexually transmitted diseases, non-communicable diseases, emerging infectious diseases, psychiatric disorders, occupational and environmental diseases, health system management, and accident. The results will be applied to use as guidelines for indicators and tools of health impact assessment of Special Economic Zone policy.

Keywords: Health impact assessment, Scoping, Special Economic Zone

Corresponding author: Kunakorn Takachat , E-mail : ganotfriend@gmail.com

บทนำ

นโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษ เป็นนโยบายที่เน้นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการเติบโตทางการค้าแนวชายแดนของประเทศไทย กับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งคาดว่าจะทำให้มูลค่าการค้าชายแดนขยายตัวและเพิ่มขึ้นในอนาคต ทำให้เกิดการจ้างงานและการสร้างรายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม มีการส่งออก การกระจายสินค้า ส่งผลต่อภาวะเศรษฐกิจของประเทศ เกิดการบริหารจัดการและการจัดระเบียบทางสังคมในด้านต่าง ๆ อีกทั้งยังส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทั้งทางด้านภาษาทักษะและองค์ความรู้เพื่อให้ทันต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่ด้วยโครงการที่เกิดขึ้นนั้นล้วนเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีโครงการและกิจกรรมย่อยเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ผลของการดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในวงกว้างได้เช่นเดียวกัน เช่น กรณีการนำพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติมาพัฒนาเป็นด้านศุลกากร อาจส่งผลให้ระบบนิเวศวิทยาเสื่อมโทรม เกิดภัยคุกคามธรรมชาติทั้งทางกายภาพ ชีวภาพ และทางเคมี อีกทั้งประชาชนในพื้นที่ยังต้องสูญเสียอาชีพถิ่นฐานบ้านเกิดจากการมีกรรมสิทธิ์เหนือที่ดินของชุมชนตามกฎหมาย ผลจากการอพยพย้ายถิ่นของแรงงานที่มากขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแออัดของแรงงานต่างด้าว การค้ามนุษย์ ค่าประเมินการก่ออาชญากรรม การนำเข้าสินค้าผิดกฎหมายและปัญหาด้านสาธารณสุขตามมาอีกด้วย เนื่องจากจังหวัดที่ติดกับชายแดนมีการเคลื่อนย้ายของแรงงานต่างด้าวเข้ามาทำงาน และเข้ามารักษาพยาบาลในประเทศไทย โดยที่ยังไม่มีสิทธิประกันสุขภาพใดๆ จึงทำให้สถานพยาบาลต้องแบกรับค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด และยังทำให้ปริมาณผู้ใช้บริการในสถานพยาบาลของรัฐเพิ่มจำนวนมากขึ้นด้วย อีกทั้ง อาจจะทำให้เกิดโรคระบาด และโรคอุบัติใหม่ที่มาพร้อมกับการเคลื่อนย้ายของแรงงานต่างด้าว ซึ่งผลกระทบเหล่านี้เชื่อมโยงต่อชีวิตและสุขภาพของคนในพื้นที่

ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ที่ 1/2558 ลงวันที่ 19 มกราคม 2558 กำหนดพื้นที่ตำบลสะเดา ตำบลสำนักขาม ตำบลสำนักแก้ว และตำบลปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา เป็น “เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา” รวมพื้นที่ทั้งหมด 552.3 ตารางกิโลเมตร (345,187.5 ไร่) มีการเตรียมความพร้อมในการจัดตั้งโครงการเศรษฐกิจพิเศษ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การจัดตั้งศูนย์บริการเบ็ดเสร็จด้านการลงทุน (One Stop Service) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ตำบลสำนักขามได้มีโครงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม (Office of the Board of Investment, 2015) ซึ่งพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่ทำกินของประชาชน ทำให้ต้องมีการเวนคืนที่ดิน และการก่อสร้างด้านศุลกากรแห่งใหม่ในพื้นที่ป่าสงวน และมีการลงทุนของผู้ประกอบการต่างๆ ซึ่งตอนนี้อยู่ในระหว่างดำเนินการ

การพัฒนาประเทศที่ดำเนินการภายใต้นโยบาย แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ อาจส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ดังนั้นก่อนการดำเนินนโยบาย แผนงาน หรือโครงการต่าง ๆ ควรมีการประเมินผลกระทบก่อนทุกครั้ง ซึ่งเครื่องมือในการประเมินผลกระทบมีหลายแบบ เช่น การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม หรือ อี ไอ เอ (Environmental impact assessment; EIA) การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ หรือ อี เอช ไอ เอ (Environmental Health Impact Assessment; EHIA) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์หรือ เอส อี เอ (Strategic Environmental Assessment; SEA) และการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Health Impact Assessment – HIA) หรือ เอช ไอ เอ การจะเลือกใช้การประเมินผลกระทบแบบไหนขึ้นอยู่กับกฎหมาย วัตถุประสงค์ของการประเมิน และลักษณะยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ ที่จะประเมิน เอช ไอ เอ ก็เป็นรูปแบบการประเมินผลกระทบหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ใน 2 แนวทางคือ แนวทางแรก เอช ไอ เอ ที่เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลกระทบแบบอื่น เช่น เอช ไอ เอ ที่อยู่ใน อี ไอ เอ หรือ อี เอช ไอ เอ มีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุมัติ อนุญาตโครงการ และแนวทางที่สอง เอช ไอ เอ ที่เป็นเครื่องมือทางนโยบาย ถูกนำมาใช้ในกระบวนการนโยบายสาธารณะประเมินได้ทั้งในระดับนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรม (Pongthep et al, 2015)

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ ได้ให้คำจำกัดความของเอช ไอ เอ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในสังคมที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้ทุกฝ่ายได้ร่วมกันพิจารณาถึงผลกระทบทางสุขภาพ โดยมีการประยุกต์ใช้แนวทางและเครื่องมือที่หลากหลายในการระบุ คาดการณ์ และพิจารณาถึงผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจจะเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นแล้วกับประชาชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เนื่องจากการดำเนินนโยบาย แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง (National Health Commission Office, 2016) โดยหวังผลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับการสร้างเสริมและคุ้มครองสุขภาพของทุกคนในสังคม เป็นความพยายามในการพัฒนาชุดของคำแนะนำหรือ

ข้อเสนอแนะที่มีข้อมูลหลักฐานยืนยันที่สะท้อนให้เห็นถึงแนวทาง และคุณค่าหรือความสำคัญของการมีสุขภาวะที่ดีร่วมกันของสังคม เพื่อประกอบการตัดสินใจในเชิงนโยบายสาธารณะ โดยคำแนะนำเหล่านั้นต้องมุ่งสนับสนุนผลกระทบทางด้านบวกต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากข้อเสนอเชิงนโยบาย (หรือข้อเสนอโครงการ) และมุ่งขจัดผลกระทบทางด้านลบต่อสุขภาพจากข้อเสนอดังกล่าวให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ดังนั้น การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจึงเป็นเครื่องมือหรือกลไกที่สำคัญในการคุ้มครองและส่งเสริมสุขภาพของประชาชนจากการดำเนินการต่างๆ ทั้งจากภาครัฐ องค์กรท้องถิ่น และเอกชน

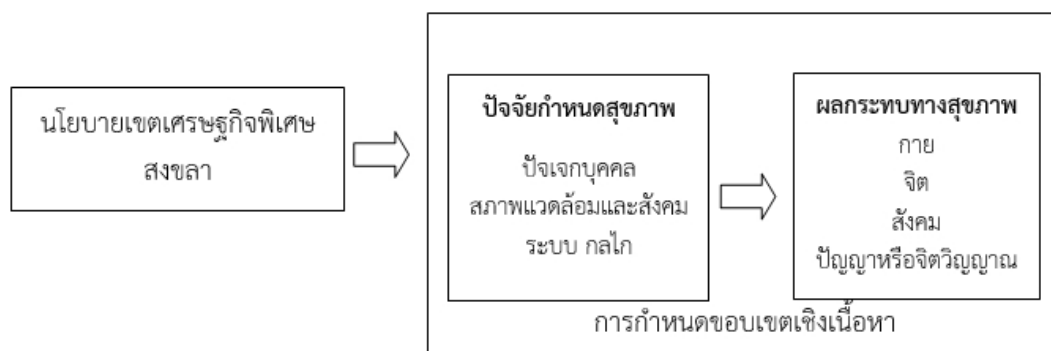
การประเมินผลกระทบทางสุขภาพโดยทั่วไป ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือขั้นตอนการกลั่นกรอง (Screening) ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Scoping) ขั้นตอนการประเมินผลกระทบ (Assessing) ขั้นตอนการรับฟังความเห็นร่างรายงานโดยสาธารณะ (Public review) ขั้นตอนการผลักดันสู่การตัดสินใจ (Influencing) และขั้นตอนการติดตามประเมินผล (Monitoring and Evaluation) ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เนื่องจากหากกำหนดขอบเขต ไม่ดีหรือไม่ครอบคลุมประเด็นสำคัญที่จะศึกษา ก็จะทำให้ขั้นตอนอื่น ๆ ที่ตามมาไม่ดีไปด้วย การกำหนดขอบเขตเปรียบเสมือนการวางพิมพ์เขียว ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (National Health Commission Office, 2016) การกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพนั้น ประกอบด้วย 2 รูปแบบคือการกำหนดขอบเขตโดยผู้เชี่ยวชาญ (Technical scoping) และการกำหนดขอบเขตโดยชุมชน (Community scoping) ซึ่งในเชิงหลักการแล้วควรมีการกำหนดขอบเขตทั้ง 2 แบบ แต่ที่ผ่านมาการกำหนดขอบเขตที่มักจะใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้กำหนด ทำให้ขาดการมีส่วนร่วมของชุมชน ข้อห่วงกังวลของประชาชนไม่ได้ถูกนำมาเป็นประเด็นในการประเมิน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ บันฮาหมิ ซาการ์ ในการประเมินผลกระทบในปัจจุบันพบว่าขั้นตอนการกำหนดขอบเขต ยังขาดจุดเน้นและไม่ครอบคลุมประเด็นที่สำคัญ (Banhalimi-Zakar, 2018) อาจทำให้การกำหนดขอบเขตดังกล่าว ไม่ครอบคลุมประเด็นที่สำคัญและอาจทำให้เกิดการขัดแย้งระหว่างชุมชนและเจ้าของโครงการได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิด เรื่องสุขภาพในมุมมองกว้าง ที่มองว่าสุขภาพคือสุขภาวะที่ครอบคลุมมิติสุขภาวะทางกาย สุขภาวะทางจิต สุขภาวะทางสังคม สุขภาวะทางปัญญา ซึ่งสุขภาวะดังกล่าวเป็นผลจากปัจจัยกำหนดสุขภาพ ที่ประกอบปัจจัยหลัก 3 ด้าน คือปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล เช่น ความรู้ ความเชื่อ พฤติกรรม เพศ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและสังคม และปัจจัยด้านระบบกลไก(ระบบบริการสุขภาพ) (Ampol, 2010) เป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหารายละเอียดดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษสงขลา โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เพื่อศึกษารวบรวมประเด็นองค์ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Scoping) ของนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงเป็นร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ฉบับที่ 1 วิธีการและเครื่องมือ โดยการทบทวนเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพทั้งในประเทศและต่างประเทศ และผลกระทบจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธี Thematic analysis โดยการนำข้อมูลจากการค้นคว้า มาแยกแยะ จำแนกตามประเด็นที่กำหนด แล้วเปรียบเทียบความเหมือน และความต่างของแต่ละกรณี ทำให้ได้ร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ฉบับที่ 1

2. การจัดอภิปรายในกลุ่มใหญ่ (Group discussion) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการอภิปรายตรวจสอบประเด็นในด้านต่างๆของร่าง ขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ฉบับที่ 1 วิธีการและเครื่องมือ โดยการอภิปรายในเวทีการประชุมกลุ่มปฏิบัติการ เรื่อง วิทยาการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย ตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐ ตัวแทนกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชน ตัวแทนบริษัทที่ปรึกษา ตัวแทนนักวิชาการ จำนวน 61 คน โดยนำเสนอร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ฉบับที่ 1 และให้ผู้เข้าร่วมประชุมร่วมกันวิพากษ์ และให้ข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำไปปรับปรุงเป็น ร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ฉบับที่ 2

3. การจัดสนทนากลุ่มย่อยเพื่อกำหนดขอบเขตโดยชุมชน เพื่อกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหาและร่วมพิจารณา ร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ฉบับที่ 2 ดำเนินการ 2 ครั้ง

3.1 สนทนากลุ่ม (Focus group) ครั้งที่ 1 ผู้เข้าร่วมประกอบด้วย ตัวแทนประชาชนที่ได้รับผลกระทบ ตัวแทนผู้นำชุมชน ตัวแทนภาคประชาสังคม ตัวแทนสื่อในพื้นที่ ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุข ตัวแทนเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานรัฐ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีประจักษ์เขต โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีประจักษ์ เทศบาลตำบลสำนักขาม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลสะเดา โรงพยาบาลป่าตึงเบซาร์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา จำนวน 20 คน ผู้วิจัยนำเสนอร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ฉบับที่ 2 แล้วให้กลุ่มเป้าหมายแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อร่วมกันแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลเพิ่มเติม ทำให้ได้ประเด็นเนื้อหาและข้อห่วงกังวลของประชาชนในพื้นที่ หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มออกมานำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง และสรุปเป็นข้อสรุปรวมในกลุ่มใหญ่อีกครั้ง

3.2 สนทนากลุ่ม (Focus group) ครั้งที่ 2 ร่วมกับประชาชนและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ จำนวน 20 คน โดยการนำผลจากขั้นตอนที่ 3.1 มาให้กลุ่มเป้าหมายร่วมกันตรวจสอบประเด็น และให้ข้อเสนอแนะเป็นครั้งสุดท้าย ได้ร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ฉบับที่ 3

4. ตรวจสอบความเป็นไปได้ เพื่อตรวจสอบและยืนยันร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ วิธีการและเครื่องมือ ใช้การยืนยันโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Review) โดยนำเสนอร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ฉบับที่ 3 ผ่านระบบ Zoom ให้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย นักวิชาการจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ตัวแทนสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ จำนวน 7 คน ในขั้นตอนนี้ได้ ขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษสงขลา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ในการศึกษาครั้งนี้ ดัดแปลงตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากนโยบายสาธารณะ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2559 (National Health Commission Office, 2016) ซึ่งเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อาศัยอยู่ในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา จำนวน 5 กลุ่ม ดังนี้

1) ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ตำบลสำนักงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลเสนา โรงพยาบาลปาดังเบซาร์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เป็นต้น

2) ตัวแทนประชาชนในพื้นที่ ตำบลสำนักงาน โดยมีคุณสมบัติคือ เป็นผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ กลุ่มผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา ประชากรกลุ่มเสี่ยง กลุ่มเปราะบาง และกลุ่มอื่น ๆ ที่สนใจการประเมินผลกระทบจากโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษซึ่งกลุ่มดังกล่าวจะต้องเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี และมีอายุ 20 ปีขึ้นไป

3) ตัวแทนจากภาครัฐกิจ และผู้ประกอบการที่ยื่นขอรับการสนับสนุนการลงทุน ในเขตเศรษฐกิจพิเศษ

4) นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ สถาบันการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5) ตัวแทนภาคประชาสังคม สื่อ และองค์กรพัฒนาเอกชนในพื้นที่

การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล คัดเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าร่วม คือ เป็นตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษทั้งในระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลสำนักงาน เข้ามาให้ข้อมูลทั้ง 2 ครั้ง และสำหรับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จะคัดเลือกนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากเครือข่ายนักวิชาการด้านการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (HIA consortium) เป็นผู้ตรวจสอบข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ตารางการสกัดข้อมูล (Data Extraction Sheet) ประกอบด้วย ชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ ชื่อหนังสือหรือชื่องานวิจัย วัตถุประสงค์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเขตเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อนำมาเป็นประเด็นและแนวคำถามในการสนทนากลุ่ม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ใช้การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity)

1) ศึกษาข้อมูลรวบรวมเนื้อหาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลกระทบ 2 ท่าน เพื่อให้มีความรู้ และมีแนวทางในการดำเนินการเรื่องที่ศึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2) กำหนดขอบเขตและโครงสร้างเนื้อหาและกำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม โดยยึดตามเนื้อหาซึ่งถูกต้องตามหลักวิชาการ แนวคิดทฤษฎี เพื่อให้เกิดความถูกต้อง ครบถ้วนเนื้อหาตามกรอบแนวคิด

3) สร้างแนวคำถามในการสนทนากลุ่ม และนำแนวคำถามที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบ ความถูกต้อง ความครอบคลุมครบถ้วน และความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ตรงตามเนื้อหาที่ต้องการวัด มีความสอดคล้องกันตามเนื้อหา และตรงตามกรอบแนวคิด รวมถึงการใช้ภาษาและความชัดเจนของภาษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ทำการวิจัยได้แบ่งวิธีการเข้าถึงข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเอกสาร (Review Data) และการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field Data)

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเอกสาร (Review Data) ผู้ทำการวิจัยได้ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลด้านวิชาการจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น เอกสารทางวิชาการ เอกสารการประชุม วารสาร บทความ คู่มือและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (HIA guideline) ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำมาเปรียบเทียบความเหมือน ความต่างของประเด็นที่ศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ เพื่อให้ได้ร่างการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field Data) ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการอภิปรายกลุ่มใหญ่ และจัดการสนทนากลุ่ม (Focus group) กับผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ โดยนำร่างขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผล

กระทบทางสุขภาพ เป็นข้อมูลนำเข้าในการประชุมกลุ่มย่อย ระดมความเห็น เพื่อให้ได้ขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษสงขลา โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม - กรกฎาคม 2563

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการวิจัยเอกสาร ใช้การวิเคราะห์ Thematic Content ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มใหญ่และการสนทนากลุ่ม ที่ถูกบันทึกด้วยเครื่องบันทึกเสียง ผู้วิจัยนำมาถอดเทปเป็นบทสนทนาโดยละเอียดทุกคำพูด แล้วจึงนำมาวิเคราะห์โดยการตีความหมายในรูปของการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) เริ่มจากผู้วิจัยได้อ่านบันทึกการถอดเทปคำสัมภาษณ์ คำต่อคำ บรรทัดต่อบรรทัด จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาสร้างหัวเรื่องและแบ่งประเภท (Theme & categories) แล้วจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใส่รหัสข้อมูล (Code) ให้ละเอียด

การตรวจสอบข้อมูล (Verification of data) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้ โดยนำเสนอประเด็นผลการศึกษา โดยการนำเสนอให้กลุ่มตรวจสอบความถูกต้อง จากผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนอต่อสาธารณะ เพื่อให้ข้อมูลตรงกับความเป็นจริง

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมด้านการวิจัยทางสังคม และการวิจัยเชิงทดลองในมนุษย์ ของสถาบันการจัดการระบบสุขภาพภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ EC 007/61

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเอกสารทำให้ได้ขอบเขตเชิงเนื้อหา ดังนี้ 1) ด้านสังคม ประกอบด้วย ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน การเคลื่อนย้ายแรงงาน การใช้แรงงานเด็กและผู้หญิง สิทธิประโยชน์ด้านแรงงาน การอพยพย้ายถิ่นของประชากร การเพิ่มประชากร อัตราการเกิดอาชญากรรม การพนันและยาเสพติด การค้ามนุษย์และแรงงานผิดกฎหมาย วิถีชีวิต การมีส่วนร่วม การเปลี่ยนแปลงด้านประเพณีวัฒนธรรม โครงสร้างการปกครอง คุณภาพชีวิต ระบบสาธารณสุขโรคและการขนส่ง และกฎหมาย 2) ด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย รายได้ กระตุ้นเศรษฐกิจ มูลค่าการค้าเพิ่มขึ้น การลงทุน การจ้างงาน การเปลี่ยนแปลงอาชีพ 3) ด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การเข้าถึงน้ำสะอาด คุณภาพน้ำ ระบบนิเวศ ป่าไม้ ชยะ ทรัพยากรดิน การถือครองที่ดินการสูญเสียพื้นที่การเกษตร สุนทรียะ ธรณีวิทยา แผ่นดินไหว เสี่ยง ทรัพยากรธรรมชาติ 4) ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การเจ็บป่วย การเสียชีวิต สุขอนามัย ภาวะสุขภาพ และ 5) ด้านอื่นๆ ประกอบด้วย ความมั่นคงทางอาหาร เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

เมื่อนำผลการวิจัยเอกสารมาอภิปรายในกลุ่มใหญ่ และสนทนากลุ่มย่อยกลุ่มย่อย สรุปผลการศึกษาการกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหาสำหรับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ โครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษ ผู้วิจัยจะนำเสนอตามมิติการประเมิน 4 ด้าน คือ มิติทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ซึ่งทั้ง 4 มิติจะครอบคลุมรายละเอียดปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านปัจเจกบุคคล เช่น อัตราป่วยจากโรคติดต่อ อุบัติเหตุ โรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ที่ประกอบด้วยเรื่องเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านระบบ กลไก เช่น การจัดการระบบสาธารณสุข รายละเอียดแสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงการกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหาและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพโครงการ
เศรษฐกิจพิเศษสงขลา

มิติการประเมิน	ประเด็นการประเมิน	คำอธิบาย
เศรษฐกิจ	● รายได้	● บางกลุ่มรายได้เพิ่มขึ้น บางกลุ่มรายได้ลดลง
	● การจ้างงาน	● การจ้างงานเพิ่มขึ้นในภาคอุตสาหกรรม และการว่างงานมากขึ้นในอาชีพอื่น ๆ เช่น เกษตรกร
	● การว่างงาน	
	● การเปลี่ยนแปลงอาชีพ	● อาชีพที่เปลี่ยนแปลงไป จากเกษตรกรสู่อาชีพที่ใช้แรงงาน
	● การถือครองที่ดิน	● การเป็นเจ้าของที่ดินของคนในพื้นที่ลดลง
	● การใช้ประโยชน์จากที่ดิน	● การสูญเสียพื้นที่ทางเกษตรและที่อยู่อาศัย
สังคม	● การเคลื่อนย้ายประชากร	● คนในพื้นที่ย้ายออก คนต่างด้าวย้ายเข้ามา
	● แรงงาน	● แรงงานต่างด้าวเพิ่มขึ้น แรงงานเด็กและผู้หญิงมีมากขึ้น
	● การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต	● วิถีชีวิตเปลี่ยนไป เช่น
	● วัฒนธรรมประเพณีเปลี่ยนไป	● วัฒนธรรม ประเพณีเปลี่ยนไป
	● ปัญหาอาชญากรรม	● ปัญหาอาชญากรรมเพิ่มขึ้น
	● การพนัน และยาเสพติด	● การพนัน และยาเสพติด เพิ่มขึ้น
	● กฎหมาย	● มีกฎหมายเฉพาะพื้นที่เช่น
	● ปัญหาครอบครัว	● ปัญหาการหย่าร้างและเด็กถูกทอดทิ้ง /ผู้ด้อยโอกาส/ คนพิการ เพิ่มขึ้น

ตาราง 1 แสดงการกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหาและตัวชี้วัดสำหรับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพโครงการ
เศรษฐกิจพิเศษสงขลา (ต่อ)

มิติการประเมิน	ประเด็นการประเมิน	คำอธิบาย
สิ่งแวดล้อม	● มลพิษทางอากาศและฝุ่นละออง	● มลพิษทางอากาศมากขึ้น (ฝุ่น ควน การเผาไหม้)
	● การเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยและการจัดการขยะ	● ขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น/การจัดการขยะ
	● การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศและป่าไม้	● พื้นที่สีเขียวลดลง ป่าไม้ถูกทำลาย จากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน หรือการบุกรุกเพื่อที่อยู่อาศัยและการเกษตร
	● การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ	● น้ำเน่าเสียมากขึ้น
	● ระบบสาธารณสุขโรคคมนาคม และการขนส่ง	● ระบบสาธารณสุขโรคดีขึ้น
	● เสี่ยง	● โครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคมและการขนส่งเพิ่มขึ้น
	● กลิ่น	● เสี่ยงดังมากขึ้น
	● กลิ่นเหม็น	● กลิ่นเหม็น
	● การสัมผัสเพื่อน	● การสัมผัสเพื่อนเพิ่มขึ้น
	● โรคติดต่อ/โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคไม่ติดต่อ	● โรคติดต่อ/โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพิ่มขึ้น
สุขภาพ	● โรคอุบัติใหม่	● โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง
	● โรคทางจิตเวช	● มีโรคอุบัติใหม่เกิดขึ้นเช่น
	● โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	● ภาวะเครียด ซึมเศร้า และฆ่าตัวตายสูงขึ้น
	● การจัดการระบบสาธารณสุข	● โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น
	● อุบัติเหตุ	● การเตรียมความพร้อมรับมือด้านสุขภาพด้านต่าง ๆ เช่น ระบบบริการทางการแพทย์ ระบบการส่งต่อ เป็นต้น
		● อุบัติเหตุทางถนนที่อาจเพิ่มขึ้นจากการเดินทาง สัญจรที่มากขึ้น

อภิปรายผล

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพมีหลักการสำคัญประการหนึ่งคือหลักการสุขภาวะองค์รวม (National Health Commission Office, 2016) การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพต้องมองภาพรวมของปัจจัยกำหนดสุขภาพของประชาชนทั้งปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล ด้านสภาพแวดล้อมและสังคม และระบบกลไก ซึ่งในการประเมินผลกระทบ

ทางสุขภาพนั้น จะประเมินผ่านปัจจัยกำหนดสุขภาพ หมายถึงการวิเคราะห์หรือพิจารณาว่าโครงการที่จะไปประเมินนั้นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านใดและส่งผลกระทบทางสุขภาพมิติไหนอย่างไรบ้าง ในกรณีการศึกษาครั้งนี้ก็ใช้หลักการแบบเดียวกันคือการวิเคราะห์และพิจารณาว่านโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปัจจัยกำหนดสุขภาพของประชาชนทั้งด้านปัจเจกบุคคล สภาพแวดล้อม และระบบ กลไก อะไรบ้าง ทั้งในส่วนที่นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญกำหนด และข้อห่วงกังวลของประชาชนในพื้นที่ หลักจากนั้นจะนำขอบเขตเนื้อหาการประเมินที่กำหนดขึ้นไปทำตัวชี้วัด เครื่องมือและวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ในมิติต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิดปัจจัยกำหนดสุขภาพ พบว่า

1. ปัจจัยทางด้านปัจเจกบุคคล ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นเรื่องผลกระทบทางสุขภาพที่เกิดกับบุคคลหรือมิติดูสุขภาพทางกาย เช่น อัตราป่วยจากโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับการศึกษาของสมาพันธ์ที่ดินระหว่างประเทศ ที่เน้นประเด็นด้านสุขภาพเฉพาะเรื่องความเจ็บป่วยและอัตราการตายที่สูงขึ้นเช่นกัน (Vidya, Mamidi & Sujatha, 2011) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการประเมินผลกระทบทางสุขภาพกระบวนทัศน์ที่นำมาใช้ในการประเมินต่างกัน ซึ่งมีกระบวนทัศน์หลักที่ใช้เป็นกรอบในการประเมินมาจากการมองกรอบแนวคิดทางสุขภาพที่แตกต่างกัน คือ ถ้าผู้ประเมินเน้นการใช้กระบวนทัศน์เรื่องโรค หรือกรอบแนวคิดชีวการแพทย์ (Biomedical model) จะพิจารณาเรื่องผลกระทบที่เกิดขึ้นเฉพาะมิติสุขภาพทางกายเท่านั้น มองว่าคนป่วย ไม่ป่วย กระบวนทัศน์นี้มองว่าสาเหตุการป่วยคือเชื้อโรคที่ต้องเน้นการรักษา และลงทุนทางด้านเทคโนโลยีเพื่อกำจัดเชื้อโรคให้หมดไป แต่ในทางตรงข้ามกรอบแนวคิดเศรษฐสังคม สิ่งแวดล้อม (Socio environmental model) จะมองมิติสุขภาพที่กว้างขึ้น ให้ความสำคัญของมิติสุขภาพที่ครอบคลุมทั้งมิติสุขภาพทางจิต สังคม และปัญหาหรือจิตวิญญาณ ที่มีความเชื่อมโยงกับปัจจัยกำหนดสุขภาพทางด้านสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ในการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดเศรษฐสังคม สิ่งแวดล้อม และชุมชนได้ให้ความสำคัญกับเรื่องภาวะเครียด ภาวะซึมเศร้าและการฆ่าตัวตาย ทั้งนี้อาจการศึกษาครั้งนี้มีผู้ให้ข้อมูลจากหน่วยงานสาธารณสุขในทุกระดับตั้งแต่ระดับตำบล ระดับอำเภอ และระดับจังหวัด จึงทำให้ได้รายละเอียดประเด็นทางด้านสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้น เช่น มิติการเจ็บป่วย ที่ให้ความสำคัญกับรายละเอียดในเรื่องโรคต่าง ๆ มากขึ้น ทั้งโรคทางกายและทางจิตใจ และยังขาดประเด็นเรื่องของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การฝึกอบรมด้านแรงงาน (Aradhna, 2007) ซึ่งมีเกี่ยวข้องกับประเภทโครงการที่กำลังจะเกิดในพื้นที่ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่จะมีนิคมอุตสาหกรรมเกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน เพื่รองรับอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ และสามารถแข่งขันกับแรงงานต่างถิ่นได้ (Duangratchanee & Chamlong, 2015)

2. ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม

2.1 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ โดยวัตถุประสงค์ของนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค ยกย่องคุณภาพชีวิตของประชาชน (Department of Strategy and Area development planning, 2014) ในการศึกษาครั้งนี้ ประเด็นที่สำคัญที่จำเป็นต้องประเมินคือ รายได้ของประชาชนที่เพิ่มขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น (Aradhna, 2007) (Kornkaran et al., 2014) หากมีนิคมอุตสาหกรรมเกิดขึ้นเต็มรูปแบบ ในขณะที่บางกลุ่มจะมีอัตราการว่างงานที่เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพเกิดขึ้นในพื้นที่ โดยเปลี่ยนจากเกษตรกรรม ไปสู่ระบบแรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ประเด็นที่เป็นผลต่อเนื่องกันมา คือ การสูญเสียพื้นที่ทางการเกษตรและที่อยู่อาศัย (Vidya, Mamidi & Sujatha, 2011) เนื่องจากมีการเวนคืนที่ดินเพื่อใช้สำหรับการก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรม ทำให้ประชาชนที่เคยทำมาหากินและอาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว มีความจำเป็นต้องย้ายออกจากพื้นที่ อีกทั้งประเด็นเรื่องของการเป็นเจ้าของที่ดิน ซึ่งเมื่อมีเขตเศรษฐกิจพิเศษเข้ามา ได้มีการกว้านซื้อที่ดินเพื่อใช้สำหรับทำธุรกิจต่าง ๆ จึงทำให้ที่ดินถูกเปลี่ยนเจ้าของจากประชาชนในพื้นที่เป็นนายทุนหรือคนต่างถิ่น สอดคล้องกับการศึกษาของ Kornkaran et al. (2014) ได้ศึกษาผลกระทบของเขตเศรษฐกิจพิเศษ ในพื้นที่ 5 จังหวัด 7 เขต ได้แก่ สระแก้ว (อรัญประเทศ) ตาก เชียงราย (แม่สาย

เชียงใหม่ และเชียงใหม่) กาญจนบุรี และสงขลา ได้รับรู้ไว้ว่า การที่มีเขตเศรษฐกิจพิเศษ จะทำให้มีการลงทุนของคนต่างถิ่นเพิ่มสูงขึ้น

2.2 ปัจจัยทางด้านสังคม ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า เมื่อมีเขตเศรษฐกิจพิเศษเกิดขึ้น อาจเกิดการเคลื่อนย้ายประชากร โดยคนในพื้นที่ย้ายออกมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันจะมีคนต่างถิ่นและต่างชาติเข้ามาเข้ามาทำงานในพื้นที่มากขึ้นเช่นเดียวกัน ในส่วนของแรงงานนั้น พบว่าแรงงานผู้หญิงมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น (Thomas , 2011) ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของ Aradhna (2007) ได้ศึกษาผลกระทบจากเขตเศรษฐกิจพิเศษในอินเดีย พบว่าแรงงานผู้หญิงในเขตเศรษฐกิจอินเดียมีปริมาณลดลง หมายความว่า ลักษณะงานของเขตเศรษฐกิจพิเศษอินเดียไม่เอื้อต่อการจ้างงานผู้หญิง สำหรับการใช้จ่ายแรงงานในเด็กที่เพิ่มขึ้น (Vidya, Mamidi & Sujatha, 2011) สอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งการใช้จ่ายแรงงานเด็กในประเทศไทย ยังเป็นเรื่องที่ผิดกฎหมาย แต่พื้นที่ยังคงมีเรื่องของการใช้แรงงานเด็กอยู่ แต่อาจอยู่นอกระบบ ซึ่งการมีแรงงานเด็กส่งผลต่อการสูญเสียโอกาสทางการศึกษาตามมา (Annen & Harashina , 2014) ประเด็นต่อมา คือ การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต วัฒนธรรมและประเพณีที่เปลี่ยนแปลงไป (Duangratchanee & Chamlong, 2015) (Jiranon & Chamlong, 2015) เป็นผลมาจากการย้ายเข้ามาของประชาชนนอกพื้นที่ แล้วมีการถ่ายทอดประเพณี วัฒนธรรมต่าง ๆ จากพื้นที่ของตน จนอาจทำให้ประชาชนที่อยู่ดั้งเดิมเกิดการซึมซับวัฒนธรรมเหล่านั้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต วัฒนธรรมและประเพณี อาจเป็นไปตามกาลเวลาด้วยเช่นกัน อีกประเด็นที่เป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพของประชาชน นั่นคือปัญหาอาชญากรรม การพนันและยาเสพติด และปัญหาครอบครัว สำหรับกฎหมายที่เกิดขึ้นเฉพาะพื้นที่ จะมีข้อยกเว้นทางกฎหมายต่าง ๆ สำหรับเขตเศรษฐกิจพิเศษ (Thomas Farole , 2011)

2.3 ปัจจัยทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยประเด็นสำคัญ ดังนี้มลพิษทางอากาศและฝุ่นละออง การเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยและการจัดการขยะ การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศและป่าไม้ เกิดจากการใช้พื้นที่ป่าสงวนพัฒนาเป็นด้านอุตสาหกรรมแห่งใหม่ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ เสียง กลิ่น การสั่นสะเทือน ซึ่งอาจเกิดจากการมีนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ และการเพิ่มของประชากรที่เข้ามาอาศัยอยู่ในเขตเศรษฐกิจพิเศษ ระบบสาธารณูปโภคและการขนส่ง ที่พัฒนาขึ้นมาจากการมีโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษ ได้แก่ ถนนทางหลวง 2 โครงการ การเพิ่มประสิทธิภาพอ่างเก็บน้ำสะเดา ปรับปรุงขยายการประปาส่วนภูมิภาคสะเดา พัฒนาระบบไฟฟ้า เป็นต้น

3. ระบบและกลไก การศึกษาครั้งนี้มองประเด็นเรื่องการจัดการระบบสาธารณสุข ไม่ว่าจะเป็นความพร้อมด้านบุคลากร สถานบริการสาธารณสุข และงบประมาณ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือด้านสุขภาพต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการมีเขตเศรษฐกิจพิเศษ แต่ยังขาดประเด็นเรื่องการบรรเทาสาธารณภัย (Consultants of Technology Co., Ltd. ,2014) ที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมเช่นเดียวกัน เพราะหากมีนิคมอุตสาหกรรมเกิดขึ้นในเขตเศรษฐกิจพิเศษ เรื่องการรับมือกับภาวะฉุกเฉินที่จะเกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ยังขาดเรื่องการพัฒนาาระบบแรงจูงใจแก่แรงงาน สวัสดิการประกันสังคมและโบนัส (Aradhna ,2007)

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหาในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีลักษณะของโครงการที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดตราด เขตเศรษฐกิจพิเศษมุกดาหาร เป็นต้น และสามารถนำไปเพื่อลดโอกาสการเกิดผลกระทบทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ และเสนอทางเลือกในการอยู่ร่วมกันของประชาชนและเขตเศรษฐกิจพิเศษ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบทางสุขภาพประกอบด้วยขอบเขตเชิงเนื้อหา ขอบเขตเชิงพื้นที่ ระยะเวลา วิธีการในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะขอบเขตเชิงเนื้อหา ยังขาดขอบเขตในด้านอื่น ๆ ที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติม และการวิจัยในเขตเศรษฐกิจพิเศษที่โครงการต่าง ๆ ยังไม่เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม จะทำให้ประชาชนไม่เห็นภาพของผลกระทบที่ชัดเจน จึงควรดำเนินการประเมินผลกระทบหลังจากที่มีการดำเนินการไปแล้วด้วย

References

- Ampol, C. (2010). *HIA, support or worse to development*. Nonthaburi: kunathai trading co.,ltd.
- Annen, J., & Harashina, S. (2014). *Thilawa Special Economic Zone Development Project In The Republic of the Union of Myanmar (Translation of Japanese version)* (Investigation Report). Japan: Japan International Cooperation Agency
- Aradhna, A. (2007) *Impact of Special Economic Zones on Employment, Poverty and Human Development* (Research report.) New Delhi: Indian Council for Research on International Economic Relations.
- Banhalmi-Zakar, Z., Gronow, C., Wilkinson, L., Jenkins, B., Pope, J., Squires, G., Witt, K., Williams, G., & Womersley, J. (2018). *Evolution or revolution: Where next for impact assessment? Impact Assessment and Project Appraisal*, 36(6), 506–515.
- Consultants of Technology Co., Ltd. (2014). *The meeting summary of open-mindedness to scoping and guidelines for environmental and health impact assessment of Thermal power plant 600 MW project, Chachoengsao*. Retrieved Sep 10, 2016, from http://www.thia.in.th/uploads/file/EHIA%202014/NPS%20Khohinsorn%20600%20MG/201409_NPS_Khohinsorn_PS_letter+info.pdf
- Department of Strategy and Area development planning. (2014). *Study on Management of Special Economic Zone Development in Iskandar, Malaysia and City planning in Singapore* (Report). Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Council. (In Thai)
- Duangratchanee, K., & Chamlong, P. (2015). Strategic Environmental Assessment (SEA) of Special Economic Zone (SEZ) Development Strategy, Chiang Saen District, Chiang Rai Province. *Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences)*, 8(3), 125-138 (In Thai)
- Jiranon, P., & Chamlong, P. (2015). Strategic environmental assessment (SEA) of Kanchanaburi special economic zone (SEZ) development strategy. *Journal of Thai Interdisciplinary Research*, 10(2), 8-15 (In Thai)
- Kornkaran, C., Jittichai, R., Panutat, S., Sottithon, M., Pattanaporn, K., Aek, T. (2014). *Guidelines and measures of special economic zone development in Thai border areas* (Research report). Bangkok: International Institute for Trade and Development. (In Thai)
- Kornkaran, C., Jittichai, R., Panutat, S., Sottithon, M., Pattanaporn, K., Aek, T., ... Chanikarn, W. (2014). *Guidelines and measures of special economic zone development in Thai border areas* (Research report). Bangkok: International Institute for Trade and Development. (In Thai)
- Local Act. (2016). *Potential and local knowledge to prevent social and environmental*

- impacts of Special Economic development in Mukdahan, Thailand* (Research report). Nonthaburi: Foundation of Reclaiming Rural Agriculture and Food Sovereignty Action. (In Thai)
- Mathurada, S. (2015). Border Trade and Economic Development: Case Study of “Friendship Border Market Thai-Cambodia” Sakaeo Province. *Academic Services Journal Prince of Songkla University*, 25(1), 22-30 (In Thai)
- National health Commission Office. (2017). *Guidelines and methods for health Impact assessment arising from public policy* (2nd ed.). Bangkok: Supaprinting. (In Thai)
- Office of the Board of Investment. (2015). *A Guide to Investment in the Special Economic Development Zones*. Bangkok: Office of the Board of Investment. (In Thai)
- Pavarisorn, L., Wannivapa, P., & Wipavee, R. (2017). *The development of Special Economic Zones follows by ASEAN Guidelines for Special Economic Zones (SEZs)* (Research report). Bangkok: The secretariat of the senate. (In Thai)
- Pittaya, S., Kanokwan U., Sivarin, L., & Tatchakorn, B. (2016). The Impacts of Maesot (Thailand)-Myawaddy Special Economic Zone (Myanmar) Under ASEAN Economic Community. *Political Science and Public Administration Journal*, 7(2), 30-44 (In Thai)
- Pongthep, S., Sang-arun, I., Phen, S., Sawpheeyah, N., Suwapak, B.,... Dudsadee, M. (2015). *Research mapping of Health Impact Assessment* (Research report.) Songkhla: Health System Management Institute, Prince of Songkhla University. (In Thai)
- Thanawut, T. (2017). *Padang Besar Special Economic Zone: Effect, Obstacles and Development* (Master’s thesis). Prince of Songkla University, Songkhla. (In Thai)
- Thomas, F. (2011). *Special Economic Zones in Africa. Comparing Performance and Learning from Global Experiences* (1st ed.). 1818 H Street NW Washington DC: The World Bank
- Vidya, B. R., Mamidi, B. R., & Sujatha, S. (2011). The impact of Special Economic Zones in India: A case study of Polepally SEZ. In M. Niasse (Ed.), *Commercial Pressures on Land* (24-36). Rome, Italy: International Land Coalition Secretariat

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: May 5, 2019;

Accepted: September 10, 2020;

Published: January 5, 20201

การประเมินคุณภาพหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง2555)
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีการ
ประเมิน CIPP_{EST} ทฤษฎีของ Daniel Stufflebeam
The Evaluation of Curriculum Quality of Thai Traditional
Medicine Courses (Revised Curriculum 2012) at the
Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok Using
Stufflebeam's CIPP_{EST} Model

ชัยวัฒน์ พันธุ์ศรีมี นิตรัตน์ มีกาย ไพจิตร พิสิฏ์ อุเทน มุกเเย คณิตา เพ็งสกุล

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

Chaiwat Phunrassame Nitirat Meekai Pajit Piruek Uthen Mookyae Kanita Pheangsalud

Sirindhorn College of Public health, Phitsanulok

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุงปี2555) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีการประเมิน CIPP_{EST} ทฤษฎีของ Daniel Stufflebeam จำนวน 4 ด้านคือ1) ด้านบริบทของหลักสูตร 2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น 3) ด้านกระบวนการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารวิทยาลัยฯ อาจารย์ผู้สอน นักศึกษาและบัณฑิต และ 4) ผลผลิตตามความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารวิทยาลัยฯ จำนวน 5 คน อาจารย์ผู้สอน จำนวน 30 คน นักศึกษา จำนวน 91 คน บัณฑิต จำนวน 41 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 41 คน รวมทั้งหมด 208 คน โดยมีการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากผลการวิจัยพบว่าจากการประเมินของผู้บริหารวิทยาลัยฯ อาจารย์ผู้สอน นักศึกษาและบัณฑิต ด้านบริบท วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีผลการประเมินมากและปรัชญาของหลักสูตรมาก,ด้านปัจจัยนำเข้าคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษามีผลการประเมินมากที่สุดและเนื้อหาวิชาที่มีผลการประเมินน้อยที่สุด,ด้านกระบวนการ การจัดการเรียนการสอนมีผลการประเมินมากที่สุดและกระบวนการวัดผลการเรียนรู้มีผลประเมินน้อยที่สุด และด้านผลผลิตของผู้ใช้บัณฑิต ผลประเมินรวมอยู่ในระดับมาก พบว่าด้านที่ได้รับผลการประเมินน้อยที่สุดอยู่ในด้านผลการประเมินความยั่งยืนด้านที่ได้รับผลการประเมินมากที่สุด ผลการประเมินผลกระทบ มีความมั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้นมีการพัฒนาทักษะและวิธีการในการปฏิบัติงานทำให้ประชาชนในชุมชนยอมรับและมีการรับบริการเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรการแพทย์แผนไทย กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

Corresponding author: ชัยวัฒน์ พันธุ์ศรีมี E-mail: chaiwat@scphpl.ac.th

Original article

Abstract

Received: May 5, 2019;

Accepted: September 10, 2020;

Published: January 5, 20201

The study aimed to assess the 2012 revision of the Thai traditional medicine curriculum for undergraduates of Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok using Daniel Stufflebeam's CIPPIEST model. This study was assessed four aspects of the curriculum, including 1) context, 2) input, 3) process, and 4) product. The 208 participants were including 5 administrators, 30 lecturers, 41 current students and alumni, and 41 employers. The questionnaire interviews were conducted and analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, average, and standard deviation.

In terms of the "context" aspect, the study showed that purposes and the philosophy of the curriculum were at a high level. Regarding the "input" aspect, the requirements to enroll in the program showed the highest assessment result. However, the course contents showed the lowest result. In terms of the "process" aspect, the didactics showed the highest assessment result. Yet, the learning outcome assessment process showed the lowest result. With regards to the output, the total assessment result was high. The highest result was in the impact assessment and the lowest result was in the sustainability assessment. Overall, the alumni who graduated this program were more confident at work, could enhance their skills, and had the expertise to improve their work processes.

Keywords: Curriculum development, Thai traditional medicine curriculum, Thailand Qualifications Framework.

Corresponding author: Chaiwat Phunrassame E-mail: chaiwat@scphpl.ac.th

บทนำ

จากการกำหนดเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพของคนไทย ไว้ในแผนพัฒนาสุขภาพฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) อยู่ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) เป็นแผนระยะ 5 ปีซึ่งเป็นกลไกต่อเชื่อมเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้ยุทธศาสตร์ ด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคเป็นเลิศ การอนุรักษ์และพัฒนาแพทย์แผนไทยให้ มีมาตรฐาน มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสาธารณชน อันนำไปสู่การพึ่งตนเองด้านสุขภาพอนามัยพัฒนาและ สนับสนุนระบบบริการการแพทย์แผนไทยให้มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยตลอดจนบูรณาการ สู่ระบบสาธารณสุขเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและการแก้ปัญหาสาธารณสุขของชุมชนแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุขการดำเนินงานปี 2562 ได้จัดการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ชาติประกอบด้วย การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นเลิศ (Prevention & Promotion Excellence) บริการเป็นเลิศ (Service Excellence) บุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence) และบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance Excellence) จากยุทธศาสตร์ความเป็นเลิศ 4 ด้านสู่การปฏิบัติใน 16 แผนงาน 48 โครงการ พบว่าในแผนการยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุขด้านการแพทย์แผนไทยมีส่วนร่วมในเรื่องบริการเป็นเลิศได้กำหนดตัวชี้วัดคือร้อยละของผู้ป่วยนอกได้รับบริการการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือกที่ได้มาตรฐาน สู่การปฏิบัติแผนงานการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ(Service Plan) ในโครงการโครงการพัฒนาระบบบริการการแพทย์แผนไทยฯ (Ministry of Public Health, 2018)

จากกฎกระทรวง ว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 ของกระทรวงศึกษาธิการ “การพัฒนาคุณภาพการศึกษา หมายความว่ากระบวนการพัฒนาการศึกษาเข้าสู่คุณภาพที่ สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ โดยมีการกำหนดมาตรฐานการศึกษาการจัดระบบและโครงสร้างการวางแผนและการดำเนินงานตามแผนรวม ทั้งการสร้างจิตสำนึกให้เห็นว่าการพัฒนาคุณภาพการศึกษาจะต้อง ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกคน” สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นหน่วยงาน ที่มีพันธกิจด้านการพัฒนาการศึกษาเช่นดำเนินการเกี่ยวกับติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการจัดการ อุดมศึกษาตามที่คณะกรรมการการการอุดมศึกษามอบหมาย รวมทั้ง การรวบรวมข้อมูลและจัดทำสารสนเทศด้านการ อุดมศึกษาเป็นการกำกับดูแลสถาบันระดับอุดมศึกษาให้มีมาตรฐาน และมีการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรให้เป็นตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

การประเมินหลักสูตรด้านการศึกษด้วยทฤษฎีการประเมิน CIPP_{EST}ของ Daniel Stufflebeam เป็นการ ประเมินหลักสูตรบรรยายของรูปแบบการประเมิน CIPP_{EST} ที่มีการประเมินประกอบด้วยโดย 4 ด้านมาประกอบกัน ได้แก่การประเมินบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input)กระบวนการ (Process)และผลผลิต (Product) ซึ่ง Daniel Stufflebeam พัฒนารุ่นเสนอขึ้นโดยมีพื้นฐานมาจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์การกระทำการประเมินโครงการ ทางการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาตั้งแต่กลางปี1960โดยต้องการที่จะแก้ไขข้อผิดพลาดหรือข้อจำกัดของ รูปแบบการประเมินแบบดั้งเดิม และได้นำมาปรับขยายการประเมินผลผลิต(Product Evaluation) ออกเป็นการ ประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation)การประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation)การประเมินความ ยั่งยืน (Sustainability Evaluation)และการประเมินการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability Evaluation) ของสิ่งที่ ได้รับการประเมิน ซึ่งมักได้แก่โครงการ แผนงานหรือสิ่งแทรกแซงต่าง ๆโดยที่ส่วนขยายของมิติการประเมินที่เพิ่มขึ้นนี้ มีความหมายครอบคลุมรวมถึงการประเมินผลผลิตเดิมและการประเมินผลลัพธ์ (Rattana Buosonte, 2013)

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เป็นวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานที่มีพันธกิจหลักในด้านการให้การศึกษาพัฒนาบุคลากรให้กับกระทรวงสาธารณสุข วิทยาลัย ฯ ได้มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรแพทย์แผนไทยบัณฑิตปัจจุบันได้มีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนใน หลักสูตรมีบัณฑิตสำเร็จการศึกษาไปแล้ว (จำนวน 4 รุ่น) โดยการดำเนินการในปัจจุบันใช้หลักสูตรการแพทย์แผนไทย บัณฑิตที่ผ่านการรับรองมาตรฐานจากสภาการแพทย์แผนไทยและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อให้เป็น มาตรฐานคุณภาพของการศึกษาและเป็นการพัฒนาหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิตให้ตรงตามความต้องการของ ผู้ใช้บัณฑิตเป็นบุคคลที่มีความพร้อมที่จะเข้าทำงานในระบบสุขภาพของประเทศในยุคที่มีการพัฒนาเป็นไปตาม

แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุขคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีการประเมิน CIPP_{EST} ทฤษฎีของ Daniel Stufflebeam เพื่อเป็นการหาปัญหาและเป็นแนวทางในพัฒนาหลักสูตรการแพทย์แผนไทยให้มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อคุณภาพประเมินหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

ระเบียบวิธีวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การศึกษาวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีการประเมิน CIPP_{EST} ทฤษฎีของ Daniel Stufflebeam ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม – 31 พฤศจิกายน 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 208 คน ได้แก่ 1) ผู้บริหารของวิทยาลัยฯ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ รองอธิการบดี รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร และรองอธิการบดีฝ่ายแผน จำนวน 5 คน 2) อาจารย์ผู้สอนหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต จำนวน 30 คน 3) นักศึกษาหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 จำนวน 36 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 55 คน 4) บัณฑิตที่จบปีการศึกษา 2561 จำนวน 41 คน และ 5) ผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 41 คน โดยคณะผู้วิจัยเลือกใช้กลุ่มประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยใช้การประเมินด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) ครอบคลุม เนื้อหาประกอบด้วย 1) การประเมินบริบท 2) ปัจจัยนำเข้า 3) กระบวนการ 4) ผลผลิต 5) การประเมินผลกระทบ 6) การประเมินประสิทธิผล 7) การประเมินความยั่งยืน 8) การประเมินการถ่ายทอดส่งต่อ ประเมินจากผู้บริหารวิทยาลัยฯ นักศึกษาบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 4 ชุด ดังตารางที่ 1 ได้แก่

ตารางที่ 1 องค์ประกอบของรูปแบบการประเมินหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีการประเมิน CIPP_{EST}

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดประเมิน	ผู้ประเมิน
บริบท (Context)	- ปรัชญาของหลักสูตร - วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต
ปัจจัยนำเข้า (Input)	- แผนการจัดการเรียนการสอน - เนื้อหารายวิชา - คุณลักษณะของอาจารย์ - คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา - ปัจจัย/ทรัพยากรการเรียนการสอน	ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต
กระบวนการ (Process)	- การจัดการเรียนการสอน - การวัดผลการเรียนรู้ - การบริหารหลักสูตร - กระบวนการพัฒนานักศึกษา	อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต

ตารางที่ 1 องค์ประกอบของรูปแบบการประเมินหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555)
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีการประเมิน CIPP_{EST} Z9j (ต่อ)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดประเมิน	ผู้ประเมิน
ผลผลิต (Product) ได้แก่	- ผลกระทบ	ผู้ใช้บัณฑิต
	- ประสิทธิภาพ	ผู้ใช้บัณฑิต
	- ความยั่งยืน	ผู้ใช้บัณฑิต
	- การถ่ายทอดส่งต่อ	ผู้ใช้บัณฑิต

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้และนำไปตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามการประเมินหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีการประเมิน CIPP_{EST} ทฤษฎีของ Daniel Stufflebeam โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยไปทำการทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์แผนไทยจำนวน 2 ท่าน และด้านการประเมินหลักสูตร จำนวน 1 ท่าน หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence : IOC) โดยใช้สูตรผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 มาใช้เป็นข้อคำถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่านซึ่งได้ตรวจสอบแบบสอบถามแล้วเห็นว่าแบบสอบถามทุกข้อที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาครอบคลุมในแต่ละด้านและครอบคลุมวัตถุประสงค์ ผลรวมเท่ากับ 0.80

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติที่ใช้ครั้งนี้คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจริยธรรมในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ SCPHPL 3/2562-2 ให้ไว้ ณ วันที่ 22 กรกฎาคม 2562 ผู้วิจัยได้ชี้แจงข้อมูลสำคัญให้แก่กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะถอนตัวจากการวิจัยและการนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก สรุปผลการวิจัยได้จากตารางที่ 2

วิเคราะห์เนื้อหาด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่ามัธยฐานเลขคณิต (.) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) คะแนนเฉลี่ยที่ได้ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การพิจารณาตามแนวคิดของ ชูศรี พันธุ์ทอง (Chusri Panthong, 2000) ดังนี้

- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 เท่ากับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 เท่ากับความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 เท่ากับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 เท่ากับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 เท่ากับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 2 ผลการประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการ

ลำดับที่	รายการประเมิน	N	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
ด้านบริบท (Context)					
	ปรัชญาของหลักสูตร	167	4.11	0.69	มาก
	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	167	4.14	0.69	มาก
	รวม		4.11	0.69	มาก
ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)					
	แผนการจัดการเรียนการสอน	167	3.47	1.28	ปานกลาง
	เนื้อหารายวิชา	167	3.29	1.49	ปานกลาง
	คุณลักษณะของอาจารย์	167	3.99	0.67	มาก
	คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	167	4.46	0.60	มาก
	ปัจจัย/ทรัพยากรเกื้อหนุนให้เกิดคุณภาพการเรียนการสอน	167	3.93	0.74	มาก
	รวม		3.53	1.22	มาก
ด้านกระบวนการ (Process)					
	กระบวนการจัดการเรียนการสอน	162	4.10	0.56	มาก
	กระบวนการการวัดผลการเรียนรู้	162	3.73	0.84	มาก
	การบริหารหลักสูตร	162	3.80	0.76	มาก
	กระบวนการพัฒนาการศึกษา	162	3.95	0.80	มาก
	รวม		3.95	0.71	มาก
	รวมทั้ง 3 ส่วน		3.91	0.83	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการประเมินหลักสูตรทั้ง 3 ส่วน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$, S.D.=0.83) สรุปผลจากการประเมินบริบท (Context) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีผลการประเมินมากที่สุดและปรัชญาของหลักสูตรน้อยที่สุด ,การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input) คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษามีผลการประเมินมากที่สุดและเนื้อหารายวิชา มีผลการประเมินน้อยที่สุด และ การประเมินกระบวนการ (Process)กระบวนการจัดการเรียนการสอนมีผลการประเมินมากที่สุดและกระบวนการการวัดผลการเรียนรู้มีผลประเมินน้อยที่สุด

ผลการประเมินด้านผลผลิต (Product) จากผู้ใช้บัณฑิต

ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวจากผู้บัณฑิต เพศหญิง จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 70.70 เพศชาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 29.30 อายุส่วนมากอยู่ อายุต่ำกว่า 31 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.90 สถานการณ์ปฏิบัติงานส่วนมากเป็นข้าราชการ คิดเป็นร้อยละ 61.00 วุฒิการศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 87.80 ประสบการณ์ทำงานส่วนมากอยู่ระหว่าง 11-20 ปี

ตารางที่ 3 ผลการประเมินด้านผลผลิต (Product) จากผู้ใช้งานจิต

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับผล การประเมิน	S.D.	การ แปล ผล
ด้านผลกระทบ (Impact Evaluation)				
1.	มีองค์ความรู้ในศาสตร์การแพทย์แผนไทย			
	ด้านเวชกรรมไทย	3.95	0.71	มาก
	ด้านเภสัชกรรมไทย	4.05	0.63	มาก
	ด้านนวดไทย	4.27	0.50	มาก
	ด้านผดุงครรภ์ไทย	3.78	0.61	มาก
	ด้านการแพทย์พื้นบ้าน เช่น การเฝ้าท้อง การพอกตา อื่น ๆ	3.85	0.77	มาก
2.	สามารถสร้างสรรค์ผลงานวิชาการ นวัตกรรม/งานวิจัยได้	3.98	0.79	มาก
3.	บัณฑิตสามารถจัดทำโครงการ/แผนยุทธศาสตร์/กำหนดแนวทาง เป้าหมายของหน่วยงานได้	3.76	0.54	มาก
4.	บัณฑิตเป็นที่ยอมรับด้านการปฏิบัติงานของผู้ร่วมวิชาชีพและต่าง วิชาชีพทั้งภายในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงาน	4.00	0.59	มาก
5.	บัณฑิตเป็นคนมีคุณธรรม จริยธรรม และมนุษยสัมพันธ์	4.37	0.62	มาก
	รวม	4.00	0.64	มาก
ด้านประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation)				
1.	หลังจากบัณฑิตปฏิบัติงานไปแล้ว 6 เดือน	4.15	0.42	มาก
2.	มีการปรับตัวต่อการปฏิบัติงานและเพื่อนร่วมงาน	3.98	0.57	มาก
3.	สามารถเป็นหัวหน้าโครงการหรือผู้นำในการงานที่ได้รับมอบหมายได้	4.05	0.44	มาก
4.	มีการพัฒนาทักษะและประสิทธิภาพในการทำงาน	3.93	0.61	มาก
5.	สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในหน่วยงานได้	3.98	0.61	มาก
6.	มีความเป็นผู้นำสามารถดูแลผู้ใต้บังคับบัญชาได้	3.93	0.57	มาก
	รวม	4.00	0.54	มาก
ด้านความยั่งยืน (Sustainability Evaluation)				
หลังจากบัณฑิตปฏิบัติงานไปแล้ว 1 ปี				
1.	มีความมั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้นมีการพัฒนาทักษะและวิธีการใน การปฏิบัติงาน	3.93	0.72	มาก
2.	มีการเพิ่มขีดความสามารถ/วิธีการรักษา/และเทคนิคการรักษา	3.90	0.49	มาก
3.	ทำให้ประชาชนในชุมชนยอมรับและมีการใช้บริการเพิ่มมากขึ้น	3.93	0.35	มาก
4.	สามารถประยุกต์ศาสตร์การแพทย์แผนไทยกับศาสตร์การแพทย์แผน ปัจจุบันในการวางแผนการรักษาและการดูแลผู้มารับบริการได้	4.12	0.51	มาก
	รวม	3.97	0.52	มาก

ตารางที่ 3 ผลการประเมินด้านผลผลิต (Product) จากผู้ใช้นิติ (ต่อ)

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับผล การประเมิน	S.D.	การ แปล ผล
ด้านการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability Evaluation)				
1.	บัณฑิตสามารถเป็นวิทยากร/ผู้บรรยายถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการ การแพทย์แผนไทยให้กับเพื่อนร่วมงาน ผู้รับบริการและประชาชนใน ชุมชน	3.95	0.67	มาก
2.	บัณฑิตสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ที่นอกเหนือจากศาสตร์การแพทย์ แผนไทยที่ตนเรียนมาได้	4.05	0.63	มาก
รวม		4.00	0.65	มาก
รวมผลการประเมินด้านผลผลิต (Product)		3.99	0.59	มาก

N = 41

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินด้านผลผลิต (Product) ของผู้ใช้นิติผลการประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) จากการประเมินของผู้ใช้นิติพบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.64) ผลการประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation) จากการประเมินของผู้ใช้นิติพบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.54) ผลการประเมินความยั่งยืน (Sustainability Evaluation) จากการประเมินของผู้ใช้นิติพบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.52) ผลการประเมินการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability Evaluation) จากการประเมินของผู้ใช้นิติพบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.65)

สรุปจากผลการประเมินด้านผลผลิต (Product) ของผู้ใช้นิติผลประเมินรวมอยู่ในระดับมาก พบว่าด้านที่ได้รับผลการประเมินน้อยที่สุดอยู่ในด้านผลการประเมินความยั่งยืน (Sustainability Evaluation) ด้านที่ได้รับผลการประเมินมากที่สุดผลการประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) มีความมั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้นมีการพัฒนาทักษะและวิธีการในการปฏิบัติงานทำให้ประชาชนในชุมชนยอมรับและมีการใช้บริการเพิ่มมากขึ้น ผลการประเมินการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability Evaluation)

อภิปรายผล

ด้านการประเมินบริบท (Context) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรและปรัชญาของหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555)อยู่ในระดับมากเกิดจากผลประเมินของของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และบัณฑิตเนื่องจากการออกแบบหลักสูตรได้ออกแบบตามวิสัยทัศน์และพันธกิจของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก จึงทำให้ผลของการดำเนินการตามวัตถุประสงค์และปรัชญาของหลักสูตรได้รับการสนับสนุนและหลักสูตรได้ทำการออกแบบตามมาตรฐานของการดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2548 กระทรวงศึกษาธิการมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Pojanee Mangkang and et al, 2018) ที่ทำการศึกษการประเมินหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา(หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2559) คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

ด้านการประเมินปัจจัยนำเข้า (Input) ผลการประเมินของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และบัณฑิตแผนการจัดการเรียนการสอนและเนื้อหาทฤษฎีวิชาได้รับการประเมินผลที่ระดับปานกลางเนื่องจากในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555) มีการปรับเปลี่ยนตารางและเนื้อหาทฤษฎีวิชาเนื่องจากระยะเวลาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพไม่เพียงพอจึงส่งผลให้ผู้ประเมินสะท้อนให้ควรมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของสภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทยและควรมีการปรับปรุงเนื้อหาทฤษฎีวิชาเนื่องจากผลการประเมินในรายวิชาเพื่อให้เนื้อหาทฤษฎีวิชาเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับ (Jiranya

Bureemas and Chanathib Sunti Wong, 2016) ที่ทำการศึกษาการประเมินหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2553 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา กล่าวว่า ควรลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาสาระ ควรปรับเปลี่ยนและลดจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาให้มีความเหมาะสมการปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัย และเหมาะสมกับหลักสูตร การระบุรายวิชาที่ควรเรียนมาก่อนปรับแผนการเรียนให้มีความต่อเนื่องของรายวิชา

การประเมินกระบวนการ (Process) จากผลการประเมินของอาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และบัณฑิต กระบวนการจัดการเรียนการสอน การบริหารหลักสูตรกระบวนการพัฒนาการศึกษา กระบวนการวัดผลการเรียนรู้พบว่าอยู่ในระดับมากแต่ควรมีการปรับปรุงในเรื่องกระบวนการวัดผลการเรียนรู้ ควรมีการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนการวัดและการประเมินผลให้กับคณาจารย์ (Nuchwana loungaungul and et al, 2002) ทำการศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามกล่าวว่าด้านการวัดประเมินควรมีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนระหว่างเรียน และหลังเรียนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนสร้างออกแบบเครื่องมือวัดผลและประเมินผลโดยใช้วิธีการหรือรูปแบบที่หลากหลาย

ผลการประเมินด้านผลผลิต (Product) จากการประเมินของผู้ใช้บัณฑิต

ผลการประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) พบว่าบัณฑิตมีองค์ความรู้ในศาสตร์การแพทย์แผนไทย สามารถสร้างสรรค์ผลงานวิชาการบัณฑิตเป็นคนมีคุณธรรม จริยธรรมแต่ควรมีการเพิ่มเติมด้านการแพทย์พื้นบ้าน เพื่อให้บัณฑิตสามารถประกอบวิชาชีพได้อย่างหลากหลายโดยการเพิ่มเนื้อหาไปรายวิชาเลือกเสรี หรือรายวิชาที่สามารถใช้ในการเรียนการสอนศาสตร์การแพทย์พื้นบ้านได้เพื่อให้สอดคล้องกับการประกาศคณะกรรมการหมอพื้นบ้านเรื่อง ลักษณะ ประเภท หรือกรรมวิธีของภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2562 ในเรื่องกรรมวิธีด้านการแพทย์พื้นบ้านในการส่งเสริม ดูแล รักษา พื้นฟู ผู้ป่วยที่มีการสืบทอด องค์ความรู้จากบรรพบุรุษ หรือตามวิถีวัฒนธรรมชุมชน แบ่งออกเป็น 6 ด้าน จำนวน 115 รายการ ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่แพทย์แผนไทยสามารถทำได้หากมีการนำมาเพิ่มลงไปหลักสูตรจะทำให้บัณฑิตสามารถประกอบวิชาชีพได้อย่างหลากหลายและยังช่วยสืบสานกรรมวิธีของภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยต่อไป

ผลการประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation) ควรมีการปรับปรุงการพัฒนาทักษะและประสิทธิภาพในการทำงานมีความเป็นผู้นำสามารถดูแลผู้ใต้บังคับบัญชาได้ให้กับบัณฑิตสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Boontiva Soowit et al., 2015) ที่ทำการศึกษาเรื่องการประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555) คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชในปีการศึกษา 2555 – 2556 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาพยาบาล คณะผู้บริหาร และคณะกรรมการวิชาการกล่าวว่า หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตต้องการเน้นให้นักศึกษามีการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เน้นการปรับตัวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ และมีภาวะผู้นำ

ผลการประเมินความยั่งยืน (Sustainability Evaluation) ควรมีการเพิ่มรายวิชาหรือปรับปรุงการสอนให้บัณฑิตมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้นมีการพัฒนาทักษะและวิธีการในทำให้ประชาชนในชุมชนยอมรับและมีการบริการเพิ่มมากขึ้นโดยการเพิ่มรายวิชาด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อให้บัณฑิตได้มีประสบการณ์ในประกอบวิชาชีพมากขึ้นสอดคล้องกับ (Kronusa Srisuwan, 2009) ที่ทำการศึกษาการประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2542 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒกล่าวว่าจัดการเรียนการสอนให้นิสิตได้ปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยจริงจะทำให้สามารถวินิจฉัยโรค และรู้ถึงปัญหาและสาเหตุของโรคแล้วสามารถให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยเข้าใจและยอมรับการรักษาตามหลักวิชาชีพได้อย่างถูกต้อง

ผลการประเมินการถ่ายทอดส่งต่อ (Transportability Evaluation) ควรสนับสนุนให้บัณฑิตสามารถเป็นวิทยากร/ผู้บรรยายถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการการแพทย์แผนไทยให้กับเพื่อนร่วมงานผู้บริการและประชาชนในชุมชนโดยเพิ่มเติมเข้าไปในรายวิชาหรือมีการเสริมรายวิชาเลือกเสรีเพื่อให้นักศึกษาได้มีทักษะโดยการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือปรัชญาของหลักสูตรเพื่อให้บัณฑิตมีทักษะในด้านที่เป็นความต้องการของสภาพสังคมสอดคล้องกับ (Jaithip chearattanapong, 1996) ได้กล่าวว่าหลักสูตรเป็นแม่บทสำคัญต่อการจัดการศึกษาในทุก ระดับและทุกสาขาวิชา ประสบการณ์ต่าง ๆ หลักสูตรจะระบุความคาดหวังที่จะเกิดกับผู้เรียน

การนำผลการวิจัยไปใช้

การจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา(สกอ.) ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรทุก 5 ปี จากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง 2555) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ด้วยวิธีการประเมิน CIPP_{EST} ทฤษฎีของ Daniel Stufflebeam ตามมาตรฐานการพัฒนาหลักสูตรสามารถใช้ผลการวิจัยครั้งนี้ไปประกอบการออกแบบหลักสูตรในครั้งต่อไปให้มีความเหมาะสมได้มากยิ่งขึ้นและสามารถเป็นแนวทางให้ผู้ที่ต้องการพัฒนาหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิตเพื่อให้มีคุณภาพ ได้แก่

1. ควรพิจารณาปรับเนื้อหาและแผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สามารถจัดดำเนินการได้อย่างสมดุลกันในทุกภาคเรียนและทุกชั้นปีตลอดทั้งหลักสูตร
2. ควรพิจารณาเรื่องการพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์ได้แก่ ทักษะการจัดการเรียนการสอนการวัดและการประเมินผล ทักษะวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ และทักษะการจัดการเรียนการสอนการวัดและการประเมินผล
3. ควรพิจารณาเรื่องการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาให้สอดคล้องกับพันธกิจของวิทยาลัยฯ ได้แก่การบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ด้านภาวะผู้นำความรับผิดชอบมีวินัยในตนเอง และการสร้างสรรค์พัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพสมุนไพร
4. ควรพิจารณาปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาแรกเข้าเป็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเมื่อนักศึกษาเข้าศึกษา ได้แก่ การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ การปรับตัวเข้าสู่วิชาชีพและการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา
5. ควรพิจารณาเพิ่มเนื้อหารายวิชาด้านการแพทย์พื้นบ้านเพื่อให้บัณฑิตสามารถประกอบวิชาชีพได้อย่างหลากหลาย
6. ควรพิจารณาเพิ่มรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพแบบบูรณาการเพื่อให้บัณฑิตมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้นมีการพัฒนาทักษะและวิธีการในทำให้ประชาชนในชุมชนยอมรับและมีการรับบริการเพิ่มมากขึ้น
7. ควรพิจารณาปรับเพิ่มและลดจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาให้มีความเหมาะสมการปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับหลักสูตร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้มีการดำเนินการประเมินหลักสูตรด้วยทฤษฎี CIPP_{EST} ทฤษฎีของ Daniel Stufflebeam เป็นการวิจัยการวิจัยเชิงปริมาณหากมีการประเมินเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์จะช่วยให้ผลการประเมินมีความชัดเจนและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการใช้ทฤษฎีด้านการประเมินหลักสูตรแบบอื่นประเมินควบคู่ไปกับทฤษฎีของ Daniel Stufflebeam เพื่อช่วยให้ผลการประเมินมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
3. ควรออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินให้ข้อคำถามมีจำนวนไม่มากจนเกินไปใช้ข้อคำถามที่ครอบคลุมเพื่อลดเวลาในการทำแบบสอบถามให้ผู้ประเมิน
4. ควรนำผลการประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรแพทย์แผนไทยบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) ครั้งต่อไปเพื่อให้ตรงตามความต้องการและควรมาการประเมินหลักสูตรอีกครั้งเพื่อดูผลของการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

References

- Announcement of the Committee of Folk Healers on the Characteristics, Types or Processes of Traditional Thai Medicine Wisdom, B.E. 2562. (2019). *Government Gazette*. Book 136 Special episode 222 ง., pages 24-29
- Aogoj naiphat. (2016). *Expert evaluation and judging model. Workshop Conducting the selection of students and schools to receive royal awards Basic education*. (p.17). Bangkok: Bureau of Educational Testing OBEC, Ministry of Education.
- Boontiva Soowit, Amornrat Satasuwan, Niramom Lhaosupab and Nongnart Jongthammanurak. (2015). *An Evaluation of the Bachelor of Nursing Curriculum (revised edition 2012), Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University in 2012 -2013*. Kuakarun Journal of Nursing Vol.22 No.2 July-December 2015,85.
- Chusri Panthong. (2000). *Basic statistics*. Bangkok: Ramkhamhaeng University.
- Jaithip chearattanapong. (1996). *Curriculum Development: Principles and Practices*. Bangkok: Department of Educational Administration Faculty of Education, Chulalongkorn University.
- Jiranya Bureemas and Chanathib Sunti Wong. (2016). *The Evaluation of Bachelor of Public Health Program Year 2010 of Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University*. Ratchaphruek Journal Vol.14 No.1 (January-April) 2016,57.
- Kronusa Srisuwan. (2009). *An Evaluation of Medicine Program B.E. 2542 at Srinakharinwirot University*. Master thesis (Higher Education). Bangkok: Graduate School. Srinakharinwirot University.
- Ministry of Public Health. (2018). *20 Year National Strategic Plan for Public Health Budget 2019*. From http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/MOPH%202019%20brochureV10.pdf
- Nuchwana loungaungul and et al. (2002). *Assessment of the Master of Education Program Maha Sarakham University*. Maha Sarakham: Maha Sarakham University, 2002, 39-76.
- Pojanee Mangkang and et al. (2018). *The Evaluation of Master of Education Program in Educational Administration Faculty of Education, Rajabhat Rajanagarindra University (Revised Curriculum 2016)*. Journal of curriculum and instruction sakon nakhon rajabhat university, 10(28), 243-255.
- Rattana Buosonte. (2013). *CIPP and CIPPIEST Evalvation Models: Mistaken and Precise Concepts of Applications*. Silpakorn Educational Research Journal, 7-23.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความรู้ ทักษะและการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัคร
สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตตำบลป่าแฝก
อำเภอท่งไทร จังหวัดสุโขทัย

Knowledge, Attitude and Household's Waste Management
among Village Health Volunteers in Pafae Sub-district,
Kong Krailat District, Sukhothai Province.

Received: May 11, 2020;

Accepted: November 10, 2020;

Published: January 5, 2021

กริชวา ระดาพิทักษ์กุล¹, อมรศักดิ์ โพธิ์อำ², พุทธิพงษ์ มากมาย³

¹ศูนย์แพทย์ออกซิเจน จังหวัดชลบุรี, ²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

Kridchawa Radapitukkul¹, Amornsak Poum^{2*}, Phutthipong Makmai³

¹Occicare Medical Center, Chonburi Province, ²Faculty of Public Health, Ramkhamhaeng University, ³Faculty of Public Health, Northern College

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เขตตำบลป่าแฝก จังหวัดสุโขทัย ประชากรคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ขึ้นทะเบียนเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 159 คน โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ Daniel ได้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 97 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะ และการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=2.70$, S.D.=0.550) ทักษะในการจัดการขยะมูลฝอยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=2.75$, S.D.=0.432) การจัดการขยะมูลฝอยมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูงทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย การใช้ซ้ำ ($\bar{X}=3.45$, S.D.=0.639) การลดปริมาณขยะ ($\bar{X}=4.23$, S.D.=0.470) และการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ($\bar{X}=4.19$, S.D.=0.486) ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย และทักษะในการจัดการขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=0.296$, P-value=0.006, $r=0.503$, P-value<0.001 ตามลำดับ) ข้อเสนอแนะ องค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝกควรมีกิจกรรมส่งเสริมการคัดแยกขยะที่ต้นทางเพื่อลดปัญหาขยะในชุมชน โดยให้ อสม.เป็นตัวอย่างในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน โดยใช้หลัก 3R คือ การใช้น้อยหรือการลดปริมาณขยะ การใช้ซ้ำ และการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

คำสำคัญ : อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, การจัดการขยะ, ขยะมูลฝอยในครัวเรือน

Corresponding author: พุทธิพงษ์ มากมาย, E-mail: m.phutthi@gmail.com

Original article

Abstract

Received: May 11, 2020;

Accepted: Novem. 10, 2020;

Published: January 5, 2021

This descriptive study aimed to determine associations between knowledge, attitude and household's waste management among village health volunteers in Pafaek Sub-district, Sukhothai Province. The study populations were consisted of 159 village health volunteers in 2018. Participants were 97 cases calculated by using Daniel formula and selected by using systematic random sampling. Data were collected by questionnaires composed of 4 parts including, characteristics, knowledge about waste, attitudes about waste management and household's waste management. Data were analyzed by using Pearson product moment correlation coefficient.

The result showed that knowledge about waste had mean score at high level ($\bar{X}$ =2.70, S.D.=0.550), attitude about waste management had mean score at high level ($\bar{X}$ =2.75, S.D.=0.432). In addition, household's waste management had mean score at high level of reuse ($\bar{X}$ =3.45, S.D.=0.639), reduce ($\bar{X}$ =4.23, S.D.=0.470), and recycle ($\bar{X}$ =4.19, S.D.=0.486). Knowledge about waste and attitude about waste management were significantly positive association with household's waste management among village health volunteers (r =0.296, P -value=0.006, r =0.503, P -value<0.001, respectively). This study suggested that Pa Faek Municipality should set activities for sorting the source of waste to reduce the waste in community. Moreover, it should be promoting the village health volunteers as the role model in case of household's waste management by using 3R model, such as reduce, reuse, and recycle.

Keywords: Village Health Volunteer, Waste Management, Household's Waste

Corresponding author: Phutthipong Makmai3, E-mail: m.phutthi@gmail.com

บทนำ

ประเทศไทยพบปัญหาขยะมูลฝอยจากครัวเรือนมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการพัฒนาของสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความเจริญทางด้านเทคโนโลยี ความต้องการความสะดวกสบายที่มีเพิ่มมากขึ้นซึ่งนำไปสู่ความต้องการอุปโภค บริโภคที่เพิ่มมากขึ้นด้วย สิ่งที่เป็นปัญหาติดตามากก็คือ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เป็นของเหลือทิ้งจาก ขบวนการผลิตและการใช้สอยของมนุษย์ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามความเจริญเติบโตของเมืองขนาดใหญ่ ซึ่งอาจจะมีขยะที่มีลักษณะแตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด เช่น ขยะจากบ้านเรือนส่วนใหญ่จะเป็นเศษอาหาร รวมทั้งเศษ กระดาษ พลาสติกและของที่ไม่ใช้แล้ว ประเทศไทยมีอัตราการเพิ่มของขยะระหว่างปี พ.ศ. 2559-2560 เท่ากับ 1.13 และ 1.14 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร จำนวน 4.21 ล้านตัน (ร้อยละ 16) ในเทศบาลและเมืองพัทยา จำนวน 11.16 ล้านตัน (ร้อยละ 41) และในองค์การบริหารส่วน ตำบล จำนวน 11.69 ล้านตัน (ร้อยละ 43) (Pollution Control Department, 2017) ในส่วนของปริมาณขยะมูล ฝอยในจังหวัดสุโขทัย ปี พ.ศ. 2560 มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอย จำนวน 572.87 ตันต่อวัน คิดเป็นปริมาณขยะมูล ฝอยทั้งปี เท่ากับ 209,097.59 ตันต่อปี สามารถนำไปกำจัดแบบถูกต้อง จำนวน 155.43 ตันต่อวัน หรือ 56,730.96 ตันต่อปี และกำจัดไม่ถูกต้อง จำนวน 103.45 ตันต่อวัน หรือ 37,760.31 ตันต่อปี โดยในปี พ.ศ.2560 จังหวัดสุโขทัย มีขยะมูลฝอยตกค้างสะสม จำนวน 24,274.20 ตัน (Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment, 2017)

เขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย มีพื้นที่รับผิดชอบ 9 ชุมชน มี ประชากร 6,112 คน จำนวน 1,820 ครัวเรือน เป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทและเป็นชุมชนที่มีการขยายตัวทาง เศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง การประกอบอาชีพในชุมชนส่วนใหญ่คือ เกษตรกรรมและพาณิชย์กรรม เนื่องจาก ความเจริญที่ขยายตัวทางเศรษฐกิจและมีแหล่งสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น เช่น ตลาดสด ร้านค้าและร้านขายของชำซึ่งเป็น บ่อเกิดขยะมูลฝอยทั้งสิ้น จากข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยเขตตำบลป่าแฝก พบว่า พ.ศ.2557-2560 ตำบลป่าแฝกมี ปริมาณการทิ้งขยะต่อปีเฉลี่ยเท่ากับ 29.95, 31.04, 33.46 และ 36.27 ตันต่อเดือน ตามลำดับ คิดเป็นปริมาณการ เพิ่มขึ้นของการทิ้งขยะ ในปี พ.ศ. 2557-2560 คิดเป็นร้อยละ 3.64, 7.79, 8.39 และ 9.76 ตามลำดับ (Pa Faek Municipality, 2017) ดังนั้นหากจะต้องมีการเก็บ ขนส่งขยะมูลฝอยและนำเข้าสู่ระบบการกำจัดทั้งหมดนั้น อาจต้อง ใช้ทรัพยากรมหาศาลในการบริหารจัดการ ซึ่งวิธีการแก้ไขปัญหาและให้เกิดความยั่งยืนมากที่สุดคือ การส่งเสริม สนับสนุนและกระตุ้นให้ประชาชนตระหนักในการจัดการคัดแยกขยะตั้งแต่ครัวเรือนหรือต้นทางและมีวิธีการคัดแยก ขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องและถูกวิธี

ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและมีผลกระทบต่อสุขภาพของ ประชาชนรวมทั้งก่อให้เกิดโรคได้ เช่น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและพาหะนำโรค เป็นบ่อเกิดของโรค ก่อให้เกิด ความรำคาญ ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจและทำให้ขาด ความสวยงาม ในการแก้ไขปัญหาปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นขององค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝกได้เน้นวิธีการแก้ไข ปัญหาที่ต้นเหตุของปัญหาขยะหรือแหล่งกำเนิดของขยะ โดยในทางปฏิบัติได้ใช้หลักการ 3Rs ของสำนักอนามัย สิ่งแวดล้อมกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยการนำมาใช้ใหม่ (Reuse) การลดปริมาณ (Reduce) และการแปรสภาพเพื่อใช้ใหม่ (Recycle) Bureau of Environmental Health, 2009) ทั้งนี้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ถือว่าเป็นบุคคลที่เป็นแกนนำด้านสาธารณสุขและเป็นตัวอย่างทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ โดยสามารถนำ ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยไปถ่ายทอดให้แก่ประชาชนในชุมชนได้อย่างถูกต้องและเป็นบุคคลต้นแบบในการ รณรงค์การลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจาก ครัวเรือน ในกลุ่ม อสม. ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยจะทำให้ทราบถึงการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและความคิดเห็น ของ อสม. ที่มีต่อการจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝก เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางในการ ส่งเสริมและขยายผลให้ประชาชนมีการจัดการขยะมูลฝอยที่พึงประสงค์ตามหลัก 3Rs ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้และทัศนคติที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) กำหนดตัวแปรอิสระประกอบด้วย 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล 2) ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย 3) ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย และตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลัก 3Rs

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 159 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษาคือ ขึ้นทะเบียนเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ปีงบประมาณ 2561 และปฏิบัติงานมาไม่น้อยกว่า 1 ปี สามารถอ่านเข้าใจภาษาไทยและสามารถกรอกแบบสอบถามด้วยตนเองได้ ส่วนเกณฑ์การคัดออกคือ เจ็บป่วยในช่วงเก็บข้อมูลจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Daniel (2010) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 97 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) เพื่อเลือกรายชื่อ อสม. มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย ประกอบด้วย ความหมายของขยะมูลฝอย ประเภทของขยะมูลฝอย การคัดแยกขยะมูลฝอย ปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอยและการกำจัดขยะมูลฝอย ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่และไม่แน่ใจ เกณฑ์การให้คะแนน โดยใช้เกณฑ์ของ Bloom (1975) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ความรู้ระดับสูง ($\geq 80\%$) ความรู้ระดับปานกลาง (61%-79%) และความรู้ระดับต่ำ ($\leq 60\%$)

ส่วนที่ 3 ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วย การคัดแยกขยะ การลดปริมาณขยะ การนำกลับมาใช้ซ้ำ การนำขยะมาใช้ประโยชน์ใหม่ และการกำจัดขยะ ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ประกอบด้วย การใช้ซ้ำ (Reuse) การลดปริมาณขยะ (Reduce) การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle) ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

โดยแบบสอบถามส่วนที่ 3 และ 4 ใช้เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของ Best John W. (1977) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง (3.67-5.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.34-3.66 คะแนน) ระดับต่ำ (1.00-2.33 คะแนน) แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำแบบสอบถามไปทดลองใช้คำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1951) เท่ากับ 0.93

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson's Product Moment correlation coefficient

ผลการวิจัย

อสม. ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (90.70%) มีอายุระหว่าง 40-60 ปี (73.30%) ($\bar{X}$ =49.41, S.D.= 10.121, Min=23, Max=74) มีสถานภาพสมรส/แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน (79.10%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (54.65%) มีเพียงร้อยละ 3.50 ที่จบปริญญาตรี ส่วนใหญ่การประกอบอาชีพเกษตรกร (41.90%) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระหว่าง 5,000 ถึง 15,000 บาทต่อเดือน (61.60%) ($\bar{X}$ =9,265.81, S.D.=8,122.865, Min=600, Max=40,000) มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานเป็น อสม. ระหว่าง 10-30 ปี (50%) ($\bar{X}$ =12.76, S.D.=10.542, Min=1, Max=51)

ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (75.60%) ($\bar{X}$ =2.70, S.D.=0.550) เมื่อพิจารณาความรู้จำแนกรายด้านที่มีคะแนนในระดับสูง ได้แก่ การคัดแยกขยะ ($\bar{X}$ =2.76, S.D.=0.477) ปัญหาที่เกิดจากขยะ ($\bar{X}$ =2.73, S.D.=0.582) ความหมายของขยะ ($\bar{X}$ =2.67, S.D.=0.550) ประเภทของขยะ ($\bar{X}$ =2.60, S.D.=0.801) และการกำจัดขยะ ($\bar{X}$ =2.50, S.D.=0.763) ทศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (75.60%) ($\bar{X}$ =2.75, S.D.=0.432) เมื่อพิจารณาทัศนคติจำแนกรายด้านที่มีคะแนนในระดับสูง ได้แก่ การกำจัดขยะ ($\bar{X}$ =2.89, S.D.=0.343) การนำขยะมาใช้ประโยชน์ใหม่ ($\bar{X}$ =2.76, S.D.=0.451) การคัดแยกขยะ ($\bar{X}$ =2.72, S.D.=0.451) การลดปริมาณขยะ ($\bar{X}$ =2.63, S.D.=0.506) การนำกลับมาใช้ซ้ำ ($\bar{X}$ =2.32, S.D.=0.541) ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยและทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตตำบลป่าแฝก จังหวัดสุโขทัย (n=97)

ตัวแปรอิสระ	ระดับคะแนน						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย	65	75.60	17	19.80	4	4.70	2.70	0.550
- ความหมายของขยะ	64	74.40	18	20.90	4	4.70	2.67	0.554
- ประเภทขยะ	69	80.20	0	0	17	19.80	2.60	0.801
- การคัดแยกขยะ	68	79.10	16	18.60	2	2.30	2.76	0.477
- ปัญหาที่เกิดจากขยะ	69	80.20	11	12.80	6	7.00	2.73	0.582
- การกำจัดขยะ	57	66.30	15	17.40	14	16.30	2.50	0.763
ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย	65	75.60	21	24.40	0	0	2.75	0.432
- การคัดแยกขยะ	62	72.10	24	27.90	0	0	2.72	0.451
- การลดปริมาณขยะ	56	65.10	29	33.70	1	1.20	2.63	0.506
- การนำกลับมาใช้ซ้ำ	31	36.00	52	60.50	3	3.50	2.32	0.541
- การนำขยะมาใช้ประโยชน์ใหม่	67	77.90	18	20.90	1	1.20	2.76	0.451
- การกำจัดขยะ	78	90.70	7	8.10	1	1.20	2.89	0.343

การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ประกอบด้วย การใช้ซ้ำ การลดปริมาณขยะ และการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมมีคะแนนการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ =4.25, S.D.=0.867) เมื่อพิจารณาจำแนกรายด้านพบว่า การใช้ซ้ำมีคะแนนการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ =3.45, S.D.=0.639) โดยการปฏิบัติที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ บำรุงรักษาเครื่องใช้อุปกรณ์ต่างๆให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น ($\bar{X}$ =3.98, S.D.=0.933) รองลงมาคือ ครัวเรือนมีการนำกระดาษที่ใช้แล้วหนึ่งหน้ากลับมาใช้ซ้ำทั้งสองหน้า ($\bar{X}$ =3.80, S.D.=1.061) การลดปริมาณขยะมีคะแนนการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ =4.23, S.D.=0.470) โดยการปฏิบัติที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ การลดการใช้ขยะที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น พลาสติก ($\bar{X}$ =4.26, S.D.=0.689)

รองลงมาคือการเลือกใช้สินค้าชนิดเติมแทนชนิดขวด เช่น น้ำยาล้างจาน ($\bar{X}=4.23$, S.D.=0.807) การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มีคะแนนการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.19$, S.D.=0.486) โดยการปฏิบัติที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ครั้วเรือนมีการคัดแยกกระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ แต่ละประเภทเพื่อง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล ($\bar{X}=4.27$, S.D.=0.562) รองลงมาคือ ครั้วเรือนมีการนำขยะรีไซเคิลไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า ($\bar{X}=4.23$, S.D.=0.746)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำแนกรายข้อคำถาม (n=97)

การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน	Mean	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
การใช้ซ้ำ (Reuse)	3.45	0.639	สูง
- บำรุงรักษาเครื่องใช้อุปกรณ์ต่างๆให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น	3.98	0.933	สูง
- ครั้วเรือนมีการนำกระดาษที่ใช้แล้วหนึ่งหน้า นำกลับมาใช้ซ้ำทั้งสองหน้า	3.80	1.061	สูง
- ครั้วเรือนมีการนำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้เช่น นำขวดโหลที่ใช้หมดแล้วมาใส่เครื่องปรุงต่างๆ	3.79	1.086	สูง
การลดปริมาณขยะ (Reduce)	4.23	0.470	สูง
- ลดการใช้ขยะที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น พลาสติก	4.26	0.689	สูง
- เลือกใช้สินค้าชนิดเติมแทนชนิดขวด เช่น น้ำยาล้างจาน	4.23	0.807	สูง
- การใช้ปันโต จานหรือกล่องใส่อาหารแทนการใช้ถุงพลาสติก	4.23	0.792	สูง
การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle)	4.19	0.486	สูง
- ครั้วเรือนมีการคัดแยกกระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ แต่ละประเภทเพื่อง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล	4.27	0.562	สูง
- ครั้วเรือนมีการนำขยะรีไซเคิล ไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า	4.23	0.746	สูง
- เลือกใช้สินค้าที่ใช้วัสดุที่สามารถนำมาเข้ากระบวนการรีไซเคิลได้	4.05	0.766	สูง
ภาพรวมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน	4.25	0.867	สูง

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตตำบลป่าแฝกอำเภอกรโกลาส จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย ($r=0.296$, P-value=0.006) และทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย ($r=0.503$, P-value<0.001) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรู้ ทัศนคติและการจัดการขยะมูลฝอย ในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ตัวแปรอิสระ	การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย	0.296	0.006	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- ความหมายของขยะ	0.322	0.002	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- ประเภทขยะ	0.146	0.180	ไม่มีความสัมพันธ์

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรู้ ทักษะและการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
- การคัดแยกขยะ	0.024	0.824	ไม่มีความสัมพันธ์
- ปัญหาที่เกิดจากขยะ	0.265	0.014	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การกำจัดขยะ	0.249	0.021	มีความสัมพันธ์ทางบวก
ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย	0.503	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การคัดแยกขยะ	0.273	0.011	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การลดปริมาณขยะ	0.277	0.010	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การนำกลับมาใช้ซ้ำ	0.224	0.038	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การนำขยะมาใช้ประโยชน์ใหม่	0.341	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การกำจัดขยะ	0.419	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก

การอภิปรายผล

ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของ อสม. ตำบลป่าแฝก จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.006) อธิบายได้ว่า ความรู้เป็นข้อเท็จจริง (Facts) หรือความจริง (Truth) ที่มนุษย์ได้รับและเก็บรวบรวมจากประสบการณ์ต่างๆ การที่บุคคลยอมรับหรือปฏิเสธสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างมีเหตุผล บุคคลควรจะต้องรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นเพื่อประกอบการตัดสินใจ นั่นคือบุคคลจะต้องมีข้อเท็จจริงหรือข้อมูลต่างๆ ที่สนับสนุนและให้คำตอบข้อสงสัยที่บุคคลมีอยู่ สามารถชี้แจงให้บุคคลเกิดความเข้าใจและทัศนคติที่ดีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งรวมทั้งเกิดความตระหนัก ความเชื่อและค่านิยมต่างๆ (Good Carter, 1973) ตรงกับความหมายของความรู้ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (Royal Academy, 2003) ที่ให้ความหมายความรู้ว่าหมายถึงข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษาหรือค้นคว้าหรือความรู้เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของหรือบุคคลซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์หรือจากรายงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจนและต้องอาศัยเวลา ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Kongpirun, et al. (2017) ที่พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในหมู่บ้านโป่งปะ ตำบลแก่งโสภา อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Chaleayboon (2013) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งพบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แตกต่างกับการศึกษาของ Chaichana, et al. (2017) พบว่า ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 5Rs ของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ไม่มีความสัมพันธ์กัน (p-value>0.05)

ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของ อสม. ตำบลป่าแฝก จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.001) อธิบายได้ว่า สอดคล้องกับแนวคิดของ Thurstone (1958) กล่าวว่า ทัศนคติเป็นระดับความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกและด้านลบที่มีต่อสิ่งหนึ่งซึ่งอาจเป็นอะไรก็ได้หลายอย่าง เช่น สิ่งของ บุคคล บทบาท องค์การหรือความคิดเห็น เป็นต้น ความรู้สึกเหล่านี้ผู้รู้สึกสามารถบอกความแตกต่างได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของโรเจอร์ (Roger, 1994) ที่กล่าวว่าทัศนคติเป็นดัชนีชี้ว่าบุคคลนั้นคิดและรู้สึกอย่างไรกับคนรอบข้าง วัตถุ หรือสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสถานการณ์ต่างๆ โดยทัศนคตินั้นมีรากฐานมาจากความเชื่อที่อาจส่งผลถึงพฤติกรรมในอนาคตได้ ทัศนคติจึงเป็นความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าและเป็นมิติของการประเมินเพื่อแสดงว่าชอบหรือไม่ชอบต่อประเด็นหนึ่งๆ ซึ่งถือเป็นการสื่อสารภายในบุคคลที่เป็นผลกระทบมาจากการรับสาร อันจะมีผลต่อพฤติกรรมต่อไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาวิจัย

ของ Chaleayboon (2013) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี พบว่า ทัศนคติด้านการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ในระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Kaewprayoon (2015) พบว่า ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองควนลัง อำเภอลำเลียง จังหวัดสงขลา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 แต่แตกต่างจากงานวิจัยของ Nateewattana, et al. (2017) ที่พบว่า ทัศนคติไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการลดขยะของประชาชนในชุมชนแม่กาอำเภอมะนัง จังหวัดยะลา

ข้อเสนอแนะ

1. ถึงแม้ว่าพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของ อสม. ตำบลป่าแฝกในภาพรวมอยู่ในระดับสูง แต่ยังพบปัญหาปริมาณขยะในพื้นที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆซึ่งจำเป็นต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหา ดังนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝกควรมีการดำเนินกิจกรรมดังนี้ 1) ควรมีนำผลการวิจัยไปขยายต่อโดยการส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่นำปัจจัยทั้ง 3 ด้าน มาใช้ ได้แก่ การใช้น้อยหรือการลดปริมาณขยะ การใช้ซ้ำ และการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ 2) องค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝก ควรมีกิจกรรมส่งเสริมการคัดแยกขยะที่ต้นทางเพื่อลดปัญหาขยะในชุมชน

2. เนื่องจากความรู้ในการกำจัดขยะของ อสม. ยังมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝก ควรเพิ่มการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการกำจัดขยะแต่ละชนิดให้ถูกวิธี โดยใช้วิธีการสาธิตการกำจัดขยะแต่ละชนิด

3. สำหรับทัศนคติในการนำขยะกลับมาใช้ซ้ำ พบว่า อสม. ยังมีระดับทัศนคติน้อยที่สุด ดังนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝกควรส่งเสริมให้ อสม. ได้นำขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำภายในครัวเรือนของตัวเอง

References

- Bloom, B.S. (1975). *Taxonomy of Education*. David McKay Company Inc., New York.
- Best, John W. (1977). *Research is Evaluation*. (3rd ed). Englewood cliffs: N.J. Prentice Hall.
- Bureau of Environmental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. (2009). *A Guide to Sa-atsawarawal-jai Temple*. Bangkok: Office of Business Affairs Veterans Relief Organization printing house. (in Thai).
- Chaichana, A., Sukcharon, B., Sangprachum, W., Junkate, A., Bulsathaporn, A., Koonsanong, O. (2017). *Knowledge and Behavior on Solid Waste Management using 5Rs Techniques of Undergraduate Students in Faculty of Public Health and Environment at Huachiew Chalermprakiet University*. *Proceeding*. National academic seminar and research presentation Graduate Network Academic Conference Northern Rajabhat University 16th . Phetchabun Rajabhat University. (in Thai).
- Chaleayboon, W. (2013). *The study of relationship between knowledge and attitude toward behavior solid waste management in Ratchaburi municipality of Ratchaburi province*. Thesis. Master Public and Private Management, Silpakorn University. (in Thai).
- Cronbach, Lee J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*; 16(3): 297-334.
- Daniel W.W. (2010). *Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences*. (9th ed). New York: John Wiley & Sons.
- Good Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. (3rd ed.) New York: McGraw-Hill Book.
- Kaewprayoon, S. (2015). *Knowledge, Attitude and Waste Management Behavior in Households of the People In the municipality of Khuan Lang, Hat Yai District, Songkhla Province*. Thesis. M. Public and Private Management, Hat Tai University. (in Thai).
- Kongpirun, W., Thi Pom, S., Chantharat, W. (2017). Factors affecting waste management behavior in Ban Pong Pa, Kaeng Sopa Sub-district, Wang Thong District, Phitsanulok Province. *Journal of Health Science*, 26(2): 310-321. (in Thai).
- Nateewattana, J., Tienthavorn, V. (2017). Knowledge and Attitude to Waste Reduction Behavior of Mae Ka Community, Muang District, Phayao Province. *Thai Sci. Technol. J.*, 25(2): 316-330. (in Thai).
- Pa Faek Municipality. (2017). *Report the payment of solid waste collection fees for the year 2016*. Retrieved, Mar 10, 2018. Available from: http://www.pafaeksao.go.th/news_download. (in Thai).
- Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment. (2017). *Thailand State of Pollution Report 2016*. Bangkok. Hua Yai Co., Ltd. (in Thai).
- Roger, Hiemsta and Brockett, Ralph G. (1994). *From Behaviorism to Humanism. In Cooperating Self-directed in Learning Concepts Into the Instructional Design Process*. In Long, Huery B. Associates. New Ideas about Self-Directed Learning. Oklahoma: Research Center for Continuing Professional and Higher Education of the University of Oklahoma.

Royal Academy. (2003). *Royal Institute Dictionary, 1999*. Bangkok: Nanmee Books Publications. (in Thai).

Thurstone, L.L. (1958). *Primary Mental Abilities*. Chicago: University of Chicago.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์
ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
Knowledge, Attitudes and Behaviors to Prevent Parasitic Infection
in Pregnant Women with Anemia at Nopparat
Rajathanee Hospital, Thailand

Received: October 23, 2020

Accepted: January 29, 2021;

Published: February 5, 2021

วาทีนา ทาทายู
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
Watina Tatayu
Nopparatrajathanee Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิต และศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยสุขภาพ ความรู้ และทัศนคติ ต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 212 คน โดยการสุ่มแบบง่าย แบบสอบถามหาความเชื่อมั่นด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าอยู่ในช่วง 0.70-1.00 และ มีค่าความเที่ยงของสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.89 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ค่าเฉลี่ยอยู่ระดับน้อย (mean=3.20, SD.=3.90) มีทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตระดับน้อย (mean=2.29, SD.=0.45) ส่วนพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิต กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตระดับปานกลาง (mean=1.44, SD.=0.71) ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ระดับการศึกษา ความรู้ และทัศนคติ ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ($p < .05$)

ข้อมูลจากการศึกษานี้ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางควรได้รับการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เพื่อกระตุ้นให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการติดเชื้อปรสิตระหว่างตั้งครรภ์ อันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตของมารดาและทารก

คำสำคัญ : การติดเชื้อปรสิต หญิงตั้งครรภ์ โลหิตจาง

*Corresponding author: วาทีนา ทาทายู Email: watina99@gmail.com

Original article

Abstract

Received: October 23, 2020

Accepted: January 29, 2021;

Published: February 5, 2021

This research study utilized a survey to investigate knowledge, attitude, and behaviors about the prevention of parasitic infection among pregnant women with anemia. We also examined the influence of demographic factors, health factors, as well as knowledge and attitudes on towards parasitic prevention at Nopparat Rajathanee Hospital in Thailand. We collected questionnaire data from 212 sample volunteers selected by simple random sampling. We found that the questionnaire had acceptable content validity (IOC ranged between 0.70-1.00), and adequate reliability (Cronbach's alpha coefficient was 0.89). We also computed descriptive statistics (frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation) and performed multiple regression analysis.

Our results showed that the average level of knowledge regarding parasitic prevention was low among participants (mean=3.20, SD.=3.90). Their attitude towards parasitic prevention was also at a low level (mean=2.29, SD.=0.45). The majority of respondents had a moderate score for behaviors to prevent parasitic prevention (mean=1.44, SD.=0.71). We also found an association between education level, knowledge, and attitude with the behaviors toward parasitic prevention among participants (p-value < 0.05).

We conclude that pregnant women with anemia should receive an intervention to enhance their knowledge and understanding of parasitic infection. This intervention may raise maternal awareness of the effects of parasitic infection during pregnancy, which can reduce risks of morbidity and mortality among both mothers and babies.

Keywords: Parasitic infection, Pregnancy women, Anemia

***Corresponding author:** Watina Tatayu Email: watina99@gmail.com

บทนำ

ประเทศไทยจากรายงานของสำนักส่งเสริมสุขภาพ พบว่าภาวะโลหิตจางในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ยกเว้น กรุงเทพมหานคร เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.4 ในปี 2552 เป็นร้อยละ 39 ในปี 2556 (Bureau of Health Promotion, 2014) และจากสถิติในช่วงปี 2560-2562 ยังคงพบภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 16.35, 16.03 และ 16.33 ตามลำดับ ซึ่งยังไม่มีแนวโน้มที่จะลดลง (Bureau of Health Promotion, 2019) ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์เป็นภาวะผิดปกติของเลือดที่พบบ่อยที่สุดในหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งส่งผลเสียต่อทั้งมารดาและทารก โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจะมีอาการอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ หน้ามืดเป็นลม เหนื่อยง่าย เบื่ออาหาร ทำให้เพิ่มอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายของมารดาจากการติดเชื้อ การตกเลือด การแท้งบุตร และเสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลว ส่วนผลต่อทารกมักพบร่วมกับการคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อย ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ทารกเสียชีวิตในครรภ์ ทำให้เพิ่มอันตรายและอัตราการตายของทารกสูงขึ้น ทารกแรกเกิดจะมีการสะสมธาตุเหล็กน้อย ส่งผลให้มีพัฒนาการล่าช้า เมื่อโตขึ้นความสามารถในการทำกิจกรรมจะลดลงและขาดสมาธิในการเรียน ซึ่งเป็นผลเสียต่อเด็กโดยตรง การทราบสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของภาวะโลหิตจางจะสามารถลดภาวะแทรกซ้อนทั้งต่อมารดาและทารกได้ (Pipatkul, Sinsuksai & Phahuwatanakorn, 2014)

การเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์มาจากหลายสาเหตุ เช่น โรคเลือดที่เป็นอาการผิดปกติทางร่างกายที่มีการสร้างและทำลายเม็ดเลือด เช่น ธาลัสซีเมีย มะเร็ง หรือการตกเลือด ภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์แฝด ภาวะทุพโภชนาการหรือได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ การขาดธาตุเหล็ก นอกจากนั้นยังมีปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง คือ การติดเชื้อปรสิตระหว่างตั้งครรภ์ เช่น การติดเชื้อพยาธิปากขอ (Hookworm) (Phnom Sukchan, 2013) ผู้ติดเชื้อนี้จะมีอาการซีด อ่อนเพลีย ง่วงนอน เหนื่อยง่าย มึนงง และ เป็นลมบ่อยๆ เนื่องจากพยาธิปากขอจะดูดเลือด ทำให้เกิดการสูญเสียเลือดทางลำไส้ ในรายที่อาการรุนแรง อาจเกิดอาการบวม และหัวใจวายได้ (Sajjavattana & Sungkhabut, 2016) และหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อพยาธิ *Toxoplasma gondii* สามารถถ่ายทอดการติดเชื้อจากมารดาสู่ทารกได้โดยผ่านทางรก (National Institute of Health of Thailand, 2020) พบได้ประมาณร้อยละ 30-40 การติดต่อกับกับอายุครรภ์ที่ติดเชื้อ ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดความผิดปกติในทารกแรกเกิดได้ นอกจากนี้ *Plasmodium* spp. เป็นปรสิตอีกชนิดหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคมาลาเรีย (Malaria) (Charoen-vidhya, Uerpairojkit, Manotaya, Tanawattanacharoen & Panyakhamlerd, 2008) หญิงตั้งครรภ์จัดเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการรุนแรง และมีอัตราป่วยตายสูงถึงร้อยละ 50 รวมทั้งมักมีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ เช่น Fetal distress, Premature labour และ Stillbirth อัตราตายของทารกจะสูงขึ้นหากหญิงตั้งครรภ์เป็นโรคมาลาเรีย นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซีดจากการติดเชื้อมาลาเรียกับโอกาสของการเสียชีวิตของหญิงตั้งครรภ์ขณะคลอดอีกด้วย (Ministry of Public Health, Department of Disease Control, Vector Borne Disease Control Center, 2020)

การติดต่อเข้าสู่ร่างกายของปรสิตมีหลายวิธี ได้แก่ การกินระยะติดต่อ (Ingestion) เข้าสู่ร่างกายผ่านทางอาหารและน้ำ ซึ่งวิธีการติดต่อเข้าสู่คนเกิดขึ้นจากการบริโภคอาหารที่ปรุงไม่สุก เช่น เนื้อสัตว์ที่เป็นโฮสต์ตัวกลางที่มีระยะติดต่อ และติดต่อจากการบริโภคอาหารและน้ำที่ปนเปื้อนระยะติดต่อของเชื้อปรสิต การไชผ่านผิวหนัง (Skin penetration) การหายใจ (Inhalation) การร่วมเพศ (Sexual transmission) และการส่งผ่านรก (Transplacental transmission) (Benjavongkulchai, n.d.) ทั้งนี้การติดเชื้อปรสิตเหล่านี้ส่งผลเสียโดยตรงต่อสุขภาพอนามัย ดังนั้นการดูแล เฝ้าระวัง การให้ความรู้ความเข้าใจด้านสาธารณสุข และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ปรุงสุก และดื่มน้ำที่สะอาด จะเป็นแนวทางป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อปรสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (Thathaisong, 2012)

โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี มีหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์จำนวนมากกว่า 4,000 คนต่อปี มีความแตกต่างทั้งในด้าน สัญชาติ ศาสนา ภูมิสำเนา อาชีพ (Nopparatrajathane Hospital, 2019) ข้อมูลจากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ (Rongsak, Poolpat & Rukkiat, 2017; Rajinda, 2017) หรือพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ (Rungsiriwattanakit, 2018; Phochai, 2017; Phumesawat, Suvithayasiri & Chaisup, 2013) ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์มีค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง อย่างไรก็ตามหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง อาจจะมีการติดเชื้อปรสิตก่อน หรือขณะกำลังตั้งครรภ์ ปรสิตบางชนิดอาจจะส่งผลต่อภาวะการตั้งครรภ์ หรือทารกในครรภ์ได้ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ยังไม่เคยศึกษาถึงองค์ความรู้และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมาก่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่มาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิต ซึ่งจะช่วยให้ทราบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับวางแผนงานในการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ อันจะนำมาซึ่งแนวทางในการปฏิบัติตนของหญิงตั้งครรภ์ที่ถูกต้อง พัฒนาคุณภาพการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพอนามัยของมารดาและทารก อันเป็นการดำเนินงานตามนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนามาตรฐานการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2560-2569) (Bureau of Health Promotion, 2014) ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ พัฒนามาตรฐานมารดาและทารก ลดอัตราการตายของมารดา และลดอัตราภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

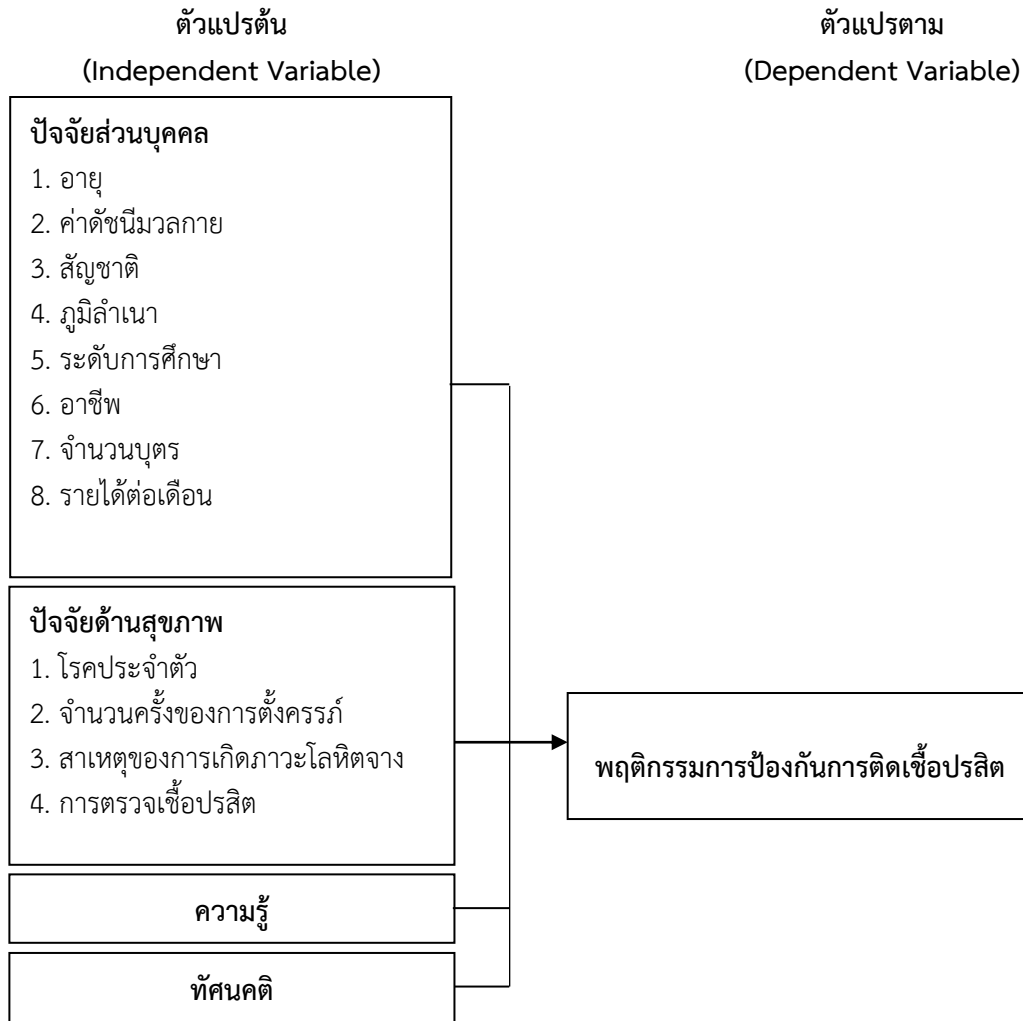
1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะ และระดับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ ความรู้ และทักษะ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต ทักษะเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โดยทบทวนปัจจัยที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิต ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ ความรู้ ทักษะ โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัยดังต่อไปนี้



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และเพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ ความรู้ และทัศนคติ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โดยจำนวนประชากรอ้างอิงจากจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 427 คน (Nopparatrajathanee Hospital, 2019)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 202 คน ผู้วิจัยได้สำรวจจำนวนตัวอย่างเพื่อไว้กรณีที่เกิดความคลาดเคลื่อน หรือความผิดพลาดจากการเก็บข้อมูลอีกร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 212 คน ซึ่งการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด คือ เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ระหว่าง 13 สิงหาคม 2563 ถึง 31 ตุลาคม 2563 ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป สามารถตอบคำถามเองได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ของ Becker & Maiman (1975) และบางส่วนดัดแปลงปรับปรุงแบบสอบถามของ DeeMak (2004) มีจำนวน 6 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ปัจจุบันบุคคล ได้แก่ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย สัญชาติ ภูมิลำเนา ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนบุตร และรายได้ต่อเดือน ลักษณะข้อคำถามชนิดเลือกตอบ (Check list) และเติมคำ (Completion)

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว จำนวนครั้งของการตั้งครกโรงสาเหตุของการเกิดภาวะโลหิตจาง และการตรวจเชื้อปรสิต ลักษณะข้อคำถามชนิดเลือกตอบ (Check list) และเติมคำ (Completion)

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการประเมินความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต จำนวน 9 ข้อคำถามลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้ทดสอบความรู้เป็นข้อคำถามชนิดเลือกตอบ (Check list) โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนเป็น 2 ระดับ คือ คะแนน 1 คะแนน หมายถึง รู้/ตอบถูก คะแนน 0 คะแนน หมายถึง ไม่รู้/ตอบผิด และการแปรผลแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ คะแนน 0 – 3 หมายถึง ความรู้น้อย คะแนน 4 – 6 หมายถึง ความรู้ปานกลาง และคะแนน 7 – 9 หมายถึง ความรู้สูง

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการติดเชื้อปรสิต มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้เป็นลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ คือ 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย 2 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย และ 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยมากที่สุด การแปรผลแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ค่าเฉลี่ย 3.25 – 4.00 หมายถึง ทัศนคติระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.24 หมายถึง ทัศนคติระดับมาก ค่าเฉลี่ย 1.75 – 2.49 หมายถึง ทัศนคติระดับน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.74 หมายถึง ทัศนคติระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ จำนวน 13 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้เป็นข้อคำถามชนิดเลือกตอบ (Check list) และเป็นคำถามให้เลือกกว่าปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ โดยคะแนน 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ คะแนน 1 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง และคะแนน 0 คะแนน หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ กำหนดการแปรความหมายการให้คะแนน 3 ระดับ คือ คะแนน 0 หมายถึง ปฏิบัติน้อย คะแนน 1 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง และคะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติสูง

ตอนที่ 6 ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามอยู่ในช่วง 0.7-1.00 เมื่อนำไปใช้ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี แต่ไม่เป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกับที่ใช้ในการศึกษานี้ จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.89

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ซึ่งผ่านการรับรอง เลขรับรองที่ 21/2563 ณ วันที่ 13 สิงหาคม 2563 และขออนุญาตทำการศึกษากับผู้ให้ข้อมูล โดยปฏิบัติต่อกลุ่มตัวอย่างตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดต่าง ๆ ในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีใบยินยอม (Inform consent form) จากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เพื่อขออนุญาตใช้สถานที่ในการทำวิจัย
- 2) ประสานกลุ่มตัวอย่างเพื่อนัดหมายชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดต่าง ๆ ในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยรับรองว่าข้อมูลที่ได้จะใช้เพื่อการวิจัย ไม่มีการเปิดเผยผู้ให้ข้อมูล และสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามจำนวน 212 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืนครบตามจำนวนทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นรวบรวมข้อมูลที่ได้นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์และประเมินผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
- 2) วิเคราะห์ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตโดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standardize division)
- 3) วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ ความรู้ ทักษะ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 56.60 ($\bar{X}$ = 27.80 ปี, SD.= 6 ปี, Min=17 ปี, Max=49 ปี) ส่วนใหญ่มีค่า BMI 18.50-22.90 อยู่ในเกณฑ์ปกติ เท่ากันกับ ค่า BMI 25.00-29.90 โรคอ้วนระดับที่ 1 ร้อยละ 33.00 (Min=16.60, Max=38.30 ปี) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 91.90 ส่วนใหญ่ภูมิลำเนาอยู่พม่า ร้อยละ 24.00 ส่วนใหญ่ถือสัญชาติไทย ร้อยละ 43.90 ส่วนใหญ่เป็นมีระดับการศึกษา ประถมศึกษา ร้อยละ 40.10 ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 71.70 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 98.60 ส่วนใหญ่ไม่มีบุตรมาก่อน ร้อยละ 40.60 และส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 33.00

2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสุขภาพ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.50 และมีโรคประจำตัว ซีด/เลือดจาง ร้อยละ 14.20 ส่วนใหญ่มีการตั้งครรภ์จำนวน 2 ครั้ง ร้อยละ 38.20 ส่วนใหญ่มีอายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ 11-20 สัปดาห์ ร้อยละ 33.50 (Min=2 สัปดาห์, Max=39 สัปดาห์) ส่วนใหญ่มีจำนวนครั้งคลอดครบกำหนด 0 ครั้ง ร้อยละ 40.10 (Min=0 ครั้ง, Max=4 ครั้ง) ส่วนใหญ่ไม่มีการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 97.20 (Min=0 ครั้ง, Max=2 ครั้ง) ส่วนใหญ่ไม่มีการแท้ง ร้อยละ 87.70 (Min=0 ครั้ง, Max=2 ครั้ง) ส่วนใหญ่ฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 3 อายุครรภ์ตั้งแต่ 28 สัปดาห์ขึ้นไป ร้อยละ 42.90 ความเข้มข้นเลือดเฉลี่ยเท่ากับ 45.4 ($\bar{X}$ = 45.40, SD.= 212.20, Min=24, Max=3,120) ลักษณะเม็ดเลือดแดงเฉลี่ยเท่ากับ 71.00 ($\bar{X}$ = 71.00, SD.= 8.60, Min=8, Max=82) ค่า Eosinophil เฉลี่ยเท่ากับ 3.60 ($\bar{X}$ = 3.60, SD.= 1.00, Min=3, Max=9)

3. ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต

ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับ ข้อ 6 ถ้าท่านกินปลาดิบหรือปรุงไม่สุกดี ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ และข้อ 9 ถ้าท่านกินเนื้อสัตว์ป่าที่ปรุงไม่สุก ท่านอาจติดเชื้อพยาธิตอบถูกมากที่สุด (ร้อยละ 42.00) รองลงมา คือ ข้อ 8 ถ้าท่านกินเนื้อหมู หรือเนื้อวัวที่ปรุงไม่สุก ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ (ร้อยละ 41.50) และข้อ 5 ถ้าท่านกินผักสดที่ล้างไม่สะอาด ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ (ร้อยละ 40.10) โดยค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต เท่ากับ 3.20 ($\bar{X}$ = 3.20, SD.= 3.90, Min=0, Max=9) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต (n=212)

ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต	ถูก	ผิด
1. ท่านรู้หรือไม่ว่า ถ้าท่านไม่สวมรองเท้าเมื่อออกจากบ้าน ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ	32.10	67.90
2. ท่านรู้หรือไม่ว่า ถ้าท่านใช้มือสกปรกหยิบอาหารเข้าปาก ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ	30.70	69.30
3. ท่านรู้หรือไม่ว่า ถ้าท่านดื่มน้ำบ่อ/แอ่ง โดยไม่กรองหรือต้มให้สุก ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ	27.40	72.60
4. ท่านรู้หรือไม่ว่า ถ้าท่านกินอาหารที่มีแมลงวันตอม ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ	34.90	65.10
5. ท่านรู้หรือไม่ว่า ถ้าท่านกินผักสดที่ล้างไม่สะอาด ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ	40.10	59.90
6. ท่านรู้หรือไม่ว่า ถ้าท่านกินปลาดิบหรือปรุงไม่สุกดี ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ	42.00	58.00
7. ท่านรู้หรือไม่ว่า ถ้าท่านกินปูที่จับมาจากภูเขา/น้ำตก ที่ปรุงไม่สุก ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ	31.60	68.40
8. ท่านรู้หรือไม่ว่า ถ้าท่านกินเนื้อหมู หรือเนื้อวัวที่ปรุงไม่สุก ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ	41.50	58.50
9. ท่านรู้หรือไม่ว่า ถ้าท่านกินเนื้อสัตว์ป่าที่ปรุงไม่สุก ท่านอาจติดเชื้อพยาธิ	42.00	58.00

4. ผลการวิเคราะห์ทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต

ผลการวิเคราะห์ทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาล นพรัตน์ราชธานี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตภาพรวม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.29$, $SD = 0.45$) เมื่อพิจารณาข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การเดินเท้าเปล่าบนดินทำให้สุขภาพแข็งแรง ไม่มีผลต่อการเกิดพยาธิ ($\bar{X} = 2.56$, $SD = 1.52$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การใช้อุจจาระเป็นปุ๋ยในการเกษตรทำให้ปลอดภัยจากสารเคมี สามารถรับประทานได้ ไม่จำเป็นต้องล้างให้สะอาด ($\bar{X} = 2.04$, $SD = 0.74$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต (n=212)

ทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต	($\bar{X}$)	S.D.	ระดับ ความสำคัญ
1. การปีบมะนาวลงในเนื้อปลาดิบ กุ้งดิบหรือเนื้อสัตว์ดิบๆ แล้วสามารถนำมารับประทานได้อย่างปลอดภัย	2.49	0.87	น้อย
2. การมีภาวะโรคซีดขณะตั้งครรภ์เป็นเพราะการเกิดพยาธิในร่างกายได้	2.28	0.78	น้อย
3. การเกิดพยาธิในร่างกายเป็นเพราะโรคกรรมพันธุ์	2.17	0.70	น้อย
4. การเดินเท้าเปล่าบนดินทำให้สุขภาพแข็งแรงไม่มีผลต่อการเกิดพยาธิ	2.56	1.52	น้อย
5. การใช้อุจจาระเป็นปุ๋ยในการเกษตรทำให้ปลอดภัยจากสารเคมีสามารถรับประทานได้ไม่จำเป็นต้องล้างให้สะอาด	2.04	0.74	น้อย
6. การเชื่อว่าหลังถ่ายอุจจาระไม่จำเป็นต้องล้างมือด้วยสบู่เสมอไปเพราะไม่มีโรคพยาธิให้ติดต่อ	2.27	0.81	น้อย
7. การเกิดโรคพยาธิในตนเองเป็นเรื่องที่สุวิสัยจะป้องกันได้	2.23	0.74	น้อย
8. การรักษาโรคโรคพยาธิที่ถูกต้องโดยมาพบแพทย์เท่านั้น	2.43	0.84	น้อย
9. โรคพยาธิเป็นโรคที่เกิดจากบาปกรรมเก่าต้องสวดมนต์ทำบุญแล้วจะหายเป็นปกติ	2.05	0.64	น้อย
10. การนอนใกล้ชิดกับคนที่ เป็นโรคพยาธิสามารถติดต่อกันได้	2.34	0.74	น้อย
รวม	2.29	0.45	น้อย

5. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่ปรุงอาหาร จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 67.50 ส่วนใหญ่มีแหล่งที่นำปลามาทำอาหารจากตลาดสด/แหล่งขายปลา จำนวน 208 คน และได้ปลามาทำเป็นอาหารโดยซื้อจากตลาดสด/แหล่งขายปลา จำนวน 208 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 98.10 นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตภาพรวม อยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ($\bar{X} = 1.44$, $SD = 0.71$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปลาแรดดิบ ($\bar{X} = 2.13$, $SD = 0.90$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ หม่าปลา ($\bar{X} = 1.20$, $SD = 0.49$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง (n=212)

พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง	ไม่เคยกิน	กินบางครั้ง (น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์)	กินประจำ (มากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
1. ก้อยปลาดิบ	73.10	14.60	12.30	1.39	0.70	ปฏิบัติปานกลาง
2. ลาบปลาดิบ	73.10	15.60	11.30	1.38	0.68	ปฏิบัติปานกลาง
3. ส้มปลาน้อย	78.30	14.20	7.50	1.29	0.60	ปฏิบัติปานกลาง
4. หม่าปลา	83.50	12.70	3.80	1.20	0.49	ปฏิบัติปานกลาง
5. ปลาดิบ เช่น ปลาชิว	76.40	9.40	14.30	1.42	1.02	ปฏิบัติปานกลาง
6. ปลาแรดดิบ	34.40	18.40	47.20	2.13	0.90	ปฏิบัติสูง
7. แจ่วบองปลาแรดดิบ	60.40	15.10	24.50	1.64	0.85	ปฏิบัติปานกลาง
8. ปลาจ่อม	76.90	14.20	9.00	1.32	0.63	ปฏิบัติปานกลาง
9. ส้มไข่ปลาดิบ	85.40	7.50	7.10	1.22	0.56	ปฏิบัติปานกลาง
รวม				1.44	0.71	ปฏิบัติปานกลาง

6. ผลการวิเคราะห์ทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยสมการสามารถอธิบายการแปรผันของพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้ร้อยละ 7.50 ($R\text{-Square} = 0.075$) ซึ่งมีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาสูง จะส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีสูง ในทางกลับกันกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่ำ จะส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีต่ำ (ตารางที่ 4)

ส่วนความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต พบว่า ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยสมการสามารถอธิบายการแปรผันของพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้ร้อยละ 1.70 ($R\text{-Square} = 0.017$) ซึ่งมีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้สูง จะส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีสูง ในทางกลับกันกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความรู้ต่ำ จะส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีต่ำ (ตารางที่ 5)

นอกจากนี้ยังพบว่า ทักษะเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยสมการสามารถอธิบายการแปรผันของพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้ร้อยละ 15.30 (R-Square = 0.153) ซึ่งมีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิต โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีทักษะเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตสูง จะมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตสูง ในทางกลับกันกลุ่มตัวอย่างที่มีทักษะเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตต่ำ จะมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตต่ำ (ตารางที่ 6)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

(Constant)	Un-standardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound
	16.937	7.576		2.236	0.026	2.000	31.874
ระดับการศึกษา	0.797	0.242	0.246	3.293	0.001*	1.275	0.320

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05; R-square = 0.075, Adjusted R Square = 0.043

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

	Un-standardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	14.810	0.396		37.353	<0.001	14.028	15.591
ความรู้เรื่องโรคพยาธิ	0.151	0.079	0.131	1.921	0.049*	0.307	0.004

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05; R-square = 0.017, Adjusted R Square = 0.013

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิต ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

	Un-standardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	5.426	1.469		3.694	<0.001	2.530	8.321
ทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรม การเกิดโรคพยาธิ	0.389	0.063	0.392	6.171	<0.001*	0.265	0.513

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05; R-square = 0.153, Adjusted R Square = 0.149

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

สาเหตุหนึ่งที่สำคัญของการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์คือการติดเชื้อปรสิต โดยปรสิตที่เป็นสาเหตุสำคัญ ได้แก่ เชื้อ *Toxoplasma*, เชื้อ *Plasmodium* และพยาธิปากขอ (Hookworm) เป็นต้น (Charoen-vidhya, Uerpairojkit, Manotaya, Tanawattanacharoen & Panyakhamlerd, 2008; Douamba, Bisseye, Djigma, Compaoré, Bazie, Pietra, et al., 2012; Pinchaleaw, 2017) ซึ่งสามารถบ่งชี้ถึงภาวะโภชนาการและภาวะสุขภาพที่ไม่ดี ในการหาความชุกของพยาธิในหญิงตั้งครรภ์และผลกระทบต่อทารกที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ในเมืองเบนิิน ประเทศไนจีเรีย Aderoba AK et al. (2015) รายงานว่าหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 178 คน ตรวจพบพยาธิ จำนวน 31 คน (ร้อยละ 17.40) เป็นพยาธิปากขอ จำนวน 25 คน (ร้อยละ 14.00) พยาธิไส้เดือน 15 คน (ร้อยละ 8.40) และพยาธิแส้ม้า 8 คน (ร้อยละ 4.50) ตามลำดับ และมีหญิงตั้งครรภ์ 3 คน (ร้อยละ 1.70) ตรวจพบพยาธิทั้ง 3 ชนิด ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อพยาธิ มีค่าฮีโมโกลบิน (9.48 ± 1.66) ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีการติดเชื้อพยาธิ (11.39 ± 1.57) และน้ำหนักทารกแรกเกิดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อพยาธิต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีการติดเชื้อพยาธิ ($2,820 \pm 480$ และ $3,250 \pm 520$ ตามลำดับ) ดังนั้นหากไม่สามารถจัดการกับปัญหาภาวะโลหิตจางได้ จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ โดยส่งผลต่อการเจ็บป่วยและการตายของมารดาและทารก (Goonewardene, Shehata & Hamed, 2012) การแท้ง ตายคลอด คลอดก่อนกำหนด และทารกแรกคลอดน้ำหนักตัวน้อย (Dan, Arslan, Batmaz & Dane, 2013) อีกทั้งยังส่งผลทำให้เด็กที่เกิดมามีพัฒนาการและการเรียนรู้ที่บกพร่อง (Goonewardene, Shehata & Hamed, 2012)

การติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์นั้นอาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพที่หญิงตั้งครรภ์อาจมีความตระหนักรู้ หรือขาดความรู้ความเข้าใจในการป้องกันการติดเชื้อปรสิต ซึ่งพบว่าความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ซึ่งจำนวนผู้ที่ตอบคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตถูกต้องมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 42.00 โดยเป็นความรู้เกี่ยวกับถ้าทานกินปลาดิบหรือปรุงไม่สุกดี ทานอาจติดเชื้อพยาธิ และถ้าทานกินเนื้อสัตว์ป่าที่ปรุงไม่สุก ทานอาจติดเชื้อพยาธิ ซึ่ง Pathi (2017) ศึกษาพบว่าประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับโรคหนอนพยาธิในระดับปานกลาง แต่ยังคงพบพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหนอนพยาธิ ซึ่งควรแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตให้ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมโรคได้ วิธีการหนึ่งที่สามารถทำได้คือการให้ความรู้ ดังเช่นรายงานการศึกษาของ Pinchaleaw (2017) กล่าวว่าไว้ว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางเป็นวิธีการหนึ่งที่พยาบาลซึ่งเป็นบุคลากรสาธารณสุขสามารถช่วยจัดการให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อช่วยให้หญิงตั้งครรภ์เกิดความตระหนัก มีความเข้าใจ และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้อง นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีต่อมารดาและทารกในครรภ์

ในการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานียังคงมีพฤติกรรมบริโภคปลาสดในระดับสูง ทั้งนี้พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อปรสิตที่มีรายงาน ได้แก่ พฤติกรรมบริโภคเนื้อสัตว์ดิบ ปลาน้ำจืดดิบ ใช้น้ำจืดและปฏูเขาดิบ บริโภคผักสด และมีพฤติกรรมเสี่ยงอื่นๆ เช่น ดื่มน้ำไม่ต้ม ไม่สวมรองเท้าทำงานหรือขณะออกจากบ้าน ล้างมือก่อนกินอาหารและหลังการขับถ่ายอุจจาระเป็นบางครั้ง ไม่ถ่ายอุจจาระในส้วมทุกครั้ง ไม่ล้างผักก่อนกิน (Ruankham, Nunloi, Pongjunta & Koychusakun, 2015; Pathi, 2017) นอกจากนี้ทัศนคติหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตทั้งในภาพรวมและรายข้ออยู่ในระดับน้อย โดยยังคงมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเดินเท้าเปล่าบนดินทำให้สุขภาพแข็งแรง ไม่มีผลต่อการเกิดพยาธิ การปีนมะนาวลงในเนื้อปลาดิบ กุ้งดิบหรือเนื้อสัตว์ดิบๆ แล้วสามารถนำมารับประทานได้อย่างปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้มีรายงานว่ามีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหนอนพยาธิ ($p < 0.05$) (Pathi, 2017)

จากผลการศึกษาที่พบว่าระดับการศึกษาส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ($p < 0.05$) โดยระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อปรสิต (R-Square = 0.075) และทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อปรสิตส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกัน

การติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ($p < 0.05$) ซึ่งมีผลทางบวกต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ($R\text{-Square} = 0.153$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพฤติกรรมป้องกันโรคเป็นการกระทำในการดูแลตนเองและส่งเสริมสุขภาพอนามัยของบุคคลเพื่อป้องกันการเกิดโรค ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรคจะแตกต่างกันไปตามปัจจัยทางประชากรและปัจจัยด้านจิตสังคม (Becker, 1974) โดยระดับการศึกษาเป็นหนึ่งในปัจจัยดังกล่าว ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender, 1987) ที่ได้ให้ความเห็นว่าปัจจัยต่างๆ ได้แก่ เพศ อายุ เชื้อชาติ การศึกษา รายได้ ขนบธรรมเนียมประเพณี และด้านชีววิทยา สามารถส่งผลกระทบต่อการปกป้องตนเองจากการเกิดโรคได้ งานวิจัยของ Phumesawat, Suvithayasiri & Chaisup (2013) ได้พบว่าวุฒิการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ประโยชน์และพฤติกรรมสุขภาพ ($p < 0.05$) และ Siramaneerat, Raksamat, Surachatree, Mungkhamanee & Siriphakhamongkhon (2017) ที่ศึกษาความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการเกิดโรคซิคาของหญิงตั้งครรภ์ในเขตสุขภาพที่ 5 พบว่าอิทธิพลของระดับการศึกษาและการรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสซิคา มีผลต่อการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคไวรัสซิคา ($p < 0.05$) โดยอธิบายการแปรผันของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคไวรัสซิคา ได้ร้อยละ 25.60 และ 37.30 ตามลำดับ

นอกจากนี้ความรู้ยังส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ($p < 0.05$) ซึ่งการแสดงพฤติกรรมได้ออกมานั้น เมื่อประเมินว่าพฤติกรรมนั้นมีผลทางบวกต่อตัวเขา เมื่อทัศนคติและบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยสอดคล้องกัน ความตั้งใจจะทำพฤติกรรมนั้นจะเกิดขึ้น (Ajzen & Fishbein, 1980) ความรู้ยังสัมพันธ์กับการรับรู้และความตระหนัก การที่บุคคลจะรับรู้ได้จำเป็นต้องมาจากการมีความรู้เรื่องนั้น ๆ และเมื่อมีความรู้แล้วจะทำให้บุคคลตระหนักถึงในเรื่องนั้น ๆ ด้วย (Boonmee, Wongsan & Kawila, 2018) และการมุ่งใจไปปฏิบัติหลังจากได้รับข้อมูลข่าวสาร สามารถทำให้บุคคลนำไปปฏิบัติตาม

สำหรับทัศนคติของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อปรสิต ($p < 0.05$) อาจเนื่องมาจากทัศนคติเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยทำให้เกิดความเข้าใจและทำนายพฤติกรรมของบุคคล โดยเป็นตัวช่วยกระตุ้นพฤติกรรมปฏิบัติตนให้บุคคลปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง (Stang & Wrightsman, 1981 as cited in Prajankett, 2012) ดังนั้นการศึกษาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี จะเป็นแนวทางในการค้นหาแนวทางและข้อมูลในการให้ความรู้ การสร้างทัศนคติ อันจะนำไปสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อปรสิตที่ถูกต้อง อันจะนำไปสู่การลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและการตายของมารดาและทารกต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยที่พบว่าพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีมีความแตกต่างกันตามระดับการศึกษา ความรู้ และทัศนคติ ดังนั้นบุคลากรของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ควรเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง เพื่อกระตุ้นให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการติดเชื้อปรสิต อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่สามารถทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตของมารดาและทารก

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษารูปแบบการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ซึ่งรูปแบบการสื่อสารที่เป็นรูปธรรมจะส่งผลให้ประชาชนมีการรับรู้และสามารถนำไปสู่การมีพฤติกรรมในการป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ในการบ่งชี้ว่าตัวแปรใดที่สามารถทำนายพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อปรสิตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้สูงสุด เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาการให้บริการแก่หญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีต่อไป

References

- Aderoba, A.K., Iribhogbe, O.I., Olagbuji, B.N., Olorok, O.E., Ojide, C.K. & Ande, A.B. (2015). Prevalence of Helminth Infestation During Pregnancy and Its Association with Maternal Anemia and Low Birth Weight. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 129(3): 199-202.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*. USA: Prentice-Hall, Inc.
- Becker, M.H. (1974). The Health Belief Model and Personal Health Behavior. *Health Education Monographs*, 2: 324-508.
- Becker, M.H. & Maiman, L.A. (1975). Sociobehavioral Determinants of Compliance with Health Medical Care Recommendations. *Medical care*, 13: 10-24.
- Benjavongkulchai, S. (n.d.). Malaria. Retrieved from: <http://cai.md.chula.ac.th/chulapatho/chulapatho/lecturenote/infection/parasite/malaria.html>. (in Thai)
- Boonmee, P., Wongsan, S.M. & Kawila, T. (2018). Knowledge, Perception, and Awareness of Risk Management and Patient Safety towards Nursing Students at Boromarajonani College of Nursing, Phayao. *Journal of Nursing and Education*, 11(3): 112-124. (in Thai)
- Bureau of Health Promotion. (2014). *Annual Report 2014*. Nonthaburi : Bureau of Health Promotion, Department of Health, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Bureau of Health Promotion. (2019). *Annual Report 2019*. Nonthaburi : Bureau of Health Promotion, Department of Health, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Charoen-vidhya, D., Uerpairakit, B., Manotaya, S., Tanawattanacharoen, S. & Panyakhamlerd, K. (2008). *Obstetrics*. (4th ed.). Bangkok: O.S. Printing House. (in Thai)
- Dan, B., Arslan, N., Batmaz, G. & Dane, C. (2013). Dose maternal anemia affect the newborn? *Turkish Pediatric archive*, 48(3): 195-199.
- DeeMak, N. (2004). Factors Related to Leprosy Prevention and Control Behaviors of People in Sampaniang Subdistrict, Ban Phraek District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. Master of Science Program in Health Education, Kasetsart university. (in Thai)
- Douamba, Z., Bisseye, C., Djigma, F.W., Compaoré, T.R., Bazie, V.J., Pietra, V., et al. (2012). Asymptomatic malaria correlates with anemia in pregnant women at Ouagadougou, Burkina Faso. *Journal of Biomedicine & Biotechnology*, Article ID 198317: 1-6.
- Goonewardene, M., Shehata, M. & Hamed, A. (2012). Anemia in pregnancy. *Best practice: Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 26(1): 3-24.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3): 607-610.
- Ministry of Public Health, Department of Disease Control, Vector Borne Disease Control Center. (2020). *Guidelines for the Treatment of Malaria in Thailand: A Practical Handbook 2020*. Retrieved from: http://malaria.ddc.moph.go.th/downloadfiles/Malaria_Manual/แนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียประเทศไทยพ.ศ.2562.pdf. (in Thai)
- National Institute of Health of Thailand. (2020). Toxoplasmosis. Retrieved from: <http://nih.dmhc.moph.go.th/login/showimgdetil.php?id=1024>. (in Thai)

- Nopparatrajathanee Hospital. (2019). Annual report 2019. Bangkok: Department of Medical Services. (in Thai)
- Pathi, K. (2017). Prevalence and factors associated with Helminthiasis among people in Chaloeam Phra Kiat district, Nan Province, 2016. Primary Health Care Division Journal, 12(4): 36-42. (in Thai)
- Pender, N.J. (1987). Health Promotion in Nursing Practice. (2th ed.). New York: Appleton Century Craft.
- Phnom Sukchan. (2013). Situation and development of hospital nutritional education media for anemia and non-anemia pregnant women, southern Thailand: A quality improvement research. Princess of Naradhiwas University Journal, 5(2): 28-36. (in Thai)
- Pinchaleaw, D. (2017). Nurses and Management of Iron Deficiency Anemia in Pregnant Women. Journal of The Police Nurses, 9(2): 195-202. (in Thai)
- Pipatkul, W., Sinsuksai, N. & Phahuwatanakorn, W. (2014). Effects of a Nutrition and Iron Supplement Promoting Program on Iron Deficiency Anemia in Pregnant Women. Journal of Nursing Science, 33(1): 69-76. (in Thai)
- Phochai, S. (2017). The Factors Predicting the Healthcare Behaviors of Cambodian Pregnant Migrant Laborers in Sa Kaeo Province, Thailand. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Nursing Science, Thammasat university. Retrieved from: http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2017/TU_2017_5714031019_6665_6108.pdf. (in Thai)
- Phumesawat, S., Suvithayasiri, K. & Chaisup, V. (2013). Perceived Benefits and Health Promoting Behaviors in Pregnant Women at Antenatal Clinic of Rajavithi Hospital. Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok, 29(2): 80-94. (in Thai)
- Prajankett, O. (2012). Knowledge Attitude and Practice toward Prevention and Control in Dengue Hemorrhagic Fever of Senior High School Students at Khaopermnareepolwittaya School, Amphoe Banna, Nakhonnayok Province. Royal Thai Army Medical Journal, 65(3):159-65. (in Thai)
- Raijinda, A. (2017). Study of Prevalence of Thalassemia and Hemoglobinopathy in the Pregnant Women of Nopparatrajathanee Hospital. A Research report, Nopparatrajathanee Hospital. (in Thai)
- Rongsak, S., Poolpat, P. & Rukkiat, M. (2017). Pregnant Woman at Nopparatrajathanee Hospital. Journal of Nursing and Health Care, 35(3): 39-47. (in Thai)
- Ruankham, W., Nunloi, S., Pongjunta, A. & Koychusakun, P. (2015). Risk Factors of Helminths and Intestinal Protozoa Infection in a Village of Chiangrai Province. Naresaun Phayao Journal, 8(2):100-102. (in Thai)
- Rungsiriwattanakit, T. (2018). The Development of Model to Promoting Self-Care Behaviors of Adolescence Pregnancy, Phetchaburi Province. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Public Health, Krirk University. (in Thai)

- Sajjavattana, T. & Sungkhabut, W. (2016). Spatial Distribution and Risk Behaviors of Parasitic Helminth Infection among Students in the Schools under the Border Patrol Police Sub-division 21. *Journal of Health Systems Research*, 10(4): 394-401. (in Thai)
- Siramaneerat, I., Raksamat, W., Surachatree, C., Mungkhamanee, S. & Siriphakhamongkhon, S. (2017). Knowledge, Percieve and Practices to Prevent and Control the Zika Virus Disease of Pregnant Women in District Health Center Number 5 A Research report, Kanchanabhishek Institute of Medical and Public Health Technology. (in Thai)
- Thathaisong, U. (2012). Important Food-Borne and Water-Borne Pathogenic Parasites in Thailand. *Burapha Science Journal*, 17(2): 212-220. (in Thai)

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: Nov.11, 2020

Accepted: Feb.1, 2021;

Published: Feb.5,2021

การประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย Hemoglobin A1c
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะ
โลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ

Evaluation of Fasting Plasma Glucose Control with HbA1c of
Patients with Type 2 Diabetes Mellitus and Type 2 Diabetic
Patients with Thalassemia Anemia and Abnormal
Hemoglobin

ทัศนีย์ สิริธัญญ์สกุล

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลตรัง

Tassanee Sirithansakul

Medical Technology Department, Trang Hospital

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ โดยใช้ระดับ Fasting plasma glucose (FPG) และ Hemoglobin A1c (HbA1c) และศึกษาเปรียบเทียบ HbA1c ในผู้ป่วยทั่วไปที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติวิเคราะห์ด้วยวิธี Ion Exchange HPLC และ Boronate Affinity Chromatography **วิธีการศึกษา** เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาจากข้อมูลย้อนหลังในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คัดเลือกกลุ่มที่ตรวจระดับ FPG, HbA1c และ Hb typing ผิดปกติ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา หาความสัมพันธ์ด้วยค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน สร้างสมการถดถอยเชิงเส้นและ Curve estimation ระหว่าง FPG กับ HbA1c ในการทำนายค่า HbA1c จาก FPG และการวิจัยแบบภาคตัดขวาง ทดสอบหาความแตกต่างด้วยสถิติทดสอบ t (t-test) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 12,638 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (ร้อยละ 74.8) ชนิดควบคุมน้ำตาลไม่ได้ทั้งวันตรวจเลือดและช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา (FPG>130 มก./ดล.และ HbA1c ≥7%) (ร้อยละ 62.2) พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับ FPG กับเพศ อายุ และHbA1c อยู่ในระดับปานกลาง สมการถดถอยเชิงเส้นระหว่าง FPG กับ HbA1c ได้ $Y = 4.771 + 0.020X$, $p < 0.000$ ($R^2 = 0.429$) โดย HbA1c มีความสัมพันธ์กับ FPG อย่างมีนัยสำคัญ สมการสามารถทำนายความถูกต้องของค่า HbA1c ได้ร้อยละ 42.9 การศึกษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ จำนวน 65 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ชนิดควบคุมน้ำตาลไม่ได้ในวันตรวจเลือดแต่ควบคุมได้ช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา (FPG >130 มก./ดล.และ HbA1c < 7%) (ร้อยละ 64.6) พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับ FPG กับเพศ อายุ หน่วยบริการ และ HbA1c อยู่ในทิศทางเดียวกันระดับต่ำ สมการถดถอยเชิงเส้นระหว่าง FPG กับ HbA1c ได้สมการ $Y = 4.866 + 0.002X$, $p=0.530$ ($R^2 = 0.006$) โดย HbA1c ไม่มีความสัมพันธ์กับ FPG อย่างมีนัยสำคัญ สมการไม่สามารถทำนายค่า HbA1c จากค่า FPG ได้ และเมื่อเปรียบเทียบระดับ HbA1c ที่วิเคราะห์ด้วยเครื่องวิธี Ion Exchange HPLC กับ Boronate Affinity Chromatography พบว่า Hb H disease, β -thalassemia trait, Hb E trait และ Homozygous Hb E มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p -value < 0.05) **สรุป** ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติไม่สามารถใช้ค่า HbA1c ประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เนื่องจากภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อความถูกต้องของการตรวจวัด HbA1c ผู้วิเคราะห์ต้องตระหนักและเลือกวิธีการตรวจ HbA1c ด้วยหลักการที่เหมาะสม

คำสำคัญ ระดับน้ำตาลในเลือด ฮีโมโกลบินเอวันซี โรคเบาหวาน ธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ

Corresponding author: ทัศนีย์ สิริธัญญ์สกุล Email : saifah9@gmail.com Mobile : 095-2894414

Original article

Abstract

Received: Nov.11, 2020

Accepted: Feb.1, 2021;

Published: Feb.5,2021

Our study aimed to assess the effects of glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus and patients with type 2 diabetes mellitus as well as thalassemia anemia and abnormal hemoglobin using Fasting plasma glucose (FPG) and Hemoglobin A1c (HbA1c) levels. We compared HbA1c levels, analyzed by Ion Exchange HPLC and Boronate Affinity Chromatography, in diabetic patients with thalassemia anemia and abnormal hemoglobin. We utilized retrospective data among patients with type 2 diabetes mellitus. We detected whether participants had abnormal levels of FPG or HbA1c, as well as hemoglobin abnormality (Hb) type. Data were analyzed using descriptive statistics. We also analyzed our data using Pearson correlation, linear regression, curve estimation, and t-test statistics.

Analyzing the data of 12,638 patients with type 2 diabetes, we found that most of them were in the non-glycemic control group (FPG > 130 mg /dL and HbA1c $\geq$ 7%) with a full day blood test (74.8%) and during the past few months (62.2%). We found the association between FPG level with sex, age, and HbA1c levels was moderate. The linear regression equation between FPG and HbA1c was: $Y = 4.771 + 0.020X$, $p < 0.000$ ($R^2 = 0.429$). HbA1c was significantly related to FPG. The equation was able to predict the accuracy of the HbA1c value of 42.9%.

In our analysis of 65 patients with type 2 diabetes mellitus with thalassemia anemia and abnormal hemoglobin, we found that most of them (64.6%) were in the non-glycemic control group according to their blood tests for the past few months (FPG > 130 mg / dL and HbA1c < 7%). We found that the associations between FPG level with sex, age, service unit and HbA1c level were in the same direction. The linear regression equation between FPG and HbA1c was: $Y = 4.866 + 0.002X$, $p = 0.530$ ($R^2 = 0.006$). HbA1c had no significant association with FPG. We found that linear regression equations cannot predict HbA1c levels based on FPG values. We observed that HbA1c levels were significantly different from having the Hemoglobin H disease (HbH), β -thalassemia trait, Hb E trait, and homozygous for the hemoglobin E (homozygous Hb E) (p -value < 0.05).

In summary, type 2 diabetes mellitus patients with thalassemia anemia and abnormal hemoglobin cannot use the HbA1c values to accurately assess their glycemic control. Having anemia from thalassemia and abnormal hemoglobin may affect the accuracy of the HbA1c measurement. Analysts for these patients must recognize this phenomenon and select the appropriate HbA1c method.

Keywords: Fasting Plasma Glucose level, Hemoglobin A1 C, Diabetes, Thalassemia and Abnormal Hemoglobin

Corresponding author: Tassanee Sirithansakul Email : saifah9@gmail.com
Mobile : 095-2894414

บทนำ

แนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดซึ่งกำหนดโดย American Diabetes Association (ADA) ปี พ.ศ. 2560 คือ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง และการตรวจระดับ HbA1c แนะนำอย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเป้าหมายโดยตั้งเป้าหมาย HbA1c ไว้ที่ 7.5- 8% (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2560) ระดับ FPG ในผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ คือ 70 มก./ดล < FPG < 130 มก./ดล. และ HbA1c < 7% หากสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จะมีผลลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ (Srisudchai, N. & Phitchapaiboon, S., 2018) HbA1c เป็นส่วนหนึ่งของ glycated hemoglobin ที่มีโมเลกุลของกลูโคสจับอยู่กับ n-terminal ของกรดอะมิโน valine ของสาย β - globin อย่างถาวร ระดับ HbA1c จะสะท้อนถึงระดับน้ำตาลในกระแสเลือดในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา ใช้ในการติดตามควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานได้ (David B Sack, 2012) ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลตรัง ตรวจวิเคราะห์ระดับ HbA1c ด้วยวิธี Ion Exchange High Performance Liquid Chromatography (HPLC) เป็นการตรวจวัดจากประจุสุทธิที่แตกต่างกันตามชนิดของฮีโมโกลบิน ซึ่งมีข้อจำกัดในผู้ป่วย hemolytic anemia ทำให้ค่า HbA1c ลดลง และเพิ่มขึ้นในภาวะ polycythemia หรือ post-splenectomy (Little RR, Roberts WL., 2015) กรณีผลผิดปกติหรือไม่สามารถวัดค่าได้ จะตรวจวัดด้วยวิธี Boronate Affinity Chromatography เป็นการตรวจวัดจากคุณสมบัติทางโครงสร้างของฮีโมโกลบินที่แตกต่างกัน เป็นเครื่องมือขนาดเล็กและไม่ได้ใช้เป็นเครื่องมือหลักในการตรวจประจำวันจึงไม่สามารถเปรียบเทียบค่าที่ผิดปกติในการตรวจของผู้ป่วยโลหิตจางได้ (Treewachareekorn, M. & Chaloeisap., S., 2016) แม้ทั้งสองวิธีจะได้รับการรับรองจาก National Glycohemoglobin Standardization Program/ Diabetes Control and Complications Trial (NGSP/DCCT) แต่ยังมี การรบกวนจากภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กและฮีโมโกลบินผิดปกติส่งผลกระทบต่อความถูกต้องของการวิเคราะห์

ผู้วิจัยสนใจศึกษาผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ ทดสอบความสัมพันธ์ของ FPG และ HbA1c ด้วยสมการถดถอยเชิงเส้นทำนายค่า HbA1c เพื่อจะสามารถบอกแนวโน้มของความสัมพันธ์นำไปสู่การทำนายความถูกต้องของค่า HbA1c การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ โดยใช้ระดับ FPG และ HbA1c และศึกษาเปรียบเทียบ HbA1c ในผู้ป่วยทั่วไปที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติวิเคราะห์ด้วยวิธี Ion Exchange HPLC และ Boronate Affinity Chromatography ผลการศึกษานี้ นำไปสู่เสนอแนวทางการเลือกใช้วิธีการตรวจที่เหมาะสม และพิจารณาป้องกันแก้ไขความผิดพลาดจากการแปลผลตรวจ HbA1c ที่มีการรบกวนจากภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยเบาหวาน หากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทำได้ จะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตได้

สมมติฐานการวิจัย

H0 : ธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติไม่มีผลต่อการประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

H1 : ธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติมีผลต่อการประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย แบ่งการศึกษออกเป็นสองส่วน ดังนี้

(1) การวิจัยเชิงพรรณนาจากข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Data) ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการตรวจระดับ FPG, HbA1c และการตรวจหาธาลัสซีเมียและชนิดของฮีโมโกลบิน (Hb Typing) ผลผิดปกติ นำมาประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยใช้ FPG และ HbA1c วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าพิสัย (range) และการหาความสัมพันธ์วิเคราะห์ด้วยค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน เพื่อคัดเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และสร้างสมการถดถอยเชิงเส้นและ Curve estimation ระหว่าง FPG กับ HbA1c ในการทำนายค่า HbA1c จาก FPG

(2) การวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Research) โดยทำการตรวจวิเคราะห์ HbA1c ด้วยหลักการ Ion Exchange HPLC และ Boronate Affinity Chromatography ในตัวอย่างผู้ป่วยทั่วไปที่มีผล Hb Typing ผิดปกติ ทดสอบหาความแตกต่างด้วยสถิติทดสอบ t (t-test)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

(1) ประชากรเป้าหมาย คือข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลตรัง โดยทำการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลตรัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 - 2562 จำนวน 12,638 ราย

(2) กลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง

2.1) กลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่างที่ใช้ศึกษาการประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติโดยใช้ระดับ FPG และ HbA1c คือข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลตรัง ที่เป็นตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลตรังและหน่วยบริการเครือข่าย ได้แก่ ศูนย์สุขภาพชุมชน (ศสม.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 - 2562 ที่มีผลการตรวจระดับ FPG, HbA1c และ Hb Typing ผลผิดปกติ วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 65 ราย

ก. เกณฑ์การยอมรับกลุ่มตัวอย่าง

1) กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการตรวจระดับ FPG, HbA1c และ Hb Typing ชนิด β -Thalassemia trait , β -Thalassemia /HbE, Delta-Beta Thalassemia, Hb E trait, Hb E trait /Hb E trait with α -thal, Hb H Disease, Homozygous β -Thalassemia, Homozygous Hb E Disease

2) กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการตรวจระดับ FPG, HbA1c และ Hb Typing ผลฮีโมโกลบินปกติ (กลุ่มควบคุม) มีฮีโมโกลบินชนิด A₂A, HbA₂ 2.5-3.5 %

ข. เกณฑ์การปฏิเสธกลุ่มตัวอย่าง

- 1) กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีฮีโมโกลบินผิดปกติชนิด Hb AS, Hb AC
- 2) กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโรคไต
- 3) กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กหรือวิตามินบี 12
- 4) กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับเลือดทดแทนหรือสูญเสียเลือดปริมาณมาก
- 5) กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีฮีโมโกลบินปกติ (กลุ่มควบคุม) มี HbA₂A, HbA₂ <2.5% และ >3.5%, Hb <12 g/dl

2.2) กลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเปรียบเทียบระดับ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติวิเคราะห์ด้วยวิธี Ion Exchange HPLC และ Boronate Affinity Chromatography คือ ตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยทั่วไปที่มีผลตรวจ Hb Typing เป็นชนิด Hb H Disease 10 ตัวอย่าง, β -Thalassemia trait 10 ตัวอย่าง, Hb E trait 12 ตัวอย่าง และ Homozygous Hb E Disease 4 ตัวอย่าง และตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยทั่วไปกลุ่มควบคุมที่มีชนิดฮีโมโกลบินปกติชนิด Hb A₂A, Hb A₂ 2.5-3.5% จำนวน 10 ตัวอย่าง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และการดำเนินการศึกษา

3.1 เครื่องมือที่ใช้ทำการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการศึกษาวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษางานวิจัย เอกสารตำราและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ โดยใช้ระดับ FPG และ HbA1c เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบของเนื้อหาแบบวิเคราะห์

2) สร้างแบบวิเคราะห์ที่มีกรอบเนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ โดยแบบวิเคราะห์ประกอบด้วย

2.1) ข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ เพศ อายุ และหน่วยบริการ

2.2) ข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวกับผลการตรวจวัดระดับ FPG, HbA1c และ Hb Typing

2.3) ข้อมูลของผลกระทบของภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติต่อระดับของ HbA1c ในเครื่องมือวิเคราะห์ที่ใช้หลักการที่แตกต่างกัน

3.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) นำแบบวิเคราะห์ที่สร้างขึ้นมาใช้กับข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลตรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการตรวจระดับ FPG, HbA1c และ Hb Typing ผลผิดปกติ จำนวน 10 ราย เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความหมายของภาษาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

2) นำผลการทดลองใช้มาปรับปรุงแบบวิเคราะห์อีกครั้ง โดยนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อปรับแก้ให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้

3) นำแบบวิเคราะห์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

(1) ขั้นตอนการเตรียมการวิจัย

1.1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติโดยใช้ระดับ FPG และ HbA1c และศึกษาภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่มีผลต่อการตรวจวัดระดับ HbA1c โดยเปรียบเทียบระดับ HbA1c ที่ตรวจวัดวิธี Ion Exchange HPLC และ Boronate Affinity Chromatography

1.2) เขียนโครงการศึกษาวิจัยนำเสนอ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลตรัง

(2) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการศึกษาระเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติโดยใช้ระดับ FPG และ HbA1c มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

2.1) ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลตรัง ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลตรัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 - 2562 จำนวน 12,638 ราย หาด่วนแปรที่มีความสำคัญในการนำมาวิเคราะห์และตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลที่บันทึกไว้

2.2) ศึกษาข้อมูลกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลตรัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 - 2562 โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลการตรวจวัดระดับ FPG และ HbA1c จากการเจาะเลือดในครั้งเดียวกัน

2.3) ศึกษาข้อมูลกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีผลการตรวจหาระดับ FPG และ HbA1c และ Hb Typing พบผลผิดปกติ

2.4) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows และนำผลการศึกษาที่ได้ หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลไปเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า (3)

การดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนการศึกษาเปรียบเทียบระดับ HbA1c ในผู้ป่วยทั่วไปที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติวิเคราะห์ด้วยวิธี Ion Exchange HPLC และ Boronate Affinity Chromatography มีดังนี้

3.1) การเตรียมตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยทั่วไปที่มีฮีโมโกลบินผิดปกติหรือธาลัสซีเมียผิดปกติ ชนิด Hb H Disease, β -Thalassemia trait , Hb E trait, Homozygous Hb E Disease และเตรียมตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยทั่วไปในกลุ่มควบคุมที่มีชนิดฮีโมโกลบินปกติชนิด Hb A2A, Hb A2 2.5-3.5%

3.2) ตรวจวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือดังนี้

1.) การตรวจวัดระดับ HbA1c ด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ Arkray ADAMS A1c รุ่น HA8180 หลักการ Ion Exchange HPLC โดยเลือดครบส่วนจะถูกเจือจางด้วยน้ำยา Hemolysis Washing Solution และฉีดผ่านเข้าไปในคอลัมน์โดยการแยกฮีโมโกลบินแต่ละชนิดจะอาศัย HPLC

2.) การตรวจวัดระดับ HbA1c ด้วยเครื่องวิเคราะห์ Boronate Affinity on Wellion CLEVER HbA1c หลักการ Boronate Affinity Chromatography

3.4 การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ นำมาประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยใช้ FPG และ HbA1c วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าพิสัย (range) และการหาความสัมพันธ์วิเคราะห์ด้วยค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน เพื่อคัดเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และสร้างสมการถดถอยเชิงเส้นและ Curve estimation ระหว่าง FPG กับ HbA1c ในการทำนายค่า HbA1c จาก FPG และเปรียบเทียบระดับ HbA1c ที่ตรวจวัดด้วยเครื่องวิธี Ion Exchange HPLC กับ Boronate Affinity Chromatography ทดสอบหาความแตกต่างด้วยสถิติ t-test

จริยธรรมวิจัย การศึกษาได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลตรัง เลขที่ 048/2563 รับรองวันที่ 25 ธันวาคม 2563

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลตรัง ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2562 พบจำนวน 12,638 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 64.2) ช่วงอายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 26.5) และใช้บริการที่โรงพยาบาลตรัง (ร้อยละ 56.5) พบระดับ FPG มีค่าเฉลี่ย 153.4 มก. / ดล. (SD = 70.3) ระดับ HbA1c มีค่าเฉลี่ย 7.8% (SD = 2.1) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ทำการศึกษา ปี 2560-2562

ปัจจัยส่วนบุคคล	ปี พ.ศ.			
	รวม (ร้อยละ)	2560	2561	2562
ปริมาณทั้งหมด (ราย)	12,638	4,555 (100)	3,826 (100)	4,257 (100)
เพศ				
ชาย	4,526 (35.8)	1,890 (41.5)	1,353 (35.4)	1,283 (30.1)
หญิง	8,112 (64.2)	2,665 (58.5)	2,473 (64.6)	2,974 (69.9)
อายุ (ปี)				
< 50	3,037 (24)	920 (20.2)	637 (16.6)	1,480 (34.8)
51-60	3,279 (25.9)	1,316 (28.9)	983 (25.7)	980 (23)
61-70	3,353 (26.5)	1,350 (29.6)	1,091 (28.5)	912 (21.4)
> 70	2,969 (23.5)	969 (21.3)	1,115 (29.1)	885 (20.8)
หน่วยบริการ				
รพ.ตรัง	7,146 (56.5)	3,263 (71.6)	1,769 (46.2)	2,114 (49.7)
ศสม.	2,624 (20.8)	569 (12.5)	1,139 (29.8)	916 (21.5)
รพ.สต.	2,868 (22.7)	723 (15.9)	918 (24)	1,227 (28.8)
FPG mean $\pm$ SD	153.4 $\pm$ 70.3	164.2 $\pm$ 71.4	146.5 $\pm$ 69.6	148.1 $\pm$ 68.4
range (min-max)	1,188 (11-1199)	1,129 (70-1,199)	892 (26-918)	699 (11-710)
HbA1c Mean $\pm$ SD	7.8 $\pm$ 2.1	7.7 $\pm$ 2.1	7.9 $\pm$ 2	7.7 $\pm$ 2.1
range (min-max)	19.6 (1-20.6)	17.1 (3.5-20.6)	15.7 (3.2-18.9)	16.5 (1-17.5)

การศึกษาความสัมพันธ์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ใช้เกณฑ์ของคูรี วงศ์รัตน์ (2553) พบว่าระดับ FPG มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันระดับปานกลางกับเพศ อายุ และ HbA1c ($r = 0.575, 0.317$ และ 0.656) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างระดับ FPG กับปัจจัยตามเพศ อายุ หน่วยบริการ และระดับ HbA1c

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r^*)
เพศ	0.575
อายุ (ปี)	0.317
หน่วยบริการ	- 0.222
HbA1c (%)	0.656

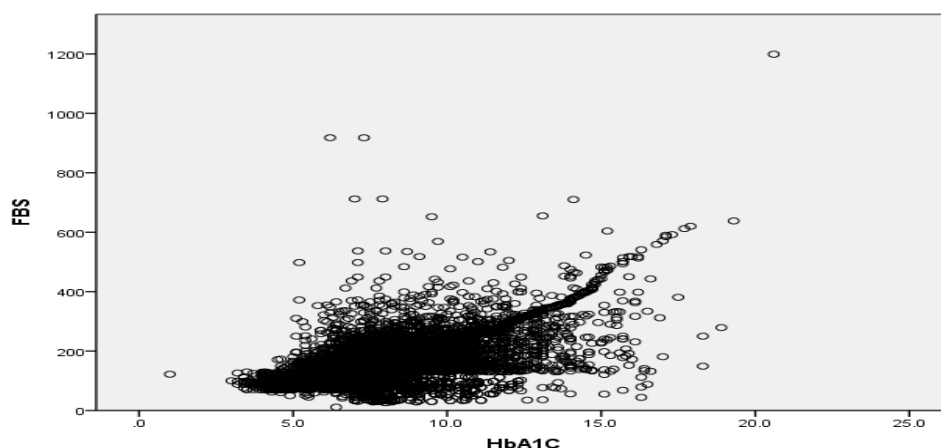
* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง FPG และ HbA1c ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 12,638 ราย ด้วยสมการถดถอยเชิงเส้นและ curve estimation เพื่อทำนายค่า HbA1c จาก FPG ได้สมการ $Y = 4.771 + 0.020X$, $p < 0.000$ ($R^2 = 0.429$) โดยสมการจะสามารถบอกแนวโน้มของความสัมพันธ์นำไปสู่การทำนายความถูกต้องของค่า HbA1c ได้ร้อยละ 42.9 ดังแสดงในตารางที่ 3 และภาพที่ 1

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ด้วยการสร้างสมการถดถอยเชิงเส้นระหว่างระดับ HbA1c กับ FPG ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Model Summary			Coefficients ^a			
			Unstandardized Coefficients		Std. Coeff.	t
R	R ²	fpg	B	Std. Error	Beta	Sig.
.655 ^a	.429	(Constant)	4.771	.034		140.410
			.020	.000	.655	97.372

สมการ $Y = 4.771 + 0.020 X$, ($Y = \text{HbA1c}$, $X = \text{FPG}$) a. Predictors: FPG, b. Dependent Variable: HbA1c



ภาพที่ 1 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับ HbA1c กับ FPG ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ผลการศึกษาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยระดับ FPG และ HbA1c พบว่า กลุ่มที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (ร้อยละ 25.2) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.9) ช่วงอายุน้อยกว่า 50 ปี (ร้อยละ 60.5) ใช้บริการที่โรงพยาบาลตราง (ร้อยละ 66.4) ระดับ FPG มีค่าเฉลี่ย 90.6 มก./ดล.(SD = 15.5) ระดับ HbA1c มีค่าเฉลี่ย 5.7% (SD =0.7) กลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ พบว่าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ควบคุม น้ำตาลไม่ได้ทั้งวันตรวจเลือดและช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา (FPG>130 มก./ดล. และHbA1c>7%) (ร้อยละ 62.2) เป็น เพศหญิง (ร้อยละ 63.5) ช่วงอายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 40.4) ใช้บริการที่โรงพยาบาลตราง (ร้อยละ 41.0) ระดับ FPG มี ค่าเฉลี่ย 198.9 มก./ดล. (SD = 65.7) ระดับ HbA1c มีค่าเฉลี่ย 9.2 % (SD =1.9) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยระดับ FPG และ HbA1c

ปัจจัย	ควบคุมได้	ควบคุมน้ำตาลไม่ได้		
	FPG≤130 มก./ดล. HbA1c<7%	FPG≤130 มก./ดล. HbA1c≥7%	FPG>130 มก./ดล. HbA1c<7%	FPG>130 มก./ดล. HbA1c≥7%
จำนวน (12,638 ราย)	3,188 (25.2)	1,134 (12.0)	2,056 (21.8)	6,260 (62.2)
ชาย	1,054 (33.1)	348 (30.7)	836 (40.7)	2,288 (36.5)
หญิง	2,134 (66.9)	786 (69.3)	1,220 (59.3)	3,972 (63.5)
อายุ (ปี) < 50	1,929 (60.5)	312 (27.5)	118 (5.7)	678 (10.8)
51-60	436 (13.7)	206 (18.2)	1,370 (66.6)	1,267 (20.2)
61-70	341 (10.7)	196 (17.3)	288 (14.0)	2,528 (40.4)
> 70	482 (15.1)	420 (37.0)	280 (13.6)	1,787 (28.6)
หน่วย รพ.ตราง	2,116 (66.4)	776 (68.4)	1,685 (82.0)	2,570 (41.0)
ศสม.	515 (16.2)	64 (5.6)	183 (8.9)	1,862 (29.7)
รพ.สต.	557 (17.5)	294 (35.9)	188 (9.1)	1,828 (29.3)
FPG, mean ± SD	90.6 ± 15.5	82.1 ± 25.2	151.6 ± 35.9	198.9 ± 65.7
range (min-max)	119 (11-130)	104 (26-130)	787 (131-918)	1,068(131-1,199)
HbA1c, mean±SD	5.7 ± 0.7	8.4 ± 1.4	6.5 ± 0.4	9.2 ± 1.9
range (min-max)	5.9 (1 - 6.9)	9.5 (7 - 16.5)	2.4 (4.5 - 6.9)	13.6 (7.0-20.6)

ผลการศึกษาความชุกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ ผิดปกติ พบจำนวน 65 ราย ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76.9) ช่วงอายุน้อยกว่า 50 ปี (ร้อยละ 73.9) และใช้ บริการโรงพยาบาลตราง (ร้อยละ 90.7) เป็นชนิด Hb E trait (ร้อยละ 38.5) และ β -thalassemia trait (ร้อยละ 29.3) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความชุกและผลการตรวจ Hb typing ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปีพ.ศ. 2560-2562

ผลการตรวจ Hb typing	ราย (ร้อยละ)	เพศ		อายุ				หน่วยบริการ		
		ชาย	หญิง	<50	51-60	61-70	>70	รพ.	ศสม.	รพ.สต
รวม (ร้อยละ)	65	15(23.1)	50 (76.9)	48 (73.9)	8 (12.3)	3 (4.6)	6 (9.2)	59 (90.7)	4 (6.2)	2 (3.1)
β -thal trait	19 (29.3)	4 (26.7)	15 (30.0)	16 (33.3)	1 (12.5)	0	2 (33.3)	19 (32.2)	0	0
B-thal/HbE	2 (3.1)	0	2 (4.0)	2 (4.2)	0	0	0	2 (3.4)	0	0
Delta-Beta thal	1 (1.5)	0	1 (2.0)	1 (2.1)	0	0	0	1 (1.7)	0	0
Hb E trait	25 (38.5)	8 (53.3)	17 34.0)	15 (31.2)	6 (75.0)	3(100)	1 (16.7)	22 (37.2)	3(75.0)	0
Hb E trait /Hb E trait with α -thal	5 (7.7)	1 (6.7)	4 (8.0)	3 (6.3%)	1 (12.5)	0	1 (16.7)	3 (5.1)	0	2(100)

ตารางที่ 5 ความชุกและผลการตรวจ Hb typing ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปีพ.ศ. 2560-2562 (ต่อ)

ผลการตรวจ Hb typing	ราย (ร้อยละ)	เพศ ชาย	อายุ หญิง	หน่วยบริการ						
				<50	51-60	61-70	>70	รพ.	ศสม.	รพ.สต.
Hb H disease	6 (9.2)	2 (13.3)	4 (8.0)	6 (12.5)	0	0	0	5 (8.5)	1(25.0)	0
Homo β thal	1 (1.5)	0	1 (2.0)	1 (2.1)	0	0	0	1 (1.7)	0	0
Homo-Hb E dis	6 (9.2)	0	6 (12.0)	4 (8.3)	0	0	2 (33.3)	6 (10.2)	0	0

ผลการประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ พบว่า กลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ (FPG $\leq$ 130 มก./ดล., HbA1c $<$ 7%) พบร้อยละ 29.2 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.4) ช่วงอายุน้อยกว่า 50 ปี (ร้อยละ 84.2) ใช้บริการที่โรงพยาบาลตราง (ร้อยละ 84.2) ระดับ FPG เฉลี่ย 83.4 มก./ดล. (SD = 17.4) ระดับ HbA1c เฉลี่ย 4.8 % (SD = 0.6) กลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ พบ 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ในวันตรวจเลือดแต่ควบคุมได้ช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา (FPG $>$ 130 มก./ดล., HbA1c $<$ 7%) พบร้อยละ 64.6 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 78.6) ช่วงอายุน้อยกว่า 50 ปี (ร้อยละ 69.0) ใช้บริการที่โรงพยาบาลตราง (ร้อยละ 90.5) ระดับ FPG เฉลี่ย 166.3 มก./ดล. (SD = 33.9) ระดับ HbA1c เฉลี่ย 4.9% (SD = 0.6) และพบในกลุ่มที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ทั้งในวันตรวจเลือดและช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา (FPG $>$ 130 มก./ดล., HbA1c $\geq$ 7%) ร้อยละ 6.2 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ ด้วยระดับ FPG และ HbA1c

ปัจจัย	ปริมาณ (ร้อยละ)	ควบคุมน้ำตาลได้		ควบคุมน้ำตาลไม่ได้	
		FPG $\leq$ 130 มก./ดล.		FPG $>$ 130 มก./ดล.	
		HbA1c $<$ 7%		HbA1c $\geq$ 7%	
ปริมาณ (ร้อยละ)	65 (100%)	19 (29.2%)	42 (64.6%)	4 (6.2%)	
เพศ ชาย	15 (23.1%)	6 (31.6%)	9 (21.4%)	0	
หญิง	50 (76.9%)	13 (68.4%)	33 (78.6%)	4 (100%)	
อายุ (ปี) $<$ 50	47 (72.3%)	16 (84.2%)	29 (69.0%)	2 (50.0%)	
51-60	9 (13.8%)	2 (10.5%)	6 (14.3%)	1 (25.0%)	
61-70	3 (4.6%)	1 (5.3%)	2 (4.8%)	0	
$>$ 70	6 (9.2%)	0	5 (11.9%)	1 (25.0%)	
หน่วยบริการ					
รพ.ตราง	58 (89.2%)	16 (84.2%)	38 (90.5%)	4 (100%)	
ศสม.	4 (6.2%)	2 (10.5%)	2 (4.8%)	0	
รพ.สต.	3 (4.6%)	1 (5.3%)	2 (4.8%)	0	
FPG, mean $\pm$ SD	141.5 $\pm$ 47.7	83.4 $\pm$ 17.4	166.3 $\pm$ 33.9	157.5 $\pm$ 25.3	

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) พบว่าระดับ FPG มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันระดับต่ำกับเพศ อายุ หน่วยบริการ และ HbA1c พบค่า $r=0.039$, 0.146 , 0.031 และ 0.079 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ ระหว่างระดับ FPG กับปัจจัยตามเพศ อายุ หน่วยบริการ และ ระดับ HbA1c

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r*)
เพศ	0.039
อายุ (ปี)	0.146
หน่วยบริการ	0.031
HbA1c (%)	0.079

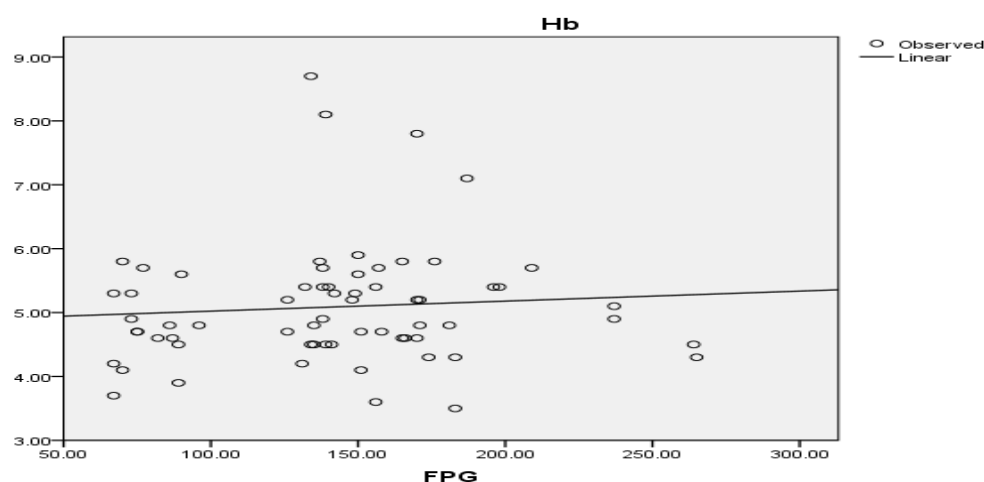
* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง FPG และ HbA1c ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ ด้วยสมการถดถอยเชิงเส้นและ curve estimation เพื่อทำนายค่า HbA1c จาก FPG ได้สมการ $Y = 4.866 + 0.002X$, $p=0.530$ ($R^2=0.006$) โดยสมการจะสามารถบอกแนวโน้มของความสัมพันธ์นำไปสู่การทำนายความถูกต้องของค่า HbA1c ได้เพียงร้อยละ 0.6 ดังแสดงในตารางที่ 8 และภาพที่ 2

ตารางที่ 8 แสดงความสัมพันธ์ด้วยการสร้างสมการถดถอยเชิงเส้นระหว่างระดับ HbA1c กับ FPG ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ

Model Summary and Parameter Estimates							
Model Summary						Parameter Estimates	
Equation	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1
Linear	0.006	0.399	1	63	0.530	4.866	.002

สมการ $Y = 4.866 + 0.002X$, ($Y = \text{HbA1c}$, $X = \text{FPG}$) The independent variable is FPG. Dependent Variable: HbA1c



ภาพที่ 2 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับ HbA1c กับ FPG ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ

การศึกษาเปรียบเทียบระดับ HbA1c ที่วิเคราะห์ด้วยวิธี Ion Exchange HPLC กับ Boronate Affinity Chromatography พบว่าระดับ HbA1c ของชนิดความผิดปกติของฮีโมโกลบิน Hb H Disease, β - Thalassemia trait, Hb E trait และ Homozygous Hb E ของเครื่องวิเคราะห์ด้วยวิธี Ion Exchange HPLC มีค่าเฉลี่ยและค่า SD เท่ากับ 4.73 ± 0.21 , 4.65 ± 0.18 , 4.75 ± 0.33 และ 2.14 ± 0.21 ตามลำดับ และระดับ HbA1c ของเครื่องวิเคราะห์ด้วยวิธี Boronate Affinity Chromatography เท่ากับ 4.35 ± 0.22 , 5.14 ± 0.35 , 5.08 ± 0.33 และ 4.72 ± 0.17 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระดับ HbA1c ที่ตรวจวัดด้วยเครื่องวิธี Ion Exchange HPLC พบว่าค่าเฉลี่ยสูงกว่าวิธี Boronate Affinity Chromatography เมื่อทดสอบด้วยสถิติทดสอบ t (t-test) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p -value < 0.05) (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบระดับ HbA1c ที่วิเคราะห์ด้วยวิธี Ion Exchange HPLC กับ Boronate Affinity

ชนิดความผิดปกติของฮีโมโกลบิน	n	Ion Exchange HPLC	Boronate Affinity	p-value < 0.05
Hb H Disease	10	4.73 ± 0.21	4.35 ± 0.22	0.000
β - Thalassemia trait	10	4.65 ± 0.18	5.14 ± 0.35	0.002
Hb E trait	12	4.75 ± 0.33	5.08 ± 0.33	0.000
Homozygous HbE	4	2.14 ± 0.21	4.72 ± 0.17	0.000
Hb A ₂ A, Hb A ₂ 2.5-3.5% (Control)	10	5.40 ± 0.35	5.37 ± 0.37	0.438

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลตรัง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 – 2562 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 64.2) และช่วงอายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 26.5) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของ Harbsuwan, N. & Pantwet, N. (2015) ที่ว่า ความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 6.9 โดยผู้หญิงมีความชุกสูงกว่าในผู้ชาย และความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุ จากร้อยละ 0.6 ในกลุ่มอายุ 15-29 ปี ความชุกขึ้นสูงสุดพบในกลุ่มอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 16.7 การศึกษาพบว่า ระดับ FPG และ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานทุกเพศและทุกช่วงอายุมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kiewkarnka, W. (2012) ที่กล่าวว่า ค่ากลูโคสขณะงดอาหารกับ HbA1c ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มาตรวจในโรงพยาบาลลำปาง มีความสัมพันธ์ในทางเดียวกันระดับปานกลาง

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ถดถอยเชิงเส้นระหว่างระดับ HbA1c กับ FPG ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าระดับ HbA1c มีความสัมพันธ์กับ FPG อย่างมีนัยสำคัญ และสมการจะสามารถบอกแนวโน้มของความสัมพันธ์นำไปสู่การทำนายความถูกต้องของค่า HbA1c ได้ร้อยละ 42.9 และความแปรปรวนของ HbA1c ร้อยละ 57.1 ต้องอธิบายด้วยปัจจัยอื่น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนภา เมฆวนิชย์ (2557) ที่ว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง FPS กับ HbA1c ในผู้ป่วยทุกเพศและทุกช่วงอายุ มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง โดยมีค่า R อยู่ระหว่าง 0.65 - 0.70 เท่านั้น และเมื่อพิจารณาค่า Coefficient of determination (R^2) ของสมการทั้งหมด พบว่าอยู่ในช่วง 0.42 - 0.50 ซึ่งแสดงว่า HbA1c มีอิทธิพลต่อค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยที่ 42 - 50% และมีแนวโน้มการกระจายของข้อมูล ห่างจากเส้นการถดถอยอยู่ในระดับปานกลางและการถดถอยที่พิจารณานี้มีตัวแปรเดียว คือ HbA1c ซึ่งความจริงแล้วยังมีตัวแปรอิสระอื่นๆ อีกที่มีอิทธิพลต่อค่าของระดับน้ำตาลเฉลี่ย

ผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ร้อยละ 25.2 ใกล้เคียงกับข้อมูลตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข ปี 2559 ซึ่งพบผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 28.8 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.9) ช่วงอายุน้อยกว่า 50 ปี (ร้อยละ 60.5) อาจเนื่องจากเพศหญิงที่อายุน้อยกว่า 50 ปียังอยู่ในวัยทำงานและมีความพร้อมในการดูแลสุขภาพได้ดี ทำให้มีผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่า ซึ่งไม่สอดคล้องกับข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่องการ

ประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานครประจำปี 2555 พบว่า ผู้ป่วยอายุ 50 ปีขึ้นไปจะควบคุมระดับ HbA1c ได้ดีกว่าผู้ป่วยอายุน้อยและเพศชายควบคุมระดับ HbA1c ได้ดีกว่าเพศหญิง ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ทั้งวันตรวจเลือดและช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา (FPG >130 มก./ดล., HbA1c $\geq$ 7%) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 63.5) พบในช่วงอายุ 61-70 ปี (ร้อยละ 40.4) และใช้บริการที่โรงพยาบาลต้งร้อยละ (41.0) ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นกลุ่มแรกที่ต้องให้ความรู้และความเข้าใจในการปฏิบัติตัวตามแนวทางการรักษาอย่างถูกต้อง และคาดว่าเมื่อผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับความรู้ความเข้าใจในการดูแลเบาหวานด้วยตนเอง จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Vongsunopparat, B. et.al (2008). พบว่า ผู้เป็นเบาหวานที่เข้ารับการอบรมโครงการให้ความรู้แก่ผู้เป็นเบาหวานเพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

การหาความสัมพันธ์ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ พบว่าระดับ FPG มีความสัมพันธ์กับเพศ อายุ และ หน่วยบริการ ในระดับต่ำอาจเนื่องจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง เช่น พฤติกรรมการดูแลตนเอง การรับประทานอาหารและยา การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การดูแลรักษาต่อเนื่องและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตัวเองแตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Sieangdang, S. (2017) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่มีเพศ และอายุต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลตนเองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ พบจำนวน 65 รายเป็นชนิด Hb E trait ร้อยละ 38.5 และ β - thalassemia trait ร้อยละ 29.3 พบระดับ HbA1c (5.1%) ต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด (5.7%) ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ร้อยละ 29.2 และพบว่าผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ทั้งในวันตรวจเลือดและช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา (FPG >130 มก./ดล., HbA1c $\geq$ 7%) มีระดับ HbA1c เฉลี่ย (ร้อยละ 7.9) ต่ำกว่าผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดในกลุ่มเดียวกัน (ร้อยละ 9.2)

และผลการตรวจวิเคราะห์ HbA1c ด้วยหลักการ Ion Exchange HPLC และหลักการ Boronate Affinity Chromatography ในตัวอย่างตรวจที่มีฮีโมโกลบินปกติและตัวอย่างของผู้ป่วยที่มีผลการตรวจโรคธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ ได้แก่ ชนิด Hb H Disease, β - thalassemia trait, Hb E trait และ Homozygous Hb E พบว่าระดับ HbA1c ที่ตรวจวิเคราะห์ด้วยหลักการ Ion Exchange HPLC สูงกว่าค่าที่วัดด้วยหลักการ Boronate Affinity Chromatography และเมื่อใช้สถิติทดสอบ t (t-test) พบว่าค่าตรวจวัดทั้งสองวิธีมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p -value < 0.05) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Prasertwattanakorn, W. (2016) ที่กล่าวว่าเนื่องจากการตรวจวัดระดับ HbA1c หลักการ Ion Exchange HPLC จะถูกรบกวนจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติหลายชนิด ได้แก่ ฮีโมโกลบินผิดปกติของสาย β - โกลบิน เช่น Hb S, Hb D และ Hb E ซึ่งเป็นฮีโมโกลบินผิดปกติที่พบมากในไทย homozygous Hb E ที่มีระดับ Hb E สูงกว่า 80% จะถูกรบกวนทำให้ผลตรวจ HbA1c ได้ค่าลดลงประมาณ 40-50% เมื่อเปรียบเทียบกับหลักการ Boronate Affinity Chromatography และในกลุ่มคนปกติที่มี Hb E ระดับสูงจะรบกวนการตรวจวิเคราะห์ HbA1c เนื่องจาก HbE1c รบกวนเมื่อ Hb E เพิ่มขึ้นจะทำให้เกิด HbE1c เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งถ้ามี HbE1c ในปริมาณมากตำแหน่งของ HbE1c ในโครมาโตแกรมจะแยกจากตำแหน่งของ HbA1c ทำให้สัดส่วนของ HbA1c เปลี่ยนแปลงพบว่า Hb E ระดับสูงทำให้ HbA1c มีค่าลดลง อย่างไรก็ตามเครื่องมือวิเคราะห์ที่ใช้หลักการ Ion Exchange HPLC เช่นเดียวกันแต่เป็นเครื่องต่างรุ่นการผลิตหรือต่างผู้ผลิตก็อาจส่งผลให้ค่า HbA1c ลดลงหรือสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีอื่นๆได้ ทั้งนี้ขึ้นกับตำแหน่งของฮีโมโกลบินผิดปกติที่นั้นอยู่ตำแหน่งใดในโครมาโตแกรม เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ พบว่าระดับ FPG ในผู้ป่วยทุกเพศ อายุ หน่วยบริการ และ HbA1c มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันระดับต่ำ และสมการถดถอยเชิงเส้นทำนายค่า HbA1c จาก FPG พบว่า HbA1c ไม่มีความสัมพันธ์กับ FPG อย่างมีนัยสำคัญ สมการไม่สามารถทำนายค่า HbA1c จากค่า FPG ได้ โดยสมการจะสามารถบอกแนวโน้มของความสัมพันธ์นำไปสู่การทำนายความถูกต้องของค่า

HbA1c ได้เพียงร้อยละ 0.6 และความแปรปรวนของ HbA1c ร้อยละ 99.4 ต้องอธิบายด้วยปัจจัยอื่น

สรุปได้ว่าระดับ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินที่ผิดปกติไม่สามารถใช้ประเมินการควบคุมระดับ FPG ได้ เนื่องจากภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติที่มีผลกระทบต่อความถูกต้องของการตรวจวัด HbA1c ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อค่า HbA1c ได้แก่ ภาวะที่มีการสร้างสายโกลบินผิดปกติทางโครงสร้าง ทำให้เกิดฮีโมโกลบินที่มีโครงสร้างผิดปกติหรือมีการสร้างสายโกลบินลดลงหรือไม่สร้างเลยอย่างธาลัสซีเมียหรือภาวะที่เม็ดเลือดแดงมีอายุสั้นลงหรือมีอายุยาวนานกว่าปกติ ซึ่งกระทบต่อค่าการตรวจวัด HbA1c โดยค่าที่ต่ำกว่าปกติ พบในผู้ที่มีอายุของเม็ดเลือดแดงสั้นผิดปกติ ได้แก่ ผู้ที่ขาดเอนไซม์ glucose-6-phosphate dehydrogenase ค่าที่สูงกว่าปกติ พบในผู้ที่มีอายุของเม็ดเลือดแดงยาวผิดปกติ ได้แก่ โรคไตเรื้อรัง ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กหรือขาดวิตามินบี 12 ซึ่งปัจจัยที่สามารถส่งผลกระทบต่อค่า HbA1c ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ จะแตกต่างกันตามหลักการตรวจวิเคราะห์ ชนิดและปริมาณของฮีโมโกลบินที่ผิดปกติ

ปัจจุบันห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลตรังตรวจระดับ HbA1c โดยวิธี Ion Exchange HPLC และ Boronate Affinity Chromatography ซึ่งจากการศึกษาของ Rolf Hinzmann (2012) พบว่า วิธี Ion Exchange HPLC ฮีโมโกลบินที่ผิดปกติจะรบกวนการตรวจวัด HbA1c จากการเปลี่ยนแปลงไปของประจุสุทธิ และหลักการ Boronate Affinity Chromatography HPLC ฮีโมโกลบินที่ผิดปกติจะไม่มีผลกระทบต่อค่า HbA1c Carbamly Hb, Hb AS, Hb AE, Hb F < 15 % ไม่มีผลต่อการตรวจวัดค่า HbA1c และการศึกษาของ Nadzimah Mohd Nasir และคณะ (2010) พบว่าการตรวจวัด HbA1c ในผู้ที่เป็นพาหะ Hb E ด้วยวิธี Ion Exchange HPLC มีค่าต่ำกว่าการตรวจวัดด้วยวิธี Immunoassay และ Hb E/ β -thal มีผลให้ค่า HbA1c เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของพอนสิงหามิตรและคณะที่พบว่า การตรวจวิเคราะห์ระดับของ HbA1c โดยวิธี Ion Exchange HPLC ในผู้ที่เป็นพาหะธาลัสซีเมียชนิด Hb E แสดงค่าแตกต่างในทางที่ต่ำอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีฮีโมโกลบินปกติ

ข้อเสนอแนะ

ผลกระทบของธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติต่อการตรวจวัดระดับ HbA1c จะทำให้การประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย FPG และ HbA1c ทำได้ยาก ดังนั้นในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะโลหิตจางจากธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ ควรตรวจวัดระดับ HbA1c ด้วยหลักการ Boronate Affinity Chromatography ควบคู่ไปด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะช่วยให้แพทย์สามารถวางแผนการรักษาและตรวจติดตามได้อย่างถูกต้องต่อไป

References

- Diabetes Association of Thailand. (2017). Clinical Practice Guideline for Diabetes 2017. Bangkok: Diabetes Association of Thailand. (In Thai)
- Hinzmann, R., Schlaeger, C., & Tran, C.T. (2012). What do need beyond hemoglobin A1c to get complete picture of glycemia in people with diabetes?. *International Journal of Medical Sciences*. 9(8), 665-681.
- Kiewkarnka, W. (2012). Evaluation of Plasma Glucose from Hemoglobin A1c in Diabetic Patients. in Lampang Hospital. *Journal of Medical Technology*, 40 (2), 4236-4242. (In Thai)
- Little, R.R., La'ulu, S.L., Hanson, S.E., Rohlfing, C.L., & Schmidt, R.L. (2015). Effect of 49 different rare Hb variants on HbA1c measurement in eight methods. *Journal of Diabetes Science and Technology*. 9 : 849-856.
- Nasir, M.N., Thevarajah, M., & Yean, C.Y. (2010). Hemoglobin variants detected by hemoglobin A1C (HbA1C) analysis and the effects on HbA1C measurements. *International Journal of Diabetes in Developing Countries*. 30(2), 86-90.
- National Health Security Office. (2013). Evaluation of Care for Patients with Type 2 Diabetes Mellitus and Hypertension of Hospitals under the Ministry of Public Health and Bangkok Hospitals, 2012. Retrieved October 15, 2020, from [https:// www.nhso.go.th/downloadfile/fund/CRCN55/1](https://www.nhso.go.th/downloadfile/fund/CRCN55/1) (In Thai).
- Mekvanich, N. (2014). A Study of the Relationships between Fasting Plasma Glucose and Hemoglobin A1c to Establish A Table of Mean Glucose Values in Diabetic Patients of Phranangklao Hospital. *Journal of Medical Technology*. 42 (2), 4974-4989. (In Thai)
- Prasertwattanakorn, W. (2016). The effect of thalassemia and abnormal hemoglobin on the determination of hemoglobin A1C by Ion exchange HPLC, Boronate affinity chromatography and Immunoassay. *Journal of Medical Technology*, 44 (3), 5843-5853. (In Thai)
- Sacks, D.B. (2012). A New Twist on the Path to Harmony. *Diabetes Care*. 35(12), 2674-80.
- Wongrattana, C. (2010). Techniques for Using Statistics for Research (12th edition). Bangkok: Faculty of Education. Srinakharinwirot University. (In Thai)
- Sieangtang, S. (2017). Self-Care Behavior of Diabetic Patients Who Cannot Control Blood Sugar Levels. *Journal of the Southern College of Nursing and Public Health Network*. 4 (1), 191-204. (In Thai)
- Singhamat, P., Suwanchunee, S., Puttaraksa, T., Laibua., B. (2010). Effects of Hemoglobin E on the Measurement of Glycate Hemoglobin (HbA1c) by Ion Exchange Method, High Pressure Chromatography (Ion-Exchange HPLC). *Pediatric Journal*. 17 (3), 163-166. (In Thai)
- Srisudchai, N., Phitchapaiboon, S. (2018). Development and Validation of Hemoglobin Prediction Equation A One C in Type 2 Diabetes Patients at Phanat Nikhom Hospital. *Thai Journal of Communication* 11 (1), 215-225. (In Thai)

- Treewachareekorn, M., Chaloeisap., S. (2016). Comparative Study of Hemoglobin A1C Levels Measured by Turbidimetric Inhibition Immunoassay and Boronate Affinity HPLC Method in Wachira Hospital, Vachiravechsarn and Urban Journal of Medicine. 60 (4), 261-268. (In Thai)
- Vongsunopparat, B. Ngamukos, C., Saibuathong, N. (2008). Blood Sugar Control of Diabetic Patients After Attending The Group Self-Management Diabetes Education Program. Ramathibodi Nursing Journal. 14 (3), 289-297. (In Thai)

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: October 15, 2020

Accepted: January 28, 2021;

Published: February 5, 2021

ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงในสถานที่ทำงานของ
บุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายของรัฐแห่งหนึ่งในภาคใต้
The Prevalence and Affected Factors of Workplace Violence
against Staff Working in A Public Secondary Care Hospital in
Southern Thailand

กตিকা เลียงสกุล มยุรี ลักนาศิริโรจน์ วิชัย อารับ
โรงพยาบาลห้วยยอด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง

Katika Liengsakul, Mayuree Lakkansirorat, Vichai Arab
Huay Yot Hospital, Trang Provincial Public Health Office

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุก ลักษณะ ผลกระทบและการจัดการกับความรุนแรงที่เกิดขึ้นในสถานที่ทำงาน และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงในสถานที่ทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายของรัฐแห่งหนึ่งในภาคใต้ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มเดียวกัน คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายของรัฐแห่งหนึ่งทุกแผนก จำนวน 327 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2563 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษาพบว่า ความชุกของการถูกรบกวนความรุนแรงในสถานที่ทำงาน ในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายของรัฐแห่งหนึ่งในภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 47.09 ความรุนแรงทางวาจา ร้อยละ 45.87 การกลั่นแกล้งรังแก ร้อยละ 11.62 ความรุนแรงทางกาย ร้อยละ 7.95 ความรุนแรงทางเพศ ร้อยละ 2.75 จุดเกิดเหตุที่พบบ่อย ได้แก่ ห้องฉุกเฉิน คลินิกผู้ป่วยนอก/คลินิกเฉพาะโรค ผู้ป่วยคือผู้ก่อเหตุความรุนแรงทางกายและความรุนแรงทางเพศสูงสุด ญาติผู้ป่วยคือผู้ก่อเหตุความรุนแรงทางวาจาสูงสุด ผู้ร่วมงานในแผนกเดียวกันคือผู้กลั่นแกล้งรังแกสูงสุด ผลกระทบ เสียใจ โกรธ เครียด การจัดการกับความรุนแรงที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่ใช้วิธีคุยกับเพื่อนร่วมงาน ร้อยละ 26.54 แต่มีการเขียนบันทึกรายงานเหตุการณ์เพียง ร้อยละ 7.90 ตัวแปรที่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงทางกายที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ ลักษณะงานหมุนเวียนเป็นกะ เพศชาย นโยบายต่อต้านความรุนแรงที่ชัดเจน การสื่อสารที่ขาดประสิทธิภาพ ตัวแปรที่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงทางวาจา ได้แก่ คลินิกผู้ป่วยนอก/คลินิกเฉพาะโรค ระบบการรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ การสื่อสารที่ขาดประสิทธิภาพ ลักษณะงานหมุนเวียนเป็นกะ ผู้ก่อเหตุที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ส่งผลให้เกิดความรุนแรงทางวาจา ในขณะที่ประสบการณ์ปฏิบัติงาน ≤ 1 ปี ความเครียด/ความกดดันต่ำ ลดการเกิดความรุนแรงทางวาจา ตัวแปรที่มีผลต่อการการกลั่นแกล้งรังแก ได้แก่ การสื่อสารที่ขาดประสิทธิภาพ ผู้ก่อเหตุที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ตัวแปรอิสระที่ศึกษาไม่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงทางเพศ

สรุปผลการศึกษา ครั้งหนึ่งของบุคลากรในโรงพยาบาลเคยถูกรบกวนความรุนแรงในสถานที่ทำงาน ส่งผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจและการทำงาน การแก้ปัญหาเพื่อลดความรุนแรงจำเป็นต้องกำหนดนโยบาย พัฒนามาตรการการเฝ้าระวังและรายงานอุบัติการณ์ รวมทั้งการเฝ้าระวังบุคลากรตามความเหมาะสม

คำสำคัญ: ความรุนแรงในสถานที่ทำงาน, โรงพยาบาล, บุคลากร

Corresponding author: กตিকা เลียงสกุล E-mail address: katliengsakul@gmail.com

Original article

Abstract

Received: Nov.11, 2020

Accepted: Feb.1, 2021;

Published: Feb.5,2021

The aim of this study was to estimate the prevalence, type, and characteristic of workplace violence in a hospital, as well as the associated factors. We conducted a cross-sectional study during July and August 2020. We utilized a self-administered questionnaire completed by hospital staff of a community hospital in the southern part of Thailand (n=327). We used logistic regression to identify factors associated with workplace violence.

Results: The prevalence of workplace violence was 47.09%. Verbal violence was the most prevalent (45.87%), followed by bullying (11.62%), physical violence (7.95%), and sexual violence (2.75%). Violence occurred more frequently in the emergency department and outpatient clinic. The main perpetrators of physical and sexual violence were patients, while verbal violence came mostly from patients' relatives. Co-workers were responsible for bullying. Though violence had emotional impacts, only 7.9% of the staff reported the incidents formally. Logistic regression analysis showed that being employed in shift work, the patient being male, ineffective hospital policy, and poor communication skills were risk factors of physical violence. Working in the outpatient department, ineffective security measures, poor communication skills, being employed in shift work, having work stress, aggressive behavior of perpetrators, and increasing years of work experience were risk factors of verbal violence. Poor communication skills and aggressive behavior of perpetrators were risk factors for bullying.

Conclusion: Hospital staff faced violence in workplace that could impact them physically and emotionally. Hospital policy and measures against violence should be enforced to prevent workplace violence.

Key words: Workplace violence, Hospital, staff, Healthcare worker

Corresponding author: Katika Liengsakul E-mail address: katliengsakul@gmail.com

บทนำ

บุคลากรทางการแพทย์เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดความรุนแรงในสถานที่ทำงาน (workplace violence) ทั้งความรุนแรงทางกาย (physical violence) ความรุนแรงทางวาจา (verbal violence) การกลั่นแกล้งรังแก (Bullying) และความรุนแรงทางเพศ (ILO, 2013) ร้อยละ 8-38 ของบุคลากร ทุกซ์ทรมานจากการเกิดเหตุความรุนแรงทางกาย ในขณะที่ส่วนใหญ่ประสบเหตุความรุนแรงทางวาจา ถูกข่มขู่ คุกคาม ความรุนแรงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคลากรทั้งทางร่างกายและจิตใจ (WHO, 2017) แนวโน้มของการเกิดความรุนแรงต่อบุคลากรทางการแพทย์เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทุกมุมโลก (Phillips, 2016; Shi, Zhang, Zhou, Yang, Sun, Hao et al., 2017; Nowrouzi-Kia, Chai, Usuba, Nowrouzi-Kia & Casole, 2019) แต่การรายงานความรุนแรงที่เกิดขึ้นยังน้อยกว่าความเป็นจริง (Phillips, 2016)

ในประเทศไทยมีเหตุความรุนแรงในโรงพยาบาลเกิดขึ้นหลายครั้ง ตัวอย่างเช่น การยึดโรงพยาบาลศูนย์ราชบุรีของกองกำลังก๊อดดาร์มี บุรุษพยาบาลถูกยิงเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน ญาติผู้ป่วยใช้อาวุธไล่แทงบุคลากรในห้องฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถูกคนร้ายบุกเข้าหาหวังข่มขืน (Puengprasert, 2018)

จากการสำรวจความรุนแรงในสถานที่ทำงานแผนกฉุกเฉิน พบว่าบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลแผนกฉุกเฉิน ร้อยละ 84.7 มีประสบการณ์การถูกกระทำความรุนแรงในที่ทำงาน เป็นความรุนแรงทางวาจามากที่สุด ร้อยละ 82.9 รองลงมาเป็นความรุนแรงทางร่างกาย ร้อยละ 38.1 (Saimai, Thanjira & Phasertsukjinda, 2010) การศึกษาความรุนแรงในสถานที่ทำงานของบุคลากรทางการแพทย์หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลภาครัฐในเขตบริการสุขภาพที่ 6 พบความชุกความรุนแรงต่อบุคลากรในแผนกฉุกเฉิน คิดเป็นร้อยละ 61 ความรุนแรงทางวาจามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 94.2 ความรุนแรงทางกาย ร้อยละ 26.1 และความรุนแรงทางเพศ ร้อยละ 6.5 (Patcharatanasan & Lertmaharit, 2018) นอกจากนี้ยังพบเหตุความรุนแรงในกลุ่มพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยใน โดยผู้ก่อเหตุความรุนแรงสูงสุด คือญาติและผู้ป่วย (Chayyaphong, Lormphongs & Phatarabuddha, 2017)

ปัจจัยที่ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้เกิดความรุนแรง ด้านผู้ก่อเหตุมีการใช้สารเสพติดหรือเมาสุรา มีโรคทางจิตเวชสมองเสื่อม การรอคอยการรักษาพยาบาลที่ยาวนาน (Saimai, Thanjira & Phasertsukjinda, 2010) ด้านบุคลากร ได้แก่ อายุ เพศ ประสบการณ์ของบุคลากร ความบกพร่องในการติดต่อสื่อสาร (Patcharatanasan & Lertmaharit, 2018) ด้านองค์กร ได้แก่ ระบบการรักษาความปลอดภัยขาดประสิทธิภาพ (Nowrouzi-Kia, Chai, Usuba, Nowrouzi-Kia & Casole, 2019; Disbunjong, Suthakorn & Kaewthummanukul, 2009) ผลกระทบที่ตามมาก่อให้เกิดการบาดเจ็บทางร่างกาย เช่น รอยขีด บาดแผลหรือร้ายแรงที่สุดคือการเสียชีวิต ผลกระทบต่อด้านจิตใจก่อให้เกิดความหวาดกลัว ซึมเศร้า วิตกกังวล สูญเสียความพึงพอใจในงาน ขาดงาน หยุดงาน ย้ายงานหรือลาออก (Saimai, Thanjira & Phasertsukjinda, 2010)

กระทรวงสาธารณสุขประกาศนโยบายการขับเคลื่อนความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยและคำนึงถึงความปลอดภัยของบุคลากรร่วมด้วย (Bureau of Information Office of The Permanent Secretary of MOPH, 2018) ในระยะเวลา 7 ปีที่ผ่านมา โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในภาคใต้ ได้ยกระดับเป็นโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย ขนาด 90 เตียง พัฒนาศักยภาพเพื่อรักษาผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนทั้งในเขตพื้นที่และรับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนในเครือข่าย จากสถิติการให้บริการของโรงพยาบาลในปีงบประมาณ 2562 มีผู้ป่วยนอกจำนวน 236,451 คนต่อปี เฉลี่ยวันละ 830 คน ผู้ป่วยในจำนวน 12,344 คนต่อปี เฉลี่ยวันละ 90.01 คน อัตราการครองเตียง 100.01 (Huaiyot Hospital, 2019) โรงพยาบาลมีการขยายตัวและมี

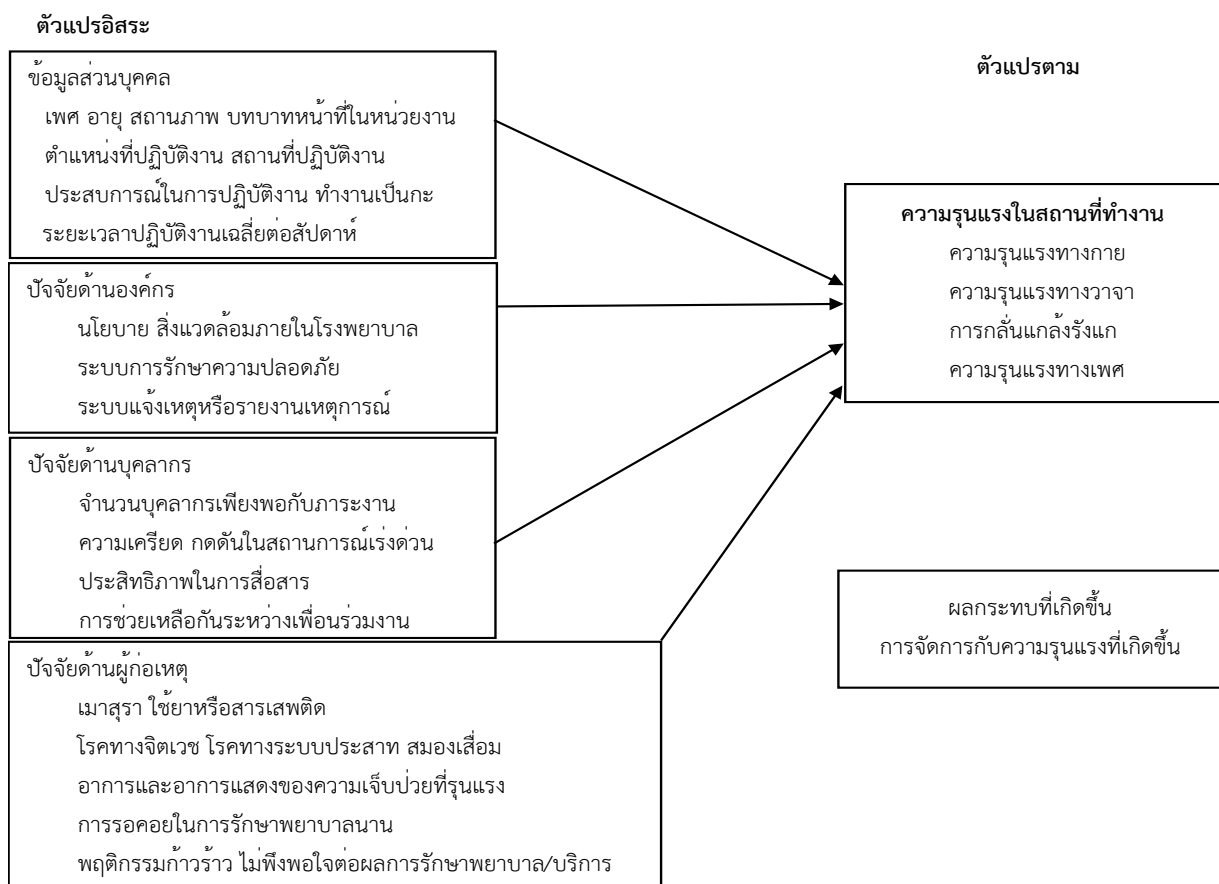
จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว สวนทางกับการเพิ่มขึ้นของบุคลากร โดยเฉพาะบุคลากรที่ให้การดูแลรักษาพยาบาล ผู้ป่วยโดยตรง ทางโรงพยาบาลได้มุ่งเน้นให้การดูแลรักษาผู้ป่วยหรือผู้รับบริการตามมาตรฐาน สร้างมาตรการเพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการปลอดภัย แต่ขณะเดียวกันก็ต้องให้การดูแลบุคลากรซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดขององค์กร ควบคู่กัน (Huaiyot Hospital, 2019)

จากสถานการณ์และเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายของรัฐแห่งหนึ่งในภาคใต้ ซึ่งมีโอกาสเผชิญกับการเกิดความเสี่ยงดังกล่าวนั้นขณะปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาสถานการณ์ความเสี่ยงในสถานที่ทำงานที่เกิดขึ้นกับบุคลากร และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผลจากการศึกษานี้สามารถนำข้อมูลมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาระบบ กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและลดการเกิดความเสี่ยง โดยมุ่งหวังให้บุคลากรมีความปลอดภัยและมีความสุขในการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุก ลักษณะ ผลกระทบและการจัดการกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในสถานที่ทำงานต่อบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายของรัฐแห่งหนึ่งในภาคใต้
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความเสี่ยงในสถานที่ทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายของรัฐแห่งหนึ่งในภาคใต้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (analytical cross-sectional survey) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มเดียวกัน คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายของรัฐแห่งหนึ่งในภาคใต้ทุกแผนก ประกอบด้วยกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ฝ่ายบริหาร ฝ่ายสนับสนุน จำนวน 327 คน เกณฑ์คัดเข้า คือ บุคลากรโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายที่ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ บุคลากรที่ไม่มาปฏิบัติงานในวันที่รวบรวมข้อมูล และเกณฑ์ยุติการการเข้าร่วมศึกษา คือ บุคลากรที่ปฏิเสธความร่วมมือหรือขอถอนตัวในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2563 ผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้เวลาประมาณ 15 - 20 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามซึ่งคณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม (ILO/ICN/WHO/PSI, 2003; Saimai, Thanjira & Phasertsukjinda, 2010; Sangsawat, 2018; Seapung, 2008) ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบเติมคำประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน บทบาทหน้าที่ในหน่วยงาน สถานที่ปฏิบัติงาน ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ทำงานเป็นกะ ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์ จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การตกเป็นเหยื่อความรุนแรงในสถานที่ทำงาน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบเติมคำ ได้แก่ ความรุนแรงทางกาย ความรุนแรงทางวาจา การกลั่นแกล้งรังแก ความรุนแรงทางเพศและผลกระทบที่เกิดขึ้น จำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการจัดการกับความรุนแรงที่เกิดขึ้น ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบเติมคำ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยด้านองค์กร ด้านบุคลากรและด้านผู้ก่อเหตุความรุนแรงในสถานที่ทำงาน จำนวน 14 ข้อโดยมีการกำหนดค่าน้ำหนัก 5 ระดับตามแบบมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert, 1961) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด แล้วนำคะแนนที่ได้มาจัดแบ่งเป็นระดับคะแนน 3 ระดับ (Best, 1981) ตามค่าเฉลี่ยเกณฑ์การแปลความหมาย คือ สูง (3.67–5.00 คะแนน) ปานกลาง (2.34–3.66) และต่ำ (1.00–2.33 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการองค์กร ด้านการจัดการความเสี่ยงและการเจรจาไกล่เกลี่ย ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย ได้ค่า Index of Item Objective Congruence (IOC) อยู่ในช่วง 0.67–1.00 ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำเครื่องมือวิจัยที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย จำนวน 20 คน แต่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธี

Cronbach's alpha Coefficient ของแบบสอบถามปัจจัยด้านองค์กร ด้านบุคลากรและด้านผู้ก่อเหตุความรุนแรงในสถานที่ทำงาน มีค่าเท่ากับ 0.89, 0.75 และ 0.80 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) วิเคราะห์ตัวแปร เพศ อายุ สถานภาพสมรส ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน บทบาทหน้าที่ในหน่วยงาน สถานที่ปฏิบัติงาน ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ทำงานเป็นกะ ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์

2. ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐาน วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความเสี่ยงในสถานที่ทำงานของบุคลากร ได้แก่ ปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้านบุคลากร ปัจจัยด้านผู้ก่อเหตุ กับการเกิดความเสี่ยงในสถานที่ทำงาน ได้แก่ ความรุนแรงทางกาย ความรุนแรงทางวาจา การกลั่นแกล้ง รังแก ความรุนแรงทางเพศ โดยใช้สถิติ logistic regression กำหนดให้มีความสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยเลือกตัวแปรที่มีค่า p-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง (เลขที่อนุมัติ P060/2563) ข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยนำไปวิเคราะห์ในการศึกษา และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น ไม่มีการระบุตัวบุคคล และข้อมูลถูกเก็บเป็นความลับโดยไม่มีการเผยแพร่หรือเกิดความเสียหายใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง เพศ หญิง ร้อยละ 81.65 ชาย ร้อยละ 18.34 อายุเฉลี่ย 36.98 ปี (SD=10.11) อายุต่ำสุด 20 ปี อายุสูงสุด 61 ปี สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 47.98 โสด ร้อยละ 47.05 หย่าร้าง/หม้าย ร้อยละ 4.95 บทบาทหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ 92.02 หัวหน้างาน ร้อยละ 7.97 ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน 3 ลำดับแรก ได้แก่ พนักงานช่วยเหลือคนไข้/พนักงานเปล/เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย/พนักงานขับรถ/แม่บ้าน ร้อยละ 24.92 พยาบาล/เวชกิจฉุกเฉิน/ผู้ช่วยพยาบาล ร้อยละ 23.69 นักวิชาการ/บริหาร/ธุรการ/การเงิน/เวชระเบียน ร้อยละ 11.69 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ช่วง 2-10 ปี ร้อยละ 52 ช่วง 11-20 ปี ร้อยละ 21.09 มากกว่า 21 ปีขึ้นไป ร้อยละ 15.02 ลักษณะงานหมุนเวียนเป็นกะ ร้อยละ 40.36 ระยะเวลาปฏิบัติงาน เฉลี่ย 49.45 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (SD=13.91) ระยะเวลาปฏิบัติงาน น้อยที่สุด 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มากที่สุด 104 สถานที่ปฏิบัติงาน 3 ลำดับแรก ได้แก่ คลินิกผู้ป่วยนอก/คลินิกเฉพาะโรค ร้อยละ 16.15 ห้องจ่ายยา/ห้องบัตร/การเงิน/บริหาร ร้อยละ 15.84 และตึกผู้ป่วยใน (ผู้ใหญ่/เด็กและสตรี) ร้อยละ 13.98

2. ประสบการณ์การถูกระทำ ความรุนแรงในสถานที่ทำงาน

2.1 ความชุกและลักษณะความรุนแรง

ผลการศึกษาพบว่า ความชุกของการถูกระทำ ความรุนแรงในสถานที่ทำงาน ที่มีเหตุความรุนแรง ≥ 1 รูปแบบ ของบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายแห่งหนึ่งของรัฐ ร้อยละ 47.09 (n=154) รูปแบบความรุนแรงที่พบมากที่สุด คือ ความรุนแรงทางวาจา ร้อยละ 45.87 (n=150) ลักษณะความรุนแรงทางวาจา ได้แก่ การใช้เสียงตะคอก ร้อยละ 35.47 การด่า/การใช้ถ้อยคำหยาบ ร้อยละ 25.67 ดุถูก/ดูหมิ่น/วิจารณ์ให้เสื่อมเสีย ร้อยละ 23.98 การกลั่นแกล้งรังแก ร้อยละ 11.62 (n=38) ลักษณะการกลั่นแกล้งรังแก ได้แก่ ปลอ่ยขำล้อเท้ง นินทา ร้อยละ 36.21 ใช้

คำพูดยั่วเย้า เยาะเย้ย ล้อปมด้อย ร้อยละ 32.76 และ ทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียงผ่านสื่อออนไลน์ ร้อยละ 8.62 เอาของไปซ่อน ทำลายทรัพย์สิน ร้อยละ 8.62

ความรุนแรงทางกาย ร้อยละ 7.95 (n=26) ลักษณะความรุนแรงทางกาย ได้แก่ หยิก ผลัก ดึง ลาก กระชาก ร้อยละ 55.17 มีการใช้อาวุธ ร้อยละ 17.24 (มีดพร้า ปืน แท่งเหล็กมีคม) ตบ ตี ชก ต่อย เตะ ร้อยละ 10.34 ความรุนแรงทางเพศ ร้อยละ 2.75 (n=9) ลักษณะความรุนแรงทางเพศ ได้แก่ การจ้องมองโดยใช้สายตาทะลอม ร้อยละ 37.50 แทะเนื้อตอตัว ร้อยละ 31.25 คุกคามร่างกาย ร้อยละ 12.50

ผู้ก่อเหตุความรุนแรงทางกายและความรุนแรงทางเพศมากที่สุด คือ ผู้ป่วย ในขณะที่ญาติผู้ป่วย คือผู้ก่อเหตุความรุนแรงทางวาจาสูงสุด และผู้ร่วมงานในแผนกเดียวกันคือผู้กลั่นแกล้งรังแกสูงสุด ช่วงเวลาเกิดเหตุ 8.01-16.00 น และ 16.01-24.00 น พบในสัดส่วนใกล้เคียงกัน สถานที่เกิดเหตุความรุนแรง 3 ลำดับแรก ความรุนแรงทางกาย ได้แก่ ห้องฉุกเฉิน ตึกผู้ป่วยใน และจุดเจาะเลือด สถานที่เกิดเหตุความรุนแรงทางวาจา ได้แก่ ห้องฉุกเฉินและคลินิกผู้ป่วยนอก รองลงมาคือตึกผู้ป่วยใน

ความถี่ของการถูกกระทำรุนแรงตั้งแต่เริ่มปฏิบัติงาน ความรุนแรงทางกาย ร้อยละ 80 ถูกกระทำ 1-3 ครั้ง รองลงมา ร้อยละ 12 ถูกกระทำ ≥ 10 ครั้งขึ้นไป ความรุนแรงทางวาจา ร้อยละ 63.09 ถูกกระทำ 1-3 ครั้ง รองลงมา ร้อยละ 18.12 ถูกกระทำ ≥ 10 ครั้งขึ้นไป การกลั่นแกล้งรังแก ร้อยละ 51.43 ถูกกระทำ 1-3 ครั้ง ร้อยละ 25.71 ถูกกระทำ 4-6 ครั้ง ร้อยละ 22.86 ถูกกระทำ ≥ 10 ครั้งขึ้นไป

3. ผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังเกิดความรุนแรงและการจัดการกับความรุนแรงที่เกิดขึ้น

ผลการศึกษาพบว่า ผลกระทบด้านร่างกาย ได้รับบาดเจ็บ ร้อยละ 46.15 ลักษณะอาการบาดเจ็บ พบอาการปวด ร้อยละ 33.33 รอยฟกช้ำ รอยขีดข่วน ร้อยละ 22.22 บาดแผล ร้อยละ 14.81 ผลกระทบด้านความรู้สึกจากการถูกกระทำรุนแรงทางกาย รู้สึกหวาดกลัว ร้อยละ 21.82 วิตกกังวล ร้อยละ 20.00 กลุ่มตัวอย่างที่ถูกกระทำรุนแรงทางวาจา รู้สึกเสียใจ ร้อยละ 19.02 รู้สึกโกรธ ร้อยละ 16.07 รู้สึกเครียด วิตกกังวล สูญเสียความมั่นใจ ร้อยละ 14.75 อื่น ๆ ระบุ เบื่อ ชินชา หงุดหงิด กลุ่มตัวอย่างที่โดนกลั่นแกล้งรังแก รู้สึกเฉย ๆ ร้อยละ 18.97 รู้สึกเสียใจ ร้อยละ 18.97 สูญเสียความมั่นใจ ร้อยละ 12.07 อื่น ๆ ได้แก่ มีอาการซึมเศร้ามากขึ้น 1 ราย ผลจากการถูกกระทำรุนแรงทางเพศ รู้สึกหวาดกลัว ร้อยละ 27.78 สูญเสียความมั่นใจ ร้อยละ 16.67 ผลกระทบด้านการปฏิบัติงาน หลังถูกกระทำรุนแรงทางกายและทางเพศ กลุ่มตัวอย่างทำงานได้ปกติ ร้อยละ 100 ความรุนแรงทางวาจา ทำงานได้ปกติ ร้อยละ 96.55 หยุดงาน จำนวน 2 ราย ย้ายงาน จำนวน 2 ราย การถูกกลั่นแกล้งรังแก ทำงานปกติ ร้อยละ 94.44 หยุดงาน 1 ราย ไม่อยากมาทำงาน 1 ราย

การจัดการกับความรุนแรงที่เกิดขึ้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เลือกที่จะพูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน /เพื่อน /ครอบครัว ร้อยละ 26.54 รองลงมาใช้วิธีเดินหนีหลีกเลี่ยง ร้อยละ 23.85 รายงานผู้บังคับบัญชาด้วยวาจา ร้อยละ 20.38 เขียนบันทึกรายงานเหตุการณ์ ร้อยละ 7.90 สาเหตุหลักที่ไม่รายงานความรุนแรงหรือบอกเล่าผู้อื่น ร้อยละ 55.41 เห็นเป็นเรื่องไม่สำคัญ รองลงมา กลัวถูกมองในแง่ลบ ร้อยละ 14.86

4. ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อประสบการณ์ถูกกระทำรุนแรงในสถานที่ทำงานของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายแห่งหนึ่งของรัฐ (N=327)

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษา พบว่า เพศชายมีโอกาสเกิดความรุนแรงทางกาย 7.15 เท่า (OR = 7.15; 95%CI 1.40 -36.46, p= 0.018) เมื่อเทียบกับเพศหญิง ลักษณะงานหมุนเวียนเป็นกะมีโอกาสเกิดความรุนแรงทาง

กาย 7.56 เท่า (OR=7.56; 95%CI 1.07-53.42, p=0.043) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานหมุนเวียนเป็นกะ โดยมีค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ที่ 93.1 % (Cox & Snell R square =18.9%, Nagelkerke R Square = 45.6%)

สถานที่ปฏิบัติงาน คลินิกผู้ป่วยนอก/คลินิกเฉพาะโรค มีโอกาสเกิดความเสี่ยงทางวาจา 5.51 เท่า (OR= 5.51; 95%CI 1.54-19.79, p=0.009) ลักษณะงานหมุนเวียนเป็นกะมีโอกาสดเกิดความเสี่ยงทางวาจา 2.18 เท่า (OR = 2.18; 95%CI 1.03-4.60, p=0.041) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานหมุนเวียนเป็นกะ เมื่อเทียบกับกลุ่มอื่น ๆ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ≤ 1 ปี มีโอกาสลดการเกิดความเสี่ยงทางวาจา ร้อยละ 85.00 (OR=0.15; 95%CI 0.03-0.66, p=0.012) โดยมีค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ที่ 72.70 % (Cox & Snell R square = 25.4 %, Nagelkerke R Square = 34.0 %) ปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคลไม่มีผลต่อการเกิดความเสี่ยงทางเพศและการกลั่นแกล้ง รังแกที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการกระทำความเสี่ยงในสถานที่ทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาล ชุมชนแม่ข่ายแห่งหนึ่งของรัฐ (N=327)

ปัจจัย	ความเสี่ยงทางกาย OR (95%CI) P-value		ความเสี่ยงทางวาจา OR (95%CI) P-value		การกลั่นแกล้งรังแก OR (95%CI) P-value		ความเสี่ยงทางเพศ OR (95%CI) P-value	
เพศ								
ชาย	7.15 (1.40-36.46)	0.018	1.19 (0.54-2.64)	0.66	1.49 (0.48-4.69)	0.49	2.61 (0.25-27.26)	0.424
หญิง	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
สถานที่ปฏิบัติงาน								
คลินิกผู้ป่วยนอก/ เฉพาะโรค	0.15 (0.01-1.84)	0.138	5.51 (1.54-19.79)	0.009	1.26 (0.24-6.56)	0.783	0.31 (0.20-0.01)	0.307
ห้องฉุกเฉิน	0.28 (0.03-2.91)	0.165		0.166		0.780	0.11 (0.01-2.39)	0.307
ห้องคลอด/ห้อง	0.13 (0.01-2.70)	0.187	2.89 (0.64-13.07)	0.108		0.998	0.00 (0.00- .)	0.161
ผ่าตัด	0.55 (0.05-5.74)	0.664		0.793	0.76 (0.12-5.08)	0.174	0.00 (0.00- .)	0.998
ตึกผู้ป่วยใน	0.00 (0.00 -.)	0.945	0.25 (0.05-1.35)	0.958		0.999	0.00 (0.00- .)	0.996
คลินิกทันตกรรม	Ref.		1.21 (0.30-4.84)		0.00 (0.00 - .)		Ref.	
อื่น ๆ			1.07		0.22 (0.04-2.77)	0.998		
ประสบการณ์ปฏิบัติงาน	0.30 (0.01-7.52)	0.465	(0.08-13.97)	0.012			12661.88	0.997
≤ 1 ปี	0.81 (0.078-8.42)	0.862	Ref.	0.592	0.00 (0.00 - .)	0.932	(0.00- .)	0.997
2-10 ปี	1.03 (0.14-7.78)	0.975		0.960	Ref.	0.890	28733.92	0.997
11-20 ปี	Ref.		0.15 (0.03-0.66)				(0.00- .)	
>21 ปีขึ้นไป			0.75 (0.25-2.18)		0.00 (0.00 - .)		16461.46	
งานหมุนเวียนเป็นกะ	7.56 (1.07-53.42)	0.043	1.03 (0.36-2.94)	0.041	1.07 (0.23-4.88)	0.481	(0.00- .)	0.594
ใช่	Ref.		Ref.		1.10(0.28-4.28)		Ref.	
ไม่ใช่			2.18 (1.03-4.60)		Ref.		1.94 (0.17-22.02)	
			Ref.				Ref.	
					0.98 (0.34-2.89)			
					Ref.			

หมายเหตุ: ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน บทบาทหน้าที่ในหน่วยงาน สถานที่ปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ทำงานเป็นกะ ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์

5. ปัจจัยด้านองค์กร ด้านบุคลากรและด้านผู้ก่อเหตุที่มีผลต่อประสบการณ์ถูกกระทำความรุนแรงในสถานที่ทำงานของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายแห่งหนึ่งของรัฐ (N=327)

ปัจจัยด้านองค์กร พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ นโยบายต่อต้านความรุนแรงที่ชัดเจน ระดับปานกลาง มีโอกาสลดการเกิดความรุนแรงทางกาย เมื่อเทียบกับระดับต่ำ ร้อยละ 78.00 (OR = 0.22; 95%CI 0.07-0.67, p= 0.008) โดยมีค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ที่ 91.80 % (Cox & Snell R square = 7.30 %, Nagelkerke R Square = 16.80%) ระบบรักษาความปลอดภัยมีประสิทธิภาพ ระดับปานกลาง มีโอกาสลดการเกิดความรุนแรงทางวาจา

ร้อยละ 55.3 เมื่อเทียบกับระดับต่ำ (OR = 0.45; 95%CI 0.24-0.85, p= 0.013) โดยมีค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ที่ 66.0 % (Cox & Snell R square เท่ากับ 13.10 %, Nagelkerke R Square เท่ากับ 17.50%)

ปัจจัยด้านบุคลากร พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การติดต่อสื่อสารให้ข้อมูลมีประสิทธิภาพ ระดับน้อย มีโอกาสเกิดความรุนแรงทางกาย 9.95 เท่า เมื่อเทียบกับระดับสูง (OR = 9.95; 95%CI 2.03-48.76, p= 0.005) โดยมีค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ที่ 91.70 % (Cox & Snell R square เท่ากับ 7.18 %, Nagelkerke R Square เท่ากับ 17.22%)

ความเครียด/กดดันในสถานการณ์เร่งด่วน ระดับต่ำ มีโอกาสลดการเกิดความรุนแรงทางวาจา ร้อยละ 61.00 เมื่อเทียบกับระดับสูง (OR = 0.39; 95%CI 0.20-0.77, p= 0.007) การติดต่อสื่อสาร/ให้ข้อมูลมีประสิทธิภาพ ระดับต่ำ มีโอกาสเกิดความรุนแรงทางวาจา 2.443 เท่า เมื่อเทียบกับระดับสูง (OR = 2.44; 95%CI 1.02-5.84, p= 0.045) โดยมีค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ที่ 60.20 % (Cox & Snell R square = 6.63 %, Nagelkerke R Square = 8.86 %)

การติดต่อสื่อสารให้ข้อมูลมีประสิทธิภาพ ระดับต่ำ มีโอกาสเกิดการกลั่นแกล้งรังแก 4.09 เท่า เมื่อเทียบกับระดับสูง (OR = 4.09; 95%CI 1.14-14.68, p= 0.031) โดยมีค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ที่ 88.50% (Cox & Snell R square = 5.22 %, Nagelkerke R Square = 10.24 %)

ปัจจัยด้านผู้ก่อเหตุความรุนแรง พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ผู้ก่อเหตุที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวมีโอกาสดังกล่าว 3.16 เท่า ในกลุ่มตัวอย่างที่ตอบระดับสูง เมื่อเทียบกับระดับต่ำ (OR = 3.16; 95%CI 1.14-8.74, p= 0.027) โดยมีค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ที่ 63.30% (Cox & Snell R square = 9.75 %, Nagelkerke R Square= 13.03 %)

ผู้ก่อเหตุมีพฤติกรรมก้าวร้าวมีโอกาสดังกล่าว 5.67 เท่า ในกลุ่มตัวอย่างที่ตอบระดับสูงเมื่อเทียบกับระดับต่ำ (OR = 5.67; 95%CI 1.32-24.40, p= 0.020) ผู้ก่อเหตุมีพฤติกรรมก้าวร้าวมีโอกาสดังกล่าว 3.708 เท่า ในกลุ่มตัวอย่างที่ตอบระดับปานกลางเมื่อเทียบกับระดับต่ำ (OR = 3.71; 95%CI 1.01-13.68, p= 0.049) โดยมีค่าความถูกต้องของการพยากรณ์ที่ 88.38 % (Cox & Snell R square เท่ากับ 6.48 %, Nagelkerke R Square เท่ากับ 12.64 %)

ตารางที่ 2 ปัจจัยด้านองค์กร บุคลากรและผู้ก่อเหตุที่มีผลต่อประสบการณ์ถูกกระทำรุนแรงในสถานที่ทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายแห่งหนึ่งของรัฐ (N=327)

ปัจจัย	ระดับ คะแนน	ความรุนแรงทางกาย OR (95%CI) p-value	ความรุนแรงทางวาจา OR (95%CI) p-value	การกลั่นแกล้งรังแก OR (95%CI) p-value	ความรุนแรงทางเพศ OR (95%CI) p-value
ด้านองค์กร					
นโยบายต่อต้านความรุนแรงมีความชัดเจน	ต่ำ	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	ปานกลาง	0.22 (0.07-0.67)	0.63 (3.66-1.08)	0.45 (0.19-1.04)	0.27 (0.02-2.52)
	สูง	0.008	0.090	0.063	0.251
สิ่งแวดล้อมทางกายภาพมีความเหมาะสม	ต่ำ	0.36 (0.06-2.28)	0.44 (0.19-1.03)	0.43 (0.12-1.60)	0.42 (0.04-4.16)
	ปานกลาง	0.276	0.059	0.210	0.454
	สูง	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
ระบบรักษาความปลอดภัย	ต่ำ	1.78 (0.66-4.80)	0.63 (0.31-1.27)	0.85 (0.33-2.16)	0.35 (0.04-3.25)
	ปานกลาง	0.258	0.194	0.725	0.353
	สูง	0.67 (0.11-3.99)	0.55 (0.23-1.33)	1.07 (0.31-3.74)	4.00 (0.52-31.04)
มีระบบแจ้งเหตุหรือรายงานเหตุการณ์ความรุนแรง	ต่ำ	0.656	0.188	0.916	0.185
	ปานกลาง	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	สูง	0.37 (0.11-1.21)	0.45 (0.24-0.85)	0.62 (0.24-1.62)	0.00 (0.00 - .)
		0.101	0.013	0.331	0.606
		0.81 (0.09-6.89)	0.43 (0.15-1.21)	0.46 (0.09-2.17)	0.27 (0.02-3.51)
		0.845	0.111	0.324	0.995
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
		0.59 (0.21-1.66)	0.91 (0.47-1.75)	1.01 (0.41-2.52)	0.27 (0.03-2.61)
		0.320	0.772	0.989	0.259
		0.68 (0.16-2.96)	0.86 (0.36-2.02)	1.68 (0.53-5.31)	1.02 (0.10-10.16)
		0.610	0.720	0.379	0.984
ด้านบุคลากร					
จำนวนบุคลากรเพียงพอต่อการรายงาน	ต่ำ	0.59 (1.19-1.85)	1.07 (0.54-2.12) 0.847	0.31 (0.09-1.98) 0.09	0.26 (0.04-1.81) 0.173
	ปานกลาง	0.364	0.75 (0.42-1.35) 0.336	0.88 (0.36-2.17) 0.782	0.28 (0.05-1.73) 0.171
	สูง	0.31 (0.09-1.03)	Ref.	Ref.	Ref.
ความเครียด/กดดันจากสถานการณ์เร่งด่วน	ต่ำ	0.056	0.39 (0.20-0.77) 0.007	0.59 (0.20-1.72) 0.334	1.47 (0.24-8.847) 0.674
	ปานกลาง	Ref.	0.62 (0.36-1.06) 0.082	0.61 (0.27-1.37) 0.230	0.92 (0.16-5.48) 0.927
	สูง	2.76 (0.77-9.94)	Ref.	Ref.	Ref.
การติดต่อสื่อสาร/ ให้ข้อมูล	ต่ำ	0.121	2.44 (1.02-5.84) 0.045	4.09 (1.14-14.68) 0.031	2.81 (0.26-30.20) 0.394
	ปานกลาง	1.27 (0.34-4.73)	1.72 (0.99-2.99) 0.054	2.35 (0.89-6.26) 0.086	1.56 (0.26-9.39) 0.625
	สูง	0.727	Ref.	Ref.	Ref.
มีประสิทธิภาพ	ต่ำ	Ref.	1.28 (0.54-3.04) 0.579	2.95 (0.89-9.72) 0.076	3.97 (0.51-30.87) 0.188
	ปานกลาง	9.95 (2.03-48.76)	0.96 (0.57-1.64) 0.888	1.44 (0.61-3.36) 0.406	0.00 (0.00- .) 0.996
	สูง	0.005	Ref.	Ref.	Ref.
การช่วยเหลือกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน		3.89 (0.97-15.55)			
		0.055			
		Ref.			
		1.84 (0.50-6.77)			
		0.358			
		0.95 (0.33-2.85)			
		0.952			
		Ref.			

หมายเหตุ: ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 2 ปัจจัยด้านองค์กร บุคลากรและผู้ก่อเหตุที่มีผลต่อประสบการณ์ถูกระทำความรุนแรงในสถานที่ทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายแห่งหนึ่งของรัฐ (N=327) (ต่อ)

ปัจจัย	ระดับ คะแนน	ความรุนแรงทางกาย OR (95%CI) <i>p-value</i>	ความรุนแรงทางวาจา OR (95%CI) <i>p-value</i>	การกลั่นแกล้งรังแก OR (95%CI) <i>p-value</i>	ความรุนแรงทางเพศ OR (95%CI) <i>p-value</i>
ด้านผู้ก่อเหตุ					
เมาสุรา ใช้ยาหรือสารเสพติด	ต่ำ	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	ปานกลาง	1.44 (0.20-10.19)	0.243 (0.09-0.64)	0.48 (0.12-1.87)	3.14 (0.12-84.51)
	สูง	0.713	0.064	0.286	0.496
โรคทางจิตเวช/โรคทางระบบประสาท	ต่ำ	1.37 (0.18-10.64)	0.406 (0.13-1.30)	0.43 (0.10-1.86)	15.10 (0.34-775.17)
	ปานกลาง	0.764	0.127	0.259	0.161
	สูง	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
อาการเจ็บป่วยรุนแรง	ต่ำ	0.19 (0.02-1.56)	1.94 (0.76-4.94)	0.62 (0.15-2.58)	0.95 (0.05-19.56)
	ปานกลาง	0.121	0.163	0.511	0.973
	สูง	1.32 (0.16-10.93)	2.43 (0.75-7.90)	1.75 (0.36-8.60)	0.20 (0.01-8.29)
พฤติกรรมก้าวร้าว	ต่ำ	0.796	0.141	0.490	0.399
	ปานกลาง	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	สูง	2.15 (0.53-8.72)	0.94 (0.43-2.08)	0.62 (0.21-1.88)	0.21 (0.03-1.47)
ระยะเวลารอคอยในการรับบริการ	ต่ำ	0.286	0.882	0.403	0.116
	ปานกลาง	0.62 (0.12-3.21)	0.43 (0.16-1.17)	0.40 (0.11-1.48)	0.11 (0.01-1.44)
ใช้เวลานาน	สูง	0.577	0.099	0.168	0.093
ไม่พึงพอใจผลการรักษา	ต่ำ	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
พยาบาลหรือให้บริการ	ปานกลาง	1.10 (0.19-6.54)	2.01 (0.86-4.74)	3.71 (1.01-13.68)	0.99 (0.09-10.73)
	สูง	0.917	0.109	0.049	0.990
		2.70 (0.41-17.85)	3.16 (1.14-8.74)	5.67 (1.32-24.40)	2.31 (0.16-33.17)
		0.302	0.027	0.020	0.539
		Ref.	Ref.6	Ref.	Ref.
		3.58 (0.65-19.66)	1.25 (0.60-2.62)	0.76 (0.19-3.10)	1.65 (0.22-12.56)
		0.143	0.557	0.704	0.628
		5.37 (0.84-34.41)	1.49 (0.61-3.67)	0.94 (0.20-4.46)	1.60 (0.13-20.12)
		0.076	0.386	0.942	0.719
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
		0.50 (0.17-1.47)	1.56 (0.85-2.88)	3.78 (0.09-11.99)	0.20 (0.03-1.37)
		0.211	0.152	0.240	0.102
		0.20 (0.04-1.06)	2.07 (0.80-5.31)	1.96 (0.43-8.94)	0.66 (0.08-5.80)
		0.059	0.132	0.384	0.711

หมายเหตุ: ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

อภิปรายผลการศึกษา

ความชุกของการถูกกระทำรุนแรงในสถานที่ทำงานของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับร้อยละ 47.09 ซึ่งต่ำกว่าหลายการศึกษา อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นบุคลากรทุกกลุ่มในโรงพยาบาล ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา ที่เจาะจงกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์หรือบุคลากรที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน จึงพบว่าพยาบาลถูกกระทำรุนแรงในระดับสูง (Cheung, Lee, Yip, 2017; Saimai, Thanjira & Phasertsukjinda, 2010) ในขณะที่ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ประกอบด้วยทุกอาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ทั้งบุคลากรทางการแพทย์ ธุรการ บริหาร จึงทำให้มีสัดส่วนของพยาบาลน้อยกว่าการศึกษานอื่น ๆ แต่เมื่อวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มพยาบาลพบการถูกกระทำรุนแรงสูงถึงร้อยละ 63.00 ดังนั้นพยาบาลจึงเป็นบุคลากรที่ถูกกระทำรุนแรงสูงกว่าอาชีพอื่น รูปแบบความรุนแรงที่พบสูงสุดคือ ความรุนแรงทางวาจา ร้อยละ 45.87 รองลงมาคือ การกลั่นแกล้งรังแก ร้อยละ 11.62 ความรุนแรงทางกาย ร้อยละ 7.95 ความรุนแรงทางเพศ ร้อยละ 2.75 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในมาเก๊า (Cheung, Lee, Yip, 2017) ลักษณะความรุนแรงทางวาจาที่พบบ่อยที่สุดคือ การใช้เสียงตะคอก ตู้อึก ตูหมิ่น วิจารณ์ให้เสื่อมเสีย ลักษณะความรุนแรงทางกาย พบการ หยิก ผลัก ดึง ลาก กระชาก มากที่สุด รองลงมา มีการใช้อาวุธ ผลของความรุนแรงส่วนใหญ่ไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บทางร่างกาย แต่ส่งผลกระทบต่อความรู้สึก เสียใจ โกรธ เครียด สอดคล้องกับการศึกษาของ Saimai, Thanjira & Phasertsukjinda (2010) และ Patcharatanasan & Lertmaharit (2018) ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้ พบการกลั่นแกล้งรังแก ร้อยละ 11.62 เป็นการล้อเลียน ยั่วเย้า ล้อปมด้อย มากที่สุด รองลงมาคือ การนินทา การทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียงผ่านสื่อออนไลน์ และการเพิกเฉยไม่ทำงานที่ได้รับมอบหมาย ไม่ให้ความร่วมมือ ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการกลั่นแกล้งรังแกที่พบในสถานที่ทำงานตามทฤษฎีของ Bartlett & Bartlett (2011) ความรุนแรงทางเพศ ที่พบสูงสุด คือ การจ้องมองโดยใช้สายตาทะลอม รองมา คือ ตะแถ้งต้งตัว ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Saepung (2009)

ผู้ก่อเหตุความรุนแรงทางกายและทางเพศสูงสุด คือ ผู้ป่วย อาจเนื่องมาจากการให้การรักษาพยาบาลต้องมีการสัมผัสกับผู้ป่วยโดยตรง ผู้ป่วยจึงสามารถก่อเหตุความรุนแรงทางกายและทางเพศต่อบุคลากรได้ ในขณะที่ญาติผู้ป่วย คือ ผู้ก่อเหตุความรุนแรงทางวาจาสูงสุด อาจเนื่องจากญาติจะมีความกังวลเกี่ยวกับอาการ โรคของผู้ป่วย หากบุคลากรมีการสื่อสารให้ข้อมูลการรักษาที่ไม่ชัดเจน อาจส่งผลให้ญาติไม่พึงพอใจและก่อเหตุความรุนแรงทางวาจาในที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ (Patcharatanasan & Lertmaharit, 2018) ผู้ที่ก่อเหตุกลั่นแกล้งรังแกสูงสุดคือผู้ร่วมงานในแผนกเดียวกัน อาจเนื่องจากการกลั่นแกล้งรังแก มักพบในผู้ที่ปฏิสัมพันธ์กันเป็นระยะเวลาหนึ่งและเกิดเหตุซ้ำ ๆ

บริเวณที่เกิดเหตุทางกาย 3 ลำดับแรก คือ ห้องฉุกเฉิน ตึกผู้ป่วยในและจุดเจาะเลือด บริเวณที่เกิดเหตุความรุนแรงทางวาจา ได้แก่ ห้องฉุกเฉินและคลินิกผู้ป่วยนอก รองลงมาคือตึกผู้ป่วยใน อาจเนื่องมาจากห้องฉุกเฉินต้องให้การรักษาโรคที่มีอาการรุนแรงเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ผู้ป่วยบางรายอยู่ในภาวะสับสน การรับรู้สติลดลง เช่น ผู้ป่วยดื่มสุรา อุบัติเหตุ ชัก เป็นต้น อาจก่อให้เกิดบรรยากาศเครียดในการปฏิบัติงาน เกิดความหงุดหงิด ไม่พอใจ จึงเป็นสถานที่พบเหตุความรุนแรงทางกายและวาจาสูงสุด สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าห้องฉุกเฉินคือจุดที่พบความรุนแรงสูงสุด (Shi, Zhang, Zhou, Yang, Sun, Hao, et al, 2017; Saimai, Thanjira & Phasertsukjinda 2010; Patcharatanasan, Lertmaharit, 2018) ส่วนจุดเจาะเลือดก็เป็นสถานที่พบความรุนแรงได้บ่อย อาจเนื่องมาจากการกระตุ้นให้เกิดความเจ็บปวดทางกาย ผู้ป่วยบางรายต้องเจาะเลือดหลายครั้ง ขึ้นกับความยากง่ายหรือติดตามผลหลังให้การรักษา สอดคล้องกับการศึกษาของ Arnetz, Hamblin, Essenmacher, Upfal, Ager, Luborsky (2015) พบว่าการให้บริการผู้ป่วยที่ส่งผลให้เกิดความเจ็บปวด เช่น จากการใช้เข็มหรือใส่สายอาหาร ใส่ท่อช่วยหายใจก็เป็นสาเหตุกระตุ้นให้เกิดความรุนแรงในโรงพยาบาลได้

ผลการศึกษา พบว่าปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคล ที่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงทางวาจา คือ สถานที่ปฏิบัติงาน คือ คลินิกผู้ป่วยนอก/คลินิกเฉพาะโรค ลักษณะการทำงานเป็นกะ โดยเพิ่มโอกาสเกิดความรุนแรงทางวาจา ในขณะที่ประสบการณ์ในการทำงาน ≤ 1 ปีจะลดการเกิดความรุนแรง สำหรับคลินิกผู้ป่วยนอก/คลินิกเฉพาะโรค เป็นตัวแปรพยากรณ์ที่มีโอกาสส่งผลให้เกิดความรุนแรงสูง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาอื่น เมื่อพิจารณาภายในโรงพยาบาล แม้ชายแห่งนี้เป็นสาเหตุอาจเกิดจากความแออัด จากจำนวนผู้ป่วยนอกที่มารับบริการเฉลี่ย 830 รายต่อวัน พื้นที่ในการรอคอยค่อนข้างจำกัด และสัดส่วนบุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอต่อผู้รับบริการ ทำให้ผู้รับบริการต้องรอคอยในการรักษา และมีข้อจำกัดในเรื่องการสื่อสารที่ต้องรีบเร่ง เพื่อใช้เวลาในการรักษาผู้ป่วยทั้งหมด สอดคล้องกับการศึกษาของ Anand, Grover, Kumar, Ingle (2016) ที่พบว่าความแออัดภายในโรงพยาบาลเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความรุนแรง ลักษณะการทำงานเป็นกะ พบว่าผู้ที่ทำงานเป็นกะ มีโอกาสเกิดความรุนแรงสูงกว่า อาจเนื่องจากต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการจำนวนมาก ส่วนใหญ่มีอาการรุนแรงมากกว่า ในขณะที่การทำงานในช่วงเวรบ่าย เวิร์ดมีจำนวนบุคลากรจำนวนน้อยกว่าเวรเช้า สอดคล้องกับการศึกษา Patcharatanasan & Lertmaharit (2018) ประสบการณ์ในการทำงาน ≤ 1 ปี เกิดความรุนแรงน้อยกว่า อาจเนื่องจากบุคลากรยังมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการน้อย มีจำนวนผู้รับบริการที่เคยให้การบริบาลน้อย เมื่อมีการปฏิสัมพันธ์น้อยโอกาสเกิดความรุนแรงย่อมมีน้อยกว่า ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Shi, Zhang, Zhou, Yang, Sun, Hao et al. (2017) ที่พบว่าช่วงอายุประสบการณ์ที่เกิดความรุนแรงมากที่สุด คือ 5-10 ปีในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ และ 11-20 ปีในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคลกับการเกิดความรุนแรงทางกาย พบว่า เพศชาย ลักษณะการทำงานเป็นกะ เพิ่มโอกาสเกิดความรุนแรงทางกาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Talas, Kocaöz & Akgüç (2011) ที่พบว่าเพศชายมีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงทางกาย และสอดคล้องกับการศึกษาของ Cheung, Lee & Yip (2017) ที่พบว่าการทำงานเป็นกะ มีโอกาสเกิดความรุนแรงทางกายสูงถึง 2.48 เท่า เช่นเดียวกับการศึกษาของ Liu, Zhao, Jiao, Wang, Peters, Qiao et al. (2015) ที่พบว่าการทำงานเป็นกะ มีโอกาสเกิดความรุนแรงทางกายและทางวาจาสูงกว่า

ปัจจัยด้านองค์กร พบว่า นโยบายต่อต้านความรุนแรงที่ชัดเจนน้อย ส่งผลให้เกิดความรุนแรงในสถานที่ทำงาน อาจเนื่องจากนโยบายมีความสำคัญในการพัฒนาระบบการป้องกันความรุนแรงในการทำงาน เช่น การอบรมบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ ในเรื่องความปลอดภัย มีแนวทางขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดความรุนแรง แนวทางการรายงานอุบัติการณ์ มีบทลงโทษผู้ก่อเหตุ โดยเฉพาะเหตุความรุนแรงทางกาย มีการดำเนินตามกฎหมาย รวมทั้งมีมาตรการการเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhou, Mou, Xu, Li, Liu, Shi & Peng (2017) ที่พบว่าปัจจัยด้านนโยบายและองค์กรที่มีประสิทธิภาพน้อย เป็นสาเหตุส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดความรุนแรง จากการวิจัยนี้ยังพบว่าระบบรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพช่วยลดการเกิดความรุนแรงทางวาจาได้ อาจเนื่องจากระบบการรักษาความปลอดภัยที่มีความเข้มแข็ง เช่น มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำการตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งให้การช่วยเหลือและระงับเหตุการณ์ได้ทันทั่วทั้ง มีการใช้เครื่องตรวจสอบอาวุธ ก่อนเข้ารับบริการ ทำให้บุคลากรเกิดความรู้สึกปลอดภัยและมีที่พึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Nowrouzi-Kia, Chai, Usuba, Nowrouzi-Kia & Casole (2019) ที่พบว่าระบบรักษาความปลอดภัยที่ขาดประสิทธิภาพเป็นสาเหตุของความรุนแรง ปัจจัยด้านบุคลากรที่ส่งผลต่อการเกิดความรุนแรง คือ การติดต่อสื่อสาร/ให้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพต่ำส่งผลให้เกิดความรุนแรงเพิ่มสูงขึ้น อาจเนื่องจากการสื่อสารที่ไม่ชัดเจน ด้านโรค การรักษา หรือสาเหตุที่ทำให้การรอคอยนาน อาจส่งผลให้ผู้รับบริการไม่คลายความกังวล เกิดความไม่พอใจ จึงเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดความรุนแรงได้ สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าสาเหตุของความรุนแรงมักเกิดจากปัญหาเรื่องการสื่อสารที่ผิดพลาด (Najafi, Fallahi-Khoshknab, Ahmadi, Dalvandi & Rahgozar 2018; Zhou, Mou, Xu, Li, Liu, Shi & Peng, 2017; Anand, Grover, Kumar, Ingle, 2016) ความเครียด/กดดันในสถานการณ์เร่งด่วนต่ำ มีผลลดการเกิดความรุนแรง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา

Patcharatanasan & Lertmaharit (2018) ที่พบว่าความเครียดหรือกดดันจากสถานการณ์ฉุกเฉินเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความรุนแรง และการศึกษาของ Sangsawat (2018) ที่พบว่าปัจจัยที่เป็นผลจากสภาพแวดล้อมทางสังคม ความกดดันจากสภาวะบีบเร่ง สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีความเครียด มีแนวโน้มต่อการเกิดความรุนแรง ปัจจัยด้านผู้ก่อเหตุ ผู้ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว มีโอกาสที่จะก่อเหตุความรุนแรงสูงกว่า อาจเนื่องจาก ผู้รับบริการที่มีบุคลิกภาพก้าวร้าว มักแสดงพฤติกรรมให้ผู้อื่น รู้สึกว่าตนเองมีอำนาจในการสั่งการ จะแสดงความรุนแรงโดยใช้วาจาข่มขู่ ใช้น้ำเสียงดุดัน สอดคล้องกับ Sungbun (2019) และจากการศึกษาพบว่าหลังเกิดเหตุมีการเขียนบันทึกรายงานเหตุการณ์เพียงร้อยละ 7.90 สาเหตุที่ไม่รายงานคือเห็นเป็นเรื่องไม่สำคัญและกลัวถูกมองในแง่ลบ ซึ่งสอดคล้องกับ Phillips (2016) ที่พบว่าการรายงานอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นมักต่ำกว่าความเป็นจริง ดังนั้นการพัฒนาวิธีการรายงานที่เป็นความลับ ทำให้บุคลากรรู้สึกปลอดภัย ไม่ตีตราว่าผู้ที่รายงานอุบัติการณ์คือผู้ที่กระทำความผิด อาจเพิ่มการรายงานอุบัติการณ์และแก้ปัญหาคือความรุนแรงได้ทันทั่วถึง

สรุปผลการผลศึกษา

บุคลากรครึ่งหนึ่งมีประสบการณ์ถูกกระทำความรุนแรงในสถานที่ทำงาน พบความรุนแรงทางวาจาสูงที่สุด รองลงมา คือ กลั่นแกล้งรังแก ตัวแปรที่มีผลต่อการเกิดความรุนแรงในสถานที่ทำงาน ได้แก่ เพศ ประสบการณ์ในการทำงาน ลักษณะการทำงานหมุนเวียนเป็นกะ นโยบายต่อต้านความรุนแรงที่ชัดเจน ระบบรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ การติดต่อสื่อสาร/ให้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ความเครียด/กดดันในสถานการณ์เร่งด่วน ผู้ก่อเหตุที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ในขณะที่การจัดการหลังเกิดเหตุมีการเขียนรายงานเหตุการณ์น้อยกว่าความจริง

การนำผลการวิจัยไปใช้

โรงพยาบาลควรมีการประกาศนโยบายต่อต้านความรุนแรงที่ชัดเจนเพื่อให้บุคลากรและผู้รับบริการตระหนักและปฏิบัติ พัฒนาระบบการรักษาความปลอดภัย ระบบการรายงานเหตุความรุนแรงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการทำวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก เพื่อศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของการเกิดความรุนแรง

References

- Anand, T., Grover, S., Kumar, R., Kumar, M., Ingle, GK. (2016). Workplace violence against resident doctors in a tertiary care hospital in Delhi. *Natl Med J India*, 29, 344-8. Retrieved from: <http://www.nmji.in/text.asp?2016/29/6/344/202433>.
- Arnetz, JE., Hamblin, L., Essenmacher, L., Upfal, MJ., Ager, J., Luborsky, M. (2015). Understanding patient-to-worker violence in hospitals: a qualitative analysis of documented incident reports. *J Adv Nurs*, 71(2), 338-348.
- Bartlett JE, Bartlett ME. (2011) Workplace bullying: an integrative literature review. *Advances in Developing Human Resources*, 69-84. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/254074469_Workplace_Bullying_An_Integrative_Literature_Review.
- Best, J.W. (1981). *Research in education*. New Jersey: Prentice Hall 4th ed, 78.
- Bureau of Information Office of The Permanent Secretary of MOPH. (2018). 2P Safety Hospital. Retrieved from <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/04/118987/>. (in Thai)
- Chayyaphong, A., Lormphongs, S., & Phatarabuddha, N. (2017). Factors related to effects of workplace violence among nurses in primary care hospital, Samut Prakan Province. *Disease control journal*, 43(4), 413-422. (in Thai)
- Cheung, T., Lee, P. H., & Yip, P. (2017). Workplace Violence toward Physicians and Nurses: Prevalence and Correlates in Macau. *International journal of environmental research and public health*, 14(8), 879. Retrieved 16, 2019 from <https://doi.org/10.3390/ijerph14080879>.
- Disbunjong, W., Suthakorn, W., & Kaewthummanukul, T. (2009). Working Environment and Workplace Violence among Nursing Personnel. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 10(1), 32-42. Retrieved from <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/5722>. (in Thai)
- Huaiyot Hospital. (2019). Annual hospital statistical report. Retrieved from <http://www.huaiyothospital.go.th/#module=statistics2562>.
- ILO/ICN/WHO/PSI. (2003). Work-related violence in the Health Sector country case Studies Research Instruments – Survey Questionnaire. Geneva, Joint Programme on Work-related violence in the Health Sector. Retrieved from https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/interpersonal/en/WVmanagementvictimspaper.pdf.
- ILO. (2013). Work-related violence and its integration into existing surveys, Nineteenth International Conference of Labour Statisticians, Geneva, 2013. Retrieved from https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/-stat/documents/meetingdocument/wcms_222231.pdf.
- Likert, R. (1961). *New Patterns of Management*. New York: McGraw-Hill Book Company Inc.

- Liu, H., Zhao, S., Jiao, M., Wang, J., Peters, D.H., Qiao, H., et al. (2015). Extent, Nature, and Risk Factors of Workplace Violence in Public Tertiary Hospitals in China: A Cross-Sectional Survey. *International journal of environmental research and public health*, 12(6), 6801–6817. Retrieved from <https://doi.org/10.3390/ijerph120606801>.
- Najafi, F., Fallahi-Khoshknab, M., Ahmadi, F., Dalvandi, A., & Rahgozar, M. (2018). Antecedents and consequences of workplace violence against nurses: A qualitative study. *Journal of clinical nursing*, 27(1-2), e116–e128. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/jocn.13884>.
- Nowrouzi-Kia, B., Chai, E., Usuba, K., Nowrouzi-Kia, B., & Casole, J. (2019). Prevalence of Type II and Type III Workplace Violence against Physicians: A Systematic Review and Meta-analysis. *The international journal of occupational and environmental medicine*, 10(3), 99–110. Retrieved 16, 2019 from <https://doi.org/10.15171/ijoem.2019.1573>.
- Patcharatanasan, N., & Lertmaharit, S. (2018). The Prevalence characteristics and related factors of workplace violence in healthcare workers in emergency departments of government hospitals in region 6 health provider. *Journal of the Preventive Medicine Society of Thailand*, 8(2), 223-215. (in Thai)
- Phillips, J.P. (2016). Workplace Violence against Health Care Workers in the United States. *The New England journal of medicine*, 374(17), 1661–1669. Retrieved 16, 2019 from <https://doi.org/10.1056/NEJMr1501998>.
- Puengprasert, S. (2018). “Introduction to workplace violence in hospital. In Department of Medical services.” *Guideline for Preventing Workplace Violence in Hospital*. (pp.1-8). Retrieved Sep 18, 2019 from <http://164.115.26.154/dms2559/download/Workplaceviolence.pdf>. (in Thai)
- Saepung, T. (2009). Sexual Harassment Behavior at Workplace: A Case Study of Nurses in Suratthani Hospital (Master’s thesis, Prince of Songkla University, Songkla) Retrieved from <https://doc2.clib.psu.ac.th/public13/theses/313123.pdf>. (in Thai)
- Saimai, W., Thanjira, S., & Phasertsukjinda, N. (2010). Workplace Violence and its Management by Nursing Personnel in Emergency Department. *Ramathibodi Nursing Journal*, 16(1), 121-135. Retrieved 16, 2019 from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/view/8935>. (in Thai)
- Sangsawat, R. (2018). Violence in workplace : a case study of officer staffs in police general hospital (Master’s thesis, Chulalongkorn University, Bangkok). Retrieved from <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/63122>. (in Thai)
- Shi, L., Zhang, D., Zhou, C., Yang, L., Sun, T., Hao, T., et al. (2017). A cross-sectional study on the prevalence and associated risk factors for workplace violence against Chinese nurses. *BMJ Open*. 7. e013105. 10.1136/bmjopen-2016-013105.
- Sungbun, S. (2019). Management of Violence Risk in Workplaces: Emergency Departments. *Thai Journal of Nursing Council*, 34(1), 14-24. (in Thai)

- Talas, M. S., Kocaöz, S., & Akgüç, S. (2011). A survey of violence against staff working in the emergency department in ankara, Turkey. *Asian nursing research*, 5(4), 197–203. Retrieved 16, 2019 from <https://doi.org/10.1016/j.anr.2011.11.001>.
- World Health Organization. (2017). Violence and Injury Prevention: Violence against health workers. Retrieved Sep 18, 2019 from https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/workplace/en.
- Zhou, C., Mou, H., Xu, W., Li, Z., Liu, X., Shi, L., & Peng, B. (2017). Study on factors inducing workplace violence in Chinese hospitals based on the broken window theory: a cross-sectional study. *BMJ open*, 7(7), e016290. Retrieved from <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016290>.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสำหรับหน้ากากสมุนไพรป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ The Product Development of Filters for Herbal Anti-Microbial Masks

Received: January 19, 2021

Accepted: March 24, 2021

Published: April 2, 2021

ชัยนรินทร์ เรือนเจริญ¹ อีรณันท์ ธัญชัย¹ มณฑนา คำอ้าย¹ นวรัตน์ วิริยะเชษม¹ วนิษา ปันฟ้า¹
วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Chainarin Ruancharoen¹ Teeranan Tananchai¹ Manthana Kham-ai¹
Nawarat Viriyakhasem¹ Wanisa Punfa¹
School of Traditional and Alternative Medicine, Chiang Rai Rajabhat University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสมุนไพรสำหรับหน้ากากป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ และทดสอบประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสมุนไพรสำหรับหน้ากากป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ โดยเริ่มต้นจากการศึกษาสารสกัดจากพืชสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยสามารถคัดเลือกสมุนไพรที่มีการรายงานพบว่ามีฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ ได้แก่ แบคทีเรีย เชื้อรา และเชื้อไวรัส ประกอบด้วยสมุนไพรจำนวน 6 ชนิด คือ ขมิ้นชัน ฟักทะลายโจร ย่านาง มะระขี้นก พลูคาว และเสลดพังพอนตัวเมีย กระบวนการสกัดเลือกใช้อัลกอฮอล์ชนิดเอทานอลความเข้มข้น 95% และสารสกัดสมุนไพรที่ได้จะมีประสิทธิภาพฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ได้ที่มีความเข้มข้น 5 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ร่วมกับการศึกษาวิจัยคุณสมบัติของผ้าที่สามารถซึมซับสารสกัดสมุนไพรไว้ได้เพื่อใช้สำหรับพัฒนาเป็นแผ่นกรองสมุนไพรป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ พบว่าผ้าสักหลาดเป็นผ้าที่ผลิตจากเส้นใยชนิดพอลิเอสเตอร์เป็นผ้าที่มีความยืดหยุ่น ผิวเรียบ มีความอ่อนนุ่มไม่ระคายเคืองผิวหนัง และทนต่อแสงแดดสามารถเลือกขนาดความหนาได้ โดยความหนาของผ้ามีผลต่อความสามารถในการซึมซับสารสกัดจากสมุนไพร เมื่อทำการสกัดสารสกัดเข้มข้นจากสมุนไพรดังกล่าวแล้วจึงนำมาชุบกับแผ่นกรองและคงความชื้นสัมพัทธ์ไว้ที่ 30% ทั้งนี้เพื่อลดการซึมเปื้อนบริเวณใบหน้าและไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้ต่อผิวหนัง จากการทดสอบประสิทธิภาพนวัตกรรมแผ่นกรองจากสมุนไพร 6 ชนิดพบว่า มีประสิทธิภาพในการกรองเชื้อและฆ่าเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในอากาศได้ โดยสามารถพัฒนาไปใช้เป็นแผ่นกรองสำหรับหน้ากากในการป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคชนิดต่างๆ

คำสำคัญ: ผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสมุนไพร; สมุนไพร; เชื้อจุลินทรีย์

Corresponding author: ชัยนรินทร์ เรือนเจริญ E-mail: chainarinbr@gmail.com

Original article

Abstract

Received: January 19, 2021

Accepted: March 24, 2021

Published: April 2, 2021

The objectives of this study were to develop and determine the effect of anti-microbial mask filter. First, we studied herbs with antimicrobial properties. We found that 6 kinds of herbs showed effectiveness against bacteria, fungi, and virus, and extracted them. The herbs included: Khamin Chan (*Curcuma longa* L.), Fha Thalai Chon (*Andrographis paniculata*), Ya Nang (*Tiliacora triandra*), Mara Khi Nok (*Momordica charantia*), Phlu Cow (*Houttuynia cordata*) and Salet Pangphon Tuamia (*Clinacanthus nutans*). We also observed that 95% ethanolic extract at 5 mg/mL was productive for killing or inhibiting microorganisms. Simultaneously, our investigation of absorbent cloth properties revealed that flannel fabric produced from the polyester fiber possessed the properties of flexibility, smooth surface, softness. The flannel fabric also did not irritate skin. We found that sunlight degraded resistance, and either killed or inhibited microorganisms in the flannel. The flannel also effectively absorbed the herbal extracts. We soaked the flannel with the herbal extracts at 30% relative humidity to reduce face-contamination and skin irritation. The results from the performance test showed that the anti-microbial mask filter effectively provided significant prevention and inhibition against the transmission of microbial aerosols. The flannel could be developed as a mask filter against other harmful microbes.

Keyword: Herbal filter products; Herbs; Microorganisms

Corresponding author: Chainarin Ruancharoen E-mail: chainarinbr@gmail.com

บทนำ

โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ เกิดจากการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (Upper Respiratory Infection) ประกอบด้วย การติดเชื้อบริเวณจมูก คอ หลอดลม และการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง (Lower Respiratory Infection) โดยมีการติดเชื้อและเกิดพยาธิสภาพที่บริเวณปอด และหลอดลม เชื้อที่เป็นสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัส เช่น Rhinovirus, Influenza Virus และ Respiratory Syncytial Virus ที่ก่อให้เกิดโรคไข้หวัด หรือเชื้อแบคทีเรีย เช่น *Streptococcus Pneumoniae*, *Haemophilus Influenzae*, *Moraxella Catarrhalis* และ *Mycoplasma Pneumoniae* เป็นต้น ซึ่งเชื้อแบคทีเรียเหล่านี้ส่งผลให้เกิดโรคปอดอักเสบ (Pneumonia) (Dasarai P, Liu C, 1996) หรือเชื้อรา เช่น *Alternaria spp.*, *Cladosporium spp.*, *Epicoecum nigrum*, *Fusarium spp.*, *Ganoderma spp.*, *Aspergillus spp.* และ *Penicillium spp.* เป็นต้น ซึ่งเป็นเชื้อราที่ทำหน้าที่คล้ายแอนติเจน (Antigen) โดยไปส่งผลกระทบต่อร่างกายให้สร้างแอนติบอดี (Antibody) ชนิดอิมมูโนโกลบูลินอี (Immunoglobulin E; IgE) ที่ก่อให้เกิดความผิดปกติลักษณะคล้ายปฏิกิริยาภูมิไวเกิน (Hypersensitivity reaction type I) หรือ มีอาการและอาการแสดงของความผิดปกติคล้ายกับภาวะหอบหืด (Pumirat, Tunyong & Luplertlop, 2013) นอกจากนี้พบว่าในปัจจุบันทั่วโลกตกอยู่ท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Coronavirus) ทำให้เกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (COVID-19) ที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือ Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (SARS-CoV-2) โดยมีการรายงานยอดผู้ป่วยโควิด-19 สะสมจาก 210 ประเทศทั่วโลก จำนวน 123.4 ล้านราย (Department of Disease Control, 2021) จะเห็นได้ว่าการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจถือเป็นปัญหาสำคัญในระบบสาธารณสุขเนื่องจากเป็นโรคที่ก่อให้เกิดพยาธิสภาพที่ปอดซึ่งถือเป็นอวัยวะสำคัญสำหรับระบบทางเดินหายใจ อีกทั้งยังพบการติดต่อจากคนสู่คนผ่านการแพร่กระจายของละอองฝอยจากสารคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก หรือเสมหะ เป็นต้น ทำให้มีโอกาสแพร่กระจายอย่างรวดเร็วหากไม่มีการป้องกัน

โดยการป้องกันการติดต่อและแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่ง่ายที่สุดคือ การสวมใส่หน้ากากอนามัย แต่เนื่องจากหน้ากากอนามัยที่ใช้ในท้องตลาดถึงแม้จะมีประสิทธิภาพในการป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ได้ดี แต่ในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อโรคพบว่าการขาดแคลนหน้ากากอนามัยเนื่องจากต้องใช้ติดต่อกันทุกวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน้ากากอนามัยที่ต้องสั่งและนำเข้าวัสดุผลิตหน้ากากจากต่างประเทศ ซึ่งชัดเจนแล้วว่าสภาพปัญหาจากวิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อที่เกิดขึ้นมีความจำเป็นต้องเร่งรัดศึกษาวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริงในปัจจุบัน ดังนั้นการหันมาใช้หน้ากากผ้าจึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการแก้ไขปัญหาได้ หากมีการปรับปรุงคุณภาพโดยการเพิ่มแผ่นกรองเข้าไปใช้ร่วมกับหน้ากากผ้าจะทำให้มีประสิทธิภาพในการกรองเชื้อโรคได้มากขึ้น และหากเพิ่มประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ที่ปะปนมากับอากาศที่อาจส่งผลเสียต่อสุขภาพได้ด้วยการเพิ่มสารสกัดสมุนไพรที่มีฤทธิ์ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ จะยิ่งทำให้การพัฒนาแผ่นกรองนี้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจและใช้สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่มีโอกาสสัมผัสกับผู้ป่วยไว้ใช้ป้องกันตนเอง

ดังนั้น ทีมผู้วิจัยวิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมและป้องกันเชื้อโรคชนิดต่างๆ ที่ก่อโรคในระบบทางเดินหายใจ ด้วยการนำสมุนไพรตามภูมิปัญญาการดูแลสุขภาพของท้องถิ่นผสมผสานบูรณาการเข้ากับความรู้และการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่สามารถช่วยยืนยันประสิทธิภาพของสมุนไพรต่อการป้องกัน ยับยั้ง และฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคชนิดต่างๆ เช่น ขมิ้นชัน พญานาค ย่านาง ฟ้ายางลายโจร เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อพัฒนาใช้ร่วมกับแผ่นกรองที่มีการคัดเลือกหาวัสดุที่เหมาะสมในการกรองเชื้อโรคและดูดซับสารสกัดสมุนไพรได้ดี มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสำหรับหน้ากากสมุนไพรป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ และคาดหวังให้ผลลัพธ์ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถพัฒนาต่อยอดเป็นทางเลือกหนึ่งในการแก้ไขภาวะวิกฤตขาดแคลนอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

หากเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ด้วยการนำภูมิปัญญาดั้งเดิมในการดูแลรักษาสุขภาพ มาทำการศึกษาและพัฒนาปรับปรุงประยุกต์ใช้ได้อย่างร่วมสมัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสมุนไพรและทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสมุนไพรในการ กรองและยับยั้งการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ สำหรับใช้ร่วมกับหน้ากากป้องกันเชื้อจุลินทรีย์

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ วิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary research) โดยการศึกษาข้อมูลสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพใน การป้องกัน และฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคชนิดต่างๆ โดยการทบทวนเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษา ประสิทธิภาพของสมุนไพรไทยจากการศึกษาวิจัยในห้องปฏิบัติการ ภายหลังจากการศึกษาได้รวบรวมข้อมูลนำมาสู่ การประชุมกลุ่มโดยอาจารย์แพทย์แผนไทยและอาจารย์ทางปรีคลินิกด้านชีวเคมีทางการแพทย์ เพื่อพิจารณาคัดเลือก สมุนไพรที่มีประสิทธิภาพในการป้องกัน และฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค โดยร่วมกันลงความเห็นผ่านหลักเกณฑ์ในการ คัดเลือก คือ 1) เป็นพืชสมุนไพรที่มีองค์ความรู้ดั้งเดิมเกี่ยวกับการใช้เป็นยาทางการแพทย์แผนไทย 2) มีผลการ ศึกษาวิจัยทางห้องปฏิบัติการยืนยันประสิทธิภาพในการป้องกันและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคชนิดต่างๆ โดยเฉพาะ จุลินทรีย์ที่ก่อโรคในระบบทางเดินหายใจ 3) เป็นสมุนไพรที่สามารถเพาะพันธุ์ ขยายพันธุ์ และปลูกได้ใน สภาพแวดล้อมของประเทศไทย และ 4) มีกระบวนการผลิตสารสกัดไม่ซับซ้อนและมีต้นทุนต่ำ

ระยะที่ 2 การสร้างนวัตกรรมแผ่นกรองสมุนไพรสำหรับหน้ากากป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ ประกอบด้วย ขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 นำสมุนไพรที่เหมาะสมมาพัฒนากระบวนการสกัดสารสำคัญจาก พืชสมุนไพรเป้าหมายที่ได้ทำการคัดเลือกแล้ว โดยมีวิธีการสกัดสมุนไพร ดังนี้ นำวัตถุดิบทั้งหมดล้างทำความสะอาด ลดขนาดด้วยเครื่องหั่น และปั่นให้ละเอียดด้วยเครื่องปั่นสมุนไพรไฟฟ้าอัตโนมัติ ทำการชั่งวัตถุดิบพร้อมใช้ในเบื่องตัน เพื่อทำการสกัดด้วยแอลกอฮอล์ (เอทานอล) ในอัตราส่วน 1:5 กล่าวคือ สมุนไพร 1 กิโลกรัม จะสกัดด้วยวิธีการดองเอ ทานอลความเข้มข้น 95% ซึ่งเป็นแอลกอฮอล์ชนิดที่ไม่มีสารกันเสียเจือปน (non-preservative) ในปริมาตร 5 ลิตร ใช้ ระยะเวลาสกัดด้วยการดอง 24 ชั่วโมง และทำการกรองกากสมุนไพรด้วยผ้าขาวบางสะอาด 1 ครั้ง ก่อนจะนำมากรอง ตะกอนจากพืชสมุนไพรด้วยกระดาษกรอง (Whatman No.1) 1 ครั้ง ตามด้วยนำสารสกัดสมุนไพรเข้มข้นในรูป ของเหลวที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์อยู่ด้วย ไปทำการระเหยแอลกอฮอล์ออกให้หมดและวัดความเข้มข้นของ แอลกอฮอล์ด้วยเครื่องวัดแอลกอฮอล์ (Refractometer) โดยทำการระเหยจนความเข้มข้นของแอลกอฮอล์อยู่ที่ 0% โดยใช้เครื่อง Evaporator ขนาด 15 ลิตรในโรงงานสาธิตอุตสาหกรรมยาไทย และแบ่งสารสกัดสมุนไพรเข้มข้น บางส่วนมาทำการทดสอบหาปริมาณสารสกัด (% Yield)

2. การพัฒนารูปแบบแผ่นกรองและศึกษาวัสดุที่เหมาะสมต่อการนำมาทำแผ่นกรอง โดยศึกษาจาก วัสดุที่มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับทำแผ่นกรอง โดยคำนึงถึงชนิดของวัสดุ ความหนา และคุณสมบัติในการดูดซับ ความชื้น เมื่อคัดเลือกชนิดของวัสดุที่เหมาะสมสำหรับนำมาทำแผ่นกรองได้แล้ว จะนำมาตัดให้มีขนาดที่เหมาะสมกับ หน้ากากผ้าที่เตรียมไว้ และนำแผ่นกรองไปชุบกับสารสกัดผสมสมุนไพร 6 ชนิดที่นำสารสกัดแต่ละชนิดมาผสมรวมกัน และใช้น้ำกลั่นเป็นตัวทำละลาย โดยปรับความเข้มข้นสุดท้ายของสารสกัดให้อยู่ที่ 5 mg/mL จากนั้นนำแผ่นกรองที่ ชุบสารสกัดแล้วมาศึกษาหาความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เหมาะสมในการใช้แผ่นกรอง เพื่อเตรียมแผ่นกรอง สำหรับใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพของแผ่นกรองในการป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ต่อไป

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสมุนไพรในการป้องกันและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยแบ่งการทดสอบออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

3.1 การทดสอบประสิทธิภาพของสารสกัดผสมสมุนไพร 6 ชนิด ในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในอากาศ

1. ทำการเก็บตัวอย่างจุลินทรีย์ในอากาศโดยนำอาหารเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ 2 ชนิดคือ อาหารเลี้ยงเชื้อชนิด Potato dextrose agar (PDA) ที่ใช้ทดสอบเชื้อรา และอาหารเลี้ยงเชื้อชนิด Nutrient agar (NA) ที่ใช้ทดสอบเชื้อแบคทีเรีย ไปวางไว้ในและภายนอกอาคารเรียนของวิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเพื่อเก็บเชื้อจุลินทรีย์ในอากาศโดยวางทิ้งไว้เป็นเวลา 30 นาที จากนั้นนำอาหารทั้ง 2 ชนิดไปบ่มเพาะเชื้อในตู้อบเชื้อ (Incubator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส

2. เมื่อครบเวลา 24 ชั่วโมง นำโคโลนีของเชื้อจุลินทรีย์ที่เพาะได้ทั้งแบคทีเรียและเชื้อรา มาเพาะเลี้ยงต่อในอาหารเหลวชนิด Tryptic Soy Broth (TSB) โดยใช้ Loop เชี่ยเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อราตามเพียง 1 โคโลนี แล้วนำมาเพาะเลี้ยงต่อในอาหารเหลว TSB ปริมาณ 10 มิลลิลิตร บ่มเชื้อในตู้อบเชื้อ (Incubator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส

3. นำเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราที่บ่มไว้ในอาหารเหลว TSB เป็นเวลา 24 ชั่วโมง มาเจือจางด้วยอาหารเหลว TSB และบ่มร่วมกับสารสกัดผสมสมุนไพร 6 ชนิด ได้แก่ ขมิ้นชัน ฟ้าทะลายโจร มะระขี้นก ย่านาง พลูควา และเสลดพังพอนตัวเมีย ที่ทำการสกัดด้วย 95% เอทานอล และระเหยเอทานอลออกจนหมดเหลือแค่สารสกัดน้ำ นำมาคำนวณความเข้มข้นของสารสกัดแต่ละชนิด และนำมาผสมรวมกันเป็นสารสกัดผสมของสมุนไพรทั้ง 6 ชนิดโดยใช้น้ำกลั่นปรับให้มีความเข้มข้นสุดท้ายของการทดสอบเท่ากับ 0, 1.25, 2.5 และ 5 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร (mg/mL) โดยนำสารสกัดสมุนไพร 6 ชนิดที่ความเข้มข้นต่างๆ บ่มร่วมกับเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อราทิ้งไว้ 4 ชั่วโมงในตู้อบเชื้อ (Incubator) ที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส

4. เมื่อครบเวลา 4 ชั่วโมง นำเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อราที่บ่มร่วมกับสารสกัดผสมสมุนไพร 6 ชนิด ที่ความเข้มข้นต่างๆ เติลงไปในอาหารเลี้ยงเชื้อชนิด NA และ PDA จากนั้นทำการเกลี่ยเชื้อด้วยแท่งแก้วรูปตัว L ด้วยเทคนิค Spread plate และนำมาบ่มเพาะเชื้อต่ออีก 24 ชั่วโมง ในตู้อบเชื้อ (Incubator) ที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส

5. เมื่อครบเวลาทำการตรวจนับจำนวนโคโลนี อ่านผลการทดลองและถ่ายรูปภาพผลการทดลองที่ได้

3.2 การทดสอบประสิทธิภาพของแผ่นกรองสารสกัดผสมสมุนไพร 6 ชนิด ในการกรองเชื้อจุลินทรีย์ในอากาศ

การทดสอบประสิทธิภาพในการกรองเชื้อของแผ่นกรองที่ชุบสารสกัดผสมสมุนไพร 6 ชนิด ที่ใส่ในหน้ากากผ้า ดังแสดงในภาพที่ 1 เปรียบเทียบกับสภาวะที่ไม่มีหน้ากากและแผ่นกรอง โดยมีวิธีการทดสอบดังนี้

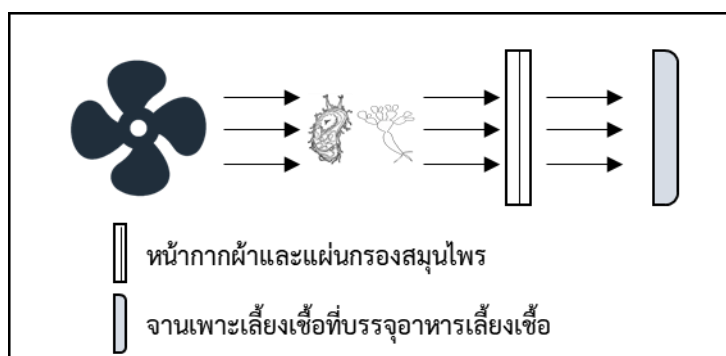
1. เตรียมเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในอากาศทำการเก็บเชื้อบริเวณอาคารในวิทยาลัยการแพทย์ฯ เช่นเดียวกับการทดสอบในข้อ 3.1 โดยเชื้อที่ได้จะนำมาบ่มต่อในอาหารเหลวชนิด TSB และทำการเจือจางเพื่อเตรียมสำหรับการทดลองต่อไป

2. นำเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อราตามชนิดลงไปบ่มในอาหารเลี้ยงเชื้อชนิด PDA ที่ใช้ทดสอบเชื้อรา และชนิด NA ที่ใช้ทดสอบเชื้อแบคทีเรีย โดยใช้พัดลมช่วยเป่าเป็นเวลา 20 นาที ในห้องที่มีการควบคุมอุณหภูมิที่ 25-30 องศาเซลเซียส ความชื้น 85-90% เพื่อจำลองสถานการณ์ให้ใกล้เคียงกับการที่มีสารคัดหลั่งที่มีเชื้อโรคปนอยู่จากผู้ป่วยที่มีการไอหรือจาม ทั้งนี้การทดสอบประสิทธิภาพแผ่นกรองสมุนไพรสำหรับหน้ากากป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ ได้ทำการดัดแปลงและประยุกต์วิธีการทดลองจากมาตรฐานการทดสอบประสิทธิภาพการกรองแบคทีเรียของหน้ากากอนามัยทางการแพทย์โดยใช้ละอองของเชื้อแบคทีเรีย *Staphylococcus aureus* (Standard Test Method for Evaluating the Bacterial Filtration Efficiency (BFE) of Medical Face Mask Materials, Using a Biological Aerosol of *Staphylococcus aureus*) ฉบับ ASTM F2101-14 ของสมาคมวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (American Society for Testing and Materials; ASTM International) (ASTM International, 2019)

3. จากนั้นนำอาหารทั้งสองชนิดที่ผ่านการทดสอบมาบ่มเพาะเชื้อในตูบ่มเชื้อ (Incubator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส

4. นอกจากนี้ได้ทำการทดสอบการคงอยู่ของเชื้อจุลินทรีย์ที่บริเวณด้านหน้าของหน้ากาก และบริเวณแผ่นกรองโดยการใช้น้ำมันสำลีแบบปราศจากเชื้อป้ายยังบริเวณดังกล่าวแล้วมาป้ายบริเวณผิวหน้าของอาหารเลี้ยงเชื้อชนิด PDA และ NA แล้วทำการบ่มเพาะเลี้ยงเชื้อในตูบ่มเชื้อ (Incubator) ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 24 ชั่วโมง

5. เมื่อครบเวลาทำการตรวจนับจำนวนโคโลนี อ่านผลการทดลองและถ่ายรูปภาพผลการทดลองที่ได้



ภาพที่ 1 แสดงทดสอบประสิทธิภาพในการกรองเชื้อของแผ่นกรองที่ซึบสารสกัดสมุนไพรที่ใส่ในหน้ากากผ้า

ผลการวิจัย

การพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสำหรับหน้ากากสมุนไพรป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ ได้ผลการศึกษาออกมา 3 ส่วน คือ 1) ชนิดของสมุนไพรและกระบวนการสกัดสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ 2) นวัตกรรมแผ่นกรองสมุนไพรสำหรับหน้ากากป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ และ 3) ผลการทดสอบประสิทธิภาพของแผ่นกรองสมุนไพรในการป้องกันและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. จากการศึกษาและทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมุนไพรที่คัดเลือกลำดับมาซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคชนิดต่างๆ โดยเฉพาะจุลินทรีย์ที่ก่อโรกระบบทางเดินหายใจ ทั้งหมด 6 ชนิด ได้แก่ ขมิ้นชัน (*Curcuma longa L.*) (Rabia, Muhammad, Muhammad, Muhammad, Marwa, Mohammad et al, 2020) มะระขี้นก (*Momordica charantia L.*) (Javed, Saima, Showkat, 2017) ฟ้าทะลายโจร (*Andrographis paniculata*) (Sanower, Zannat, Abubakar, Hafizur, 2014) (Okhuarobo, Falodun, Erharuyi, Imieje, Falodun, Langer, 2014) ย่านาง (*Tiliacora triandra*) (Chutinun, Aekachai, Payoongsak, Wasun, 2009) พลูคาว (*Houttuynia cordata*) (Jiangang, Ling, Zhang, Hongmei, 2013) และเสลดพังพอนตัวเมีย (*Clinacanthus nutans*) (Leng, Siew, Ming, Chin, Khozirah, Chau et al, 2018) ซึ่งเป็นพืชสมุนไพรที่มีองค์ความรู้ดั้งเดิมในการใช้เป็นยารักษาโรคทางการแพทย์แผนไทยดังปรากฏในตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเภสัชกรรม (Department of Health Service Support, 1999) และมีการยืนยันประสิทธิภาพในการป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ผ่านการทบทวนเอกสารงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่มีผลต่อการป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ คือ เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา และเชื้อไวรัส และจากการศึกษาและพัฒนากระบวนการสกัดสารจากสมุนไพรที่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค จากพืชสมุนไพรทั้ง 6 ชนิด พบว่า ในการศึกษาทดลองสกัดสารสำคัญจากพืชสมุนไพรในระบะนั้น ได้ดำเนินการสกัดสารสำคัญจากพืชสมุนไพรสดที่มีแหล่งเพาะปลูกจากพื้นที่ต่าง ๆ ได้แก่ อุทยานโอสด ของฟาร์มสาธิตเภสัชเกษตร วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย สวนสมุนไพรใกล้มือของโรงเรียน

ผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลบ้านคู อ.เมือง จ.เชียงราย ตลาดสดนางแล ตลาดสดเทศบาลตำบลบ้านคู และป่าธรรมชาติ ต. ห้วยสัก อ.เมือง จ.เชียงราย เมื่อได้รับพืชสมุนไพรมาแล้วจะทำการคัดเลือกวัตถุดิบสมุนไพรที่มีคุณภาพและสรรพคุณ ตรงตามคุณลักษณะที่ดีของสมุนไพรแต่ละชนิด โดยสรุปดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 แสดงสมุนไพรและสรรพคุณทางการแพทย์แผนไทย

สมุนไพร	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ
ขมิ้นชัน	หัว	แก้ไข้เพื่อดี คลั่งเพ้อ แก้ไข้เรื้อรังผอมเหลือง แก้โรคผิวหนัง แก้เสมหะและ โลหิต แก้ท้องร่วง และสมานแผล
ฟ้าทะลายโจร	ทั้งต้น	แก้ไข้ เจ็บคอ รักษาอาการท้องเสียไม่ติดเชื้อ
ย่านาง	ราก	แก้ไข้ทุกชนิด เช่น ไข้พิษ ไข้เหนือ ไข้หัว ขับและกระทุ้งพิษไข้
มะระขี้นก	ผล	แก้ไข้ แก้พิษฝี แก้บวม แก้ปวดเจ็บอักเสบปากพิษต่างๆ แก้ปากเปื่อย
พลูควาว	ใบ	แก้กามโรค แก้น้ำเหลืองเสีย แก้เข้าข้อ ทำให้แผลแห้ง แก้โรคผิวหนังทุกชนิด
เสลดพังพอนตัวเมีย	ใบ	แก้เริ่ม งูสวัด แก้พิษแมลงสัตว์กัดต่อย

ตารางที่ 2 แสดงสมุนไพรและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสมุนไพร 6 ชนิด

สมุนไพร	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ
ขมิ้นชัน	หัว	ต้านเชื้อแบคทีเรียก่อโรคปอดอักเสบ เชื้อวัณโรค รวมถึงยับยั้งเชื้อ ไข้หวัดใหญ่ ชนิด A เป็นต้น
ฟ้าทะลายโจร	ทั้งต้น	ต้านเชื้อไวรัสก่อโรคไข้หวัด และไข้หวัดใหญ่ ชนิด A เป็นต้น
ย่านาง	ใบ	ต้านเชื้อแบคทีเรียก่อวัณโรค ต้านเชื้อไวรัสก่อโรคในระบบทางเดินหายใจ ต้านเชื้อรา เป็นต้น
มะระขี้นก	ผล	ต้านเชื้อไวรัสก่อโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด A เป็นต้น
พลูควาว	ใบ	ต้านเชื้อไวรัสก่อโรคไข้หวัดใหญ่ ชนิด A ต้านเชื้อไวรัสก่อโรคซาร์ส (SARS) เป็นต้น
เสลดพังพอนตัวเมีย	ใบ	ต้านเชื้อแบคทีเรีย ต้านเชื้อไวรัสก่อโรคเริม เป็นต้น

จากนั้นนำสมุนไพรทั้ง 6 ชนิด ล้างทำความสะอาดและสกัดด้วย 95% เอทานอล เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้ว ระเหยให้สารสกัดเข้มข้นด้วยเครื่องระเหยสุญญากาศ ต่อด้วยการทำให้แห้งและคำนวณหาปริมาณสารสกัด (% Yield) แสดงผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงเปอร์เซ็นต์ผลผลิตที่ได้จากการสกัด (% Yield) ของสมุนไพร 6 ชนิด

สมุนไพร	% Yield
ขมิ้นชัน	6.60
ฟ้าทะลายโจร	4.95
ย่านาง	2.56
มะระขี้นก	2.30
พลูควาว	1.30
เสลดพังพอนตัวเมีย	2.53

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นกรองสำหรับหน้ากากสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ จำเป็นต้องมีวัสดุที่มีคุณสมบัติเป็นตัวดูดซับ (Absorbent) สารสกัดสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ เพื่อให้สารสกัดยังคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพในการป้องกันและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ จากการศึกษาคุณสมบัติของวัสดุผ้าแต่ละชนิด ทั้งที่ได้มาจากเส้นใยธรรมชาติและเส้นใยสังเคราะห์พบว่าผ้าสักหลาด เป็นผ้าชนิดโพลีเอสเตอร์ (Polyester) เนื้อผ้าละเอียดดูดซับสารสกัดยาได้ดีพอสมควร จึงนำผ้าสักหลาดมาทำการออกแบบรูปร่างของแผ่นกรองให้มีความพอดีกับตัวโครงสร้างของหน้ากาก ซึ่งได้มีการพัฒนาออกมาเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดเล็ก (S) ขนาดกลาง (M) และขนาดใหญ่ (L) และนำแผ่นกรองที่มีขนาดตามความต้องการมาซักทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่มีสารสำคัญ คือ อัลคิลโกลิโคไซด์ (Alkyl Poly Glycoside, APG) ในอัตราส่วน 2.5% w/w โดยตากให้แห้ง และส่องผ่านรังสีอัลตราไวโอเล็ต (Ultraviolet; UV) จากนั้นนำแผ่นกรองที่สะอาดมาชุบกับสารสกัดสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ 6 ชนิด และทดสอบความชื้นของแผ่นกรองให้มีความชื้นสัมพัทธ์อยู่ในช่วง 25-30% โดยความเข้มข้นของสารสกัดสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ที่ใช้ในการชุบแผ่นกรองอยู่ที่ 5 mg/mL จะได้แผ่นกรองที่มีความเหมาะสมสำหรับนำไปทดสอบประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อและป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ในอากาศต่อไป ดังภาพที่ 2

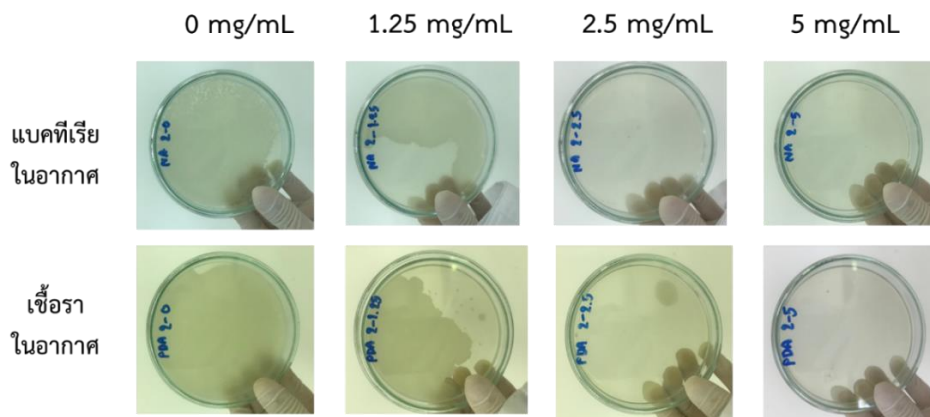


ภาพที่ 2 แสดงแผ่นกรองสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์

3. การทดสอบประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในอากาศ เมื่อนำสารสกัดสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ 6 ชนิดที่ความเข้มข้น 0, 1.25, 2.5 และ 5 mg/mL มาบ่มร่วมกับเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราที่เพาะเลี้ยงจากการเก็บตัวอย่างเชื้อในอากาศ ผลการศึกษาพบว่าสารสกัดสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ 6 ชนิด ที่ความเข้มข้น 5 mg/mL สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในอากาศได้ดีที่สุด โดยสามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราได้ถึง 100% เมื่อเปรียบเทียบกับตัวควบคุมหรือที่ความเข้มข้น 0 mg/mL ดังภาพที่ 3 จึงกำหนดความเข้มข้น 5 mg/mL เป็นความเข้มข้นมาตรฐานของสารสกัดสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ 6 ชนิดที่จะใช้เป็นความเข้มข้นสำหรับชุบแผ่นกรองเพื่อทดสอบประสิทธิภาพการกรองต่อไป ในส่วนผลการทดสอบประสิทธิภาพของแผ่นกรองสารสกัดสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ 6 ชนิด ในการกรองเชื้อจุลินทรีย์ในอากาศพบว่า เมื่อนำสารสกัดสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ 6 ชนิดที่ความเข้มข้น 5 mg/mL มาชุบแผ่นกรองและปรับความชื้นสัมพัทธ์ให้อยู่ในช่วง 25-30% เมื่อนำไปใช้ร่วมกับหน้ากากผ้าและทดสอบประสิทธิภาพการกรอง โดยการฉีดพ่นเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในอากาศที่ทำการเพาะเลี้ยงไว้ในอาหารเลี้ยงเชื้อที่ไม่มีหน้ากากป้องกันเมื่อฉีดพ่นเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียลงไป และนำไปบ่มในตู้บ่มเชื้อที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 24 ชั่วโมง พบว่ามีเชื้อราและแบคทีเรียเจริญได้เป็นอย่างดี ดังภาพที่ 4 ในขณะที่เมื่อฉีดพ่นเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียลงในอาหารเลี้ยงเชื้อที่มีหน้ากากผ้าร่วมกับแผ่นกรองที่ชุบสารสกัดสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ 6 ชนิดกันอยู่ สามารถป้องกันเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราเป็นอย่างดี โดยสามารถกรองเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราได้ 100% ทำให้ไม่พบเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียเจริญในอาหารเลี้ยงเชื้อเมื่อเทียบกับตัวควบคุมที่ไม่ได้มีหน้ากากป้องกัน ภายหลังได้นำหน้ากากผ้าและแผ่นกรองสมุนไพรรองกันเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำการทดสอบประสิทธิภาพการกรองเรียบร้อยแล้ว นำมาทดสอบการปนเปื้อนของเชื้อโดยการใช่ม้วนสำลี (Swab) ถูบริเวณหน้ากากและแผ่นกรอง จากนั้นนำไปป้ายบนอาหารเลี้ยงเชื้อทั้ง 2 ชนิด คือ อาหารเลี้ยงเชื้อชนิด Potato dextrose agar (PDA) ที่ใช้ทดสอบเชื้อรา และชนิด Nutrient agar (NA) ที่ใช้ทดสอบแบคทีเรีย จากการทดสอบพบว่ามีเชื้อเจริญเติบโตทั้งเชื้อราและ

เชื้อแบคทีเรียในอาหารเลี้ยงเชื้อ แสดงว่าแผ่นกรองสมุนไพรสามารถกรองเชื้อไว้ได้ ทำให้เชื้อติดอยู่บริเวณหน้ากาก และแผ่นกรอง ดังภาพที่ 4

การทดสอบประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์



ภาพที่ 3 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในอากาศของสารสกัดสมุนไพร 6 ชนิด

การทดสอบประสิทธิภาพการป้องกันเชื้อจุลินทรีย์



ภาพที่ 4 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการป้องกันเชื้อจุลินทรีย์

จากผลการศึกษาข้างต้นได้สะท้อนให้เห็นถึงการนำภูมิปัญญาทางการแพทย์แผนไทยมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาวัตกรรมแผ่นกรองสมุนไพรสำหรับหน้ากากป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ ด้วยกระบวนการตามหลักวิทยาศาสตร์ที่สามารถพิสูจน์และตรวจสอบได้อย่างเป็นรูปธรรม และสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างร่วมสมัย ผสมผสานได้กับการทดสอบประสิทธิภาพในการป้องกันและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในห้องปฏิบัติการ

อภิปรายผลการวิจัย

จากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ วัณโรค ปอดอักเสบ หรือ โควิด-19 ที่มีระดับความรุนแรงน้อยไปจนถึงระดับความรุนแรงมากและมีการระบาดในทั่วทุกมุมโลกเป็นเวลานานเนื่องและสถิติการติดเชื้อยังเพิ่มสูงขึ้นอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากการติดต่อเกิดได้ง่ายจากการสัมผัสสารคัดหลั่ง

จากทางเดินหายใจ เช่น น้ำมูก เสมหะ หรือละอองฝอยจากการไอจามรดกัน จากปัญหาการแพร่ระบาดนี้เองได้สร้างความกดดันและความท้าทายให้กับระบบการแพทย์ในยุคปัจจุบันเป็นอย่างยิ่งทั้งระบบการแพทย์แผนปัจจุบันและการแพทย์ดั้งเดิมของแต่ละประเทศต่างเร่งรัดพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อหาทางเอาชนะโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเหล่านี้ ทั้งหวั่นวิธีการรักษาด้วยการใช้ยาฆ่าเชื้อหรือยาปฏิชีวนะ หรือการพัฒนาวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อ เหตุการณ์นี้เอง ถือได้ว่าเป็นโอกาสสำคัญที่วิชาชีพแพทย์แผนไทยในนามของวิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก ที่ได้มุ่งมั่นพัฒนาและนำภูมิปัญญาทางการแพทย์แผนไทยมาต่อยอดและบูรณาการเข้ากับความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ผ่านผลการศึกษาวิจัยทางห้องปฏิบัติการถึงประสิทธิภาพของสมุนไพรไทยในการป้องกันและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ จึงนำเอาความรู้เหล่านี้มาใช้ร่วมกับองค์ความรู้การใช้สมุนไพรของหมอยาไทยในอดีต เพื่อพัฒนาเป็นสารสกัดผสมสมุนไพรที่ใช้ชุบแผ่นกรองสำหรับป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ในอากาศ จากผลการศึกษาได้คัดเลือกสมุนไพรไทยออกมาใช้ประโยชน์อยู่ 6 ชนิด คือ ขมิ้นชัน มะระขี้นก ฟักทะลายโจร ย่านาง พลุควา และเสลดพังพอนตัวเมีย ซึ่งมีการศึกษาฤทธิ์ในการต้านและยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคในระบบทางเดินหายใจหลายชนิด โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ (Pongthanapisith, Ikuta, Puthavathana & Leelamanit, 2013) ที่พบว่าสารสกัดโปรตีนจากมะระขี้นก มีฤทธิ์ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อไวรัสที่ก่อโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A (H1N1) ได้ถึง 100% และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ (Lau, Lee, Koon, Cheung, Lau, Ho et al, 2008) ที่พบว่า สารสกัดพลูควาสามารถลดการเพิ่มจำนวนของไวรัสที่ก่อโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง หรือโรคซาร์ส (SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME; SARS) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ (Sooksawat, Chantraket & Kwankhao, 2020) พบว่าพืชสมุนไพรฟักทะลายโจร (*Andrographis paniculata* (Burm. f.) Wall. ex Nees) เป็นพืชสมุนไพรไทยที่อยู่ในบัญชียาจากสมุนไพร ของบัญชียาหลัก แห่งชาติ โดยมีข้อบ่งใช้สำคัญ คือ บรรเทาอาการเจ็บ คอ บรรเทาอาการของโรคหวัด และมีการใช้กันอย่างกว้างขวาง จากการศึกษาวิจัยในพืชสมุนไพรต้นนี้ พบว่า มีฤทธิ์หลายด้าน เช่น แก้ไอ แก้ปวด ต้านการอักเสบ ต้านออกซิเดชัน ต้านไวรัสก่อโรคบางชนิด และกระตุ้นภูมิคุ้มกัน เป็นต้น โดยสารสำคัญหลักที่พบใน สมุนไพรฟักทะลายโจร คือ สารแอนโดรกราโฟไลด์ (andrographolide) ซึ่งสามารถพบได้ในต้นไม้ชนิดอื่นที่อยู่ในตระกูล *Andrographis* เดียวกันได้ จากการที่ยาต้านไวรัสยังมีไม่มากนักและมีข้อจำกัดในการใช้ตลอดจนการติดต่อยาของเชื้อไวรัสได้ ซึ่งชัดเจนแล้วว่าในปัจจุบันสมุนไพรไทยหลากหลายชนิดถูกหยิบยกมาศึกษา ค้นคว้า และตรวจสอบประสิทธิภาพตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์อย่างเป็นรูปธรรม

การนำภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรมาปรับประยุกต์ใช้ในเชิงสารสกัดที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของหน้ากากอนามัยในการป้องกัน ยับยั้ง และฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคชนิดต่างๆ โดยศึกษาคุณสมบัติของสารสกัดพืชสมุนไพรจากผลการทดลองในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งทำให้สามารถพิจารณาเลือกใช้พืชสมุนไพรได้สอดคล้องกับทั้งภูมิปัญญาการแพทย์ดั้งเดิมและไม่ขัดกับองค์ความรู้ของการแพทย์สมัยใหม่ มีความสอดคล้องกับ (Supaphol, Suksamrarn, Sukhumsirichart & Hongmanee, 2011) นวัตกรรมแผ่นกรองสำหรับหน้ากากสมุนไพรป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ที่วิจัยและพัฒนาขึ้นนี้ได้เลือกใช้ วัสดุที่มีคุณสมบัติเป็นตัวดูดซับ (Absorbent) สารสกัดสมุนไพร ได้แก่ ผักสากหลาด ที่มีส่วนผสมของสารโพลิเมอร์ชนิดโพลิเอสเทอร์ มีความสอดคล้องกับมาตรฐานของ (Ministry of Industry, 2020) กล่าวว่า วัสดุที่นิยมใช้ในการผลิตหน้ากากอนามัยได้แก่ ผ้าชนิดไม่ถักไม่ทอ (Nonwoven Fabric) มีทั้งแบบ ประกอบ 2 ชั้น และ 3 ชั้น และในการเชื่อมแต่ละชั้นจะนิยมทำการเชื่อมแบบอัลตราโซนิคเพื่อประสิทธิภาพที่ดีในการกรองแบคทีเรีย ค่าประสิทธิภาพการกรองและดักจับแบคทีเรีย (Bacterial Filtration Efficiency : BFE) เป็นค่าที่บ่งบอกถึงความสามารถของหน้ากากอนามัยในการกรองอนุภาคของแบคทีเรีย และเชื้อจุลินทรีย์ อื่นๆ รวมถึงไวรัสได้ในระดับดี และการวัดประสิทธิภาพของการกรองฝุ่นละออง หรือเชื้อโรคขนาดเล็กของ หน้ากากอนามัย สามารถทำการวิเคราะห์โดย ค่าประสิทธิภาพการกรองสิ่งปนเปื้อนอนุภาคขนาดเล็ก (Particle filtration efficiency : PEE) โดยการทดสอบทั้งสองจะแสดงผลเป็นค่าร้อยละของมวลสารหรือจุลินทรีย์ที่ไม่สามารถแพร่ผ่านหน้ากากได้

จากผลการศึกษาวิจัยนี้พบว่าเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของหน้ากากผ้ามากขึ้นจากเดิม โดยการเพิ่มตัวแผ่นกรองที่ใช้วัสดุเป็นผ้าชนิดโพลีเอสเตอร์ (Polyester) ที่มีเนื้อผ้าละเอียดสามารถกรองเชื้อโรคได้ดี จะเห็นได้จากการทดสอบประสิทธิภาพการกรองเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในอากาศ ที่พบแบคทีเรียและเชื้อราติดอยู่บริเวณแผ่นกรองเป็นจำนวนมาก และเพิ่มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นด้วยการนำแผ่นกรองซึบสารสกัดผสมสมุนไพร 6 ชนิด ที่มีฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรกระบบทางเดินหายใจ จะช่วยให้แบคทีเรียและเชื้อราที่ติดอยู่บนแผ่นกรองนั้นเมื่อสัมผัสกับสารสกัดผสมสมุนไพรทั้ง 6 ชนิด จะทำหน้าที่ในการยับยั้งเชื้อเหล่านั้นไม่ให้มีการเจริญเติบโต สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในอากาศที่พบว่ามีสารสกัดผสมสมุนไพร 6 ชนิด ที่ความเข้มข้น 5 mg/mL สามารถฆ่าเชื้อได้ถึง 100%

การนำผลการวิจัยไปใช้

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีเป้าหมายพัฒนานวัตกรรมแผ่นกรองสำหรับหน้ากากสมุนไพรป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ โดยการศึกษาข้อมูลเชิงเอกสารเพื่อตรวจสอบผลการศึกษาศักยภาพของสมุนไพรไทยในห้องปฏิบัติการและคัดเลือกสมุนไพรจำนวนหนึ่งที่มีโอกาสพัฒนาเป็นสารสกัดสมุนไพรเข้มข้นที่สามารถป้องกันและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค และพัฒนารูปแบบของแผ่นกรองที่มีคุณสมบัติดูดซับสารสกัดสมุนไพรเพื่อเป็นแผ่นกรองที่สำคัญในการป้องกันระบบทางเดินหายใจให้ปราศจากเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคชนิดต่างๆ ซึ่งหมายความรวมถึงเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา และเชื้อไวรัส และทำการทดสอบประสิทธิภาพของแผ่นกรองร่วมกับหน้ากากผ้าในการป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ในพื้นที่ห้องปฏิบัติการ

ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมขึ้นนี้ให้สามารถทดสอบประสิทธิภาพในการป้องกันเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคครอบคลุมทั้งเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา และเชื้อไวรัส เนื่องจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการทดสอบประสิทธิภาพการป้องกันและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในห้องปฏิบัติการเท่านั้น และเพื่อให้นวัตกรรมดังกล่าวสามารถเข้ามาเป็นทางเลือกหนึ่งในการเป็นอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล และสามารถทำให้ประชาชนได้เรียนรู้วิธีการสร้างอุปกรณ์ป้องกันตนเองจากการติดเชื้อผ่านระบบทางเดินหายใจโดยใช้นวัตกรรมขึ้นนี้ และลดปัญหาภาวะขาดแคลนอุปกรณ์ป้องกันร่างกายจากภาวะการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปต่อยอดหรือพัฒนาในครั้งต่อไป ควรเพิ่มการศึกษาและทดสอบประสิทธิภาพในการป้องกันเชื้อก่อโรคทางเดินหายใจโดยตรง เช่น เชื้อก่อโรคไข้หวัดใหญ่ เชื้อก่อโรคปอดอักเสบ หรือเชื้อก่อโรควัณโรค เป็นต้น เพื่อเป็นการยืนยันประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่เกิดขึ้น และสามารถเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนและสังคมต่อไป

References

- American Society for Testing and Materials International. ASTM F2101-19 Standard Test Method for Evaluating the Bacterial Filtration Efficiency (BFE) of Medical Face Mask Materials, Using a Biological Aerosol of *Staphylococcus Aureus*. (2019) West Conshohocken: ASTM International.
- Chutinun P., Aekachai D., Payoongsak S., Wasun D. (2009). Immunomodulating, Antioxidant and Antimicrobial Activities of Northeastern Thai Edible Plant and Medicinal Plant Extracts. *Isan Journal of Pharmaceutical Sciences*, 5(2): 99-107. (In Thai)
- Dasaraju PV, Liu C. (1996). "Chapter 93 Infections of the Respiratory System. In: Baron S". *Medical Microbiology*. 4th edition. Galveston (TX): University of Texas Medical Branch at Galveston.. Retrieved, 2021 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK8142/>.
- Department of Health Service Support. (1999) Textbooks of Thai Traditional Medicine. Nonthaburi: Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. (In Thai)
- Javed A., Saima A., Showkat R.M. (2017). *Momordica charantia* Linn. (Cucurbitaceae): Review on Phytochemistry and Pharmacology. *Research Journal of Phytochemistry*, 11:53-65.
- Jiangang F., Ling D., Zhang L., Hongmei L. (2013). *Houttuynia cordata* Thunb: A Review of Phytochemistry and Pharmacology and Quality Control. *Chinese Medicine*, 4(3):101-123.
- Lau, K.M., Lee, K.M., Koon, Ch., Cheung, C.S.F., Lau, Ch., Ho, H. et al. (2008). Immunomodulatory and anti-SARS activities of *Houttuynia cordata*. *Journal of Ethnopharmacology*, 118(1): 79-85
- Leng W.K., Siew A.K., Ming T.L., Chin P.T., Khozirah S, Chau L.T., Faridah A. (2018). A Comprehensive Review on Phytochemistry and Pharmacological Activities of *Clinacanthus nutans* (Burm.f.) Lindau. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Article ID 9276260.
- Manmana, S., Iamsirithaworn, S. & Uttayamakul, S. (2020). Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute*, 14(2):124-133. (In Thai)
- Ministry of Industry. (2020). Mask product. Retrieved January 7, 2021 from <https://www.thaiplastics.org/index.php>. (In Thai)
- Ministry of Public Health, Department of Disease Control. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Retrieved March 21, 2021 from <https://ddc.moph.go.th/>. (In Thai)
- Okhuarobo, A., Falodun, J. E., Erharuyi, O., Imieje, V., Falodun, A., & Langer, P. (2014). Harnessing the medicinal properties of *Andrographis paniculata* for diseases and beyond: a review of its phytochemistry and pharmacology. *Asian Pacific Journal of Tropical Disease*, 4(3): 213-222.
- Pongthanapisith, V., Ikuta, K., Puthavathana, P. & Leelamanit, W. (2013). Retrieved March 23, 2021 from <https://www.researchgate.net/publication/>
- Pumirat, P., Tunyong, W. & Luplertlop, N. (2013). Medical Mycology. *Journal of Medicine and Health Sciences*, 20(2):31-44. (In Thai)
- Rabia S.A., Muhammad B.H., Muhammad T.S., Muhammad S.A., Marwa W, Mohammad A.S, Sergey P., Mohammad H.H. (2020). Biochemistry, Safety, Pharmacological Activities, and Clinical Applications of Turmeric: A Mechanistic Review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Article ID 7656919.



- Sanower H., Zannat U., Abubakar S., Hafizur R. (2014). *Andrographis paniculata* (Burm. f.) Wall. ex Nees: A Review of Ethnobotany, Phytochemistry, and Pharmacology. The Scientific World Journal, Article ID 274905.
- Siriboriruk, J., Prueksaritanond, S. (2020). COVID-19. Burapha Journal of Medicine, 7(1) : 89-95. (in Thai)
- Sooksawate, T., Chantraket, R., Kwankhao, P. (2020). Antiviral and Immunostimulant Activity in Herb. Journal of Thai Traditional and Alternative Medicine, 18(1): 222-227. (in Thai)
- Supaphol, P. , Suksamrarn, S. , Sukhumsirichart, W. , Hongmanee, P. (2019) . Innovation of Antituberculosis Fabric Mask and Filters Containing Extracts from *Garciniamangostana*. (Research report). National Research Council of Thailand (NRCT). (in Thai)
- Tantiyapong, S. (2008). Effects of Promoting Droplet Precautions Practice on Incidence of Respiratory Tract Infection and Sick Leave Among Nursing Personnel in Outpatient Department, Special Medical Service Center, Chiang Mai University. Master of Nursing Science (Infection Control Nursing). Chiang Mai University. (In Thai)

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: July 1, 2020

Accepted: January 2, 2021

Published: March 2, 2021

การศึกษาองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคมของวิทยาลัย ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

A Study of Factors Analysis of Promoting in Academic Services in
Colleges of Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

นางพเยาว์ จงมี

Nongpayao Jongmee

กองบริการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก

Academic Service Department, Praboromarajchanok Institute

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปริมาณ ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ที่มีประสบการณ์ในการทำงานและให้บริการวิชาการแก่สังคม ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป จำนวน 318 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ด้วยวิธีการสกัดตัวประกอบหลัก หมุนแกนตัวประกอบแบบออร์โธโกนอล ด้วยวิธีแวนแมกซ์

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบัน พระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มีทั้งหมด 5 องค์ประกอบ บรรยายด้วย 50 ตัวแปร มีค่าความแปรปรวนรวม คิดเป็นร้อยละ 75.269 โดยแต่ละองค์ประกอบสามารถอธิบายร้อยละความแปรปรวนได้มากที่สุด ตามลำดับ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การสร้างเครือข่าย ร้อยละ 20.843 ประกอบด้วย 16 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาตนเอง ร้อยละ 19.611 ประกอบด้วย 10 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 การมีส่วนร่วม ร้อยละ 18.036 ประกอบด้วย 10 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 การจัดทำแผนแบบบูรณาการ ร้อยละ 10.529 ประกอบด้วย 5 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 5 การสร้างความเข้มแข็ง ร้อยละ 6.249 ประกอบด้วย 9 ตัวแปร

คำสำคัญ: การบริการวิชาการแก่สังคม, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ, สถาบันพระบรมราชชนก

Corresponding author: นางพเยาว์ จงมี E-mail: nongpayao@gmail.com

Original article

Abstract

Received: July 1,2020

Accepted: January 2,2021

Published: March 2,2021

The purpose of this quantitative research was to study and analyze factors promoting academic service of the colleges under the jurisdiction of the Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health. We used multi-stage random sampling sample to recruit 318 teachers under the jurisdiction of the Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health who experienced in academic service to society at least 1 year. Data was collected by using a questionnaire. Reliability of the questionnaire was good (Cronbach's alpha coefficient =0.98) . We analyzed the data using exploration factor analysis with orthogonal factor, varimax method.

We identified 5 factors described by 50 variables that accounted for 75.27 % of the total variance in academic service of the college under the jurisdiction of the Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health. Each factor described the percentage of variance from the highest, respectively, as follows: The factor 1, networking, consisted of 16 variables with describing 20.84% of variance. The factor 2, self-development, consisted of 10 variables with describing 19.61% of variance. The factor 3, presence participation, consisted of 10 variables with describing 18.04% of variance. The factor 4, integrated planning, consisted of 5 variables with describing 10.53% of variance. Lastly, the factor 5, strengthening, consisted of 9 variables with describing 6.249% of variance.

Keywords: Academic service; Exploratory factor analysis; Praboromarajchanok Institute

Corresponding author: Nongpayao Jongmee E-mail: nongpayao@gmail.com

บทนำ

สถาบันพระบรมราชชนก เป็นสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ แห่งพระราชบัญญัติสถาบันพระบรมราชชนก พ.ศ. 2562 มีหน้าที่ผลิตและพัฒนาบุคลากรสุขภาพตามความต้องการของกระทรวงสาธารณสุข โดยจัดการศึกษาระดับปริญญาและระดับต่ำกว่าปริญญา ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 มาตรา 40 ซึ่งกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การให้คำปรึกษาทางวิชาการ การถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการสร้างนวัตกรรมแก่ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และสังคม เพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สถาบันอุดมศึกษาในฐานะที่เป็นที่พึ่งทางวิชาการของชุมชนและสังคม ต้องร่วมเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนในการพัฒนาพื้นที่ที่ใกล้เคียงกับที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษานั้นหรือพื้นที่อื่น ตามที่สถาบันอุดมศึกษาเห็นสมควร สถาบันอุดมศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ กับสังคม เพื่อสร้างเสริมจิตสาธารณะในการนำความรู้และประสบการณ์มาใช้ เพื่อสร้างประโยชน์แก่ส่วนรวม ตามเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 (Higher Education Act, B.E. 2562) รวมทั้ง พระราชบัญญัติสถาบันพระบรมราชชนก พ.ศ. 2562 (Praboromarajchanok Institute Act, B.E. 2562) มาตรา 7 ยังกำหนดให้การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ที่เน้นความร่วมมือกับชุมชน เป็นหนึ่งในวัตถุประสงค์ของสถาบันพระบรมราชชนก โดยดำเนินการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ตามเกณฑ์มาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ทั้ง 6 ข้อ ดังนี้ 1) กำหนดชุมชนหรือองค์กรเป้าหมายของการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม โดยมีความร่วมมือระหว่างคณะหรือหน่วยงานเทียบเท่า 2) จัดทำแผนบริการวิชาการโดยมีส่วนร่วมจากชุมชนหรือองค์กรเป้าหมายที่กำหนดในข้อ 1 3) ชุมชนหรือองค์กรเป้าหมายได้รับการพัฒนาและมีความเข้มแข็งที่มีหลักฐานที่ปรากฏชัดเจน 4) ชุมชนหรือองค์กรเป้าหมายดำเนินการพัฒนาด้านตนเองอย่างต่อเนื่อง 5) สถาบันสามารถสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการพัฒนาชุมชนหรือองค์กรเป้าหมาย และ 6) ทุกคณะมีส่วนร่วมในการดำเนินการตามแผนบริการทางวิชาการแก่สังคมของสถาบัน ตามข้อ 2 โดยมีจำนวนอาจารย์เข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของอาจารย์ทั้งหมดของสถาบัน ทั้งนี้ ต้องมีอาจารย์มาจากทุกคณะ (Office of the Higher Education Commission, 2014) ซึ่งเป็นการดำเนินการโดยคณาจารย์จากวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 39 แห่ง ประกอบด้วย วิทยาลัยพยาบาล จำนวน 30 แห่ง วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จำนวน 7 แห่ง วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก และวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย อภัยภูเบศร ซึ่งกระจายอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศ (Praboromarajchanok Institute, 2019)

แม้ว่า สถาบันอุดมศึกษาจะมีการให้บริการทางวิชาการเป็นจำนวนมาก แต่เป็นการบริการวิชาการ เพื่อความต้องการรายบุคคล และมีผลต่อสังคมไม่มากนัก ยังขาดการบริการเชิงบทบาทของการเป็นผู้ชี้เหตุ เตือนภัย แนะนำหนทางที่ดีแก่ท้องถิ่น การสร้างองค์ความรู้ ที่สอดคล้องต่อท้องถิ่นชุมชนยังมีจำนวนไม่มากนัก และมีเวทีในการเรียนรู้ของชุมชนน้อย ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานสากลมาก (Office of the Education Council, 2009) และจากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ด้านการให้บริการวิชาการ ของสถาบันพระบรมราชชนก ในปีการศึกษา 2562 ถึงแม้จะดำเนินการได้ตามเกณฑ์มาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบันอุดมศึกษา โดยมีจุดเด่นอยู่หลายด้าน เช่น มีบุคลากรอาจารย์ด้านสุขภาพที่มีศักยภาพสูง เอื้อต่อการให้บริการวิชาการด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับชุมชน ระดับชาติ นานาชาติ มีส่วนร่วมในกิจกรรมกับองค์กรเป้าหมาย โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภายนอกองค์กร มีการจัดบริการวิชาการที่มีประโยชน์กับประชาชนในชุมชน และสังคมโดยตรง มีหลักสูตรฝึกอบรมระดับนานาชาติ ให้กับประเทศเพื่อนบ้าน อย่างต่อเนื่อง ซึ่งนับว่าเป็นการบริการวิชาการที่มีมาตรฐานและคุณภาพทางวิชาการ จนเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ แต่สถาบันอาจเพิ่มรูปแบบการให้บริการวิชาการ ดังนี้ 1) กำหนดชุมชนเป้าหมายที่ดำเนินการวางแผนและจัดกิจกรรมซึ่งมีคณาจารย์จากกลุ่มต่าง ๆ เข้ามาร่วมกันดำเนินการเพิ่มเติมจากองค์กรเป้าหมาย 2) การเพิ่มความหลากหลายในการให้บริการ เช่น การให้คำปรึกษาออนไลน์ การเผยแพร่ความรู้ ทางวิทยุ โทรศัพท์ ฯลฯ เป็นต้น 3) การพิจารณาสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกหรือมหาวิทยาลัยที่มีองค์ความรู้ ด้านเทคโนโลยีเพื่อร่วมกันสร้างนวัตกรรมด้านสุขภาพ และ 4) การพัฒนา

ด้านการใช้ทักษะที่ทันสมัยในยุคดิจิทัลและเหมาะสมกับพฤติกรรมบริการวิชาการของวิถีชีวิตใหม่ โดยสถาบันควร ทบทวนและจัดทำแผนการบริการวิชาการประจำปีที่มีความชัดเจนและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เพื่อกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และตัวชี้วัดประเมินความสำเร็จ (Internal Quality Assurance, Praboromarajchanok Institute, 2019)

ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาจึงต้องเป็นศูนย์กลางด้านวิชาการที่ทำหน้าที่เผยแพร่ความรู้ทางวิชาการสู่ประชาชน ภายนอก เพื่อให้องค์ความรู้ที่มีนั้นได้รับการกระจายและการต่อยอดความคิดให้กว้างขวางมากที่สุด รวมทั้งเป็นการให้ การศึกษาแก่ประชาชนในทางอ้อม เพื่อให้เขาสามารถติดตามวิทยาการใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นได้ทัน แม้มีได้อยู่ในระบบการศึกษา โดยเปิดกว้างให้ชุมชนเข้าร่วมเรียนรู้ และ มหาวิทยาลัยเองก็ต้องร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาชุมชนร่วมกับชาวบ้านและฝ่าย อื่นๆ ที่สนใจ นอกจากนี้สถาบันยังสามารถเปิดให้ชุมชนได้มาใช้ประโยชน์จากวัสดุ อุปกรณ์ อาคาร สถานที่ของ มหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์ต่างๆ เช่น การฝึกอบรม เวทีประชุมชาวบ้าน หรือการใช้ศูนย์วิจัย ศูนย์วิทยาศาสตร์ ห้องทดลอง แปลงทดลองของสถาบัน เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ของชุมชน เป็นต้น (Tungkunanan, 2010) ซึ่งในปัจจุบันมหาวิทยาลัย ทั่วโลกเกิดการเปลี่ยนแปลงในพันธกิจ โดยเป็นองค์กรที่ทำการกิจการเพื่อสังคมมากยิ่งขึ้น เน้นการร่วมคิด ร่วมทำ และเกิด ประโยชน์ร่วมกัน โดยใช้ความรู้ ความชำนาญที่มี ให้เกิดผลกระทบที่ดีต่อสังคมในลักษณะพันธกิจสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยกับ สังคม (University Engagement) จึงเป็นจุดเปลี่ยนของการทำงานกับสังคม ซึ่งเดิมอยู่ในรูปแบบของการให้บริการ (Service) ไปสู่การทำงานร่วม (Engagement) กับภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ในลักษณะเชิงสถาบันที่ร่วมเป็นหุ้นส่วนระยะยาว (Long-term Partnerships) และหวังที่จะให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) อย่างแท้จริงของชุมชน หรือสังคมในพื้นที่ โดยมหาวิทยาลัยสามารถทำพันธกิจสัมพันธ์กับสังคม ตามความถนัดและความเชี่ยวชาญของ มหาวิทยาลัย แนวทางการดำเนินงานเชิงวิชาการร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสังคม ในพันธกิจของมหาวิทยาลัย บน หลักการพื้นฐาน 4 ประการ ได้แก่ 1) ร่วมคิด ร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (Partnerships) 2) เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Mutual Benefits) 3) มีการใช้ความรู้ และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Scholarship) และ 4) เกิดผลกระทบ ต่อสังคมที่ประเมินได้ (Social Impact) มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันที่มีเสรีภาพทางวิชาการ (Academic Freedom) และมีความ รับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) การทำพันธกิจสัมพันธ์จะทำให้มหาวิทยาลัยได้ตระหนักในความ รับผิดชอบต่อและมีส่วนร่วมกับสังคม มีบทบาทมากขึ้นในการพัฒนาพื้นที่สังคมและชุมชน มหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบต่อสังคม จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทุกฝ่าย ทั้งองค์กร ชุมชน และสถาบันการศึกษา การทำพันธกิจสัมพันธ์ เป็นการนำภารกิจหลัก ของมหาวิทยาลัยที่ดำเนินการอยู่แล้ว เข้าไปดำเนินการร่วมกับองค์กรชุมชน การบริการทางวิชาการแก่สังคม หากนำผลงาน ไปขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ จะใช้คำว่า “ตำแหน่งวิชาการ รับใช้สังคม” นอกจากนี้แต่ละวิชาที่เปิดสอนสามารถนำไป รับใช้สังคมได้ เป็นการทำให้มหาวิทยาลัยมีบทบาท ในสังคมและชุมชนมากขึ้น มีผลกระทบที่ดีอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง (University Engagement, 2016)

จากการทบทวนแนวคิดการบริการวิชาการแก่สังคม ที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า องค์กรประกอบที่ส่งเสริมการบริการ วิชาการแก่สังคม ยังมีความซ้ำซ้อนในแนวคิดเดียวกัน อีกทั้งแนวคิดเดิมอาจไม่สอดคล้องกับการเรียนรู้และการทำงานที่มี บุคลากรหลากหลายอยู่ในองค์กรเดียวกัน รวมถึงสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบัน ดังนั้นการวิเคราะห์ องค์กรประกอบจะช่วยลดทอนตัวแปรให้น้อยลง และนำตัวแปรที่มีความหมายคล้ายกัน ไปจัดกลุ่มเป็นองค์กรประกอบ เพื่อนำ ผลการศึกษาขององค์กรประกอบไปเป็นแนวทางในการส่งเสริม พัฒนาการให้บริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบัน พระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข และเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารสถาบันการศึกษา ในการส่งเสริมการให้บริการทาง วิชาการแก่สังคมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบัน พระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

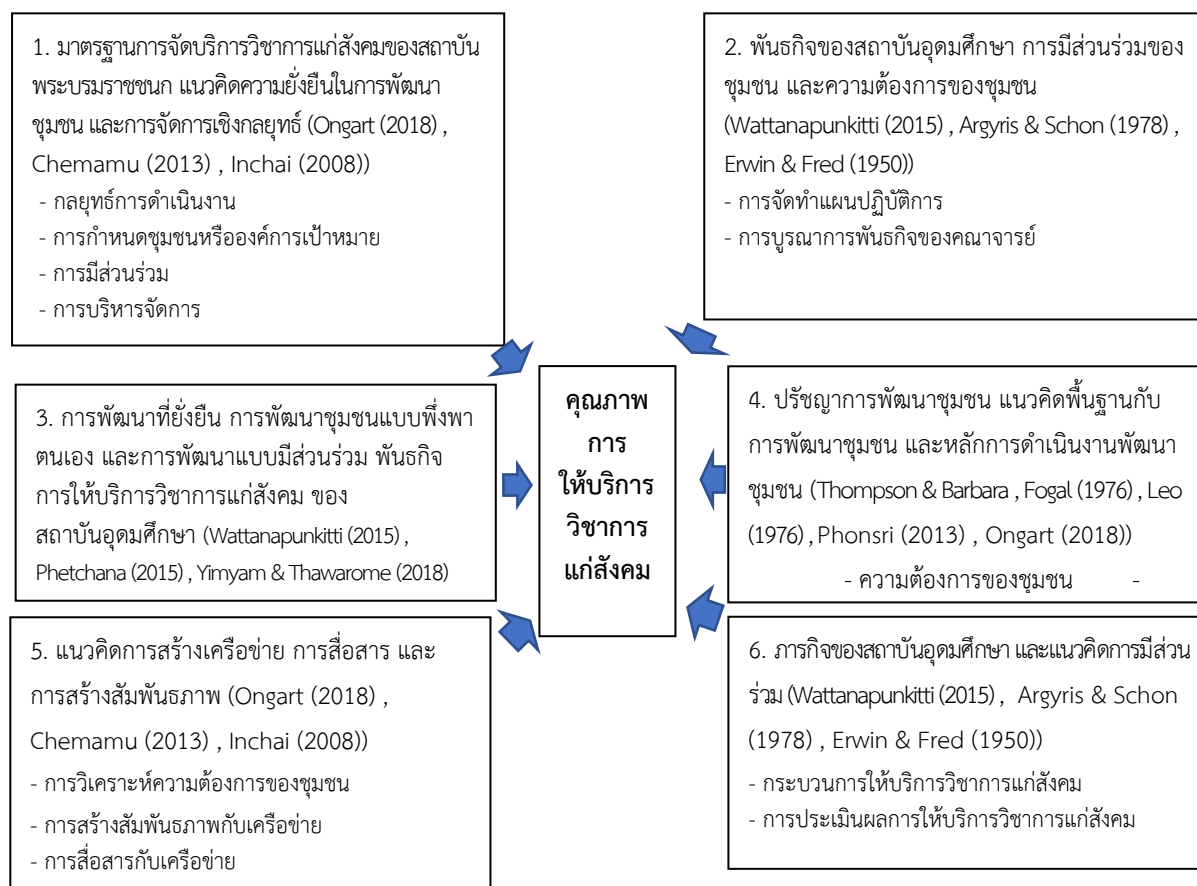
ศึกษาองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งองค์ประกอบหลักๆ ที่นำมาศึกษา เป็นแนวคิดเกณฑ์มาตรฐานการบริการวิชาการแก่สังคม ตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ อาจารย์จากคณะพยาบาลศาสตร์ และคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 20 วิทยาลัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ผู้วิจัยใช้แนวคิดมาตรฐานการจัดการการบริการวิชาการแก่สังคมของ สถาบันอุดมศึกษาตามพันธกิจการให้บริการวิชาการแก่สังคม มากำหนดเป็นตัวแปรตาม จำนวน 6 ประเด็น ได้แก่ 1) การกำหนดชุมชน หรือองค์การเป้าหมายของการให้บริการ วิชาการ 2) การจัดทำแผนบริการวิชาการโดยการ มีส่วนร่วมจากชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย 3) ชุมชน หรือองค์การเป้าหมายได้รับการพัฒนาและมีความเข้มแข็ง มีหลักฐานที่ปรากฏชัดเจน 4) ชุมชนหรือองค์การเป้าหมายดำเนินการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 5) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ในการพัฒนาชุมชน หรือองค์การเป้าหมาย และ 6) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ ตามแผนบริการวิชาการ แก่สังคมของอาจารย์ทุกคณะในมหาวิทยาลัย จึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) ที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

การปกป้องสิทธิของกลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี รหัสโครงการวิจัยที่ 1/2562 เอกสารหมายเลข EC 2-003/2562 ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่ใช้ในการทำวิจัย ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและจะเก็บข้อมูลในส่วนที่ได้รับการอนุญาตเท่านั้น โดยผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิถอนตัวได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยยืนยันว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อผู้ให้ข้อมูล รวมทั้งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อหน่วยงาน ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม และทำลายหลังการวิเคราะห์เสร็จสิ้น

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multiple - stage sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย (Inclusion criteria) เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารของวิทยาลัย ที่ปฏิบัติหน้าที่รองผู้อำนวยการกลุ่มงานบริการวิชาการหรือเทียบเท่า ที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งรองผู้อำนวยการกลุ่มงานบริการวิชาการ ไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีประสบการณ์การจัดโครงการบริการวิชาการแก่สังคมไม่น้อยกว่า 1 โครงการ กลุ่มที่ 2 อาจารย์ผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มงานบริการวิชาการ ไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีประสบการณ์การจัดโครงการบริการวิชาการแก่สังคมไม่น้อยกว่า 1 โครงการ และกลุ่มที่ 3 อาจารย์ทั่วไปที่มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่สังคมไม่น้อยกว่า 1 โครงการ โดยการสุ่มวิทยาลัยทั้งหมดได้ 20 วิทยาลัย หลังจากนั้นหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเครือข่ายวิทยาลัย ซึ่งการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างพิจารณาตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยทั่วไปขนาดตัวอย่างที่ยอมรับได้ คือ 300-500 (Comrey & Lee, 1992) การวิจัยครั้งนี้จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน และผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10.00 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามแบบไม่สมบูรณ์ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 330 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำตอบ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ที่สร้างขึ้นโดยการบูรณาการแนวคิดของเกณฑ์มาตรฐานการบริการวิชาการ ตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน พ.ศ. 2557 ของ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จึงได้แบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 50 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด ถึง 1 เห็นด้วยน้อยที่สุด) เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน โดยถือเกณฑ์ความสอดคล้องกันและการยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ ร้อยละ 80.00 โดยคงข้อความเดิมไว้ จำนวน 46 ข้อ ตัดออกจำนวน 6 ข้อ และปรับปรุง แก้ไข จำนวน 4 ข้อ จึงได้ข้อคำถาม จำนวน 50 ข้อ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.85 นำไปทดลองใช้ (Try out) กับวิทยาลัย ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องภายในด้วยวิธีคำนวณค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cranach ' s alpha coefficient) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ จากผู้อำนวยการวิทยาลัยคณะพยาบาลศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 20 วิทยาลัย เพื่อส่งแบบสอบถามในรูปแบบของ Google form ให้กับประชากรกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างวันที่ 17 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 30 มีนาคม 2563 โดยได้รับการตอบแบบสอบถามกลับมาในรูปแบบของ Google form จำนวน 318 คน จากแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด จำนวน 330 คน และเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 318 คน คิดเป็นร้อยละ 96.36 แล้วจึงนำข้อมูลมาลงรหัสเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ร้อยละ ส่วนองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ใน 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบความสัมพันธ์ทั้งหมดของตัวแปร โดยการพิจารณาค่าความเหมาะสมของข้อมูลจากค่าสถิติของ ไคเซอร์-ไมเยอร์-โอลกิน (Kaiser-Meyer-Olkin : KMO) และค่าสถิติ ของบาร์ทเลทท์ (Bartlett's Test of Sphericity) ขั้นตอนที่ 2 การสกัดองค์ประกอบ ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis: PC) และขั้นตอนที่ 3 การหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax Method) เพื่อให้ได้องค์ประกอบที่มีโครงสร้างอย่างง่ายไม่ซับซ้อน ทำให้การแปลความหมาย องค์ประกอบสะดวกขึ้น การหมุนแกนวิธีนี้จะได้ตัวแปรแต่ละตัวที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การพิจารณา องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบนั้นต้องมีค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า หรือเท่ากับ 1 มีตัวแปรหรือข้อคำถามที่อธิบาย องค์ประกอบนั้นตั้งแต่ 3 ตัว ขึ้นไป โดยแต่ละตัวแปรต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ไม่ต่ำกว่า .30 และ นำผลการวิเคราะห์องค์ประกอบไปกำหนดชื่อองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคล ของอาจารย์วิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข (n= 318)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	58	18.2
หญิง	260	81.8
อายุ		
น้อยกว่า 25 ปี	3	0.9
25-35 ปี	77	24.2
36-45 ปี	76	23.9
46-55 ปี	131	41.2
มากกว่า 55 ปี	31	9.7
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานที่วิทยาลัย		
1-5 ปี	57	17.9
6-10 ปี	86	27.0
11-15 ปี	46	14.5
16-20 ปี	45	14.2

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
มากกว่า 20 ปี	84	26.4
ตำแหน่งงาน		
รองผู้อำนวยการกลุ่มงานบริการวิชาการ	20	6.3
อาจารย์ที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานบริการวิชาการ	82	25.8
อาจารย์ทั่วไปที่มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการ	216	67.9
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	31	9.7
ปริญญาโท	211	66.4
ปริญญาเอก	76	23.9
ประสบการณ์การสอน		
1-5 ปี	55	17.3
6-10 ปี	76	23.9
11-15 ปี	52	16.4
16-20 ปี	38	11.9
มากกว่า 20 ปี	97	30.5
จำนวนการให้บริการวิชาการแก่สังคมในรอบปีที่ผ่านมา		
1-5 ครั้ง	212	66.7
6-10 ครั้ง	68	21.4
11-15 ครั้ง	17	5.3
16-20 ครั้ง	1	0.3
มากกว่า 20 ครั้ง	20	6.3

จากตารางที่ 1 ผลการวิจัย จากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นอาจารย์ประจำของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 318 คน พบว่า เป็นเพศหญิง มากที่สุด คือ ร้อยละ 81.8 และเพศชาย ร้อยละ 18.2 อายุ พบว่า มีช่วงอายุ 46-55 ปี มากที่สุด คือ ร้อยละ 41.2 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 25 – 35 ปี ร้อยละ 24.2 ช่วงอายุ 36 – 45 ปี ร้อยละ 23.9 อายุมากกว่า 55 ปี ร้อยละ 9.7 และอายุน้อยกว่า 25 ปี ร้อยละ 0.9 ตามลำดับ ระยะเวลาการปฏิบัติงานที่วิทยาลัย พบว่า มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่วิทยาลัย อยู่ระหว่าง 6-10 ปี มากที่สุด คือ ร้อยละ 27.0 รองลงมา คือ มีระยะเวลาปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 26.4 มีระยะเวลาปฏิบัติงานอยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 17.9 มีระยะเวลาปฏิบัติงานอยู่ระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 14.5 และมีระยะเวลาปฏิบัติงานอยู่ระหว่าง 16-20 ปี ร้อยละ 14.2 ตามลำดับ ตำแหน่งในการปฏิบัติงานปัจจุบัน พบว่า ปฏิบัติงานในตำแหน่ง รองผู้อำนวยการกลุ่มงานบริการวิชาการหรือเทียบเท่า ร้อยละ 6.3 ปฏิบัติงานในกลุ่มงานบริการวิชาการ ร้อยละ 25.8 และ อาจารย์ทั่วไปที่มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการ ร้อยละ 67.9 ระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาโท มากที่สุด คือ ร้อยละ 66.4 รองลงมา คือ ระดับปริญญาเอก ร้อยละ 23.9 และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 9.7 ประสบการณ์ในการสอน พบว่า อาจารย์มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 20 ปี มากที่สุด คือ ร้อยละ 30.5 รองลงมา คือ มีประสบการณ์ในการสอนอยู่ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 23.9 มีประสบการณ์ในการสอนอยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 17.3 มีประสบการณ์ในการสอนอยู่ระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 16.4 และมีประสบการณ์ในการสอนอยู่ระหว่าง 16-20 ปี ร้อยละ 11.9 ตามลำดับ

จำนวนครั้งการให้บริการวิชาการ ภายใน 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า อาจารย์ให้บริการวิชาการแก่สังคม จำนวน 1-5 ครั้ง มากที่สุด คือ ร้อยละ 66.7 รองลงมา คือ ให้บริการวิชาการแก่สังคม จำนวน 6-10 ครั้ง ร้อยละ 21.4

ให้บริการวิชาการแก่สังคม มากกว่า 20 ครั้ง ร้อยละ 6.3 ให้บริการวิชาการแก่สังคม จำนวน 11-15 ครั้ง ร้อยละ 5.3 และ ให้บริการวิชาการแก่สังคม จำนวน 16-20 ครั้ง ร้อยละ 0.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าไอเกน (Eigenvalues) ร้อยละของความแปรปรวน ร้อยละของความแปรปรวนสะสม จำนวนข้อคำถาม และชื่อองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

องค์ประกอบ	ค่าไอเกน	ค่าร้อยละของ ความแปรปรวน	ค่าร้อยละของ ความแปรปรวน สะสม	จำนวนข้อ คำถาม	ชื่อองค์ประกอบ
1	30.026	20.843	60.051	16	การสร้างเครือข่าย
2	2.884	19.611	65.819	10	การพัฒนาตนเอง
3	2.391	18.036	70.601	10	การมีส่วนร่วม
4	1.273	10.529	73.148	5	การจัดทำแผนแบบบูรณาการ
5	1.061	6.249	75.269	9	การสร้างความเข้มแข็ง

จากตารางที่ 2 แสดงว่า องค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีข้อคำถาม 50 ข้อ จัดกลุ่มได้เป็น 5 องค์ประกอบ โดยมีค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่าหรือเท่ากับ 1 และมีตัวแปรหรือข้อคำถามที่อธิบายองค์ประกอบนั้น ตั้งแต่ 3 ตัว ขึ้นไป โดยแต่ละตัวแปรต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ไม่ต่ำกว่า 0.3 (Burbs & Grove, 1993; Steven, 1996) มีค่าไอเกน (Eigenvalues) อยู่ระหว่าง 1.061 ถึง 30.026 และอธิบายความแปรปรวนรวมได้ ร้อยละ 6.249 ถึง 20.843 ทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสม รวมกันได้ร้อยละ 75.269

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัด สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

องค์ประกอบ	ตัวแปรที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม	น้ำหนัก องค์ประกอบ
1. การสร้างเครือข่าย	1. การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเครือข่ายภายนอก	0.750
	2. มีการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	0.723
	3. ผู้นำมีสัมพันธภาพที่ดี	0.711
	4. มีการกำหนดชุมชน/องค์กรเป้าหมายอย่างชัดเจน	0.709
	5. มีกลยุทธ์/แผนปฏิบัติการในการกำหนดชุมชนหรือองค์กรเป้าหมาย	0.707
	6. มีช่องทางการสื่อสารเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	0.699
	7. มีหน่วยงานย่อยที่รับผิดชอบหลัก	0.697
	8. การรับรื้อนโยบายการสร้างความร่วมมือ	0.689
	9. ผู้รับผิดชอบการมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	0.689
	10. มีกลยุทธ์/แผนปฏิบัติการ ในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	0.684
	11. มีผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามแผน	0.655

องค์ประกอบ	ตัวแปรที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม	น้ำหนัก องค์ประกอบ
2. การ พัฒนาตนเอง	12. ชุมชน/องค์การเป้าหมายให้ความร่วมมือในการกำหนดเป้าหมาย	0.641
	13. ชุมชน/องค์การเป้าหมายมีส่วนร่วมในการทำแผนปฏิบัติการ	0.633
	14. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนร่วมในการกำหนดชุมชน/องค์การเป้าหมาย	0.587
	15. ชุมชน/องค์การเป้าหมายสนับสนุนทรัพยากร เพื่อให้เป็นชุมชนเข้มแข็ง	0.577
	16. มีการลงนามความร่วมมือการกำหนดชุมชน /องค์การเป้าหมาย	0.544
	1. มีความคิดริเริ่ม/แสดงความคิดเห็นต่อการดูแลตนเอง	0.817
	2. มีการแสวงหานวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการพัฒนาตนเอง	0.807
	3. มีความรับผิดชอบร่วมกันในการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง	0.796
	4. มีการสรรหาผู้นำชุมชนตามแนวทางประชาธิปไตย	0.783
	5. มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	0.766
3. การมีส่วนร่วม	6. มีการพึ่งตนเอง ด้านการดูแลสุขภาพมากขึ้น	0.766
	7. นำผลการประเมิน ไปวางแผนการพัฒนาศักยภาพ	0.750
	8. มีการแสดงออกถึงความต้องการพัฒนาตนเองหรือแก้ไขปัญหของตนเอง	0.730
	9. มีการวางแผนพัฒนาตนเอง ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ	0.718
	10. มีการกำหนดระยะเวลาในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 5 ปี	0.705
	1. อาจารย์มีส่วนร่วมในการกำหนดปัญหา	0.805
	2. อาจารย์มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย	0.804
	3. อาจารย์มีส่วนร่วมในการประเมินผลบริการวิชาการ	0.781
	4. อาจารย์มีส่วนร่วมในการตัดสินใจแก้ปัญหา	0.770
	5. อาจารย์รับรู้บทบาทหน้าที่	0.730
4. การจัดทำ แผนแบบ บูรณาการ	6. อาจารย์มีส่วนร่วมจัดบริการวิชาการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	0.691
	7. วิทยาลัยวางแผนบริการวิชาการ ให้อาจารย์เป็นรายบุคคล	0.671
	8. วิทยาลัยจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนการบริการวิชาการ	0.663
	9. อาจารย์มีความตระหนัก	0.663
	10. วิทยาลัยประเมินความสำเร็จของแผนบริการวิชาการโดยการมีส่วนร่วมจาก ชุมชน/องค์การเป้าหมาย	0.571
	1. ชุมชน/องค์การเป้าหมาย มีผู้รับผิดชอบจัดทำแผนปฏิบัติการหรือกิจกรรมการ บริการวิชาการ	0.480
	2. วิทยาลัยมีกลยุทธ์/แผนปฏิบัติการบริการวิชาการโดยการมีส่วนร่วมจากชุมชน/ องค์การเป้าหมาย	0.440
	3. วิทยาลัยบูรณาการแผนบริการวิชาการ กับพันธกิจการวิจัยโดยการมีส่วนร่วมจาก ชุมชน/องค์การเป้าหมาย	0.424
	4. ชุมชน/องค์การเป้าหมาย มีส่วนร่วมในการกำหนดตัวชี้วัดของแผนบริการวิชาการ	0.419
	5. วิทยาลัยบูรณาการแผนบริการวิชาการ กับพันธกิจการเรียนการสอน โดยการมีส่วน ร่วมจากชุมชน/องค์การเป้าหมาย	0.412
5. การสร้าง ความ เข้มแข็ง	1. อนุรักษ์วัฒนธรรม	0.662
	2. นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนา	0.655
	3. ใช้ทรัพยากรในชุมชน/องค์การเป้าหมาย ในการพัฒนาโดยไม่ต้องพึ่งทรัพยากรจาก วิทยาลัย	0.619
	4. ชุมชน/องค์การเป้าหมาย แสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์	0.596
	5. ผู้นำชุมชน/ผู้นำองค์การเป้าหมายได้รับการยอมรับจากสมาชิก	0.586

องค์ประกอบ	ตัวแปรที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม	น้ำหนัก องค์ประกอบ
6. วิทยาลัยปฏิบัติหน้าที่ตามพันธกิจการบริการวิชาการในการพัฒนาตนเองเพื่อสร้างความเข้มแข็ง		0.557
7. ชุมชน/องค์กรเป้าหมายปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น สังคมผู้สูงอายุ		0.550
8. ชุมชน/องค์กรเป้าหมายร่วมมือกันในการพัฒนาตนเองเพื่อสร้างความเข้มแข็ง		0.506
9. วิทยาลัยให้บริการวิชาการตรงกับความต้องการของชุมชน/องค์กรเป้าหมาย		0.460

จากตารางที่ 3 แสดงว่า องค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มี 5 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 มี 16 ตัวแปร พิจารณาข้อความโดยรวมแล้ว จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การสร้างเครือข่าย องค์ประกอบที่ 2 มี 10 ตัวแปร พิจารณาข้อความโดยรวมแล้ว จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การพัฒนาตนเอง องค์ประกอบที่ 3 มี 10 ตัวแปร พิจารณาข้อความโดยรวมแล้ว จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การมีส่วนร่วม องค์ประกอบที่ 4 มี 5 ตัวแปร พิจารณาข้อความโดยรวมแล้ว จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การจัดทำแผนแบบบูรณาการ องค์ประกอบที่ 5 มี 9 ตัวแปร พิจารณาข้อความโดยรวมแล้ว จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การสร้างความเข้มแข็ง

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploration Factor Analysis; EFA) หรือการวิเคราะห์ปัจจัย ของตัวแปรที่มีผลต่อการส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ผลลัพธ์ที่ได้มีลักษณะเดียวกับแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่ได้ทำการศึกษาและการรวบรวมข้อมูล ได้ องค์ประกอบทั้งหมด 5 องค์ประกอบ จากข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้ จะมีแนวทางในการส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข โดยเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบที่มีความสำคัญมากที่สุด จนถึงองค์ประกอบที่มีความสำคัญน้อยที่สุด ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ การสร้างเครือข่าย บรรยายด้วย 16 ตัวแปร มีพิสัยของค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) อยู่ระหว่าง 0.544 ถึง 0.750 มีค่าไอเกน (Eigenvalues) เท่ากับ 30.026 สามารถอธิบายความแปรปรวน คิดเป็นร้อยละ 20.843 ของความแปรปรวนทั้งหมด โดยอธิบายถึงการสร้างเครือข่ายการให้บริการวิชาการแก่สังคม กับหน่วยงานภายนอกหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนาชุมชนหรือองค์กรเป้าหมาย โดยการสร้างสัมพันธ์ทางที่ระหว่งผู้นำองค์กรหรือผู้นำชุมชนกับผู้นำสถาบันการศึกษา การมีองค์การหรือหน่วยงานย่อยทำหน้าที่ขับเคลื่อนกลไกการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม การมีช่องทางการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้ หรือความเข้าใจที่สอดคล้องกัน การวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการของชุมชนหรือองค์กรเป้าหมาย การจัดทำกลยุทธ์หรือแผนปฏิบัติการ การลงนามความร่วมมือ การสนับสนุนทรัพยากรในการให้บริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งองค์ประกอบในการสร้างเครือข่ายการให้บริการวิชาการแก่สังคม ดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดของ Ongart (2018) ที่แสดงให้เห็นว่า การบริหารจัดการการบริการวิชาการที่ประสบความสำเร็จได้อาศัยความร่วมมือของเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chemamu (2013) ที่ศึกษาแนวโน้ม การบริการวิชาการแก่ชุมชนของวิทยาลัยอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2555 - 2564) พบว่า การสร้างความร่วมมือและเครือข่ายงานวิชาการ จะต้องตั้งเครือข่ายที่มีความเข้มแข็งในพื้นที่ ทั้งในระดับชาติ ระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น มีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการบริการวิชาการ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการบริการวิชาการแก่บุคลากรของสถาบันอย่างทั่วถึง และจากผลการศึกษาของ Inchai (2008) ที่ศึกษารูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนสำหรับมหาวิทยาลัยเอกชน คือ ควรจัดตั้งองค์กรรับผิดชอบหรือแต่งตั้งคณะกรรมการระดับสถาบัน มีโครงสร้าง บทบาท หน้าที่ในการดำเนินงานที่ชัดเจน โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จการให้บริการวิชาการของมหาวิทยาลัยเอกชน คือ การใช้เครือข่ายส่วนตัวและเครือข่ายภายนอก ดังนั้น

การสร้างเครือข่ายการให้บริการวิชาการแก่สังคมทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน จึงเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่สุด ที่จะส่งผลต่อความสำเร็จของการให้บริการวิชาการแก่สังคม

องค์ประกอบที่ 2 คือ การพัฒนาตนเอง บรรยายได้ด้วย 10 ตัวแปร มีพิสัยของค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) อยู่ระหว่าง 0.705 ถึง 0.817 มีค่าไอเกน(Eigenvalues) เท่ากับ 2.884 สามารถอธิบายความแปรปรวนคิดเป็นร้อยละ 19.611 ของความแปรปรวนทั้งหมด โดยอธิบายถึง การให้บริการวิชาการแก่สังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องของชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย ซึ่งชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย ต้องมีความคิดริเริ่ม การแสดงความคิดเห็น การแสวงหานวัตกรรมใหม่ๆ และการพึ่งพาตนเอง โดยนำผลการประเมินการให้บริการวิชาการ มาวางแผนการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ อย่างน้อย 5 ปี ภายใต้ผู้นำที่มาจากกระบวนการสรรหาตามแนวทางประชาธิปไตย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Thompson & Barbara, Fogal (1976) และ Leo (1976) คือ สถาบันอุดมศึกษาในรูปแบบใหม่ ควรเน้นการสอนเพื่อพัฒนา โดยเน้นความต้องการของสังคม และสอดคล้องกับแนวคิดของ Phonsri (2013) ที่กล่าวว่า การพัฒนาชุมชน เป็นกระบวนการพัฒนาคนและกลุ่มคนในชุมชนให้มีศักยภาพเพียงพอและมีความเข้มแข็ง โดยการพัฒนาดังกล่าว ต้องเกิดจากความคิดริเริ่มของคนในชุมชน คิดเป็น ทำเป็น จนสามารถค้นหาปัญหา วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริง โดยหน่วยงานภายนอกเป็นเพียงผู้ให้การสนับสนุน นอกจากนี้ ควรให้บริการวิชาการแก่ชุมชนท้องถิ่น จนเกิดการเรียนรู้จากการให้บริการวิชาการและสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้อย่างต่อเนื่อง Ongart (2018) ดังนั้น การให้บริการวิชาการแก่สังคม ต้องมีกระบวนการที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนหรือองค์การเป้าหมายมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืน

องค์ประกอบที่ 3 การมีส่วนร่วม บรรยายได้ด้วย 10 ตัวแปร มีพิสัยของค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) อยู่ระหว่าง 0.571 ถึง 0.805 มีค่าไอเกน (Eigenvalues) เท่ากับ 2.391 สามารถอธิบายความแปรปรวนคิดเป็นร้อยละ 18.036 ของความแปรปรวนทั้งหมด โดยอธิบายถึง การมีส่วนร่วมของสถาบันการศึกษาและคณาจารย์ ในทุกกระบวนการของการดำเนินการตามแผนการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม โดยอาจารย์มีความตระหนัก รับรู้บทบาทหน้าที่ และได้รับการสนับสนุนจากวิทยาลัย รวมถึงการประเมินผลสำเร็จของแผนการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม โดยการมีส่วนร่วมจากชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wattanapunkitti (2015) พบว่า อาจารย์ผู้ให้บริการวิชาการส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคเหนือให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการให้บริการวิชาการแก่สังคม ตั้งแต่ก่อนจะเริ่มดำเนินโครงการจนถึงการประเมินผลสำเร็จ เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนางานด้านบริการวิชาการมากขึ้น ตรงกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง โดยสอดคล้องกับความรู้ความสามารถทางวิชาการของผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นการใช้กระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชนกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยควรเปิดโอกาสให้อาจารย์ทุกคนมีส่วนร่วมในการเป็นวิทยากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Argyris & Schon (1978) คือ ผู้นำสามารถส่งเสริมให้เกิดความสอดคล้องกันระหว่างคนงานกับฝ่ายบริหารได้ด้วยการให้คนงานมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหาร ซึ่งการได้มีส่วนร่วมจะทำให้คนงานและฝ่ายบริหารมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และ Erwin & Fred (1950) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมไว้ว่า คือ กระบวนการให้บุคคลเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน โดย เน้นการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงของบุคคล ดังนั้น การมีส่วนร่วมของบุคลากร ในทุกกระบวนการของการจัดบริการวิชาการ จะส่งผลให้เกิดการยอมรับและความร่วมมือในการดำเนินงาน มุ่งสู่ความสำเร็จของการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย

องค์ประกอบที่ 4 การจัดทำแผนแบบบูรณาการ บรรยายได้ด้วย 4 ตัวแปร มีพิสัยของค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) อยู่ระหว่าง 0.412 ถึง 0.480 มีค่าไอเกน(Eigenvalues) เท่ากับ 1.273 สามารถอธิบายความแปรปรวนคิดเป็นร้อยละ 10.529 ของความแปรปรวนทั้งหมด โดยอธิบายถึง การจัดทำกลยุทธ์หรือแผนปฏิบัติการในการให้บริการทางวิชาการ โดยการบูรณาการร่วมกับพันธกิจของสถาบันการศึกษา และให้ชุมชนหรือองค์การเป้าหมายมีส่วนร่วมในการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ มีผู้รับผิดชอบจัดทำแผนปฏิบัติการหรือกิจกรรมต่างๆ โดยมีอาจารย์จากวิทยาลัยเป็นที่ปรึกษา ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Wattanapunkitti (2015) ที่กล่าวว่า การนำความรู้และประสบการณ์จากการให้บริการวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและ/หรือการวิจัย ควรมี

การบูรณาการพันธกิจ 4 ด้าน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเข้าด้วยกัน และไม่ควรมุ่งเน้นตอบสนองการประกันคุณภาพ มากจนเกินไป เพราะอาจจะไม่ตอบสนองความต้องการของชุมชน ดังนั้น การจัดทำแผนแบบบูรณาการด้านการ ให้บริการวิชาการ กับพันธกิจ ทั้ง 4 ด้านของสถาบันอุดมศึกษา จะสามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนหรือ องค์การเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริง

องค์ประกอบที่ 5 การสร้างความเข้มแข็ง บรรยายได้ด้วย 9 ตัวแปร มีพิสัยของค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) อยู่ ระหว่าง 0.460 ถึง 0.662 มีค่าไอเกน(Eigenvalues) เท่ากับ 1.061 สามารถอธิบายความ แปรปรวนคิดเป็นร้อยละ 6.249 ของความแปรปรวนทั้งหมด ได้อธิบายถึง การให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเพื่อ เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย ในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น การอนุรักษ์วัฒนธรรม และ ทรัพยากรต่างๆ มาใช้ในการพัฒนาการแก้ปัญหาด้านสุขภาพ ที่ตรงกับความต้องการของชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย โดยไม่พึ่งพิงทรัพยากรจากวิทยาลัย สมาชิกในชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย ต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ที่ เปลี่ยนแปลงไป มีการแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม และให้การยอมรับผู้นำ ชุมชนหรือผู้นำองค์การเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Wattanapunkitti (2015) ที่กล่าวว่า การ เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและองค์การภายนอก ในการให้บริการวิชาการที่ดี ต้องมาจากความต้องการของ ท้องถิ่น/ชุมชน อย่างแท้จริง ส่งผลให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ จึงจะเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน และสะท้อนประสิทธิผล ของโครงการบริการวิชาการที่ดี และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Phetchana (2015) ที่พบว่า การเสริมสร้างความ เข้มแข็ง เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาชุมชน ปัจจัยที่เสริมสร้างให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งเป็นพลังใน การพัฒนา จะต้องเกิดจากปัจจัยภายในที่เป็นสิ่งสำคัญ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวความคิดของ Yimyam & Thawarome (2018) ที่ว่า ความเข้มแข็งของชุมชน หมายถึง การที่สมาชิกหรือประชาชนในชุมชนรวมตัวกัน มีส่วน ร่วมในการพัฒนาชุมชนที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง สามารถพึ่งตนเอง และปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ไปได้ ดังนั้น การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย จะทำให้ชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย สามารถ พึ่งพาตนเอง ในการดูแลด้านสุขภาพได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบัน พระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข โดยสิ่งที่ควรคำนึงถึงมากที่สุดคือ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการ ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม กับหน่วยงานภายนอกองค์กร ทั้งที่เป็นภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อให้การดำเนินการบริการวิชาการแก่สังคม สามารถตอบสนองต่อปัญหาที่แท้จริงและชี้แนะแนวทางการแก้ปัญหา โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สร้างนวัตกรรม ส่งผลให้เกิดความ เข้มแข็ง และยั่งยืนของชุมชนหรือองค์การเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

พัฒนาเครื่องมือแบบสอบถามระดับความคิดเห็นต่อองค์ประกอบที่ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของ วิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เพื่อนำไปใช้วัดความพร้อมในการส่งเสริมการบริการ วิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยทุกแห่งในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ในโอกาสต่อไป เพื่อทำ ให้ทราบว่ามีความพร้อมในการให้บริการวิชาการแก่สังคมในระดับใด และเป็นแนวทางสร้างเสริมความพร้อมในการ ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม ของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ในระดับที่สูงขึ้น ต่อไป

References

- Chemamu, A. (2013) , Academic Community Service Trends of College of Islamic Studies, in the Next Decade (B.E. 2555 – 2564). Master’ s Thesis, Master of Education in Islamic Educational Administration and management. Prince of Songkla University. (in Thai)
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). A first course in factor analysis. Hillsdale NJ: Erlbaum.
- Cronbach, L.J. (1990). Essentials of Psychological Testing. (5th ed). New York ; Harper Collins.
- Inchai S. A Study on the Appropriate Patterns and Procedures in Providing Community Academic Services for Private Universities: A Case Study of Payap and North-Chiang Mai University. Master’ s Thesis. Chiang Mai University. (in Thai)
- Likert, R. (1967). “The Method of Constructing and Attitude Scale”, Reading in Attitude Theory and Measurement. Fishbein, Martin, Ed. New York: Wiley & Son.
- Ongart, J., Charoenwet, B. & Jaiyen S. (2018). The Administration of Academic Services for Society of Suratthani Rajabhat University. *Suratthani Rajabhat Journal*, 5(1), 92, 94. (in Thai)
- Phetchana, S. (2015) Self-Management Strategies of Baan Munkong-Suanplu Community, Sathorn, Bangkok. A Minor Thesis, Faculty of Social Administration. Thammasat University. (in Thai)
- Sonthaya Phonsri. (2013). Development of individuals and groups. Bangkok: Odeon Store. (in Thai)
- Timsuwan, B., & Lattanand, K. (2013). Social service : The development of quality to create value.
- Wattanapunkitti, P. (2015). Factors Influencing the Effectiveness of the Social Academic Services of Rajabhat Universities in the North Region. *Journal of Modern Management Science*, 8(1), 42, 44. (in Thai)

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางในมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนดหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

Received: August 27,2020
Accepted: January 10,2021
Published: March 2, 2021

Development of Family - Centered Care Model in Adolescent Mothers of Premature Infants at Neonatal Intensive Care Unit (NICU) in Sawanpracharak Hospital

ฉฐาธร ปรานมนตรี¹ สิริกานต์ แร่งกลสิกร² วรณภา ตั้งแต่ง³ วรณนี รังผึ้ง⁴

¹โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัด นครสวรรค์

²วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ จังหวัด นครสวรรค์

^{3, 4}โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัด นครสวรรค์

Chatatorn Pranmontri¹ Sirikarn Raengkasikorn² Wannapa Tangtaeng³ Wannee Rangphung⁴

¹ Sawanpracharak Hospital, Nakhonsawan province

² Boromarajonanisawanpracharak College of Nursing, Nakhonsawan

^{3, 4} Sawanpracharak Hospital, Nakhonsawan province

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางในมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด ศึกษาประสิทธิภาพการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือ มารดาวัยรุ่นและทารก 30 คน พยาบาล 20 คน การวิจัยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน 1) วิเคราะห์ปัญหา ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) ออกแบบและพัฒนาเครื่องมือ 3) ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก 4) ประเมินผลและปรับปรุง 5) ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และสรุปผล เครื่องมือวิจัยคือ รูปแบบการดูแลทารก แบบประเมินความรู้ของมารดาและพยาบาล แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้รูปแบบของพยาบาล แบบประเมินความรู้มารดา ความรู้พยาบาล ความพึงพอใจ ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ค่าความเที่ยง 0.84 0.73 0.89 วิเคราะห์ด้วยสถิติ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที

สรุปผลการวิจัย 1) รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพกับมารดา การให้ข้อมูลสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วย การให้ข้อมูลพฤติกรรมทารก การสอนสาธิตกิจกรรมดูแลบุตร การเสริมพลังมารดา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับทีมสหสาขา 2) ความรู้ของมารดาก่อนและหลังใช้รูปแบบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) 3) ความรู้การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาลก่อนและหลังใช้รูปแบบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) 4) ความพึงพอใจการใช้รูปแบบอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.25, SD = 0.53) 5) ทารกได้รับนมแม่ร้อยละ 96.60

คำสำคัญ: พัฒนารูปแบบ, ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง, มารดาวัยรุ่น, ทารกเกิดก่อนกำหนด

Corresponding author: ฉฐาธร ปรานมนตรี เบอร์โทรศัพท์ E-mail address: cpranmontri@gmail.com

Original article

Abstract

Received: August 27,2020

Accepted: January 10,2021

Published: March 2, 2021

The purpose of this research and development were to develop a Family - Centered Care Model in adolescent mothers of premature infants and to study the effectiveness of this model. We used purposive sampling to recruit three groups: 1) 30 adolescent mothers, 2) their 30 premature infants, and 3) 20 nurses. The research process was divided into 5 steps: 1) Analyze problems and study related theoretical concepts (R1), 2) Design and develop model (D1), 3) Trial on a small group sample (R2), 4) Evaluation and improvement (D2), 5) Trial on a true group sample (R3) and conclusion. Our research tools comprised of: A model of Family-Centered Care, questionnaires about premature care of mothers and nurses, satisfaction questionnaire about a Family-Centered Care Model for nurses. The content validity for mothers, nurse, and patient satisfaction questionnaires were verified by 5 experts. The coefficient for content validity was 0.84 0.73, and 0.89, respectively. We analyzed the data using descriptive statistics (frequency, percentage, means, standard deviation) and T –test.

We found various results. First, we produced a work plan with a Family - Centered Care Model containing 6 categories: 1) Relationships, 2) Providing information about the environment in NICU, 3) Providing information about preterm behavior, 4) teaching and demonstration preterm care, 5) empowerment, and 6) knowledge management with multiple disciplines. Second, there was a significant difference in mothers' knowledge before compared to after mothers received training in the Family - Centered Care Model ($p < 0.001$). Third, there was significant difference of nurses' knowledge. ($p < 0.001$). Fourth, the nurses were very satisfied with Family - Centered care model (Mean =4.25, SD =0.53). Fifth, an average of 96.6% of mothers were breast feeding their infants.

Keywords : Nursing model Development , Family Centered Care, Adolescent mothers, Premature infants

Corresponding author: Chatatorn Pranmontri E-mail address: cpranmontri@gmail.com

บทนำ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นปัญหาที่สำคัญต่อสุขภาพของมารดาและทารก รวมถึงเป็นปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจุบันประเทศไทยพบการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นสูงกว่าเป้าหมายของกรมอนามัยที่กำหนดให้ อัตราการมีบุตรคนแรกของหญิงอายุต่ำกว่า 20 ปี ไม่เกินร้อยละ 10 (Department of Health, 2018) แต่จากสถิติของงานอนามัยแม่และเด็ก กรมอนามัยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2016-2018 พบว่ามีอัตราสูงถึงร้อยละ 29.5, 35.3 และ 35.1 ตามลำดับ นอกจากนี้จากสถิติของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นยังพบว่าร้อยละ 70 เป็นการตั้งครรภ์โดยไม่ได้วางแผน และร้อยละ 50.5 ไม่มีความพร้อมในการมีบุตร (Department of Health, 2018) การตั้งครรภ์โดยไม่ได้วางแผนทำให้มารดาวัยรุ่นส่วนหนึ่งไม่ยอมรับการตั้งครรภ์และกลายเป็นการตั้งครรภ์ไม่พึงปรารถนา วัยรุ่นที่ไม่พร้อมตั้งครรภ์ตัดสินใจยุติการตั้งครรภ์ด้วยการทำแท้ง ทำให้ทารกคลอดออกมาก่อนกำหนด ทารกบางรายเสียชีวิตจากการทำแท้ง กรณีรอดชีวิต ทารกมีอาการวิกฤตต้องรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด (Lertsakornsiri, 2014 ; Rongluen , Talengjit , Siriborirak , 2012) ซึ่งทำให้ทารกต้องแยกจากมารดาทันทีภายหลังคลอด เกิดปัญหาตามมา คือ มารดาขาดความรักความผูกพันกับบุตร มารดาไม่มาเยี่ยมบุตร ทารกไม่ได้กินนมแม่ การดูแลหลักจึงเป็นหน้าที่ของทีมสุขภาพ หรือเป็นภาระหน้าที่ของปู่ ย่า ตา ยาย ช่วยดูแลแทน เป็นต้น และจากการติดตามเยี่ยมทารกกลุ่มนี้ที่บ้านยังพบปัญหามารดาขาดความรู้ในการเลี้ยงดู ขาดความมั่นใจในการกระทำบทบาทมารดา ไม่เข้าใจในพฤติกรรมที่ทารกแสดงออก ที่สำคัญคือ ทารกไม่ได้กินนมแม่ (Bica & Giugliani, 2014) ทำให้เกิดความเจ็บป่วย ต้องกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล (Yimyam , Khnsung , 2019) จากปัญหาทั้งหมดสะท้อนถึงการไม่บรรลุความสำเร็จในการปฏิบัติบทบาทการเป็นมารดา เนื่องจากพัฒนาการของวัยรุ่นยังไม่มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ วุฒิภาวะและความรับผิดชอบ การรับบทบาทการเป็นมารดาในวัยรุ่นจึงถือว่าเป็นภาวะวิกฤตของชีวิตที่มารดาวัยรุ่นจะต้องเผชิญจากการที่ต้องเปลี่ยนบทบาทของตนเองจากเด็กวัยรุ่นเข้าสู่บทบาทการเป็นมารดา ซึ่งเป็นบทบาทของผู้ใหญ่ที่ต้องรับผิดชอบอีกชีวิตหนึ่งที่จะเกิดมา มารดาวัยรุ่นมักจะรู้สึกกว่าตนเองไม่มีความสามารถเพียงพอในการปฏิบัติหน้าที่การเป็นมารดา เมื่อทารกเจริญเติบโต อาจก่อให้เกิดปัญหาสังคมตามมา ถ้ามารดาวัยรุ่นมีโอกาสได้เรียนรู้ และทำความเข้าใจพฤติกรรมของทารก สามารถดูแลทารกภายใต้คำแนะนำจากทีมสุขภาพ ก็จะทำให้มารดาสามารถปฏิบัติบทบาทหน้าที่การเป็นมารดาได้อย่างเหมาะสม (Pumprayool, Kantaruksa, Supavitpatana , 2016)

มารดาวัยรุ่นส่วนใหญ่คลอดบุตรก่อนกำหนดทารกกลุ่มนี้ ถึงแม้ว่าอวัยวะต่างๆ ครบสมบูรณ์ แต่ทำงานไม่มีประสิทธิภาพ ระบบต่างๆ ของร่างกายทำงานล้มเหลว โดยเฉพาะระบบการหายใจ ทารกแรกเกิดต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด (Sangthavesin, 2011; Wilson, 1999) มีอาการที่วิกฤต และอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ การคลอดก่อนกำหนดของมารดาวัยรุ่นยังก่อให้เกิดผลกระทบทั้งตัวทารกและครอบครัว เนื่องจากทารกต้องรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด การปฏิบัติบทบาทของมารดาถูกจำกัด เช่นไม่สามารถอุ้ม ดูแลบุตร หรือตอบสนองความต้องการของบุตรได้ (Yimyam, Khnsung, 2019) ทารกกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ไม่ได้กินนมแม่ ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน องค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย มีการรณรงค์ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยตั้งเป้าในปี 2568 เด็กไทยกว่าร้อยละ 50 กินนมแม่อย่างเดียวนานถึง 6 เดือน ภายใต้แนวคิด “นมแม่รากฐานแห่งชีวิต” “Breastfeeding : Foundation of Life” โดยมีนโยบายที่จะส่งเสริม สนับสนุนให้เด็กทุกคนได้กินนมแม่ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก คือ กินนมแม่ตั้งแต่ 1 ชั่วโมงแรกหลังคลอด กินนมแม่เพียงอย่างเดียวในช่วง 6 เดือนแรกของชีวิต และกินนมแม่ต่อเนื่องควบคู่อาหารตามวัยจนถึงอายุ 2 ปี หรือนานกว่านั้น (World Health Organization, 2018) จากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทยที่จัดทำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ร่วมกับองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ ในปี พ.ศ. 2559 พบว่า มีทารกไทยเพียงร้อยละ 40 ได้กินนมแม่ภายใน 1 ชั่วโมงแรกหลังคลอด และเพียงร้อยละ 23 ที่ได้กินนมแม่อย่างเดียวนานในช่วง 6 เดือนแรกของชีวิต ยิ่งไปกว่านั้น มีทารกเพียงร้อยละ 13 ที่ได้กินนมแม่ต่อเนื่องถึง 2 ปี (Department of Health , 2016) กระทรวงสาธารณสุข และเครือข่าย จึงได้

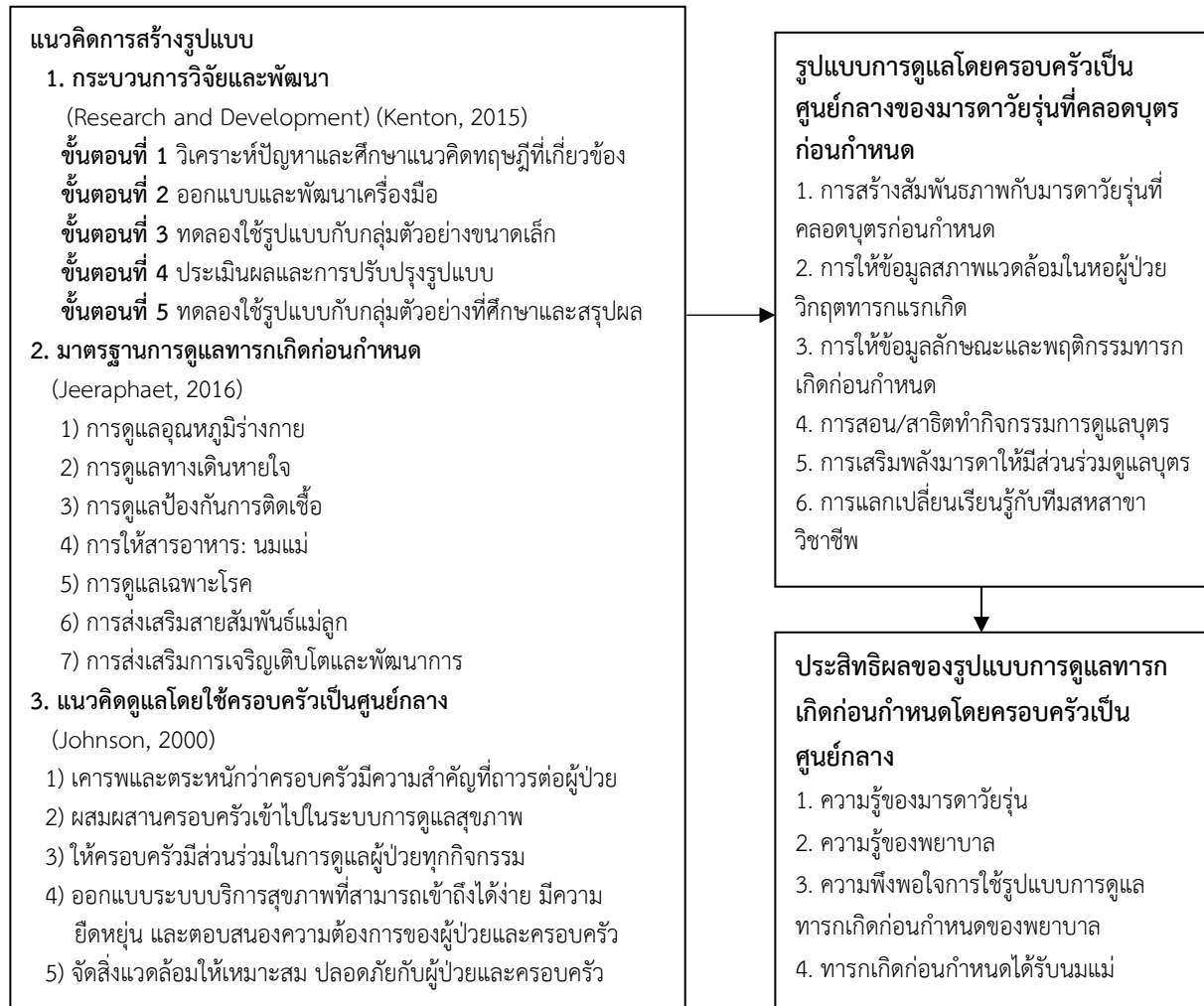
ตั้งเป้าหมายในปี 2568 ให้ทารกอย่างน้อยร้อยละ 50 ได้กินนมแม่อย่างเดียวยังถึง 6 เดือน (Department of Health, 2016) สอดคล้องตามเป้าหมายของทุกประเทศทั่วโลก ซึ่งการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่จะช่วยให้ทุกการเกิดนั้นเจริญเติบโตต่อไปอย่างมีคุณภาพตลอดทั้งชีวิต พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลทารกเกิดกำหนดให้รอดชีวิตปลอดภัย ซึ่งทารกเหล่านี้ จำเป็นต้องได้รับการประเมินและได้รับการช่วยเหลือในช่วงแรกของชีวิตอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการพยาบาล โดยใช้กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือในการดูแลทารก พยาบาลต้องมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนด พร้อมทั้งต้องมีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ที่เพียงพอในการให้การพยาบาลทารก อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถให้การช่วยเหลือในภาวะวิกฤตได้ทันเวลาที่ ลดอัตราป่วยและอัตราตาย (Watcharaach, Meelai, Pitaksil, Kampang, 2017) รวมถึงพยาบาลต้องมีความรู้ในการช่วยส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตั้งแต่แรกเกิด เนื่องจากการดาของทารกกลุ่มนี้เป็นมารดาวัยรุ่นครั้งแรก ไม่มีประสบการณ์การเป็นมารดามาก่อน ไม่มีทักษะ วุฒิภาวะยังไม่พร้อม ขาดความเชื่อมั่นในการดูแลบุตร (Lertsakornsiri, 2014) บกพร่องในการสร้างความรัก ความผูกพันกับบุตร บุตรที่ได้รับการเลี้ยงดูจากการดาวัยรุ่น มีความเสี่ยงต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการล่าช้า ทารกไม่ได้กินนมแม่ ซึ่งนมแม่ช่วยลดการเจ็บป่วย ลดการเกิดโรคแทรกซ้อน มีการเจริญเติบโตสมวัย มีสุขภาพแข็งแรง นอกจากนี้ ยังพบปัญหาการดาที่มีความวิตกกังวลจากความเจ็บป่วย และเครียดในพฤติกรรมแสดงออกของบุตร เครียดในสภาพแวดล้อมของหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด ซึ่งมีอุปกรณ์ต่างๆติดตามร่างกายบุตรหลายชนิด และเครียดในพฤติกรรมสื่อสารของเจ้าหน้าที่ เป็นต้น(Heuer,1993; Freeman and Meola, 2004)

จากสถิติการคลอดบุตรของมารดาวัยรุ่นอายุระหว่าง 15-19 ปี ของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ ในปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2562 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 39.8 , 37.8, 37.4, 38.1 ตามลำดับ ต่อ ประชากรหญิงวัยเดียวกัน 1000 คน ในจำนวนนี้พบว่ามารดาตั้งครรภ์วัยรุ่นคลอดบุตรก่อนกำหนด เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 12.8, 16.5, 19.1, 20.3 ตามลำดับ (Neonatal record, 2020) ทารกส่วนใหญ่ใช้เครื่องช่วยหายใจ พบปัญหาการดาบางคนไม่มาเยี่ยมบุตรทารกไม่ได้รับนมแม่ จากข้อมูลการได้รับนมแม่พบว่าในปี พ.ศ. 2560 ถึง พ.ศ.2562 ทารกได้รับนมแม่คิดเป็นร้อยละ 21.25, 19.01 และ 20.47 ตามลำดับซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำมาก จากสภาพปัญหาการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในมารดาวัยรุ่นที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญจึงได้ศึกษาพัฒนารูปแบบการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในมารดาวัยรุ่น เพื่อให้มารดาที่มีความรัก ความผูกพันต่อบุตร มีส่วนร่วมดูแลบุตร มาเยี่ยมบุตรสม่ำเสมอ และมีน้ำนมมาให้นบุตรต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ใช้มาตรฐานการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ร่วมกับแนวคิดการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง (Johnson, 2000) ซึ่งผู้วิจัยคาดว่า จะช่วยส่งเสริมความรักความผูกพันระหว่างมารดาทารกทารกได้รับนมแม่ ซึ่งนมแม่จะช่วยส่งเสริมให้ทารกมีสุขภาพที่ดี มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาที่สมบูรณ์ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางในมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางที่พัฒนา

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) ออกแบบและพัฒนาเครื่องมือ 3) ทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก 4) ประเมินผลและการปรับปรุงรูปแบบ 5) ทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและสรุปผล ผู้วิจัยวัดประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางในมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด โดยวัดก่อนและหลังการใช้รูปแบบ (One Group Pretest – Posttest Design) การดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง (Family-centered care model) (Johnson, 2000) ประกอบด้วย 1) การเคารพและตระหนักว่าครอบครัวมีความสำคัญที่ถาวรต่อชีวิตของผู้ป่วย 2) การผสมผสานครอบครัวเข้าไปในระบบการดูแลสุขภาพในทุกสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง 3) การให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยทุกกิจกรรม 4) การออกแบบระบบบริการสุขภาพที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีความยืดหยุ่น และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวซึ่งมีวัฒนธรรมที่แตกต่างและหลากหลาย 5) จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ปลอดภัยกับผู้ป่วยและครอบครัว พยาบาลใช้มาตรฐานการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด (Jeeraphaet, 2016) ประกอบด้วย 1) การดูแลอุณหภูมิร่างกาย 2) การดูแลทางเดินหายใจ 3) การดูแลป้องกันการติดเชื้อ 4) การให้

สารอาหาร : นมแม่ 5) การดูแลเฉพาะโรค 6) การส่งเสริมสายสัมพันธ์แม่ลูก 7) การส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดตัวอย่างคำนวณค่าอำนาจในการทดสอบของโคเฮน (Cohen, 1992) โดยกำหนด Effect size ขนาดปานกลาง และค่าความเชื่อมั่นที่ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างนี้ได้มาโดยเลือกเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนด คือ 1) มารดาวัยรุ่น จำนวน 30 คน 2) บุตรที่เกิดก่อนกำหนด จำนวน 30 คน 3) พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 20 คน ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จ. นครสวรรค์ ระหว่างเดือน มิถุนายน ถึง เดือน สิงหาคม 2563 **เกณฑ์การคัดเข้า** มารดาวัยรุ่นครรภ์แรก อายุระหว่าง 15 – 19 ปี ที่คลอดบุตรก่อนกำหนด อายุครรภ์มารดาน้อยกว่า 37 สัปดาห์ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนภายหลังคลอดบุตร ทารกเกิดก่อนกำหนดรักษาต่อเนื่องในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด นาน 7 วันขึ้นไป มีความตั้งใจเลี้ยงบุตรด้วยตนเองมารดาสมัครใจ และสามารถพบผู้วิจัยได้ทุกครั้งที่นัดหมาย **เกณฑ์การคัดออก** มารดาที่มีปัญหาด้านการได้ยิน การมองเห็นการพูดการสื่อสารมารดาไม่สามารถเข้าร่วมจนสิ้นสุดการทดลองทารกแรกเกิดน้อยกว่า 7 วันมารดาขอถอนตัวก่อนสิ้นสุดการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 1) รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางของมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด ได้แก่ การสร้างสัมพันธ์ภาพกับมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด การให้ข้อมูลสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด การให้ข้อมูลลักษณะและพฤติกรรมทารกเกิดก่อนกำหนด การสอน/สาธิตทำกิจกรรมการดูแลบุตร การเสริมพลังมารดาให้มีส่วนร่วมดูแลบุตร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับทีมสหสาขาวิชาชีพ 2) คู่มือการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดสำหรับมารดา ประกอบด้วยเนื้อหาสำคัญคือ สาเหตุการคลอดก่อนกำหนด ลักษณะทารกคลอดก่อนกำหนด ปัญหาสุขภาพที่พบการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด การเจริญเติบโตของทารก อาหารของทารก พัฒนาการทารกคลอดก่อนกำหนด 3) มาตรฐานการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดประกอบด้วยเนื้อหาสำคัญคือ การดูแลอุณหภูมิร่างกาย การดูแลทางเดินหายใจ การดูแลป้องกันการติดเชื้อ การให้สารอาหาร นมแม่ การดูแลเฉพาะโรค การส่งเสริมสายสัมพันธ์แม่ลูก การส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม บทความทางวิชาการ ตำราและเอกสารต่าง ๆ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัยผ่านการตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยเด็ก 2 ท่าน และพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์การดูแลมารดาทารกแรกเกิด 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลสาขาเด็ก 1 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Content validity index : CVI) เท่ากับ 1

2. แบบประเมินความรู้มารดาวัยรุ่นแบ่งออกเป็น 2 ส่วน 1) แบบประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ 2) แบบประเมินความรู้ของมารดาวัยรุ่น จำนวน 17 ข้อ เป็นชนิดการตอบแบบถูก-ผิด (True-false test) แบบประเมินความรู้ของพยาบาลในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อเป็นชนิดข้อคำถามแบบเลือกตอบ (Multiple Choices) มีข้อย่อยให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน

3. แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยข้อคำถาม 18 ข้อ เป็นชนิดการตอบแบบ Likert scale 5 ระดับ มีคะแนนตั้งแต่ 5-1 คะแนน ได้แก่ ระดับความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลางน้อยน้อยที่สุด โดยนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองใช้กับมารดาที่คลอดทารกก่อนกำหนด จำนวน 10 คน และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 15 คน ในหอผู้ป่วยกุมารเวช 3 (sick newborn) โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน

การดูแลผู้ป่วยเด็ก 2 คน และพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์การดูแลมารดาทารกแรกเกิด 2 คน และอาจารย์พยาบาลสาขาเด็ก 1 ท่าน จากนั้นนำคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ค่าความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence : IOC) ระหว่าง 0.75 -1.00 แล้ววิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบประเมินความรู้มารดาโดยวิธี Kuder-Richardson 20 (KR-20) ได้เท่ากับ 0.84 และ 0.73 ตามลำดับ และแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้รูปแบบของพยาบาล ทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.89

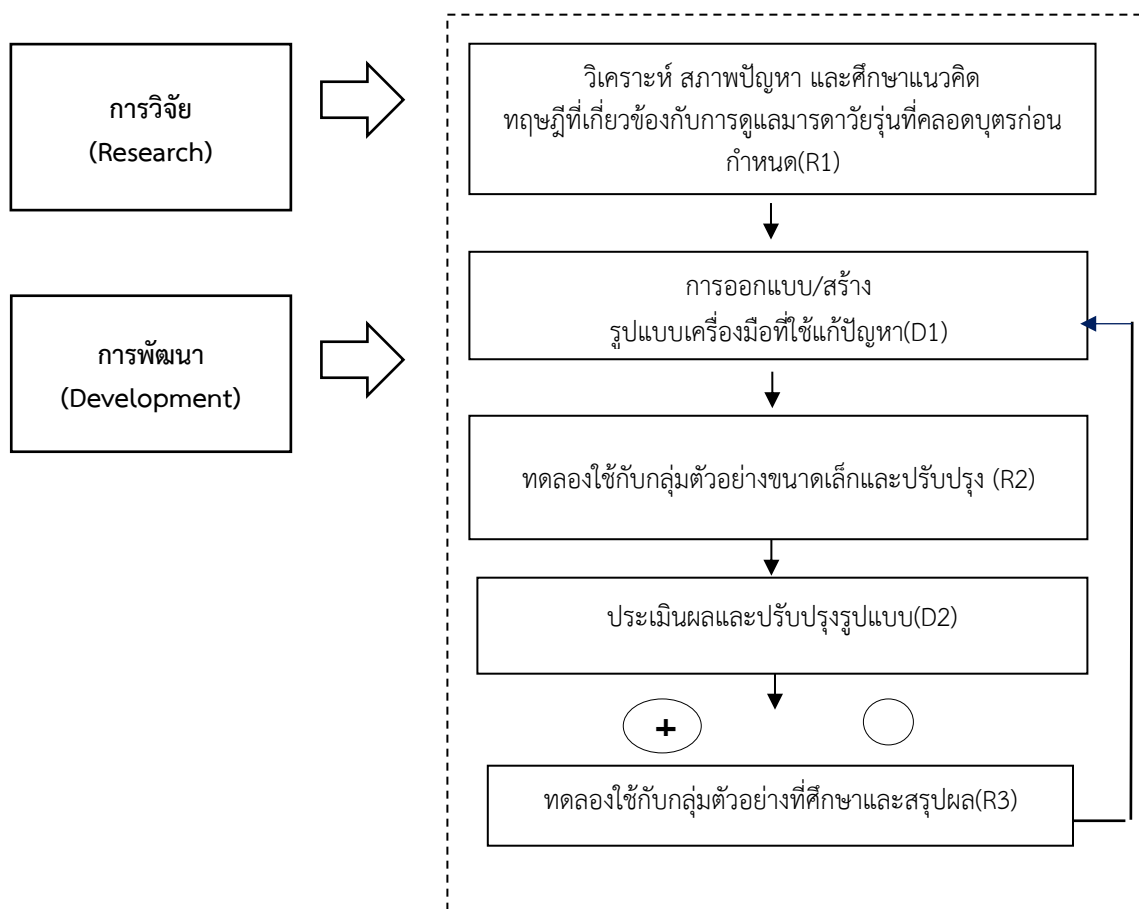
เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) ประเด็นคำถามการสนทนากลุ่มการสร้างแนวคำถามในการสนทนากลุ่มเป็นคำถามที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการคำตอบ เป็นคำถามเปิด ถามตรงไปตรงมา ถามพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดทุกคน (Baral, et al., 2016) เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด ทารกเกิดก่อนกำหนด และของพยาบาล 2) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ลำดับการคลอดบุตร ความต้องการมีบุตรของมารดา วิธีการคลอด โรคแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ลักษณะครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัว สาเหตุการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร การคุมกำเนิด ประสบการณ์การเลี้ยงเด็กก่อน 3) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของทารกเกิดก่อนกำหนด สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เกิด เพศ อายุครรภ์แรกเกิด น้ำหนักแรกเกิด และการวินิจฉัยโรค ชนิดของนมที่ได้รับ ข้อมูลการได้รับนมแม่ขณะรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด โดยใช้การคัดลอกจากเวชระเบียนทารก 4) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลสร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย เพศ อายุการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด 5) แบบบันทึกกิจกรรมการดูแลโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับบันทึกวัน เวลา กิจกรรมการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนา และผลการปฏิบัติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแบบแผนการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางใช้กระบวนการ Research and Development (Kenton, 2015) แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนคือ **ขั้นตอนที่ 1** การวิเคราะห์ปัญหามารดาวัยรุ่น ทารกเกิดก่อนกำหนด และพยาบาล (Analysis: Research1 (R1)) โดยการสนทนากลุ่มกับพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดตามประเด็นคำถามเพื่อวิเคราะห์ปัญหามารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด ทารกเกิดก่อนกำหนด และ พยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด **ขั้นตอนที่ 2** การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือสร้างรูปแบบเพื่อใช้แก้ปัญหา (Design and Development: Development1 (D1)) โดยใช้แนวคิดดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง เพื่อพัฒนาเครื่องมือวิจัยได้แก่ การพัฒนารูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางของมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด คู่มือการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดสำหรับมารดา และมาตรฐานการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ควบคู่กับการพัฒนาแบบประเมินความรู้ของมารดาวัยรุ่น แบบประเมินความรู้ของพยาบาลการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้อุปกรณ์การดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล **ขั้นตอนที่ 3** การทดลองใช้รูปแบบ (Implementation Research2 (R2)) เป็นการนำรูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้กับมารดาวัยรุ่นที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน โดยวิธีการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental) แบบ One Group Pretest – Posttest Design **ขั้นตอนที่ 4** การประเมินผลและการปรับปรุงรูปแบบ (Evaluation: Development 2 (D2)) เป็นการนำผลการทดลองในขั้นที่ 3 มาปรับปรุงและแก้ไขรูปแบบให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา **ขั้นตอนที่ 5** การทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและสรุปผล (Implementation Research 2 (R3)) and Conclusion) โดยใช้การพัฒนาแบบแผนการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางของมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด คู่มือการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดสำหรับมารดา มาตรฐานการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่พัฒนาขึ้น หลังจากนั้นประเมินความรู้ของมารดาและพยาบาล โดยใช้แบบประเมินความรู้ของ

มารดาวัยรุ่น แบบประเมินความรู้ของพยาบาลในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด และประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางรวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล

สรุปขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (R&D)



การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยให้พยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดทำแบบประเมินความรู้การดูแลทารก (pre-test) หลังจากนั้นผู้วิจัยประชุมสนทนากลุ่มกับพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดเพื่อค้นหาปัญหา วิเคราะห์ปัญหา ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง นำข้อคิดเห็นจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาพัฒนารูปแบบการดูแลทารก นำรูปแบบมาทดลองใช้ ปรับปรุงแก้ไข และกำหนดรูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง กำหนดมาตรฐานการดูแลทารกสำหรับพยาบาล กำหนดคู่มือการดูแลทารกสำหรับมารดา ติดตามผลการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับมารดาและทารก

ผู้วิจัยและพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด ดำเนินการตามรูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางที่พัฒนาขึ้น ซึ่งมีกิจกรรมการดำเนินการ 6 ครั้ง (ระยะเวลา 6 วัน) ได้แก่

ครั้งที่ 1 พบมารดาวันแรก การสร้างสัมพันธภาพกับมารดาเริ่มจาก แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ การพิทักษ์สิทธิ กลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือเข้าร่วมงานวิจัยและให้เซ็นยินยอม การสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แจกคู่มือการดูแลทารก และให้มารดาทำแบบประเมินความรู้ในการดูแลบุตร (pre - test)

ครั้งที่ 2 พบมารดาวันที่ 2 ให้มารดาเยี่ยมบุตร พยาบาลส่งเสริมให้มารดามีปฏิสัมพันธ์กับบุตร และให้ข้อมูลสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วย ให้คำแนะนำการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สอนบีบน้ำนม และการเก็บน้ำนมให้ลูกป่วย

ครั้งที่ 3 พบมารดาวันที่ 3 พยาบาลให้ข้อมูลพฤติกรรมของทารกเกิดก่อนกำหนด พยาบาลกระตุ้นการบีบน้ำนม การนำน้ำนมมาส่งให้ลูกทุกมื้อ

ครั้งที่ 4 พบมารดาวันที่ 4 พยาบาลสอน/สาธิตการดูแลบุตร กระตุ้นการบีบน้ำนม การนำน้ำนมมาส่งให้ลูกทุกมื้อ และการเช็ดตัว ทำความสะอาดร่างกายบุตร

ครั้งที่ 5 พบมารดาวันที่ 5 พยาบาลเสริมพลังให้มารดามีส่วนร่วมดูแลบุตรร่วมกับพยาบาล

ครั้งที่ 6 พบมารดาวันที่ 6 พยาบาลให้มารดาพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักสังคมสงเคราะห์ นักอาชีวบำบัด พยาบาลคลินิกพัฒนาการ

เมื่อดำเนินการครบ 6 ครั้ง ผู้วิจัยประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง ได้แก่ ประเมินความรู้มารดา ประเมินความรู้ของพยาบาล (post - test) และประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางและ การได้รับนมแม่ในทารกเกิดก่อนกำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ
2. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของมารดาวัยรุ่นในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ความรู้ของพยาบาล ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Paired T -Test โดยผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นเพื่อตรวจสอบการกระจายของข้อมูลด้วย Kolmogorov-Smirnov test พบว่าข้อมูลคะแนนความรู้มีการกระจายเป็นโค้งปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น
3. อัตราทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับนมแม่ใช้สถิติร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิ์

ผู้วิจัยดำเนินการด้านจริยธรรม โดยทำบันทึกเสนอกรรมการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยของโรงพยาบาลพร้อมโครงการงานวิจัย เมื่อได้รับเอกสารรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ตามหนังสือ เลขที่ 35/2563 ผู้วิจัยจึงเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนเก็บรวบรวม ข้อมูลผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยแจ้งให้ทราบรายละเอียดของการวิจัยวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่ได้รับ โดยแจ้งว่าข้อมูลที่ได้นี้เป็นการวิจัยนี้ถือเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อ นามสกุล กลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งออกจากการศึกษาวิจัยได้ก่อนการวิจัยสิ้นสุด

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย 1) การสร้างสัมพันธภาพกับมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด 2) การให้ข้อมูลสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด 3)การให้ข้อมูลลักษณะและพฤติกรรมทารกเกิดก่อนกำหนด 4) การสอน/สาธิตทำกิจกรรมการดูแลบุตร 5) การเสริมพลังมารดาให้มีส่วนร่วมดูแลบุตร 6) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับทีมสหสาขาวิชาชีพ

2. ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและทารก มารดาอายุระหว่าง 15-19 ปี เฉลี่ย 17.23 ปี (SD = 1.25) คู่สมรสส่วนใหญ่แยกทางกันคิดเป็นร้อยละ 78.00 ระดับการศึกษาชั้นมัธยมร้อยละ 68.60 มารดาไม่มีอาชีพร้อยละ 40.00 ส่วนใหญ่ไม่มีรายได้ร้อยละ 60.00 และ ไม่มีประสบการณ์การดูแลเด็กร้อยละ 82.00 ทารกเกิดก่อนกำหนดส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.30 อายุครรภ์ 29-35 สัปดาห์ เฉลี่ย 32.20 สัปดาห์ (SD = 1.54) ร้อยละ 46.70 คะแนน APGAR ส่วนใหญ่ ที่ 1 นาที 9 คะแนนร้อยละ 40.00 น้ำหนักทารกแรกเกิด 1,480 -1,820 กรัม เฉลี่ย 1,606 กรัม (SD = 113.94)

ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล เป็นเพศหญิงทั้งหมด ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100 ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด 5-10 ปีร้อยละ 65

จากการวิเคราะห์ปัญหา มารดาวัยรุ่น ทารกเกิดก่อนกำหนด พยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด และแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยการประชุมกลุ่มระดมสมองพยาบาลจำนวน 20 คน ร่วมกับการสำรวจข้อมูลอย่างเป็นระบบโดยใช้แบบสอบถาม พบว่า ปัญหาของมารดาวัยรุ่น ทารกเกิดก่อนกำหนด พยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด และแนวทางในการแก้ปัญหา มีดังนี้ 1) ปัญหาของมารดาวัยรุ่น และทารกเกิดก่อนกำหนด : มารดาขาดการมีปฏิสัมพันธ์กับบุตรขาดการเยี่ยม ไม่มีน้ำนมแม่ ขาดความรู้ ทักษะในการดูแลบุตรที่เกิดก่อนกำหนด และทารกเกิดก่อนกำหนดไม่ได้รับนมแม่ วิธีการแก้ปัญหาคือ กำหนดรูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง และ จัดทำคู่มือการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดสำหรับมารดา 2) ปัญหาของพยาบาล : ขาดความรู้ ทักษะในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด ไม่มีแนวทางการส่งเสริม สนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมที่ชัดเจน วิธีการแก้ปัญหาคือ กำหนดมาตรฐานการพยาบาลเรื่องการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดและให้พยาบาลปฏิบัติตามมาตรฐาน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของมารดาก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังใช้รูปแบบ		t	P-value
	Mean	SD	Mean	SD		
การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	4.10	1.12	9.30	0.65	-26.00	.000
ความสามารถดูแลบุตร	10.86	1.17	18.97	0.89	-30.66	.000

จากตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของมารดาก่อนและหลังการใช้รูปแบบพบว่าคะแนนความรู้ของมารดาก่อนใช้รูปแบบเรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และความสามารถดูแลบุตรเฉลี่ย 4.10, 10.86 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำมาก ส่วนคะแนนความรู้ของมารดาหลังการใช้รูปแบบเฉลี่ย 9.30, 18.97 ซึ่งอยู่ในระดับดี เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของมารดาก่อนและหลังการใช้รูปแบบพบว่า คะแนนความรู้ของมารดาหลังการใช้รูปแบบแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

รายการ	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังใช้รูปแบบ		t	P-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้ของพยาบาล	12.25	1.76	19.61	0.57	-7.50	.001

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบพบว่าคะแนนความรู้ของพยาบาลก่อนการใช้รูปแบบเท่ากับ 12.25 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนความรู้ของพยาบาลหลังการใช้รูปแบบเท่ากับ 19.61 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก สรุปการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบพบว่า คะแนนความรู้หลังการใช้รูปแบบแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจการใช้รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางของพยาบาล

ความพึงพอใจของพยาบาล(N = 20 คน)	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
1.สามารถใช้ได้จริง	4.38	.50	มาก
2. มีความสะดวกในการใช้งาน	4.31	.47	มาก
3.ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.22	.75	มาก
4.เป็นประโยชน์ต่อมารดา	4.19	.41	มาก
5.เป็นประโยชน์ต่อทารก	4.45	.51	มาก
6.กิจกรรมในรูปแบบแต่ละขั้นตอนไม่ซ้ำซ้อนกัน	4.11	.45	มาก
7.รูปแบบมีประโยชน์ในงานการพยาบาล	4.27	.40	มาก
8.รูปแบบมีความครบถ้วน	4.00	.62	มาก
9.ตอบสนองความต้องการของมารดา	4.07	.73	มาก
10.ตอบสนองความต้องการของทารกตลอดก่อนกำหนด	4.50	.50	มากที่สุด
ความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ย	4.25	.53	มาก

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง ค่าคะแนนความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ซึ่งอยู่ในระดับมาก คะแนนที่ได้มากที่สุด 3 อันดับ คือ รูปแบบสามารถตอบสนองความต้องการของทารกตลอดก่อนกำหนด เป็นประโยชน์ต่อทารก และ รูปแบบสามารถใช้ได้จริง มีคะแนนเท่ากับ 4.50 , 4.45 และ 4.38 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 อัตราทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับนมแม่หลังการทดลองใช้รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางของมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด

ข้อมูลนมแม่	ร้อยละ
อัตราทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับนมแม่	96.60

จากตารางที่ 4 ทารกเกิดก่อนกำหนดที่รักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดหลังได้รับรูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางของมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด ได้รับนมแม่คิดเป็นร้อยละ 96.60

การอภิปรายผล

1. รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย 1) การสร้างสัมพันธภาพกับมารดาวัยรุ่นที่คลอดบุตรก่อนกำหนด 2) การให้ข้อมูลสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด 3) การให้ข้อมูลลักษณะและพฤติกรรมทารกเกิดก่อนกำหนด 4) การสอน/สาธิตทำกิจกรรมการดูแลบุตร 5) การเสริมพลังมารดาให้มีส่วนร่วมดูแลบุตร 6) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับทีมสหสาขาวิชาชีพ การปฏิบัติตามรูปแบบทำให้มารดามีความรัก ความผูกพันกับบุตร มีความรู้ในการดูแลบุตร สอดคล้องกับการศึกษาของ Hayeese et al. (2019) ที่พบว่ารูปแบบการดูแลทารกต้องใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดจึงประสบความสำเร็จอย่างมีคุณภาพ

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

ความรู้ในการดูแลบุตรของมารดาวัยรุ่น มีคะแนนหลังการทดลองอยู่ในระดับสูงเนื่องจากการฝึกทำกิจกรรมการดูแลบุตรอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของเบนจามินบลูม (Phalalop, N.D.) ที่กล่าวไว้ว่าความสามารถในการปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่งต้องฝึกฝนต่อเนื่องจนเกิดทักษะในการปฏิบัติ

ความรู้ของพยาบาลก่อนพัฒนาอยู่ในระดับปานกลางอาจเป็นเพราะความรู้การดูแลทารกมีการเปลี่ยนแปลง เช่น การให้ออกซิเจนในทารกภาวะกายเขียวเดิมให้ร้อยละ 100 แต่ศาสตร์ปัจจุบันให้ออกซิเจนไม่เกินร้อยละ 40 ก็เพียงพอช่วยชีวิตทารกเพื่อป้องกันจอประสาทตาเสื่อม เป็นต้น แต่พยาบาลยังใช้ความรู้เดิม การกำหนดมาตรฐานการพยาบาลที่ชัดเจนทำให้พยาบาลมีความรู้ใหม่คะแนนหลังพัฒนาจึงสูงขึ้น

ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะพยาบาลเห็นว่าครอบครัวมีความสำคัญต่อชีวิตทารก พยาบาลจึงให้ความสำคัญกับครอบครัว ช่วยเหลือครอบครัวให้มีส่วนร่วมดูแลทารก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thitiporn Rueankul (2019) ที่กล่าวไว้ว่าการเปิดโอกาสให้ครอบครัวมีส่วนร่วมวางแผนการดูแลบุตร การจัดบริการให้มีความยืดหยุ่น ทำให้ครอบครัวพึงพอใจ

ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับนมแม่หลังการใช้รูปแบบร้อยละ 96.60 อาจเป็นเพราะมารดาวัยรุ่นมีทัศนคติเชิงบวก มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการใช้รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางนี้ ส่งเสริมให้มารดามีปฏิสัมพันธ์กับบุตร อันจะก่อให้เกิดความรัก ความผูกพันต่อบุตร ทำให้มารดากลุ่มนี้ให้ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

การนำผลการวิจัยไปใช้

รูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง มีประโยชน์ต่อมารดาวัยรุ่นและทารกที่เกิดก่อนกำหนด ทำให้มารดามีความรัก ความผูกพันต่อบุตร มีความรู้ ทักษะ มีความมั่นใจในการดูแลบุตร ที่สำคัญคือทารกได้รับนมแม่ต่อเนื่อง จึงควรนำรูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลางมาใช้กับมารดาวัยรุ่น และมารดาคนอื่นๆ ที่คลอดบุตรก่อนกำหนดด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลทารกโดยครอบครัวเป็นศูนย์กลาง และมีการศึกษาหลังจำหน่ายทารก มารดามีความรู้ ทักษะ ในการดูแลบุตรที่เกิดก่อนกำหนด หรือไม่ และการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่หลังจำหน่ายมีปัญหา อุปสรรค หรือไม่ อย่างไร

References

- Department of Health. (2018). Health status of mothers and perinatal infants. [Internet]. Retrieved 3 October 2019 from <http://www.hp.anamai.Moph.go.th>
- Department of Health Service Support. (2016). Breast feeding in the first 6 months under accelerated powered up. The Powdered milk.[Internet]. Retrieved 12 November ,2019 from <http://www.thaipost.net/main/detail/14807>
- Neonatal record. (2020). Neonatal record in Neonatal intensive care unit. Sawanpracharak Hospital.
- Lertsakornsiri M. (2014). Factors associated with unwanted adolescent women pregnancy in the perceived of the first year students at Saint Louis college. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 15 (1), 90-98. (In Thai)
- Ronglue S, Talengjit P, Siriborira S. (2012). Unwanted pregnancies in Teenagers: A survey of problems and needs for health care support. *Siriraj Nursing Journal* , 3(2),14-28. (In Thai)
- Yimyam S ,Khnsung P. (2019). Breast feeding promotion among adolescent Mothers. *Nursing Journal*, 46 (1), 239-250. (In Thai)
- Bica, O. C., & Giugliani, E. R. J. (2014). Influence of Counseling Sessions on the Prevalence of Breastfeeding in the First Year of Life: A Randomized Clinical Trial with Adolescent Mothers and Grandmothers. *Birth*, 41(1), 39-45.
- Pumprayool P, Kantaruksa K, Supavitipatana B. (2016). Effect of Primiparous Women Preparation on Maternal Role Attainment. *Nursing Journal*, 43(4), 33-43. (In Thai)
- Sangthawesin W. (2011). Preterm. *Thailand Medical Services Profile 2011 – 2014*, 13-21. (In Thai)
- Pumprayool P, Kantaruksa K, Supavitipatana B. (2016). Effect of Primiparous Women Preparation on Maternal Role Attainment. *Nursing Journal*, 43(4), 33-43. (In Thai)
- Waraporn Sangthawesin. (2011). Preterm. *Thailand Medical Services Profile 2011 – 2014*, 13-21. (In Thai)
- World Health Organization. (2018). Breast feeding: Foundation for Life.[Internet]. Retrieved 31 July, 2019 from <https://www.figo.org/news/breastfeeding-foundation-life>
- Watcharaach J, Meelai W, Pitaksil A, Kampang P. (2017). Competency in critical neonatal care of professional nurses, Health Service Provider Board Office 6, Ministry of Public Health . *Journal of health science research*, 11 (1), 99-109. (In Thai)
- Heuer L. (1993). Parental stressors in a pediatric intensive care unit. *Pediatric Nursing*, 19, 128 - 131.
- Freeman K. O'Dell C, Meola C. (2004). Parental stress and coping with critically ill child in PICU . *Journal of Pediatric Oncology Nursing* , 21, 87-97.
- Johnson, B. H. (2000). Family-centered care:Four decades of progress. *Families, Systems, & Health*, 18 (2):137-56.
- Kenton, W. (2015). *Research and development (R&D)*. [Internet]. Retrieved 20 October 2020 from <https://www.investopedia.com/terms/r/randd.asp>

- Cohen J. (1992). Quantitative methods in psychology: A power primer. *Psychol Bull*, 112 (1): 155-159.
- Jeeraphaet K. (2016). Holistic newborn care. [Internet]. Retrieved 14 October 2519 from http://hpc9.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=965&filename=amazing_day
- Baral, Uprety and Lamichhane. (2016). Focus group discussion.[Internet]. Retrieved 20 November ,2019 from https://www.herd.org.np/uploads/frontend/Publications/PublicationsAttachments1/1485497050-Focus%20Group%20Discussion_0.pdf.
- Nuttaphong Phalalop. (N.D.). Learning according to Bloom's .[Internet]. Retrieved 19 March 2020 from <http://www.gotoknow.org/post/391886>
- Thitiporn Rueankul. (2019). Effect of Discharge Teaching Program on Readiness for Hospital Discharge Among First-time Mothers. *Nursing Public Health and Education Journal*, 20, 40-51. (In Thai)
- Hayeese et al. (2019). Premature Infants : A care and Post- Discharge Follow – Up Model. *Princess of Naradhiwas University Journal*.12, 1-14. (In Thai)

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: January 26, 2021

Accepted: March 22, 2021

Published: April 2, 2021

นโยบายสาธารณะ : การพัฒนารูปแบบการจัดการอาหารริมบาท วิถีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดลพบุรี

Public policy : The model development of Process in Street Food in Lopburi Province

ชนบท บัวหลวง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี
Chonnabot Bualuang
Lopburi Provincial Health Office

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของอาหารริมบาทวิถีและพัฒนารูปแบบเชิงนโยบายสาธารณะอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันของอาหารริมบาทวิถี โดยใช้รูปแบบการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เลือกสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 350 คนประกอบด้วยนายกเทศบาลเมือง ประธานชมรมผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี ผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี เจ้าหน้าที่ภาครัฐและผู้บริโภค เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสำรวจ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และชุดทดสอบน้ำยาตรวจเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ส่วนขั้นตอนที่ 2 เป็นการพัฒนานโยบายสาธารณะอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี เป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย การสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม โดยมีการพัฒนาศักยภาพคณะทำงาน สร้างการรับรู้ สถานการณ์ปัญหา กระตุ้นชุมชนให้เกิดความตื่นตัวเพื่อพัฒนากระบวนการนโยบายสาธารณะ

ผลการวิจัยที่สำคัญมี 2 ประการ ดังนี้ (1) สภาพปัจจุบันอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี พบว่าส่วนใหญ่ผู้ประกอบการไม่ได้รับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และการอบรมด้านสุขาภิบาลอาหารจากภาครัฐ รวมทั้งการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะที่ไม่ถูกต้อง ตลอดจนยังไม่มีส่วนร่วมในการพัฒนาร้านอาหารริมบาทวิถี (2) พัฒนานโยบายสาธารณะอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ 1) มิติด้านสุขภาพโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นจุดศูนย์กลาง จัดแผนพัฒนา จัดตั้งกลุ่มของผู้ประกอบการ จัดบริการและสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนปรับปรุงเทศบัญญัติ 2) มิติด้านเศรษฐกิจ มีคณะทำงานแบบบูรณาการ และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน 3) มิติด้านสังคมมีจุดบริการข้อมูล และระบบรักษาความปลอดภัย 4) มิติด้านวัฒนธรรม มีการจำหน่ายอาหารพื้นบ้านและการแต่งกายประจำถิ่น และได้นำนโยบายสาธารณะสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย 7 โครงการ ได้แก่ 1) โครงการที่ชมรมผู้ประกอบการดำเนินการด้วยตนเอง 3 โครงการ และ 2) โครงการที่หน่วยงานและองค์กรในพื้นที่ร่วมกันดำเนินงาน จำนวน 4 โครงการโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการขับเคลื่อนอาหารปลอดภัย จังหวัดลพบุรีปี 2563

คำสำคัญ : นโยบายสาธารณะ,อาหารริมบาทวิถี,การมีส่วนร่วมของชุมชน

Corresponding author: ชนบท บัวหลวง E-Mail: Chonbua@gmail.com

Original article

Abstract

Received: January 26,2021

Accepted: March 22,2021

Published: April 2,2021:

We conducted a descriptive research study to investigate the food safety situation of street food in the Lopburi province and to develop a model of public policy for street food. The research methodology consisted of 2 phases. In phase 1, we conducted quantitative study to survey the problems surrounding street food. We recruited 350 participants using purposive sampling, which included the leader of street vendors, municipal governor, local government officers and consumers. Data were collected with a survey, participant observation, interview, and choliform bacteria testers. In phase 2, we conducted a qualitative study to develop a model of public policy regarding street food. For phase 2, we recruited 32 subjects using purposive sampling. Data were collected with observation, in-depth interviews, and a focus group for development team. The development team were supporting factors who built awareness of problems and activated vendors to develop the public policy.

We divided this project into 2 important finding phases. During the first phase, we assessed the current situations and problems regarding street food. We found that most of street vendors were not encouraged to improve their street food. Also, the equipment and materials included in a training regarding food sanitation from the local government were not in compliance with standards. including the participation of community involvement were loses. In the second phase, we created a street food model by community participation with 4 dimensions, including: 1) Health dimension: used of local government as center for development, set up the street food plan, a group of street vendors established a fund, and provided the equipment and improved the ordinance, 2) Economic dimension consisted of a working group integrated of sectors in communities and had public relations, 3) Social dimension was a tourist information center with security system, and 4) Cultural dimension was local food, folk art, and traditional local customs. In addition, the model development that we developed for street food was applied in the implementation of the policy for 7 projects. Of the 7 projects, three of the projects were created by the food vendor. The four remaining projects were created by the local government and related departments. The projects were approved by the Lopburi Health Food Safety Committee in 2020.

Keywords : Public policy, Street food,community participation , Lopburi Health Assembly Network

Corresponding author: Chonnabot Bualuang E-Mail: Chonbua@gmail.com

บทนำ

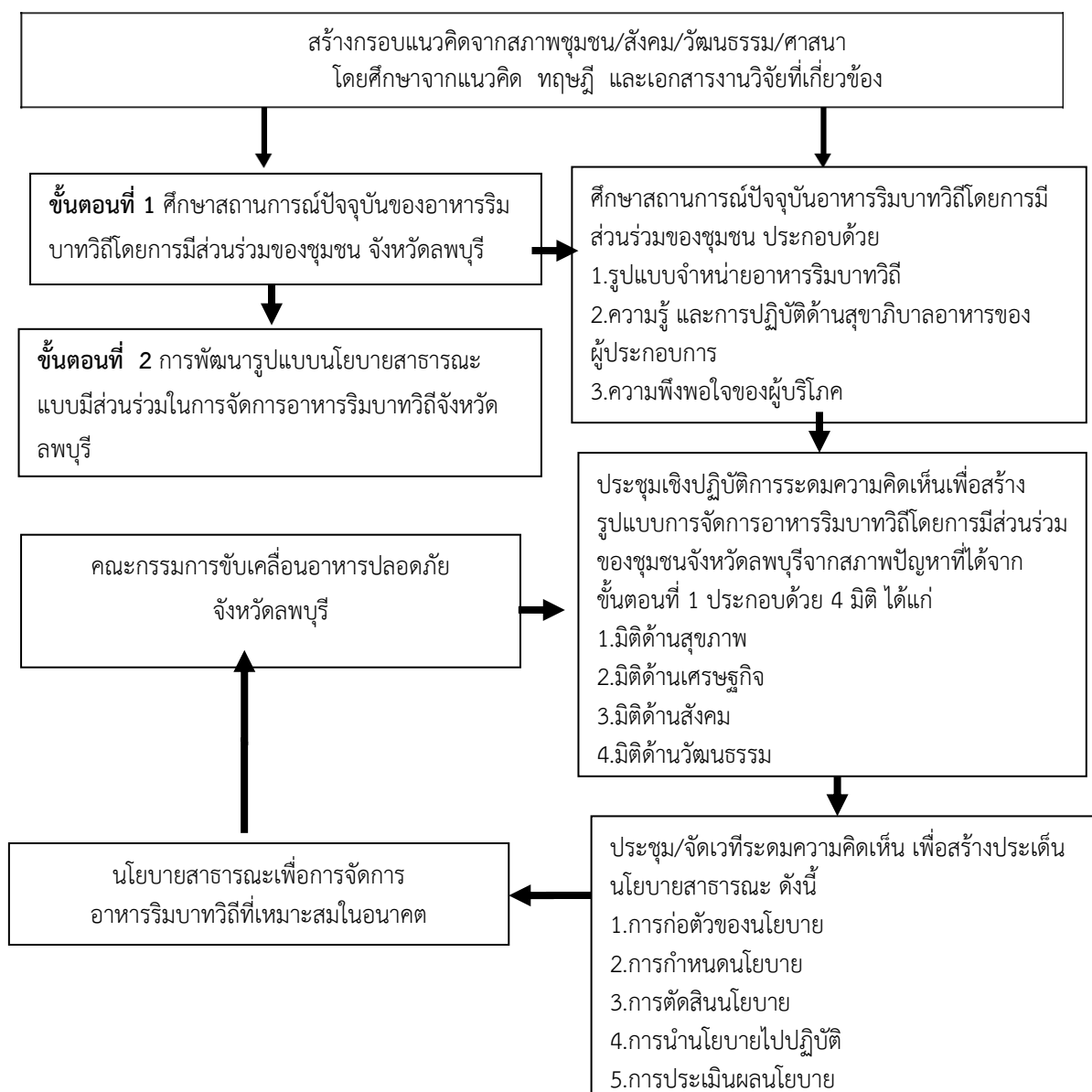
ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีสถานที่ท่องเที่ยวและมีวัฒนธรรมที่งดงาม โดยเอกลักษณ์สำคัญอย่างหนึ่งของวัฒนธรรมที่ดึงดูดคนทั่วโลกให้หลั่งไหลเข้ามาท่องเที่ยว ได้แก่ อาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารริมบาทวิถี (Street food) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตประชาชน และปัจจุบันได้มีการขยายตัวไปยังจังหวัดต่างๆทั่วประเทศ โดยเฉพาะเมืองที่เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวทั้ง 4 ภาคของประเทศ ความนิยมของอาหารริมบาทวิถีในกลุ่มนักท่องเที่ยวทั่วโลกเห็นได้ชัดจากการได้รับการจัดให้เป็นอันดับ 1 ในหัวข้อ “World top 10 cities for street food” โดยนิตยสารฟอร์บส์ ว่าประเทศไทยมีอาหารริมบาทวิถีที่ดีที่สุดในโลกจาก 23 เมืองทั่วโลกติดต่อกันเป็นปีที่ 2 โดยสำนักข่าว Cable News Network (CNN) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบการจำหน่ายอาหารริมบาทวิถีที่ ส่วนใหญ่มักเป็นอาหารปรุงสำเร็จ รับประทานได้สะดวก สามารถเข้าถึงได้ง่าย เนื่องจากพื้นที่ในการจำหน่ายอยู่บริเวณทางเท้าริมถนนหรือในที่สาธารณะต่างๆและมีราคาไม่แพง รวมถึงรสชาติอาหารที่เป็นเอกลักษณ์ แสดงถึงวัฒนธรรมอาหารของประเทศไทย “อาหารริมบาทวิถี” จึงเป็นทางเลือกที่ได้รับความนิยมสูงขึ้นในปี 2561 ประเทศไทยมีแผงลอยจำหน่ายอาหาร 93,261 แห่ง ผ่านมาตรฐานอาหารสะอาดรสชาติอร่อย 79,012 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 84.72 (กรมอนามัย, 2561) จากการประเมินตามเกณฑ์สุขาภิบาล อาหารของกรมอนามัย ในปี พ.ศ. 2558 พบว่า มีร้านจำหน่ายอาหารรวมทั้งประเทศ จำนวน 60,105 ร้าน ผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) จำนวน 49,895 ร้าน (ร้อยละ 83.01) และแผงลอยจำหน่ายอาหาร จำนวน 101,102 แผง ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 84,710 แผง (ร้อยละ 83.8) นอกจากนี้ ยังพบว่าการบังคับใช้กฎหมายของท้องถิ่น มีการออกข้อกำหนดในเรื่องสถานที่จำหน่ายอาหารและสถานที่เสิร์ฟอาหารเพียงร้อยละ 40.17 และ 32.75 ตามลำดับ ส่งผลให้มีการควบคุมกำกับให้ร้านอาหารและแผงลอยดำเนินการตามมาตรฐาน (Department of Health, 2017)

นโยบายสาธารณะ ถือเป็นเครื่องมือสำคัญของภาครัฐใช้ในการบริหารประเทศ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน ผู้กำหนดนโยบายสาธารณะ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียล้วนเป็นส่วนหนึ่งของกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนา (Dye, 1984) ดังนั้นการจัดการอาหารริมบาทวิถีจึงควรใช้กระบวนการนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมทั้งในระดับการกำหนดนโยบาย การนำนโยบายสู่การปฏิบัติของภาครัฐ และชุมชนควรให้ความร่วมมือเพื่อให้เกิดผลผลิตผลลัพธ์และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนอย่างแท้จริง (MacLaghlin, 1978) อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าท้องถิ่นไทยจะมีโครงสร้างในการสนับสนุนการนำนโยบายสาธารณะสู่การปฏิบัติแต่ก็ยังมีบางท้องถิ่นยังคงพบปัญหาการนำนโยบายสู่การปฏิบัติด้วยข้อจำกัดหลายๆ ด้าน เช่น ด้านของเวลาการมีส่วนร่วม การเข้าถึงโครงการของชุมชนที่อาจจะยังไม่เพียงพอ หรือความเข้าใจในตัวนโยบายที่ไม่เพียงพอ ซึ่งทำให้ชุมชนนั้นๆหรือท้องถิ่นนั้นๆไม่เข้มแข็งเพียงพอที่จะดูแลตัวเองได้ (Jiasakul, S, 2005)

จังหวัดลพบุรีเป็นเมืองท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ ในปี 2560 ได้สำรวจข้อมูลร้านจำหน่ายอาหาร แผงลอย/อาหารริมบาทวิถีในจังหวัดลพบุรี จำนวน 1,223 ร้าน ทั้งมาตรฐานทางกายภาพและชีวภาพพบว่า ร้านอาหารแผงลอยผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 45 (Lopburi Provincial Public Health, 2017) ซึ่งมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารสุขวิทยาของผู้ปรุงอาหารของแผงลอยของอาหารริมบาทวิถี หากดำเนินการไม่ได้ตามมาตรฐานมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย อาจส่งผลให้อาหารที่ผู้บริโภคมีการปนเปื้อนจุลินทรีย์ในอาหารทำให้เกิดปัญหาสุขภาพได้ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการอาหารริมบาทวิถีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดลพบุรี โดยใช้กระบวนการนโยบายสาธารณะเพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ดีแก่ผู้บริโภคและสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของการจัดการอาหารริมบาทวิถี โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดลพบุรี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบเชิงนโยบายสาธารณะอย่างมีส่วนร่วม ในการจัดการอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประกอบด้วยการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ได้แก่

**ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันของอาหารริมบาทวิถี โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่
รับผิดชอบของจังหวัดลพบุรี โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ(Quantitative research)**

ประชากรการศึกษา คือ นายกเทศบาลเมือง สาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและ
สิ่งแวดล้อมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประธานชมรมผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี ผู้ประกอบการอาหาร
ริมบาทวิถี เจ้าหน้าที่ภาครัฐ ผู้บริโภคในตลาดได้รู้ทั้ง 3 แห่ง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 560 คน

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling) โดยสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น
(non-probability sampling) และมีคุณสมบัติ คือ 1. เป็นผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีทั้งเป็นร้านค้า แผงลอย
และหาบเร่ที่จำหน่ายอาหารในตลาดได้รู้ทั้ง 3 แห่ง 2. บุคลากรภาครัฐและเอกชนที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการพัฒนา

อาหารริมบาทวิถี 3. ผู้บริโภคที่มาใช้บริการร้านอาหาร แผงลอย หาบเร่ที่อาหารริมบาทวิถีใน 3 ตลาดใต้รุ่ง จำนวน 350 ตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ (1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 45 คน ได้แก่ นายกเทศบาลเมือง สาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประธานชมรมผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี พาณิชย์จังหวัดและ เกษตรจังหวัด (2) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลการปฏิบัติจำนวน 305 คน ได้แก่ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ภาครัฐและผู้บริโภคในตลาดใต้รุ่ง 3 แห่ง ได้แก่ (1) ตลาดใต้รุ่งสถานีรถไฟ (2) ตลาดใต้รุ่งสระแก้ว และ (3) ตลาดใต้รุ่งลำนารายณ์

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสำรวจ (Checklist Form) แบบตรวจสอบมาตรฐานของอาหารริมบาทวิถี
2. แบบสังเกต (Observation Form) ใช้เป็นแบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมมุ่งเน้นสังเกตการปฏิบัติของผู้ประกอบการ
3. แบบสัมภาษณ์ (Interview Form) ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีและความพึงพอใจของผู้บริโภค
4. ชุดทดสอบน้ำยาตรวจเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย SI-2

การตรวจสอบเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา โดยการหาคุณภาพของเครื่องมือวัดทั้งฉบับ ซึ่งต้องขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน จาก ได้แก่ มหาวิทยาลัยอุตรดิตถ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี และ กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี โดยทำการตรวจสอบคุณภาพและความสอดคล้องในประเด็นเนื้อหาสาระตามองค์ประกอบของแบบสัมภาษณ์
2. แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 รายแล้วนำไปวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ ในหมวดความรู้ การรับรู้ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ของความคงตัวภายใน (Coefficient of internal consistency) โดยวิธี Cronbach' Alpha ครั้งที่ 1 พบว่า ความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร เท่ากับ 0.77 และ การรับรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร เท่ากับ 0.77 จากนั้น ได้ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ผู้ขายอาหารริมบาทวิถีและนำมาทดสอบซ้ำ ครั้งที่ 2 ในกลุ่มตัวอย่างเดิม จำนวน 30 รายพบว่าความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารเท่ากับ 0.80 และการรับรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารเท่ากับ 0.86
3. แบบสัมภาษณ์ผู้บริโภคโดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย แล้วนำไปวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ ในหมวดความรู้ การรับรู้โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ของความคงตัวภายใน (Coefficient of internal consistency) โดยวิธี Cronbach' Alpha พบว่า ความพึงพอใจของผู้บริโภค เท่ากับ 0.86

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การสำรวจ (Survey) เป็นการสำรวจข้อมูลรูปแบบจำหน่ายอาหารริมบาทวิถี ความรู้ การรับรู้และการปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการและความพึงพอใจของผู้บริโภค
2. การสังเกต (Observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ไม่ต้องการให้กลุ่มตัวอย่างได้รู้ตัว ซึ่งกิจกรรมบางอย่างอาจถูกปรุงแต่งได้ โดยใช้การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non participant observation) เพื่อสังเกต

สภาพทั่วไป สิ่งแวดล้อม สังคม วัฒนธรรมของอาหารริมบาทวิถีพร้อมทั้งลักษณะทางกายภาพอื่นๆที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพของผู้บริโภค

3. การสัมภาษณ์ (Interview) โดยทำการสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี 3 แห่งและผู้บริโภค โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) ทำหนังสือจากหน่วยงานถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตให้จัดเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่างต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยในทุกๆระยะและประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัยครั้งนี้

3) ผู้วิจัยจัดการประชุมทีมงานวิจัยภาคสนามเพื่อทำความเข้าใจในเนื้อหาและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยประสานงานกับพื้นที่ที่ทำการวิจัย แจ้งวัน และเวลาที่จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย

4) ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยประมวลผลโดยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป เพื่อทำการวิจัยทางสังคมศาสตร์อันได้แก่ สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา โดยสถิติที่ใช้ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตฐานนิยม และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาระบบนโยบายสาธารณะอย่างมีส่วนร่วม ในการจัดการอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี

การวิจัยระยะนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 ที่เป็นสภาพปัจจุบัน ความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการอาหารริมบาทวิถี นำผลการศึกษามาพัฒนากระบวนการนโยบายสาธารณะด้วยการวิจัยเชิงพัฒนา สร้างกระบวนการระดมความเห็นวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT) ในการวิจัยระยะนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ประเด็นการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี (Street Food Good Health) กรมอนามัย มาเป็นกรอบการวิจัยประกอบด้วย 4 มิติ (Bureau of Food and Water Sanitation, 2019) ได้แก่ 1.มิติด้านสุขภาพ 2.ด้านเศรษฐกิจ 3.ด้านสังคม และ 4. ด้านวัฒนธรรม

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling) ที่เป็นระดับผู้บริหารจำนวน 32 คน ได้แก่ นายกเทศบาลเมือง/นายกเทศมนตรี ผู้อำนวยการโรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ ประธานชมรมผู้ประกอบการคณะทำงานอาหารริมบาทวิถี พาณิชย์จังหวัด/เกษตรจังหวัด/เกษตรและสหกรณ์จังหวัด ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบงานในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ/โรงพยาบาล ผู้รับผิดชอบงานในสำนักงานพาณิชย์จังหวัด/เกษตรจังหวัด/เกษตรและสหกรณ์จังหวัดลพบุรี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสังเกต (Observation form) ใช้เป็นแบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมมุ่งเน้นสังเกตการปฏิบัติของผู้ประกอบการ

2. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในทุกมิติตามกรอบแนวคิดโดยสัมภาษณ์เป็นแบบสองทางเพื่อช่วยให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน และเชื่อมโยงกันในแต่ละประเด็นในลักษณะที่เป็นเหตุเป็นผล

ต่อกัน โดยผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์ทีละประเด็นตามโครงสร้างของแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะทำการสรุปประเด็นสัมภาษณ์ เพื่อขอความคิดเห็นเพิ่มเติมและเป็นการยืนยันความถูกต้องที่ได้จากการสัมภาษณ์

3. การสนทนากลุ่มแบบเจาะจง (Focus group discussion) จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นระดับ ผู้ปฏิบัติการ โดยใช้การสัมภาษณ์ทีละประเด็นตามโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์และให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ให้ความเห็นที่ละคนจนครบและผู้วิจัยจะทำการสรุปประเด็นที่สัมภาษณ์เพื่อขอความเห็นจากกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมและเป็นการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

การตรวจสอบเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เทคนิคสามเส้า (Triangulation) ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรง ผู้วิจัยได้เริ่มพัฒนากรอบความคิดการวิจัยในครั้งนี้อย่างเป็นขั้นตอน และกำหนดเกณฑ์การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนไว้ชัดเจน เช่น การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ การเลือกกลุ่มตัวอย่างพื้นที่ศึกษา เป็นต้น ซึ่งเป็นการขจัดความอคติในการทำการวิจัยของผู้วิจัยจึงเป็นการตรวจสอบความตรงไปแล้วขั้นหนึ่ง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) โดยอาศัยวิธีการของ Denzin (1982) ได้เสนอไว้ดังนี้

2. การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) ตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งข้อมูล เวลา สถานที่ และบุคคล ที่ต่างกันต้องได้ข้อมูลที่ตรงกัน

2.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator triangulation) คือการตรวจสอบว่าผู้วิจัยแต่ละคนจะได้ข้อมูลต่างกันอย่างไรมาก โดยไม่เปลี่ยนตัวผู้สังเกตแทนที่จะใช้ผู้วิจัยคนเดียวกันสังเกตโดยตลอด ในกรณีที่ไม่แน่ใจในคุณภาพของผู้รวบรวมข้อมูลสนาม ควรเปลี่ยนตัวผู้วิจัยให้มีหลายคน

2.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory triangulation) คือการตรวจสอบว่า ถ้าผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีที่ต่างไปจากเดิมจะทำให้การตีความข้อมูลแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด

2.3 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological triangulation) ตรวจสอบข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี ในเรื่องเดียวกันด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ การศึกษาเอกสาร

2.4 การตรวจสอบความเที่ยงในงานวิจัย โดยทั่วไปนั้น ไม่ค่อยเหมาะกับงานวิจัยเชิงคุณภาพ Lincoln และ Guba (1989) เสนอให้ใช้คำ “ความไว้วางใจได้” (Dependability) หรือ “ความคงเส้นคงวา” (Consistency) ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการของ Merriam (1988) ในการตรวจสอบความไว้วางใจได้หรือความเที่ยง ดังนี้

2.4.1 ผู้วิจัยได้แสดงถึงจุดยืนของกรอบความคิดการวิจัย การได้มาของข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

2.4.2 ใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) เช่นเดียวกับการตรวจสอบความตรง

2.4.3 การตรวจสอบทานของนักวิจัยท่านอื่นที่สามารถจะใช้วิธีการศึกษาเดียวกันกับผู้วิจัยตรวจสอบทานงานวิจัยขั้นนี้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงการดำเนินงานวิจัยและร่วมวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของอาหารริมบาทวิถีในตลาดได้รุ่งทั้ง 3 แห่ง จัดตั้งคณะทำงานระดับพื้นที่ที่มีองค์ประกอบมาจากหลายภาคส่วนข้างต้น ร่วมกำหนดแผนงานวิจัยมีการประชุมร่วมกันและประชุมคณะทำงานระดับพื้นที่ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

2. สร้างความรู้ในด้านการเปลี่ยนแปลงตามหลักสุขภาพอาหารและมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี เพื่อยกระดับก้าวสู่มาตรฐานให้กับผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี รับฟังข้อเสนอแนะในการดำเนินงานได้มีการจัดประชุมให้ความรู้

3. ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมให้ผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี มีการประชุมสร้างความเข้าใจ สร้างความเข้มแข็งให้กับชมรมผู้ประกอบการและให้ความรู้เรื่องมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี ผลกระทบ สร้างความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชน

4. ทีมนักวิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ใช้แบบสอบถามกำหนดประเด็นไว้เป็นการล่วงหน้า เพื่อศึกษาสถานการณ์อาหารริมบาทวิถีและแนวทางการพัฒนาที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ร่วมกับคณะทำงานขับเคลื่อนอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี และคณะทำงานของท้องถิ่น และคืนข้อมูลให้กับชมรมผู้ประกอบการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร่วมรับรู้สถานการณ์ปัญหา ทิศทางสังคม และกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การพัฒนา จัดให้มีการระดมสมอง (Brain storming) วิเคราะห์ผลการศึกษาข้อมูลจากแบบสอบถาม เน้นการมีส่วนร่วมวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกที่มีผลต่อการพัฒนาอาหารริมบาทวิถี และหามาตรการเชิงนโยบาย ด้วยเทคนิค SWOT Analysis และนำผลการศึกษามาสังเคราะห์แนวทางและมาตรการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการพัฒนาอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี

5. ผู้วิจัยในฐานะเลขานุการคณะทำงานขับเคลื่อนอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี ได้ยื่นข้อเสนอ(ร่าง) การพัฒนาอาหารริมบาทวิถี เข้าสู่การตัดสินใจเชิงนโยบายด้วยการจัดประชุมการขับเคลื่อนอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี ผ่านทางคณะกรรมการอำนวยการการขับเคลื่อนอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี โดย ผู้ว่าราชการจังหวัดลพบุรี เป็นประธานในการประชุม

6. นำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ นำแผนงานโครงการผลักดันไปสู่การปฏิบัติ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ โครงการที่ชุมชนดำเนินการเอง โครงการที่หน่วยงานในพื้นที่ร่วมกันดำเนินการ และโครงการที่ดำเนินงานร่วมกับองค์กรภายนอก

7. สรุปบทเรียนและประเมินผลการพัฒนากระบวนการ โดยการจัดสนทนากลุ่ม 3 ครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การสนทนากลุ่ม การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการศึกษาเอกสาร มาตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง จัดเรียงข้อมูลจัดกลุ่มของข้อมูล แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ประกอบเข้าด้วยกัน การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ยืมวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และการสร้างข้อสรุป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (Ramasut, P. ,2002)

1. วิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) เป็นการตีความ สร้างข้อสรุปของข้อมูลที่เป็นรูปธรรมหรือที่ได้จากปรากฏการณ์ที่สามารถมองเห็นได้ แล้วนำมารวบรวมและสร้างข้อสรุปให้เป็นเชิงนามธรรม (Analytic induction) หลังจากนั้นนำมาสร้างเป็นสมมติฐานชั่วคราว (Working hypothesis) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยพยายามเก็บรวบรวมข้อมูลที่สามารถทำการพิสูจน์สมมติฐานนั้น จนกว่าจะได้คำตอบ แล้วจึงดำเนินการสรุปข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้

2. การจำแนกชนิดข้อมูล (Typological analysis) ในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการจำแนกชนิดของข้อมูล ดำเนินการเป็น 2 แบบ คือ

2.1 แบบใช้ทฤษฎี ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเอาทฤษฎีมาใช้ในการจำแนกชนิดของเหตุการณ์ โดยยึดแนวคิดทฤษฎีเป็นกรอบในการจำแนก ซึ่งในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎีที่เป็นแกนหลักในการวิเคราะห์ตีความข้อมูล ทั้งที่เป็นทฤษฎีทางวัฒนธรรมและสังคม ได้แก่ แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน ทฤษฎีนโยบายสาธารณะ โครงสร้างและหน้าที่ มาใช้ในการจำแนกชนิดของข้อมูล ซึ่ง Lofland (1971) ได้เสนอแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการจำแนกข้อมูลไว้ดังนี้

2.1.1 การกระทำ(Acts) คือ เหตุการณ์หรือสถานการณ์หรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ไม่ยาวนานหรือต่อเนื่อง

2.1.2 กิจกรรม(Activities) คือ เหตุการณ์หรือสถานการณ์หรือขนบธรรมเนียมประเพณีและพิธีกรรมที่เกิดขึ้นในลักษณะต่อเนื่องและความผูกพันกับบุคคลบางคนหรือบางกลุ่ม

2.1.3 ความหมาย (Meanings) คือ การที่บุคคลอธิบายหรือสื่อสารหรือให้ความหมายเกี่ยวกับการกระทำหรือกิจกรรม อาจเป็นการให้ความหมายในลักษณะเกี่ยวกับโลกทัศน์ความเชื่อ ค่านิยม บรรทัดฐาน

2.1.4 ความสัมพันธ์ (Relationship) คือ ความเกี่ยวข้องระหว่างบุคคลหลายๆคน ในสังคมที่ศึกษาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง อาจเป็นรูปแบบของการเข้ากันได้หรือความขัดแย้งก็ได้

2.1.5 การมีส่วนร่วมในกิจกรรม (Participation) คือ การที่บุคคลมีความผูกพัน และเข้าร่วมกิจกรรมหรือมีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

2.1.6 สภาพสังคม (Setting) คือ สถานการณ์ หรือสภาพการณ์ที่การกระทำหรือกิจกรรมที่ทำการศึกษายู่ ซึ่งการจำแนกข้อมูลโดยใช้ขั้นตอนทั้ง 6 ขั้นตอนนี้ จะช่วยให้มีการตรวจสอบว่าการเก็บข้อมูลมานั้นเก็บครบถ้วนหรือไม่ และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

2.2 แบบไม่ใช้ทฤษฎี คือ การจำแนกข้อมูลทีวิเคราะห์ตามความเหมาะสมของข้อมูล ใช้ความรู้และประสบการณ์ของผู้วิจัย โดยการจำแนกข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันกับแบบแผนชีวิต ได้แก่ ชนิดของเหตุการณ์ ระยะเวลาที่เกิดเหตุการณ์ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สภาพแวดล้อม แล้วพิจารณาความสัมพันธ์ของชนิดต่างๆ ของข้อมูลที่แบ่งแล้ว ต่อจากนั้นดูความสม่ำเสมอ (Regularities) ของการเกิดเหตุการณ์ของข้อมูลชนิดต่างๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานการอธิบายสาเหตุของปรากฏการณ์โดยยึดกรอบการวิจัยเป็นหลัก

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบข้อมูล (Constant comparison) คือ การใช้วิธีการเปรียบเทียบ โดยนำข้อมูลมาเทียบกับปรากฏการณ์และทำให้ข้อมูลเป็นนามธรรมมากขึ้น เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ใหม่เกิดขึ้น โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน ทำการเปรียบเทียบลักษณะและคุณสมบัติของข้อมูล จำแนกข้อมูลออกเป็นประเภทต่างๆ แล้วทำการสร้างข้อสรุปของข้อมูลย่อย ในแหล่งข้อมูลนั้นๆ เมื่อได้ข้อมูลมาใหม่และทำการเปรียบเทียบในลักษณะเดียวกัน แล้วนำผลจากข้อสรุปของข้อมูลแรกมาเปรียบเทียบกับผลในครั้งต่อไป ทำเช่นนี้ไปจนกระทั่งเก็บข้อมูล ครบสมบูรณ์ จึงนำผลที่ได้มาพิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูลทุกประเภท เพื่อนำมาสร้างเป็นข้อสรุปที่ใช้ตอบปัญหาของการวิจัย

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ได้พิจารณาแบบเสนอโครงการวิจัยแล้ว คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติในประเด็นการเคารพศักดิ์ศรีสิทธิมนุษยชนของกลุ่มตัวอย่างและการดำเนินการวิจัยอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายหรืออันตรายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ดังรหัสงานวิจัย KNH 28/2563 วันที่ให้การรับรองวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ.2563 ถึงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง นโยบายสาธารณะ:การพัฒนาแบบการจัดการอาหารริมบาทวิถี โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดลพบุรี สรุปผลการวิจัยประเด็นสำคัญ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สภาพปัจจุบันของอาหารริมบาทวิถีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดลพบุรี

อาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี ผู้ประกอบการจำนวน 180 คนพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 67.5 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 35 จำหน่ายอาหารประเภทก๋วยเตี๋ยวมากที่สุดและไม่ได้รับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์หรือการอบรมสุขภาพอาหารจากภาครัฐ ร้อยละ100 สำหรับการประเมินความรู้สุขภาพ

อาหารของผู้ประกอบการ พบว่ามีความรู้ระดับปานกลางร้อยละ 51.2 โดยข้อที่ได้คะแนนมากที่สุด คืออาหารที่วางจำหน่ายทุกชนิดควรมีการปกปิดป้องกันฝุ่นละออง แมลงและสัตว์นำโรค และสารปรุงแต่งอาหารเครื่องปรุงรสต้องมีเลขทะเบียนเครื่องหมาย อย. และข้อที่ผู้ประกอบการมีความรู้ที่น้อยที่สุดคือการล้างภาชนะตามข้อกำหนดสุขาภิบาลอาหารร้อยละ 28.2 ผลการตรวจด้านชีวภาพ พบเชื้อมากที่สุด在手ผู้สัมผัสอาหารคิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา คือ ตัวอย่างอาหารคิดเป็นร้อยละ 29.4 และพบเชื้อน้อยที่สุด คือ ภาชนะอุปกรณ์คิดเป็นร้อยละ 27.1, ด้านผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างอาหาร 255 ตัวอย่าง พบเชื้อเกินมาตรฐาน 69 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 27.1 พบมากที่สุดในผักสดคิดเป็นร้อยละ 12.2 รองลงมาคือน้ำแข็งคิดเป็นร้อยละ 5.1 และอาหารต้ม/ลวกคิดเป็นร้อยละ 4.7 ตามลำดับ ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์ภาชนะอุปกรณ์จำนวน 153 ตัวอย่าง พบเชื้อเกินมาตรฐาน 45 ตัวอย่าง พบมากที่สุดในจานและแก้วคิดเป็นร้อยละ 9.2 รองลงมาคือถ้วยช้อนส้อมและตะเกียบคิดเป็นร้อยละ 5.2, 4.2 และ 1.3 ตามลำดับ สำหรับการปฏิบัติของผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี พบว่า น้ำดื่มและเครื่องดื่มตลอดจนน้ำใช้สะอาดมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตามสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) ส่วนข้อที่ผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ได้น้อยที่สุดและควรได้รับการพัฒนาขึ้นอีก ได้แก่ สุทธิยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหารการปกปิดและการเก็บอาหารในอุณหภูมิที่เหมาะสมและถูกระงับที่ไม่รั่วซึม

ด้านความพึงพอใจของผู้บริโภค 100 ราย พบว่าส่วนใหญ่มีความถี่ในการซื้อ 2-3 วันต่อครั้งร้อยละ 43 เหตุผล คือ สะดวก ซื้อได้ง่าย และมีเวลาจำกัด คิดเป็นร้อยละ 84, 67 และ 69 ตามลำดับ และผู้บริโภคมีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดการน้ำเสีย ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้บริโภครายข้อ

ความพึงพอใจด้านการสุขาภิบาลอาหาร	$\bar{x}$	S.D.
1. ความสะอาดของแผงจำหน่ายอาหาร	4.22	0.60
2. โครงสร้าง ความแข็งแรงของแผงจำหน่ายอาหาร	4.51	0.50
3. ความสะอาดของอาหารที่วางจำหน่าย	4.17	0.59
4. การปกปิดอาหารที่วางจำหน่าย	4.02	0.65
5. การจัดเก็บอาหารสดของแผงลอย	4.03	0.63
6. ความสะอาดของสารปรุงแต่งอาหารและเครื่องปรุงรส	4.51	0.50
7. ความปลอดภัยของสารปรุงแต่งอาหารและเครื่องปรุงรส	4.61	0.49
8. ความสะอาดของน้ำแข็ง น้ำดื่ม และเครื่องดื่ม	4.33	0.57
9. ความปลอดภัยของน้ำแข็ง น้ำดื่ม และเครื่องดื่ม	4.31	0.54
10. ความสะอาดของภาชนะอุปกรณ์	4.58	0.57
11. ความปลอดภัยของภาชนะอุปกรณ์	4.62	0.55
12. การล้างภาชนะอุปกรณ์	4.21	0.66
13. การจัดการน้ำเสีย	3.83	0.90
14. การจัดเก็บภาชนะอุปกรณ์	4.17	0.71
15. การจัดการขยะมูลฝอย	4.04	0.76
16. การกำจัดแมลงและสัตว์นำโรค	3.99	0.73
17. ความสะอาดของเครื่องแต่งกายของผู้ขายอาหารริมบาทวิถี	4.02	0.72
18. ความสะอาดของมือและเล็บของผู้ขายอาหารริมบาทวิถี	4.21	0.56
19. พฤติกรรมการหยิบจับสัมผัสอาหารของผู้ขายอาหาร	4.36	0.56

ด้านผลจากการสังเกตของผู้วิจัยพบไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 100 เนื่องจากการผ่านเกณฑ์มาตรฐานต้องผ่านทุกข้อ รวมถึงผลจากการจัดกระบวนการกลุ่ม (Focus group) พบผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่มีความรู้และไม่ผ่านการ

อบรมตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขพ.ศ.2561 ตลอดจนท้องถิ่นไม่เห็นความสำคัญและไม่ตระหนักต่อมาตรฐานหลักสุขาภิบาลอาหาร ตลอดจนขาดการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายกฎเกณฑ์ร่วมกับทางภาครัฐทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จในทางปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนานโยบายสาธารณะอย่างมีส่วนร่วม ในการจัดการอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี เริ่มตั้งแต่เดือน กรกฎาคม -สิงหาคม พ.ศ.2563 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้รับทราบสภาพปัญหาอาหารริมบาทวิถีของจังหวัดลพบุรี เพื่ออธิบายข้อค้นพบและค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องพัฒนากระบวนการนโยบายสาธารณะ ตามกระบวนการและขั้นตอนของนโยบายสาธารณะ (Public policy process) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน (Dye,1978) มีผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. การก่อตัวของนโยบายสาธารณะ (Public policy formation) ในการศึกษาพบว่า การก่อตัวของนโยบายสาธารณะในจังหวัดลพบุรี ก่อตัวจากจากนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุข ยุกระดับมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี (Street Food Good Health) โดยเฉพาะในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโรคไวรัสโคโรนา (COVID-19) ถือว่าเป็นจุดเปลี่ยนพลิกวิกฤติให้เป็นโอกาสในการพัฒนาอาหารริมบาทวิถี เข้าสู่มาตรฐานอาหารริมบาทวิถี (Street Food Good Health) จังหวัดลพบุรีมีต้นทุนในด้านการดำเนินงานตามแผนพัฒนาอาหารปลอดภัยทุกระบบ และมีคณะทำงานอาหารปลอดภัยโดยมีหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี เกษตรจังหวัดลพบุรีและสหกรณ์จังหวัด ภาคเอกชนและเครือข่ายชมรมผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี โดยผู้วิจัยในฐานะเลขานุการของคณะทำงานขับเคลื่อนอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี เกิดความตระหนักเห็นความรุนแรงของปัญหาเกิดสำนึกร่วมกันว่ามีความจำเป็นที่จะต้องช่วยกันแก้ไขปัญหาและชมรมผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีเห็นโอกาสในการนำศักยภาพของตนเองในด้านต่างๆมาแก้ไขปัญหา โดยมีกระบวนการสำคัญ ได้แก่ การพัฒนากลไกการดำเนินงาน การพัฒนาศักยภาพให้กับผู้ประกอบการและสร้างความเข้มแข็งให้กับชมรมผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี ฟื้นฟูสถาบันหลัก ให้เป็นผู้มีบทบาทหลักในการพัฒนาอาหาร ริมบาทวิถี คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีการวิเคราะห์สถานการณ์อาหารริมบาทวิถีและเตรียมความพร้อมชมรมผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี โดยเน้นการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้สะท้อนปัญหาและความต้องการ มีการสรุปบทเรียนและร่วมกำหนดแนวทางดำเนินงาน โดยมีแนวทางมาจากกระบวนการมีส่วนร่วมและกระบวนการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์สถานการณ์อาหารริมบาทวิถี ผู้วิจัยในฐานะเลขานุการของคณะทำงานขับเคลื่อนอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี ได้ประสานงานผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และคณะทำงานขับเคลื่อนอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี มาประชุมร่วมกันอย่างเป็นทางการ 1 ครั้งและไม่เป็นทางการ 2 ครั้ง เพื่อรับทราบสถานการณ์อาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี การปฏิบัติตามสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการและความพึงพอใจของผู้บริโภค ร่วมกันพิจารณาสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตประชาชน จังหวัดลพบุรี มาเป็นผู้รับผิดชอบร่วมกันในการดำเนินงานรับรู้การดำเนินงานวิจัยพร้อมกับสอบถามความสนใจของผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีที่จะร่วมกิจกรรม โดยมีคณะทำงานขับเคลื่อนอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และเครือข่ายชุมชนเข้ามาช่วยดำเนินงานร่วมกัน ต่อมาก็ร่วมกันวิเคราะห์รับทราบสถานการณ์ปัญหาของพื้นที่ โดยพบว่าอยู่ในช่วงใกล้เลือกตั้งในเดือนธันวาคม 2563 ทำให้มีการแบ่งฝ่ายทางการเมือง รวมถึงผู้ประกอบการและผู้บริโภคขาดความเชื่อมั่นต่อการดำเนินกิจกรรมพัฒนาจากรัฐและท้องถิ่น แต่ก็มองเห็นโอกาสที่จะพัฒนาและฟื้นฟูอาหารริมบาทวิถี ด้วยทุนทางสังคมและการหนุนเสริมของหน่วยงานภาครัฐ จึงได้ร่วมวิเคราะห์ทุนทางสังคม เพื่อค้นหาผู้นำที่สามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงมาเป็นคณะทำงาน โดยคำนึงถึงคุณสมบัติและองค์ประกอบของคณะทำงานให้ครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ตัวแทนท้องถิ่น ตัวแทนผู้ประกอบการ ตัวแทนผู้บริโภค อสม.และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 20-30 คน

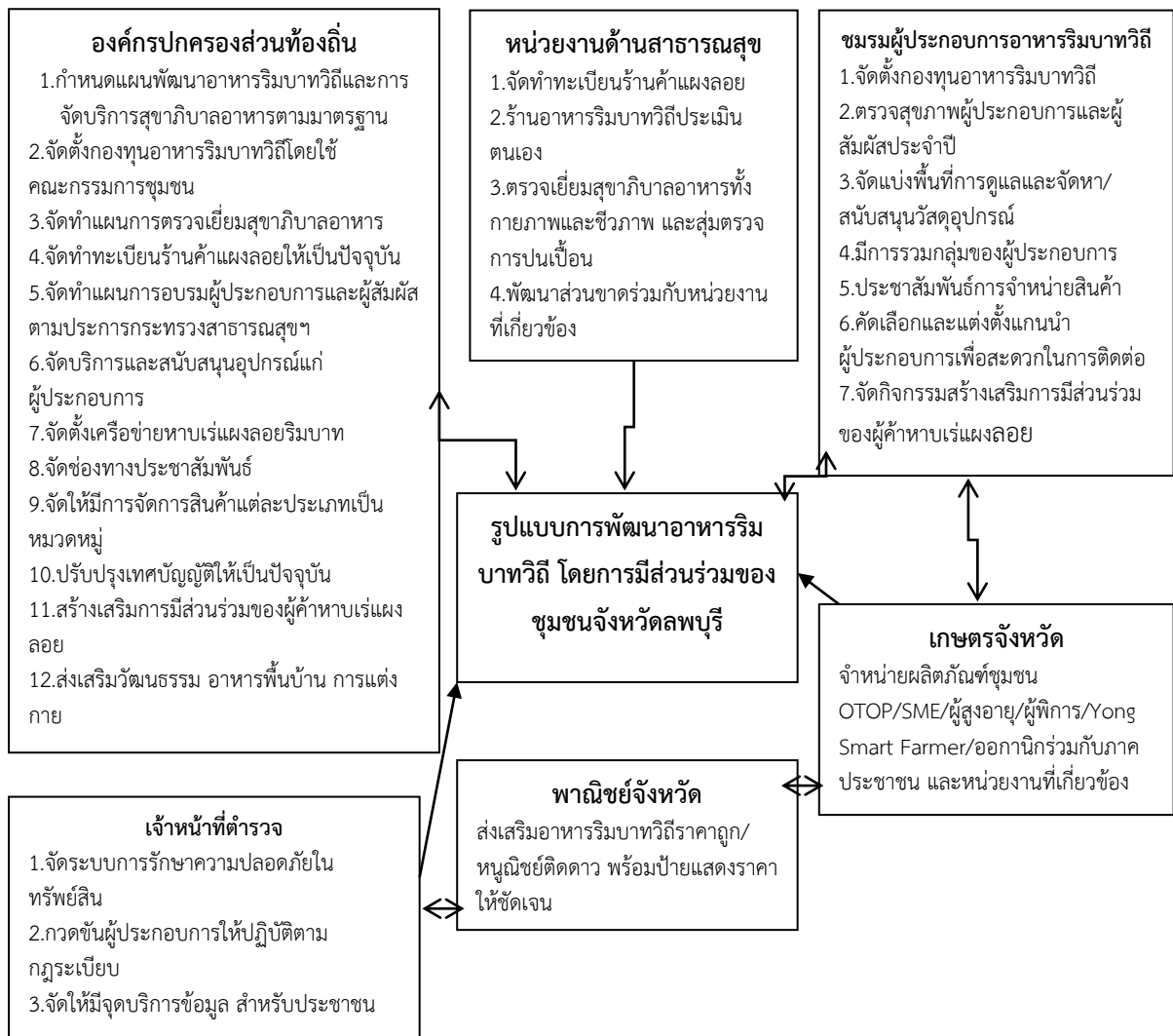
1.2 การเตรียมพื้นที่อาหารริมบาทวิถีในตลาดโต้รุ่ง 3 แห่ง คณะทำงานร่วมวางแผนการดำเนินงานสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ประกอบการ ด้วยการจัดประชุมชี้แจงความเป็นมาของและแนวทางของการวิจัย ผลผลิตที่ได้

คือ 1.ทำให้รับทราบปัญหาความไม่พอใจและเชื่อมั่นต่อการพัฒนาอาหารริมบาทวิถีและปัญหาความขัดแย้งทางการเมืองท้องถิ่น และระหว่างผู้ประกอบการด้วยกัน 2.ได้จัดทำแนวทางการพัฒนาอาหารริมบาทวิถี 3.จัดตั้งคณะทำงาน มีการพัฒนาศักยภาพคณะทำงานในด้านความรู้เรื่องสุขาภิบาลอาหาร มาตรฐานอาหารริมบาทวิถี และเริ่มการสื่อสารผ่านเสียงตามสายในตลาดได้รุ่งเป็นเวลาต่อเนื่องทุกวันในช่วงเวลา 17.00-18.00 น. เป็นระยะเวลา 2 เดือนและเสริมศักยภาพให้กับระดับบุคคลให้ตัวแทนผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหารในพื้นที่ 4.มีการเฝ้าระวังทางสุขาภิบาลอาหาร โดยมีคณะกรรมการอาหารริมบาทวิถี สังเกตแผงลอยร้านอาหาร และการตรวจโดยใช้ชุดทดสอบอาหารเบื้องต้น และ5.มีการประชุมคณะทำงานเพื่อสรุปบทเรียน วิเคราะห์สถานการณ์ที่เป็นปัญหา อุปสรรค พร้อมกับแนวทางแก้ไข เฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง โดยมีเทศบาลเมืองลพบุรีและเทศบาลตำบล้านารายณ์เป็นกลไกหลักในการพัฒนาและประสานงาน

2. การกำหนดประเด็นนโยบายสาธารณะ (Public policy alternative development) ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการที่ใช้คือการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้บริโภคที่เสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบ มาร่วมพิจารณาและวิเคราะห์ความเสี่ยง จนได้แนวทางการแก้ไขปัญหาเพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ โดยการวิจัยเปิดโอกาสให้คณะทำงานที่เป็นตัวแทน อันประกอบด้วย ผู้ประกอบการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้บริโภค หน่วยงานภาครัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระดมความคิดเห็นถึงการแก้ไขปัญหา โดยมองไปสู่จุดหมายการพัฒนายกระดับมาตรฐานอาหารริมบาทวิถีและร่วมกำหนดเป้าหมาย โดยนำจุดเด่นของชุมชน ประเพณี วัฒนธรรมมาผสมผสานแนวทางการพัฒนา ยกย่องวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ของการพัฒนาอาหารริมบาทวิถีและจัดประชุมใหญ่ให้ชุมชนมีส่วนร่วม1ครั้ง โดย(ร่าง)วิสัยทัศน์ คือ “อาหารริมบาทวิถี ชีวิตปลอดภัยสู่สาธารณะ” ทั้งนี้ การสร้างทางเลือกเชิงนโยบายสาธารณะ คณะทำงานและผู้วิจัยได้ร่วมกันสร้างทางเลือกเพื่อการแก้ปัญหา จัดกลุ่มเนื้อหาในระดับยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ได้แก่ (1) ยุทธศาสตร์การสร้างเข้มแข็งของชมรมผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี (2) ยุทธศาสตร์การพัฒนาอาหารริมบาทวิถี โดยกลไกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (3) ยุทธศาสตร์การพัฒนากฎหมายการจำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะ และ(4) ยุทธศาสตร์พัฒนารูปแบบการสื่อสารสาธารณะ มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับวิถีวัฒนธรรมของชุมชน และความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ โดยมีการเชิญคณะทำงานประสานหน่วยงานราชการ ผู้ประกอบการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้บริโภค มาร่วมพิจารณาบทบาทภารกิจและมีความรู้ที่สามารถหนุนเสริมและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ร่วมกำหนดมาตรการเชิงนโยบาย มีการประชุมในระดับยุทธศาสตร์ 2 ครั้ง ผลจากกระบวนการเรียนรู้ ก็คือ ทำให้ผู้ประกอบการและเครือข่ายเกิดความเชื่อมั่นต่อการพัฒนาและเห็นรูปธรรมการแก้ไขปัญหาที่จับต้องได้ ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยและคณะทำงานได้มีการจัดประชุมระดมความเห็นเพื่อรับฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย อุปสรรคที่พบในการระดมความเห็น คือ ความไม่พอใจต่อการทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือภาครัฐที่รับผิดชอบ ทำให้เกิดบรรยากาศตึงเครียดและพร้อมจะสร้างความขัดแย้ง

3. การตัดสินใจนโยบายสาธารณะ (Public policy decision making) นำทางเลือกมาสู่การตัดสินใจนโยบายสาธารณะ โดยคณะทำงานขับเคลื่อนอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี นำผลการวิจัยแนวทางการพัฒนาอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี เข้าที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการขับเคลื่อนอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี โดยผู้ว่าราชการจังหวัดลพบุรีเป็นประธาน ในวันที่ 2 กันยายน 2563 ณ ห้องประชุมทานตะวัน ศาลากลางจังหวัดลพบุรี เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภาครัฐ ภาคเอกชนและผู้แทนภาคประชาชนได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยร่วมกันพิจารณาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสาธารณะและร่วมกันรับรองเป็นฉันทามติ ดังนี้ 1.ด้านสุขภาพ มิติด้านนี้ถือเป็นมาตรฐานบังคับที่ต้องพัฒนาตามเกณฑ์มาตรฐาน จังหวัดลพบุรี เห็นควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาอาหารริมบาทวิถีในตลาดได้รุ่งทุกแห่ง มีการจัดทำแผน การจัดบริการ สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอแก่ผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร ตลอดจนการปรับปรุงเทศบัญญัติให้เป็นปัจจุบัน 2.ด้านเศรษฐกิจ ควรมีการแต่งตั้งคณะทำงานแบบบูรณาการจากทุกภาคส่วน ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มของเครือข่ายผู้ประกอบการ เพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน มีการประชาสัมพันธ์การจำหน่ายสินค้าในพื้นที่ และมีป้ายบอกชื่อร้านหรือแผงลอยจำหน่ายอาหารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน พร้อมระบุราคาที่เป็นธรรมและมีรูปภาพประกอบ 3.ด้านสังคม ควรจัดให้มีจุด

จำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP/SME /ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ /Young Smart Farmer ร่วมกับเครือข่ายภาคประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีจุดบริการข้อมูลสำหรับนักท่องเที่ยว มีระบบการรักษาความปลอดภัยในทรัพย์สินของประชาชนและนักท่องเที่ยว ควรมีการจัดตั้งเครือข่ายอาหารริมบาทวิถี เพื่อรับฟังปัญหาและพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และคัดเลือกหรือแต่งตั้งผู้แทนหรือแกนนำผู้ประกอบการในแต่ละจุด เพื่อความสะดวกในการติดต่อประสานงาน และเป็นตัวแทนในการตัดสินใจดำเนินกิจกรรมต่างๆกับทางราชการ และ 4.ด้านวัฒนธรรม ควรจัดให้มีสินค้าที่สามารถใช้ศิลปะการทำอาหาร และรูปสัญลักษณ์ที่ดึงดูดใจในการบริโภค รวมถึงการจำหน่ายอาหารพื้นบ้าน/ การแต่งกายประจำถิ่นหรือมีการแสดงวัฒนธรรมประจำถิ่นดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการพัฒนาอาหารริมบาทวิถีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดลพบุรี

4. การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ (Public policy implementation) ผลการศึกษาพบว่า การนำนโยบายสาธารณะไปสู่การปฏิบัติ มาจากการสร้างความร่วมมือในการรับมือของภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติโดยผนวกไปกับกิจกรรมการพัฒนาตามภารกิจที่เกี่ยวข้องของแต่ละหน่วยงานทั้งภาครัฐ ท้องถิ่น และผู้ประกอบการ การนำนโยบายอาหารริมบาทวิถีไปสู่ปฏิบัติประกอบด้วย 7 โครงการแบ่งเป็น 2 กลุ่มได้แก่ 1)โครงการที่ชมรมผู้ประกอบการจะดำเนินการด้วยตนเอง 3 โครงการ และ 2)โครงการที่หน่วยงานและองค์กรในพื้นที่ร่วมกันดำเนินงานจำนวน 4 โครงการ

5. การประเมินผลนโยบายสาธารณะ (Policy evaluation) ด้วยข้อจำกัดด้านเวลาของการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอผลการดำเนินงานในช่วงระยะเวลา 2 เดือนที่เริ่มศึกษาและพัฒนาอาหารริมบาทวิถีไปพร้อมๆกับกระบวนการผลักดันสู่นโยบายสาธารณะและนำไปสู่การทบทวนนโยบายแผนงานโครงการต่างๆสรุปได้ดังนี้

5.1 มิติด้านสุขภาพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ของเทศบาลเมืองลพบุรีและชัยบาดาล มีการจัดทำแผนพัฒนาอาหารริมบาทวิถีในปี 2564ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพชีวิตและคุณค่าทางสังคม สร้างสังคมและเศรษฐกิจรากฐานให้เข้มแข็ง โดยมีการจัดอบรมผู้ประกอบการ 125 คนและผู้สัมผัสอาหาร 80 คน ในระหว่างวันที่ 7-13 สิงหาคม 2563, จัดตั้งคณะทำงานผ่านการขับเคลื่อนคณะกรรมการอาหารปลอดภัยจังหวัดลพบุรี, นำร่องจัดตั้งกองทุนอาหารริมบาทวิถีตลาดใต้รุ่งลำนารายณ์และจัดตั้งเครือข่ายผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีแบบไม่เป็นทางการ, มีการออกเทศบัญญัติเพื่อควบคุมสถานที่จำหน่ายและสะสมอาหารกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ แต่ยังไม่เป็นปัจจุบันและจะดำเนินการต่อในปี 2564 นอกจากนี้ มีการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังการปนเปื้อนอาหารริมบาทวิถีจำนวน 194 ร้าน ยังคงพบว่าแผงลอยจำหน่ายอาหารไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 100 ซึ่งจากการสังเกตยังพบเห็นขยะในที่ต่างๆ,ร้านค้าไม่มีระบบบำบัดของเสียมีการทิ้งของเสียลงในท่อน้ำสาธารณะและผู้ประกอบการมีการปฏิบัติสุขลักษณะไม่ถูกต้อง

5.2 มิติด้านสังคม มีระบบการรักษาความปลอดภัยในทรัพย์สินของประชาชน โดยลงพื้นที่ตรวจตราอำนวยความสะดวกด้านการจราจร พร้อมตั้งแผงเหล็ก/กรวยยาง และติดตั้งไฟกระพริบตลอดแนวถนนฝั่งซ้าย 1 เลน เพื่อความปลอดภัยของประชาชนที่ลงมาเดินบนถนนในช่วงเวลา 18.00 น.-24.00 น.,มีการตีเส้นจราจรและทาสีทางม้าลาย รวมถึงจัดทำแผนเฝ้าระวังความปลอดภัย ระบบการป้องกันอัคคีภัย ซึ่งในบางจุดตามซอยซอยยังไม่มีแสงสว่างที่เพียงพอ, มีการกั้นเขตแบ่งถนนคนเดินและรถสัญจรอย่างชัดเจน แต่ในบางจุดบริเวณซอยค่อนข้างเปลี่ยว แสงสว่างไม่ทั่วถึงและยังขาดเจ้าหน้าที่ในการดูแลความปลอดภัยต่อทรัพย์สินค่อนข้างน้อย สำหรับการมีส่วนร่วมของประชาชน มีลักษณะการประสานความร่วมมือในการแจ้งเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัย ความสกปรก เป็นต้น ผ่านช่องทางในรูปแบบ ID Line และ Facebook

5.3 มิติด้านเศรษฐกิจ การส่งเสริมจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน มีแผนดำเนินการปีงบประมาณ 2564 และอาหารราคาถูก (มูลนิธิติดดาว) เข้าร่วมโครงการจำนวน 35 ร้าน

5.4 มิติด้านวัฒนธรรม ส่งเสริมอาหารประจำถิ่น/การแต่งกายและการละเล่นพื้นบ้านมีแผนดำเนินการปีงบประมาณ 2564

การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องนโยบายสาธารณะ:การพัฒนารูปแบบการจัดการอาหารริมบาทวิถีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดลพบุรี พบข้อค้นพบที่สำคัญจากการวิจัย 2 ประการ คือ 1. สถานการณ์ปัจจุบันของอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการมีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะที่ไม่ถูกต้อง ไม่ได้รับการสนับสนุนในการปรับปรุงสถานที่จำหน่ายอาหารและการสนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆในการจำหน่ายอาหารจากภาครัฐและยังไม่ได้การอบรมด้านสุขาภิบาลอาหาร มีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งจากการสำรวจและตรวจสอบตามมาตรฐาน พบแผงลอยจำหน่ายอาหารไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ100 สำหรับผลการตรวจด้านชีวภาพ พบการปนเปื้อนเชื้อโรคมามากที่สุด ได้แก่ ในมือผู้สัมผัสอาหาร รองลงมา คือตัวอย่างอาหาร และพบเชื้อน้อยที่สุด คือ ภาชนะอุปกรณ์ โดยผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์พื้นฐานทางกายภาพได้น้อยที่สุดและควรได้รับการพัฒนาขึ้นอีก ได้แก่ ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร รวมทั้งปัญหาของท้องถิ่นไม่เห็นความสำคัญและไม่ตระหนักต่อการดำเนินงานตามหลักสุขาภิบาลอาหาร ตลอดจนการมีส่วนร่วมของชุมชน หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ยังไม่พบการมีส่วนร่วมในการพัฒนาอาหารริมบาทวิถีอย่างชัดเจน ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานแยกเป็นส่วนๆและมีกิจกรรมแตกต่างกันไปแต่ละหน่วยงาน สำหรับในด้านความพึงพอใจของผู้บริโภคพบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่ออาหารริมบาทวิธีน้อยที่สุดได้แก่ การจัดการน้ำเสีย และได้ให้ข้อเสนอแนะในการ

พัฒนา คือ ขอให้ผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารอย่างเคร่งครัดและถูกต้อง โดยมีเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมีการตรวจสอบกวดขันอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wirakartakusumah, Purnomo, & Dewanti Hariyadi (2014) พบว่า ประเทศอินโดนีเซียใช้เวลายาวนานในการพยายามปรับปรุงมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี โดยเฉพาะด้านความรู้และการปฏิบัติของผู้ประกอบการเช่นเดียวกับ ลูคก้า และทอร์เรส (Lucca & Torres, 2004) พบว่าผู้จำหน่ายอาหารริมบาทวิถี ยังมีการปฏิบัติตามด้านสุขอนามัยไม่เหมาะสมในการเตรียมอาหารและการขาดความรู้พื้นฐานจะส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของประชาชน 2. พัฒนารูปแบบเชิงนโยบายสาธารณะอย่างมีส่วนร่วม ในการจัดการอาหารริมบาทวิถีจังหวัดลพบุรี ซึ่งการได้มาซึ่งนโยบายสาธารณะประเด็น“อาหารริมบาทวิถี ชีวิตปลอดภัยสู่สาธารณะ” เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก โดยปัจจัยสนับสนุนคือการประสานงาน การจัดการเครือข่าย การเรียนรู้และการสื่อสาร เช่นเดียวกับข้อเสนอของ Cuthill และ Fien (2005)เสนอว่าการทำงานร่วมกันระหว่างชุมชนและหน่วยงานของรัฐที่เปิดโอกาสในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน รวมถึงการสร้างความร่วมมือให้เป็นบรรทัดฐานทางวัฒนธรรมจะต้องใช้เวลามากยาวนานทั้งกลุ่มชุมชนและชุมชนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ พบข้อจำกัดในการวิจัย มีอยู่ด้วยกัน 4 ประการ ได้แก่ 1) การตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม เนื่องจากถูกเร่งรัดด้วยเงื่อนไขในการดำเนินการและต้องการให้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหนึ่งของผู้ประกอบการในการเรียนรู้ปัญหาของตน 2) กระบวนการพัฒนานโยบายสาธารณะภายใต้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมทำได้เพียง 3 ขั้นตอนไม่ครบกระบวนการ ทำให้เห็นจุดเริ่มต้นที่เป็นการก่อตัวและทางเลือกนโยบายรวมถึงการตัดสินใจนโยบาย และเริ่มการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งเป็นเรื่องที่จะต้องติดตามประเมินผลการดำเนินงานต่อไป 3) การให้ความสำคัญของการเสริมสร้างความสามารถของชมรมผู้ประกอบการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ก่อนที่จะมีการศึกษาข้อมูลยังมีเวลาน้อยเกินไปและกิจกรรมขาดความหลากหลายเพื่อให้สามารถครอบคลุมพื้นที่และกลุ่มประชากร และ 4) การศึกษาข้อมูลบางส่วนที่ละเอียดอ่อน เช่น รายได้ รายจ่าย บริบทข้อจำกัดของกลุ่มผู้ประกอบการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่แท้จริงเหล่านี้การศึกษายังไปไม่ถึงอาจเป็นข้อมูลที่ยังไม่ครบถ้วนในทุกแง่มุมมากนัก

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. การพัฒนาทุนทางสังคมในพื้นที่เพื่อเป็นพื้นฐานสำคัญในการทำงานร่วมกันของเครือข่ายชมรมผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีในจังหวัดลพบุรี องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาครัฐควรต้องพิจารณาทุนทางสังคมในพื้นที่ที่มีความเข้มแข็งก่อนเป็นอันดับต้น เพื่อจะสามารถพัฒนาต่อยอดการทำงานเพื่อสร้างการเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย
2. การพัฒนาการประเมินผลนโยบายสาธารณะยังไม่สามารถกระทำบนฐานของข้อมูลที่มีความเป็นวิทยาศาสตร์มากนัก ดังนั้นจึงควรนำเครื่องมือต่างๆเข้ามาใช้ในการประเมินผล
3. ควรมีการจัดการด้านการสื่อสารต่อสาธารณะที่สามารถสร้างพลังการมีส่วนร่วมในวงกว้างให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบของการประเมินผลการจัดการอาหารริมบาทวิถีที่สามารถเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาเป็นกลไกประเมินผลนโยบายและเป็นเจ้าของ
2. เนื่องจากงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณีจะมีข้อจำกัดเชิงความเป็นสามัญการ ดังนั้น จึงควรมีการวิจัยต่อยอด โดยอาจนำไปศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นเครือข่ายสมาชิกสุขภาพหรือเชิงประเด็นอื่นๆเพื่อให้สามารถนำข้อสรุปที่ได้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น

References

- Cuthill, M., & Fien, J. (2005). Capacity building: Facilitating citizen participation in local governance. *Australian Journal of Public Administration*, 64(4), 63–80.
- Denzin, N. K. (1988). *The Research Act*. Englewood Cliff, N.J.: Prentice-Hall.
- Department of Health.(2019).The Summary report of the surveillance and food sanitation. Bangkok:War Veterans organization printing house.
- Department of Health.(2020). Street food Good Health.Food and Water Sanitation Journal,Vol 10 No.2,3-4.
- Dye, T. R. (1984). *Understanding public policy* (7th ed.). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Getzels, Jacob W. & Guba, Egon G. (1989). *Social behavior and the administrative process*. School Review.
- Jaesakul, S. (2005). *Environmental health situation in Thailand BE 2005-2007*.Bangkok:War Veterans Organization Printing House.
- Lofland, J. & Lofland, L. H. (1995). *Analyzing Social Settings: A Guide to Qualitative Observation and Analysis*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Lopburi Provincial Health Office.(2017).The Summary report of operating results aaccording to KPI in Ministry of Public Health.
- Lucca & Torres.(2004). Food safety and hygiene practices of vendors during the chain of street food production in Florianopolis, Brazil: A cross-sectional study.Food Control 62,178–186.
- MacLaghlin, Milbrey W. (1978). Learning from experience: lesson from policy implementation. *Education and Policy analysis*, 9(2),171-178.
- Ramasut, P. (2002). *Participatory Action Research*. Bangkok: P.A. Living.
- Wirakartakusumah, Purnomo, & Dewanti Hariyadi.(2014).*Safety of Street Food:Indonesia's Experience*.Bogor Agricultural University.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: February 25, 2021

Accepted: April 1, 2021

Published: April 6, 2021

รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชน กรณีศึกษา : เทศบาลตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา Rehabilitation Model for Chronic Low Back Pain Patients in Community Case Study: Patong Sub-district Municipality, Hat Yai District, Songkhla Province

จิรวัดน์ ทิววัฒน์ปกรณ^{1*}, พงศ์เทพ สุธีรวัฒน์¹, สีนีนาม สุขอุบล², ทวีศักดิ์ วงศ์กัณธิเมธาวี², โยธกา ดวงจันทร์³

¹สถาบันนโยบายสาธารณสุขมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ²งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลหาดใหญ่
³ศูนย์แพทย์ชุมชนพะตง โรงพยาบาลหาดใหญ่

Jirawat Tiwattaporn¹, Pongthep Sutheerawat¹, Sineenart Sukubol²,
Thaweesak Wongkiratimethawi², Yothaka Duangjan³

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชน โดยใช้กรอบแนวคิดนวัตกรรม การดูแลภาวะเรื้อรัง ในพื้นที่เทศบาลตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตภาคสนาม และการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้าง จากผู้ให้ข้อมูลจำนวน 50 คน โดยคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชน **ในระดับจุลภาค** การให้ข้อมูล ผู้ป่วย ญาติ และแกนนำชุมชน ควรได้รับการส่งเสริมศักยภาพให้สามารถดูแลและจัดการปัญหาปวดหลังได้ด้วยตนเอง ส่วนของทีมสุขภาพและชุมชนควรมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อการส่งเสริมสุขภาพของสมาชิกในชุมชน การเตรียมความพร้อม ในการเข้าร่วมกิจกรรมและสื่อต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก ส่วนการสร้างแรงจูงใจ การให้กำลังใจซึ่งกันและกันเป็นสิ่งสำคัญที่สุด การชื่นชมและคำตอบแทนเป็นปัจจัยรองลงมา **ในระดับกลาง** ทีมสุขภาพ ควรให้การสนับสนุนองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ มีการดูแลอย่างต่อเนื่อง และมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลที่ดี ภาควิชาเครือข่าย ควรสนับสนุนด้านงบประมาณและอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และ **ในระดับมหภาค** ควรมีการกำหนดนโยบายและธรรมนูญชุมชนจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมทั้งการสร้างความร่วมมือในการดูแลอย่างบูรณาการ ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังไปใช้ในพื้นที่ เพื่อส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย

คำสำคัญ : ผู้ป่วยอาการปวดหลังส่วนล่าง, อาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง, การฟื้นฟูสมรรถภาพ, กรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง

***Corresponding author:** จิรวัดน์ ทิววัฒน์ปกรณ E-mail: pholamai.3012@gmail.com

*Original article***Abstract***Received: February 25, 2021**Accepted: April 1, 2021**Published: April 6, 2021*

This descriptive study aimed to study the rehabilitation model for chronic low back pain in the community using an innovative care for chronic conditions framework in the Patong Sub-district Municipality, Hat Yai District, Songkhla Province in Thailand. We collected qualitative data through in-depth interviews, field observation, and an expert group discussion using a semi-structured questionnaire from 50 informants recruited through purposive sampling. We analyzed data using the content analysis method.

We found that the rehabilitation model of patients with chronic low back pain was effective in the community. **At the Micro level**, information was provided to patients, relatives and community leaders. Patients should be empowered to take care of and manage back pain by themselves. Health care teams and community partners should exchange information. To promote the well-being of members of the community, there should be preparation to participate in activities and media that are easily accessible. Motivation delivered through mutual encouragement is the most important, while appreciation and compensation were the secondary factors. **At the Meso level**, the health team should provide the necessary cognitive support for rehabilitation. There needs to be constant care and a good database system. Community partners should support the budget and facilitate the activities of the patients with chronic low back pain in the community. **At the Macro level**, community policies and constitution should be established by those involved. This process should include building cooperation and integrated care. We successfully applied the rehabilitation model to patients with chronic low back pain. We conclude that the participation of all sectors involved in patient care is crucial to providing good care.

Keywords: Chronic Low Back Pain Patients, Chronic Low Back Pain, Rehabilitation, Innovative Care for Chronic Condition Framework.

***Corresponding author:** Jirawat Tiwawatpakorn E-mail: pholamai.3012@gmail.com

บทนำ

อาการปวดหลัง เป็นกลุ่มอาการที่พบได้บ่อยในกลุ่มโรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูก จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ในหนึ่งช่วงชีวิตของประชากรจะมีการปวดหลังอย่างหนึ่งครั้งมากถึง ร้อยละ 80.00 นอกจากนี้ยังพบอีกว่า อาการปวดหลังเป็น 1 ใน 10 อันดับโรคแรกที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ และเกิดการลางานมากกว่า 7 วันต่อปี ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อสังคมและเศรษฐกิจ (Almeida et al., 2017) ในสหรัฐอเมริกาผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงกว่าผู้ที่ไม่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังถึง 1,320 ดอลลาร์ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในสหรัฐอเมริกาคือ ประมาณ 84.10 ถึง 624.80 พันล้านดอลลาร์ (Azevedo et al., 2015; Dagenais et al., 2008)

สำหรับประเทศไทย พบว่ามีผู้ป่วยโรคปวดหลังจากการประกอบอาชีพ ร้อยละ 71.30 (Siriphanich et al., 2011) และจากการศึกษาภาระโรคปวดหลังในผู้ประกอบอาชีพ พบว่ามีผู้ป่วยโรคปวดหลังทุกชนิด (ICD10 M40-M54.9) จำนวน 52 รายต่อผู้ประกอบอาชีพ 1,000 ราย หากแบ่งตามตำแหน่งพยาธิสภาพของกระดูกสันหลังพบเป็นกลุ่มอาการปวดหลังส่วนล่าง (ICD10 M54.5) มากที่สุด คือ ร้อยละ 33.29 ของผู้ป่วยโรคปวดหลังทุกชนิด (Untimanon et al., 2016) อาการปวดหลังส่วนล่างเป็นอาการปวดบริเวณหลังตั้งแต่ชายโครงชั้นที่ 11-12 ตลอดจนถึงรอยพับได้ก้น (gluteal fold) และพบว่าประมาณ 1 ใน 4 ของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างจะพัฒนาไปสู่อาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง นั่นคืออาการปวดอยู่นานกว่า 3 เดือน (Qaseem et al., 2017)

จากสถิติงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลหาดใหญ่เป็นโรงพยาบาลศูนย์ มีรายงานสถิติจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาปวดหลังส่วนล่างตั้งแต่ปี 2561-2563 มีจำนวนเท่ากับ 3,589 3,657 และ 3,769 คน ตามลำดับ (*Physical Therapy Statistics. Hatyai Hospital Year, 2018*) ซึ่งมากเป็นอันดับหนึ่งของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการทางกายภาพบำบัดทั้งหมด

เทศบาลตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นชุมชนกึ่งเมือง ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและเป็นแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม (Patong Subdistrict Municipality Office, 2021) จากข้อมูลการมารักษาอาการปวดหลังส่วนล่างพบว่ามากกว่าร้อยละ 60 ต้องใช้เวลาทำกายภาพบำบัดนานกว่า 6 เดือน (Medical Statistics, Hat-Yai Hospital, 2020) และมักจะมีการปวดที่รุนแรงร่วมกับภาวะแทรกซ้อนที่มีความผิดปกติของโครงสร้างร่างกาย จนไม่สามารถใช้ชีวิตประจำวันหรือทำงานได้ตามปกติ จากสภาพปัญหาดังกล่าว

การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังนั้นสามารถช่วยให้ผู้ป่วยไม่ทุกข์ทรมานจากอาการปวดได้ด้วยการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมออกกำลังกายรวมทั้งการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ สามารถช่วยเพิ่มความแข็งแรง ความยืดหยุ่นและความทนทานของกล้ามเนื้อหลังได้ ส่งเสริมให้โครงสร้างหลังมีความมั่นคงแข็งแรง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน (Jiraratphonchai, 2011) นอกจากนี้จากการศึกษาอุปสรรคที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตนในการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลมาจากสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การออกแบบสถานงาน อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ โดยที่ไม่คำนึงถึงข้อจำกัดและความแตกต่างของบุคคล มีลักษณะการทำงานในท่าทางที่ซ้ำ ๆ หรือท่าทางเดิมนาน ๆ และการยกของหนัก เช่น การก้มๆ เงยๆ การบิดเอี้ยวลำตัว ส่งผลทำให้เกิดท่าทางในการทำงานที่ผิดธรรมชาติของร่างกาย และง่ายต่อการเกิดการบาดเจ็บของโครงสร้างหลัง รวมทั้งการทำงานอย่างต่อเนื่องโดยไม่ได้หยุดพักติดต่อกัน ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าจากการทำงานและความเครียดทั้งทางกายและจิตใจ โดยที่ผู้ป่วยไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (Maher et al., 2017; Plykaew et al., 2013) การฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชนจึงเป็นเรื่องที่มีความท้าทายในการดูแลทางด้านสาธารณสุข

กรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง (Innovative Care for Chronic Condition: ICC) พัฒนาโดยองค์การอนามัยโลก ซึ่งการมีส่วนร่วมเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาระบบการดูแลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะเรื้อรังสามารถจัดการกับปัญหาสุขภาพตนเองได้ ผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังต้องอาศัยการสนับสนุนด้านนโยบาย กรอบกฎหมายและทรัพยากรจากชุมชน โดยการจัดการบริการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ มีการตัดสินใจบนพื้นฐานวิชาการ

และการจัดระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญที่มีปฏิสัมพันธ์กันในเชิงระบบ 3 ระดับ คือ 1) ระดับจุลภาค (Micro level) เน้นที่ตัวบุคคล คือ ผู้ป่วย สมาชิกในครอบครัว ทีมดูแลสุขภาพ และภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน ที่ต้องได้รับข้อมูล เตรียมความพร้อม และสร้างแรงจูงใจในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเรื้อรัง 2) ระดับกลาง (Meso level) ซึ่งเน้นความเชื่อมโยงและบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรสุขภาพกับภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชนเพื่อให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่องและถูกต้องตามหลักการ และ 3) ระดับมหภาค (Macro level) ที่หวังผลให้มีโครงสร้างพื้นฐานปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลภาวะเรื้อรัง โดยการวางแผนพัฒนาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบาย จัดสรรทรัพยากรและงบประมาณ กำหนดข้อตกลงหรือกฎหมายและการบังคับใช้ รวมทั้งการสร้างความร่วมมือในการดูแลภาวะเรื้อรัง (World Health Organization, 2002) จากการศึกษาในหลายๆ ประเทศรวมทั้งประเทศไทย ได้มีการนำกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรังไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดัน เอชไอวี และหลอดเลือดสมอง สรุปได้ว่านวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรังเป็นรูปแบบที่มีศักยภาพในการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพ สามารถลดการใช้เงินและทรัพยากรในการดูแลสุขภาพ สามารถเปลี่ยนวิถีชีวิตในการจัดการตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว เพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรม ทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น รวมถึงกระบวนการในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วย (Nuño et al., 2012; Sunsern et al., 2013)

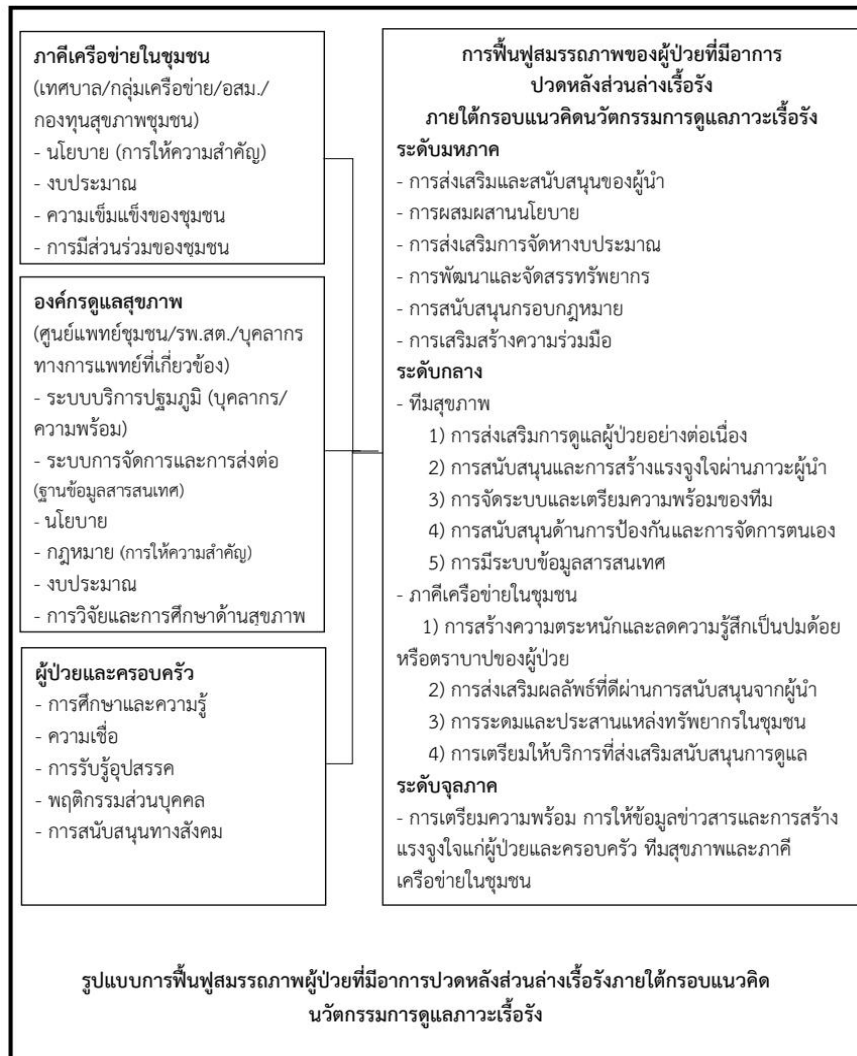
การศึกษารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตามองค์ประกอบของกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชน ที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหน่วยบริการสุขภาพและภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชนได้ อีกทั้งยังเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาและร่วมกันหาทางแก้ไข ส่งผลทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง เกิดแรงจูงใจในการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยตนเองและสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีสุขภาวะที่ดี

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชน โดยใช้กรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง ในพื้นที่เทศบาลตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้นำเอากรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง (Innovative Care for Chronic Condition: ICC) มาเป็นแนวคิดในการศึกษา (World Health Organization, 2002) ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1) ระดับจุลภาคหรือระดับตัวบุคคล (micro level) ที่เน้นส่วนของผู้ป่วยและครอบครัว ทีมดูแลสุขภาพ และตัวแทนในชุมชน ในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างในการให้ความร่วมมือทำหน้าที การจัดการความรู้ การเตรียมความพร้อมและทักษะ และการสร้างแรงจูงใจ 2) ระดับกลางหรือระดับการบริหารจัดการ (meso level) ซึ่งเน้นความเชื่อมโยงและบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรสุขภาพกับภาคีเครือข่ายในชุมชน เพื่อให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่องและถูกต้องตามหลักการ และ 3) ระดับมหภาคหรือระดับนโยบาย (macro level) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับนโยบาย โครงสร้างพื้นฐาน กรอบกฎหมายงบประมาณ และภาวะผู้นำทั้งภาคีเครือข่ายในชุมชนและองค์กรสุขภาพ รวมทั้งปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลภาวะเรื้อรังที่มีความเชื่อมโยงกับหน่วยงานต่าง ๆ โดยภายในโครงสร้างของระบบมีจุดศูนย์กลางของการดูแลร่วมกัน คือ ผู้ป่วยและครอบครัวต้องมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยมีการทำงานอย่างบูรณาการเชื่อมโยงและมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างองค์กรสุขภาพกับภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชน ตามองค์ประกอบกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ ในเขตเทศบาลตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยมีการคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 50 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ 1) ผู้ป่วยและญาติ 20 คน โดยที่ผู้ป่วยจะต้องได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และญาติที่ดูแลผู้ป่วยโดยตรง 2) ทีมสุขภาพ 15 คน ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ปี และ 3) ภาคีเครือข่ายในชุมชน 15 คน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ได้แก่ คณะกรรมการกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพจังหวัดสงขลา รองนายกเทศมนตรีตำบลพะตง ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข (เทศบาลตำบลพะตง) พยาบาลวิชาชีพ (เทศบาลตำบลพะตง) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และกำนัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรังเป็นแนวคำถามปลายเปิด มีความยืดหยุ่นและเอื้อให้ผู้ให้ข้อมูลได้แสดงออกถึงความรู้สึนึกคิด การรับรู้ของตนเองได้อย่างอิสระ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับผู้ป่วยและญาติ (IOC = 0.80) 2) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับทีมสุขภาพ (IOC = 0.83) 3) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน (IOC = 0.73) 4) แนวคำถามสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (IOC = 0.97) แบบสัมภาษณ์ถูกตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ (1) ผู้เชี่ยวชาญการจัดการระบบสุขภาพชุมชน (2) อาจารย์สาขากายภาพบำบัด (3) อาจารย์สาขาการพยาบาล (4) นักกายภาพบำบัดเชี่ยวชาญ และ (5) แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูชำนาญการ และ 5) อุปกรณ์ในการช่วยเก็บบันทึกข้อมูล ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายภาพนิ่ง เครื่องช่วยจดบันทึก (สมุด ปากกา)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมประกอบไปด้วย 2 ส่วนได้แก่ 1) การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่มอาสาสมัครหมู่บ้าน โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น 3 ภาคส่วน ได้แก่ ผู้ป่วยและญาติ ภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน และองค์กรสุขภาพ และการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกต และ 2) การสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้าง ก่อนเริ่มการสนทนาผู้วิจัยจะทำการคืนข้อมูลโดยการนำเสนอร่างรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชนเทศบาลตำบลพะตงให้ผู้เชี่ยวชาญรับทราบก่อน และทำการสนทนาโดยยึดแนวคำถามที่เตรียมไว้ ใช้เทคนิคการสะท้อนคิด ในระหว่างการสนทนาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและสร้างบรรยากาศในการสนทนากลุ่มไม่ให้ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมสนทนากลุ่มหลงประเด็นในการสนทนา ไม่มีการกำหนดเวลาในการสนทนากลุ่ม ผู้บันทึกข้อมูลจดบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยผู้วิจัยทำการบันทึกและจัดข้อมูลออกเป็นกลุ่มภายใต้ประเด็นต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยในขั้นแรกผู้วิจัยทำการถอดบทสัมภาษณ์จากเทปบันทึกเสียง ผู้วิจัยจะคงไว้ซึ่งบทสนทนาทั้งหมด วิเคราะห์เนื้อหาตามกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรังทั้ง 3 ระดับ คือ ระดับจุลภาค ระดับกลาง และระดับมหภาค ออกมาเป็นภาพรวม นำข้อมูลการวิเคราะห์เบื้องต้นของผู้วิจัยและข้อมูลจากการบันทึกภาคสนามประกอบลงในบทสนทนา หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ทำความเข้าใจกับชุดข้อมูลและจัดกลุ่มข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ในรูปแบบตาราง ข้อมูลที่ผ่านการตีความและการจัดหมวดหมู่จะถูกนำมาเขียนในลักษณะการพรรณนาพร้อมนำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมทางการวิจัย โรงพยาบาลหาดใหญ่ รหัสโครงการ 65/2563 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2563 และจากคณะกรรมการจริยธรรมด้านการวิจัยทางสังคมและการวิจัยเชิงทดลองในมนุษย์ของสถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รหัสโครงการ 18/2563 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2563 ก่อนทำการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ทำเอกสารชี้แจงข้อมูล (Participant Information Sheet) และหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed Consent Form) ให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกคน

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาการพัฒนาแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตามองค์ประกอบของกรอบแนวคิดนวัตกรรมการดูแลภาวะเรื้อรัง สรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างในระดับจุลภาค การให้ข้อมูล การเตรียมความพร้อม และการสร้างแรงจูงใจในการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ภายใต้กรอบแนวคิดการดูแลภาวะเรื้อรังของการมีปฏิสัมพันธ์ในระดับจุลภาคทั้ง 3 ภาคส่วน คือ ผู้ป่วยและญาติ ทีมสุขภาพ และภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน นั้นทีมสุขภาพและภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน ดังนี้

1.1 การให้ข้อมูล ควรได้รับการส่งเสริมศักยภาพแก่ผู้ป่วยและญาติให้สามารถดูแลและจัดการตนเองได้ในการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยการให้ข้อมูลข่าวสารที่ครอบคลุมทุกมิติทั้งในแง่ของความรู้เรื่องโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โครงสร้างและส่วนประกอบของหลัง สาเหตุและกลไกการเกิดการบาดเจ็บของหลังส่วนล่าง กลไกการทำงานที่ของโครงสร้างหลัง วิธีการดูแล การฟื้นฟูสมรรถภาพและทางเลือกในการรักษา ทำหน้าที่ถูกต้องในการทำงาน และการใช้ชีวิตประจำวัน รวมไปถึงการออกกำลังกาย เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของกระดูกสันหลัง โดยเฉพาะกลุ่มอาสาสมัครหมู่บ้าน (อสม). ควรที่จะมีความรู้อย่างลึกซึ้ง สามารถถ่ายทอดและให้คำแนะนำต่อได้ ส่วนทีมสุขภาพ นอกจากความรู้ในเรื่องของการรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพแล้ว ควรมีความรู้ในเรื่องบทบาทของทีมนสหวิชาชีพ เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังได้เข้าถึงบริการและได้รับการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 การเตรียมความพร้อม ให้แก่ผู้ป่วย ญาติ และภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน ควรจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ดังกล่าว และมีการฝึกทักษะในการใช้ทางที่ถูกต้อง รวมทั้งการบริหารกล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรง ยืดหยุ่น และทนทาน ส่วนทีมสุขภาพควรมีการจัดทำสื่อหรือนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

1.3 การสร้างแรงจูงใจ การให้กำลังใจซึ่งกันและกันเป็นสิ่งสำคัญที่สุด นอกจากนั้นการให้รางวัล เกียรติบัตร และค่าตอบแทนเป็นปัจจัยรองลงมา

ซึ่งต้องมีการทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการของทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการแก้ปัญหาาร่วมกัน ก่อให้เกิดการพัฒนาาระบบบริการที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

2. รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างในระดับกลาง ต้องอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วน ซึ่งเน้นความเชื่อมโยงและบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรสุขภาพกับภาคีเครือข่ายต่าง ๆ รวมทั้งกระบวนการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง เพื่อให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่องและถูกต้องตามหลักการ ดังนี้

2.1 การบริหารจัดการภายในครอบครัวของผู้ป่วยและญาติ ได้แก่

2.1.1 จัดให้มีระบบการดูแลผู้ป่วยภายในครอบครัว โดยมีอาสาสมัครครอบครัว (อสค.) ที่คอยดูแลสมาชิกในครอบครัวและประสานงานกับทีมอาสาสมัครและทีมสุขภาพ

2.1.2 ส่งเสริมการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ควรเข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ และฝึกทักษะด้านการป้องกันและการจัดการตนเอง เพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการปวดที่รุนแรง

2.1 การบริหารจัดการภายในองค์กรสุขภาพ ได้แก่

2.1.1 การส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ควรมีการจัดระบบในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องจากสถานบริการสุขภาพจนถึงการติดตามเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสนับสนุนให้เกิดกระบวนการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชน เพื่อให้เกิดการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักการ

2.1.2 การสนับสนุนและการสร้างแรงจูงใจผ่านภาวะผู้นำ ควรมีการสนับสนุนสร้างแรงจูงใจในการทำงาน ให้อิสระในการทำงาน โดยไม่บีบบังคับในกระบวนการ แต่วัดคุณค่าของงานจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น อาจจะมีการกำหนดตัวชี้วัดหรือความพึงพอใจของผู้ป่วย สร้างขวัญและกำลังใจ ให้ชื่นชม ให้ค่าตอบแทนที่เหมาะสมและมีความเท่าเทียมกัน

2.1.3 การจัดระบบและเตรียมความพร้อมของทีม ควรมีการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยอย่างบูรณาการของสหวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการที่จำเป็นและตรงตามความต้องการของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.4 การสนับสนุนด้านการป้องกันและการจัดการตนเอง ควรมีการให้คำแนะนำ ให้ความรู้ และทักษะในการประเมินอาการของตนเอง เมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดที่รุนแรงหรือมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น และสามารถตัดสินใจได้ว่าควรกลับไปพบแพทย์หรือทีมสุขภาพเมื่อไหร่ ทำให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่รวดเร็วและลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

2.1.5 การมีระบบข้อมูลสารสนเทศ พบว่า ควรมีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบมีความถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว และชัดเจน เพื่อให้ทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วยมีความเข้าใจที่ตรงกันในการดูแลผู้ป่วยเมื่อมีการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างหน่วยบริการ

2.2 การบริหารจัดการภายในภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน ได้แก่

2.2.1 การสร้างความตระหนักและลดความรู้สึกเป็นปมด้อยหรือตราบาบของผู้ป่วย ควรมีสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้สมาชิกในชุมชนมีความรู้และเข้าใจในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังมากขึ้น มีการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์และออกใบรับรอง และไม่สร้างแรงกดดันในการทำงาน

2.2.2 การส่งเสริมผลลัพธ์ที่ดีผ่านการสนับสนุนจากผู้นำ ควรมีการส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน อำนวยความสะดวกประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน

2.2.3 การระดมและประสานแหล่งทรัพยากรในชุมชน ควรมีการจัดสรรทรัพยากรทั้งบุคลากร เครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็นต่อการดูแลผู้ป่วยอย่างเพียงพอต่อการให้บริการแก่สมาชิกในชุมชน

2.2.4 การเตรียมให้บริการที่ส่งเสริมสนับสนุนการดูแล ควรมีการระดมความร่วมมือในการดูแลติดตามอาการผู้ป่วยที่บ้าน การประเมินอาการ การส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือภาวะแทรกซ้อน ช่วยเสริมแรงทางบวก ให้กำลังใจ กระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติมีแรงจูงใจในการดูแลและฟื้นฟูสมรรถภาพตนเอง

3. รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างในระดับมหภาค ควรมีโครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ดังนี้

3.1 ผู้ป่วยและญาติ ได้แก่

3.1.1 ควรมีส่วนร่วมในการทำแผนการพัฒนาและการกำหนดนโยบายที่เอื้อต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง

3.1.2 ควรมีส่วนร่วมในการทำเวทีประชาคมในชุมชนเพื่อสร้างข้อตกลงหรือธรรมนูญชุมชน รวมทั้งการบังคับใช้ ติดตาม และบทลงโทษ

3.1.3 ควรมีการรวมตัวกันในการจัดตั้งชมรมในการออกกำลังกายภายในชุมชนและใช้สถานที่ออกกำลังกายของชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.2 ทีมสุขภาพ ได้แก่

3.2.1 ผู้บริการองค์การทีมสุขภาพ ควรมีการสนับสนุนและส่งเสริมการทำงานในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง รวมไปถึงการป้องกันไม่ให้เกิดอาการปวดหลังในชุมชน โดยการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพอย่างบูรณาการ

3.2.2 ควรมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการทำงานด้านการดูแลสุขภาพของสมาชิกในชุมชนเพื่อกำหนดนโยบายที่เอื้อต่อการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ตลอดจนมีการผลักดันให้เกิดกระบวนการทำงานอย่างเป็นรูปธรรม

3.2.3 ควรมีการจัดสรรและการบริหารจัดการงบประมาณที่ครอบคลุมในการแก้ปัญหาด้านสุขภาพของสมาชิกในชุมชน ทั้งงบประมาณจากภาครัฐ (สปสช. และกองทุนฟื้นฟูสุขภาพจังหวัดสงขลา) และภาคเอกชน

3.2.4 ควรมีการสนับสนุนพัฒนาการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย ที่ส่งเสริมศักยภาพ เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญของทีมสุขภาพในการทำงานทั้งการ ส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มี อาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง

3.2.5 ควรมีส่วนร่วมในการสร้างข้อตกลงหรือธรรมนูญชุมชน รวมทั้งการบังคับใช้ กฎหมายคุ้มครองแรงงานในการทำงาน เพื่อช่วยลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังจากการทำงาน โดยจัดทำ ผ่านเวทีประชาคมหมู่บ้าน

3.2.6 ควรมีสันับสนุนการสร้างความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเรื้อรัง อย่างบูรณาการ ทั้งในการทำงานร่วมกันในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และส่งเสริมการดูแลรักษาของทีมสหวิชาชีพอย่าง บูรณาการ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดี

3.3 ภาควิชาต่างๆ ในชุมชน ได้แก่

3.3.1 ผู้นำชุมชนควรมีความตระหนักและให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาแก่ผู้ป่วยที่มี อาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โดยจัดให้มีการสร้างสถานที่ออกกำลังกายในชุมชนและมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เพิ่ม ความรู้และทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มกันในการออกกำลังกายเป็นประจำจนเกิดเป็น วัฒนธรรมของชุมชน

3.3.2 ควรมีการจัดเวทีประชาคมและเป็นแกนนำในการจัดทำแผนพัฒนาและกำหนด นโยบายที่ส่งเสริมการดูแลอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง ส่วนล่างเรื้อรัง

3.3.3 ควรมีการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานหรือกิจกรรมในชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินงานหรือจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้ราบรื่นขึ้น

3.3.4 ควรมีการสนับสนุนพัฒนาการพัฒนาระบบการดูแลในทุกมิติ มีการสนับสนุน ทรัพยากรทั้งบุคคลากรและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นอย่างเพียงพอในการดูแลผู้ป่วยและสมาชิกในชุมชน

3.3.5 ควรมีการสร้างข้อตกลงหรือธรรมนูญชุมชน รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมายคุ้มครอง แรงงานในการทำงาน โดยจัดทำผ่านเวทีประชาคมหมู่บ้านและให้ทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาค ประชาชน เข้ามามีบทบาทและส่วนร่วม

3.3.6 ควรมีสันสนับสนุนการสร้างความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเรื้อรัง อย่างบูรณาการ ทั้งในการทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และการดูแลรักษาของทีมสหวิชาชีพเพื่อให้ผู้ป่วย ได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดี

อภิปราย

การพัฒนากระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชนโดยใช้กรอบแนวคิด นวัตกรรมดูแลภาวะเรื้อรัง กรณีศึกษา : เทศบาลตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นการเสนอ แนวทางในการให้บริการ ซึ่งเป็นการนำเสนอความคิดและวิธีการเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบในการดูแลผู้ป่วยที่มี อาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง รวมถึงความสามารถและทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ขององค์กรในการดำเนินการตาม วิธีปฏิบัติแบบใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง เรื้อรัง มีดังนี้

ระดับจุลภาค

1. ผู้ป่วยและญาติควรได้รับความรู้ และการเตรียมความพร้อมในการดูแลตนเอง โดยการให้ข้อมูล ให้ความรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การจัดอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะ การให้แผ่นพับหรือคู่มือประกอบ เพื่อให้ผู้ป่วยและ ญาติสามารถดูแลตนเองได้เมื่อกลับไปใช้ชีวิตอยู่ที่บ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนา นิมิตรง, (2555) ที่พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้หลังการทดลองสูง กว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 (Nimtrong, 2012) และการศึกษาของ ยศศักดิ์ หาญชาญเลิศ,

(2557) ที่ทำการศึกษาดูโดยให้โปรแกรมความรู้เรื่องท่าทางที่ถูกต้องในชีวิตประจำวันและการออกกำลังกายเพื่อลดและป้องกันอาการปวดหลังแก่ผู้ป่วยที่มีอาการส่วนล่างเรื้อรัง โดยใช้วิธีการสอนแบบสาธิตพร้อมกับฝึกปฏิบัติเป็นรายกลุ่มอย่างต่อเนื่องโดยนักกายภาพบำบัด กลุ่มละ 3 ครั้ง ทำการประเมินด้วยแบบประเมินระดับคะแนนความเจ็บปวดและแบบสอบถามคุณภาพชีวิตโรแลนด์-มอริสสำหรับประเมินอาการปวดหลัง ภายหลังจากให้โปรแกรมผู้ป่วยร้อยละ 83.33 มีคะแนนระดับความเจ็บปวดลดลง และมีผู้ป่วยร้อยละ 77.27 มีสมรรถภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น (Hanchanlert, 2014)

2. การสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้ป่วยและญาติ ทีมสุขภาพและภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน ด้านการประกอบประกอบเรื่องจิตใจและจิตวิญญาณ การสร้างขวัญและกำลังใจ ต้องสร้างความเชื่อมั่นในตนเองแก่ผู้ป่วยและญาติในการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยบริหารร่างกายและออกกำลังกาย เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรง ความยืดหยุ่นและความทนทาน สอดคล้องกับการศึกษาของ นันทวัน นบอบ, (2554) โดยให้โปรแกรมการสร้างเชื่อมั่นในตนเองเฉพาะอย่าง ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ตัวตนเองประสบความสำเร็จ การเห็นผู้อื่นประสบความสำเร็จ และการชักจูงด้วยคำพูด ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมการสร้างเชื่อมั่นในตนเองเฉพาะอย่างมีผลต่อรูปแบบการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน คือสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้นและออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอวันละ 2 ครั้ง มีความตั้งใจ มีกำลังใจในการออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเพื่อช่วยในการลดปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (Nobnorb, 2011)

3. การความพร้อมให้แก่ผู้ป่วยและ การจัดการภายในบ้านและการสนับสนุนด้านการเงินและสิ่งของ ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง เป็นภาวะการณ์เจ็บป่วยที่ส่งผลกระทบต่อญาติและผู้ดูแลอย่างเลี่ยงไม่ได้ จึงเป็นที่มาของความต้องการต่าง ๆ โดยเฉพาะความต้องการด้านการบริการสุขภาพและการดูแลผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าญาติหรือผู้ดูแลมีความต้องการด้านการได้รับข้อมูลและการบริการดูแลผู้ป่วยมากที่สุด รองมาคือการประคับประคองด้านจิตใจ ตลอดจนความต้องการในการแบ่งเบาภาระในการดูแลผู้ป่วยหรือการจัดการภายในบ้าน (Sukanun et al., 2011)

ระดับกลาง

1. ผู้นำชุมชนควรมีความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของสมาชิกในชุมชน กระตุ้นให้ชุมชนเห็นความสำคัญปัญหาอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ลดปัญหาการสร้างความรู้สึกเป็นปมด้อยหรือความรู้สึกด้อยค่าจากอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ร่วมมือกันเสริมแรงสร้างกำลังใจ จนเกิดปฏิกิริยาทางสังคม และมีการเลื่อนไหลทางสังคม นำไปสู่ความร่วมมือในการพัฒนาที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่อง เช่น การประชาสัมพันธ์ในหลากหลายรูปแบบได้แก่ การจัดอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะ การสร้างสื่อหรือคู่มือประชาสัมพันธ์ การติดป้ายโฆษณาของชุมชน และการเสียงตามสายวิทยุของชุมชน ในหลาย ๆ สถานที่ เช่น วัน โรงเรียน สถานที่ออกกำลังกาย เพื่อให้สมาชิกในชุมชนได้รับข้อมูลข่าวสารได้อย่างทั่วถึงและถูกต้อง มีการสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ ให้สมาชิกในชุมชน (Ruangmee & Khupantavee, 2016; Sunsern et al., 2013)

2. พัฒนาแกนนำชุมชนให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง เช่น อสม. อสค. หรืออาสาสมัครที่สนใจ เกี่ยวกับการส่งเสริม ป้องกัน และการดูแลตนเอง รวมทั้งการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วย และจัดให้มีโครงการเยี่ยมบ้านเพื่อช่วยในการกระตุ้นเตือน รวมทั้งสมาชิกในครอบครัว จะช่วยสร้างแรงจูงใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของอกนิษฐ์ ชาติกิจอนันต์, (2555) ที่พบว่า การพัฒนาศักยภาพแกนนำชุมชนด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในการสร้างแรงจูงใจแก่กลุ่มเสี่ยงด้วยการติดตามเยี่ยมบ้านโดย อสม. การพูดคุยกระตุ้นเตือนจากสมาชิกในครอบครัว สามารถช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีขึ้น รวมทั้งการประกาศเชิญชวนกลุ่มเสี่ยงให้ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคเบาหวานผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านร่วมด้วย (Chatkitanan, 2012)

3. พัฒนารูปแบบการเยี่ยมบ้าน โดยมีการส่งต่อข้อมูลจากหน่วยบริการ และมีการประสานงานมายังหน่วยงานในชุมชน เพื่อการติดตามเยี่ยมบ้าน ให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยและญาติตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย สามารถช่วยลดปัญหาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังได้

(Wongwilairat, 2011) สิ่งสำคัญที่ทำให้การพัฒนารูปแบบการเยี่ยมบ้านประสบความสำเร็จคือ ภาควิชาหรือฝ่ายจิตอาสาในการดูแลผู้ป่วยในชุมชน ไม่ว่าจะเป็น อสม. อสค. หรืออาสาสมัครที่สนใจ มีความภาคภูมิใจและความสุขที่ได้ช่วยเหลือผู้ป่วย ความรู้และความสามารถในการดูแลที่จะช่วยสร้างความมั่นใจในการเข้าไปให้คำแนะนำและกระตุ้นผู้ป่วยให้ปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง กิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริม สนับสนุนการดูแล และความผูกพันและเข้มแข็งของชุมชน (Sunsern et al., 2013)

ระดับมหภาค

1. ในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังควรมีแผนงานการดำเนินงานที่ชัดเจน ครอบคลุม และถูกต้องตามหลักการ มีการสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมหรือโครงการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังมีความรู้ทักษะในการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ กุลวรางค์ ว่องวิไลรัตน์, (2554) ที่ทำการศึกษาการพัฒนาศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง พบว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .001$ (Wongwilairat, 2011)

2. มีการจัดเก็บและทำระบบฐานข้อมูลของผู้ป่วยอย่างเป็นระเบียบ มีระบบในการส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ ที่สามารถให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษาไปจนถึงช่วยดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ และสะดวกในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ ลดภาระค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ที่ผู้ป่วยพึงได้รับตามสิทธิต่าง ๆ และได้การรักษาที่ทันท่วงที มีผลทำให้ช่วยลดปัญหาความรุนแรงของอาการปวดหลังและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น (Sahunphun, 2019)

3. การสนับสนุนและการสร้างแรงจูงใจในการทำงานของผู้นำทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วย ควรให้อิสระในการทำงาน โดยไม่บีบบังคับในกระบวนการทำงาน แต่วัดคุณค่าของงานจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น อาจจะมีการกำหนดตัวชี้วัด หรือความพึงพอใจของผู้ป่วย ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และการบวนการทำงานใหม่ ๆ ที่เกิดความท้าทายในการทำงาน นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดี (Onputtha et al., 2019) นอกจากนี้ผู้นำควรมีคุณลักษณะที่เน้นทั้งประสิทธิภาพของงาน และสัมพันธภาพ ยอมรับฟังความคิดเห็น ประนีประนอม และให้ขวัญกำลังใจ ควรชื่นชมเมื่อทีมสุขภาพทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้คำตอบแทนที่เหมาะสม มีความเท่าเทียมกันระหว่างวิชาชีพ (Jeanpeerapong & Srisuphan, 2020; Onputtha et al., 2019)

4. การเสริมสร้างความร่วมมือ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็น ผู้ป่วย ญาติ บุคคลกรทางการแพทย์ แกนนำชุมชน และภาคเอกชนผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเรื้อรัง กระบวนการมีส่วนร่วมมีความสำคัญต่อการออกแบบรูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง เพื่อหาแนวทางที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องได้ด้วยตนเอง (Wongwilairat, 2011)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

จากผลการศึกษาข้างต้นสามารถนำไปปรับปรุงการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเรื้อรัง เพื่อจัดการปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัวได้ โดยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ ดังนี้

1. ควรมีการร่วมมือกันของหน่วยงานภาครัฐโดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/เทศบาลตำบล เทศบาลเมืองหรือเทศบาลนครและองค์กรสุขภาพ ในการสร้างข้อตกลงระหว่างชุมชน ท้องถิ่น สถานบริการสุขภาพ สมาชิกในชุมชน และภาคเอกชน ในนำกฎหมายคุ้มครองแรงงานมาปรับใช้ในพื้นที่

2. ผู้นำหรือแกนนำของชุมชน (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน) ควรมีความตระหนักและเป็นแกนนำในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของสมาชิกในชุมชน พัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้มีความรู้และทักษะในการดูแลและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง

3. ชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ควรให้ความร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองในการดูแลและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ตลอดจนการติดตามเยี่ยมบ้าน

4. โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ และทุติยภูมิ ควรมีการสนับสนุนบุคลากรในการทำงานเชิงรุก โดยมีการไปให้บริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิหรือหน่วยบริการที่เป็นลูกข่าย และการพัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพ

5. ศูนย์ชุมชนหรือหน่วยบริการปฐมภูมิในชุมชน ควรมีการสนับสนุนและพัฒนาระบบการให้บริการและการติดตาม ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่สถานบริการสุขภาพตลอดจนการออกเยี่ยมบ้าน โดยทีมสหวิชาชีพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาผลสัมฤทธิ์จากนารูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชนครั้งนี้ไปใช้ และมีการทบทวน ถอดบทเรียน เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน พัฒนาระบบบริการให้เป็นรูปธรรมในการจัดการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในชุมชน

2. ควรมีการศึกษาในบริบทพื้นที่ที่ใหญ่ขึ้น เช่น ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด หรือระดับประเทศ เพื่อให้เกิดแนวทางปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังและเกิดนโยบายต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยและครอบครัว

References

- Azevedo, D. C., Van Dillen, L. R., Santos, H. de O., Oliveira, D. R., Ferreira, P. H., & Costa, L. O. P. (2015). Movement System Impairment–Based Classification Versus General Exercise for Chronic Low Back Pain: Protocol of a Randomized Controlled Trial. *Physical Therapy*, 95(9), 1287–94.
- Chatkitanan, A. (2012). *Effectiveness of The Application of Innovative Care for Chronic Condition Framework for Diabetic at Risk Group* [M.Sc. (Public Health) Major in Public Health Nursing]. Mahidol University. (In Thai)
- Dagenais, S., Caro, J., & Haldeman, S. (2008). A systematic review of low back pain cost of illness studies in the United States and internationally. *The Spine Journal: Official Journal of the North American Spine Society*, 8(1), 8–20.
- Hanchanlert, Y. (2014). Effectiveness of Education Program on Correct Posture and Daily Exercise in Reducing and Preventing Back Pain in Patients with Chronic Low Back Pain, Kuean Sub-district, Kosumpisai District, Mahasarakam Province. *Journal of Health Science*, 23(4), 601–8. (In Thai)
- Jeanpeerapong, N., & Srisuphan, V. (2020). The Evaluation of Payment for Pharmacists in the Ministry of Public Health. *Thai Journal of Hospital Pharmacy*, 30(1), 15–25. (In Thai)
- Jiraratphonchai, K. (2011). *Spine Disease Empirical Evidence, Book 1* ((1st edition)). Khon Kaen University Printing. (In Thai)
- Maher, C., Underwood, M., & Buchbinder, R. (2017). Non-specific low back pain. *The Lancet*, 389(10070), 736–47.
- Medical Statistics, Hat-Yai Hospital. (2020). *Outpatient Records Registration, Phatong Community Medical Center; From April -September 2019*. (In Thai)
- Nimtrong, K. (2012). *Effectiveness of Educative Supportive Programe on Self-care Behaviors and Pain Leval among Patients with Chronic Low Back Pain* [Thesis M.N.S. in Community Nurse Practitioner]. Naresuan Univercity. (In Thai)
- Nobnorb, N. (2011). *The Effect of Self-Efficacy Upon Motivation in Exercise for Patient with Low Back Pain* [Master of Science (Sport Science), Major Field: Sport Science, Interdisciplinary Draduate Program]. Kasetsart University. (In Thai)
- Nuño, R., Coleman, K., Bengoa, R., & Sauto, R. (2012). Integrated care for chronic conditions: The contribution of the ICCF Framework. *Health Policy*, 105(1), 55–64.
- Onputtha, S., Khathanjaroen, T., Kerdrit, P., Earbprommarach, S., Khamjai, S., & Chienwattanasook, K. (2019). *Leadership Styles and Work Motivation Affecting Creativity: A Case Study of Kul Thorn Kirby Public Company Limited* (Branch of Management Science, pp. 284–296) [National academic conference Management science 6th]. Sukhothai Thammathirat Open University. (In Thai)
- Patong Subdistrict Municipality Office. (2021). *Patong Subdistrict Municipality, Songkhla Province (Tambon Patong)*. <http://www.patong.go.th/content/cate/2/?page=3>. (In Thai)
- Physical therapy statistics. Hatyai Hospital Year*. (2018). (In Thai)
- Plykaew, R., Chanprasit, C., & Kaewthummanukul, T. (2013). Working Posture and Musculoskeletal Disorders among Rubber Plantation Workers. *Nursing Journal*, 40(1), 1–10. (In Thai)

- Qaseem, A., Wilt, T. J., McLean, R. M., & Forciea, M. A. (2017). Noninvasive treatments for acute, subacute, and chronic low back pain: A clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine*, 166(7), 514–30.
- Ruangmee, W., & Khupantavee, N. (2016). Health Care Situation of Stroke Patients in Community of Khao-Ya Subdistric, Sribunpot Distric, Phatthalung Province. *Academic Services Journal, Prince of Songkla University*, 27(3), 64–72. (In Thai)
- Sahunphun, P. (2019). The process of referral system between hospitals. *Hua Hin Sook Jai Klai Kangwon Journal*, 4(1), 51–62. (In Thai)
- Siriphanich, S., Meanpheung, P., & Sayumpurujinan, S. (2011). Occupational and environmental disease dituation 2003-2009 occupational disease and environmental monitoring system. *Weekly Epidemiological Surveillance Report (WESR)*, 42(14), 209–23. (In Thai)
- Sukanun, R., Lawang, W., Viriya, C., & Patarakorn, P. (2011). Evidence, Problems, and Health Care Needs for HypertensionPatients at Baan-bung District, Chon-Buri Province. *Journal of Nursing and Education*, 4(1), 2–16. (In Thai)
- Sunsern, R., Timsuwan, B., & Lawang, W. (2013). Developing Disabled Caregiving System Based on Families and Communities. *Journal of Nursing and Education*, 6(3), 25–41. (In Thai)
- Untimanon, O., Boonmeepong, K., Saipang, T., Sukanun, K., Promrat, A., Julraung, P., & Pornpiroonrod, S. (2016). Burden of back pain among working populations. *Department of Disease Control*, 42(2), 119–29. (In Thai)
- Wheeler, S. G., Wipf, J. E., Staiger, T. O., Deyo, R. A., & Jarvik, J. G. (2016). Evaluation of low back pain in adults. *UpToDate*. April, 27.
- Wongwilairat, K. (2011). *Potential development for Self-Care Low Back Pain People: Ban Nonsaad Moo2, Nonsaad Sub-district, Nonsaad District, Udonthani Province*. [Master of Public Health Thesis in Public Health Administration, Graduate school]. Khon Kaen University.(In Thai)
- World Health Organization. (2002). *Innovative care for chronic conditions: Building blocks for action: global report*. World Health Organization.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การจัดการปัญหาการนอน แบบไม่ใช้ยา เพื่อคุณภาพการนอนที่ดี Sleep Problem Management to Achieve Good Sleep Quality without Medicine

Received: July 8, 2020

Accepted: January 19, 2021

Published: February 20, 2021

จิรวัดน์ วัฒนปัญญาเวช

ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Jirawat Wattanapanyawech

Department of Physical, Therapy Faculty of Allied Health Sciences, Chulalongkorn
University

บทคัดย่อ

ปัญหาการนอนหลับ มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของคนไทยอย่างมาก ความเข้าใจและการให้ความสำคัญในประชากรไทยเรื่องการนอนยังมีไม่พอ ทำให้เกิดการละเลยต่อการดูแลคุณภาพการนอน การการนอนหลับที่ไม่มีคุณภาพส่งผลให้เกิดโรคหรือ ภาวะเจ็บป่วยทั้งทางกาย และทางจิตใจ ปัจจุบันการประเมินคุณภาพการนอนมีหลายรูปแบบ เช่น การประเมินด้วย Polysomnography (PSG) การใช้อุปกรณ์เพื่อวัดคุณภาพการนอนแบบพกพา หรือ นาฬิกาอัจฉริยะ และการประเมินคุณภาพการนอนด้วยแบบประเมิน เพื่อช่วยในการประเมินและติดตามคุณภาพการนอนได้ เนื่องจากเทคนิคการรักษาเพื่อเพิ่มคุณภาพการนอน ส่วนใหญ่เป็นเทคนิคการรักษาที่ไม่ต้องใช้ยา ได้แก่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมห้องนอนให้เหมาะสม การปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามหลักสุขภาวะการนอน และการจัดรูปแบบการออกกำลังกายให้เหมาะสมเพื่อเพิ่มคุณภาพการนอน วัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อสรุปรวบรวมข้อมูลเรื่องการนอน และรูปแบบการรักษาปัญหาการนอนที่ไม่ใช้ยาเพื่อคุณภาพการนอนที่ดี

คำสำคัญ: การนอน, การประเมินการนอน, การรักษาแบบไม่ใช้ยา, การออกกำลังกาย

Corresponding author: จิรวัดน์ วัฒนปัญญาเวช E-mail:

jirawat.w@chula.ac.th

*Original article***Abstract***Received: July 8,2020**Accepted: January 19,2021**Published: February 20,2021*

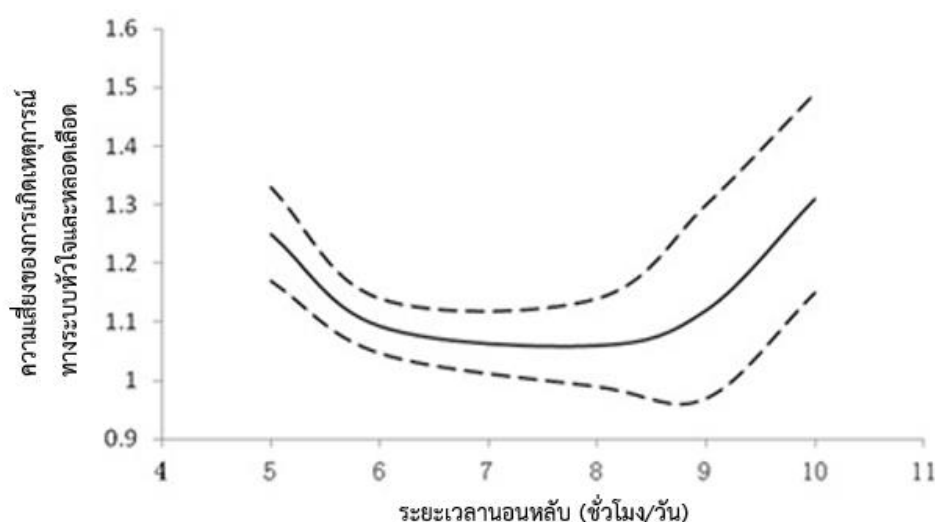
Sleep problems are associated with the health status of Thais. The general Thai population is not aware about the importance of sleep quality, resulting in both increased physical and mental diseases and illnesses. Currently, there are various tools to assess the sleep quality such as polysomnography (PSG), portable devices or smartwatches, and sleep quality questionnaires. All of these tools help to assess and track the quality of sleep. The treatments to improve quality of sleep, most of which did not include medicine, included cognitive behavioral therapy, modifying the bedroom environment, practicing correctly following sleep hygiene, and proper exercise arrangements. The purpose of this study was to gather information about sleep and non-drug treatment for good sleep quality.

Keywords: Sleep problem, Sleep assessment, Non-drug treatment, Exercise

Corresponding author: Jirawat Wattanapanyawech; E-mail: jirawat.w@chula.ac.th

บทนำ (Introduction)

มนุษย์ทั่วไปใช้เวลา 1 ใน 3 ของชีวิตไปกับการนอน และพบว่าคนส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญกับการนอนเท่าที่ควร การนอนหลับที่ดีและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบได้แก่ ระยะเวลาการนอนหลับที่เพียงพอ และคุณภาพการนอนหลับที่ดี ปัจจุบันพบว่าประชากรไทยมีระยะเวลาในการนอนเฉลี่ยลดลง สาเหตุอาจเกิดจากลักษณะงานที่เปลี่ยนไป และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ส่งผลให้การนอนหลับไม่มีประสิทธิภาพ จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของการนอนหลับที่ไม่มีคุณภาพส่งผลต่อร่างกายในหลายระบบได้แก่ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบภูมิคุ้มกัน และระบบอื่น ๆ เป็นสาเหตุให้ร่างกายอ่อนแอ ภูมิคุ้มกันลดลง ง่วงในตอนกลางวัน รวมถึงส่งผลกระทบต่ออารมณ์และสุขภาพจิต ผู้ที่นอนหลับไม่มีคุณภาพ นอนไม่หลับ เพิ่มโอกาสการเป็นโรคซึมเศร้า ได้ 2 เท่า ไม่เพียงเท่านั้นคุณภาพการนอนที่ไม่ดียังส่งผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจวาย ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน (Liu & Yang, 2019) โรคอ้วน และเพิ่มอัตราการเสียชีวิต (Wanida Loonkar, 2018) นอกจากนี้การนอนหลับที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือ คุณภาพการนอนไม่ดี ยังส่งผลกระทบต่อ การเกิดอุบัติเหตุทางจราจร การเกิดอุบัติเหตุที่บ้าน และที่ทำงานอีกด้วย (Bootzin, Dawson, & Kelly, 2016)]



แผนภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ของการเกิดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดกับระยะเวลาในการนอน
(อ้างอิงจากการศึกษาของ Wang และคณะในปี 2016)

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัญหาการนอน พบได้ทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วัยรุ่น ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ (Gottlieb, 1990) โดยสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทได้แก่ ปัญหาระยะเวลาในการนอนที่ไม่พอ ก็ส่งผลการเกิดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ อีกประเภทได้แก่คุณภาพการนอนหลับไม่ดีแม้ว่าระยะเวลาในการนอนจะเพียงพอหรือมากกว่าปกติก็ตามก็ส่งผลการเกิดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดได้เช่นกัน ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดปัญหาการนอนหลับ อาจมาจากโรคประจำตัว ภาวะน้ำหนักตัวเกิน การเจ็บปวดทางกาย ความเครียด ความวิตกกังวล สภาพแวดล้อมในการนอน จากสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้น จะนำไปสู่ปัญหาการนอน ได้แก่ อาการนอนไม่หลับ หลับยาก ใช้เวลานานในการหลับ อาการตื่นระหว่างคืน ตื่นและอยากนอนต่อแต่นอนไม่หลับ การตื่นเช้ากว่าปกติ รู้สึกอ่อน-หนาวขณะนอน ปัสสาวะกลางคืน หยุดหายใจขณะนอนหลับ ผื่นร่าย มีอาการปวดตามส่วนต่างๆของร่างกาย และอื่นๆ (Ahmadi-Soleimani et al., 2020) ซึ่งมนุษย์ทุกคนต้องเคยประสบกับปัญหาการนอนไม่มากก็น้อย การนอนหลับไม่เพียงพอ หรือการนอนหลับที่ไม่มีประสิทธิภาพส่งผลต่อการทำงานของร่างกายในทุกๆ ระบบ (Bootzin et al., 2016) ผู้ที่มีปัญหาของการนอนมักมีอาการดังต่อไปนี้ ในช่วงเวลากลางวัน มักมีอาการ ง่วงซึมมากกว่าปกติ ปวดหัว ปวดตามส่วนต่างๆของร่างกายได้ ขาดความกระตือรือร้น มีการศึกษาพบว่า การพักผ่อนไม่เพียงพอ

มีความสัมพันธ์กับภาวะดื้ออินซูลิน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจ ภูมิคุ้มกันร่างกายทำงานผิดปกติ และน้ำหนักตัวเกิน รวมไปถึงโรคเมแทบอลิซึม นอกจากนี้การพักผ่อนไม่เพียงพอในเด็ก มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของเด็ก อาจช้ากว่าปกติ ในเด็กโตส่งผลต่อความจำ สมาธิ และกระบวนการเรียนรู้ของเด็กได้ ในผู้ใหญ่รวมถึงผู้สูงอายุ การนอนหลับไม่เพียงพอส่งผลต่อ ความจำและความเสื่อมของสมองอีกด้วย (Huan, Liu, Lei, & Yu, 2020)

ปัจจุบันประชากรไทย ยังขาดความเข้าใจและความตระหนักถึงเรื่องการนอนอย่างมีคุณภาพ และไม่ทราบถึงวิธีการตรวจประเมินการนอนหลับ และวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (Wanida Loonkar, 2018) หากเจอกับปัญหาการนอนหลับ บุคลากรทางการแพทย์มีความสำคัญในการดูแลผู้ที่มีปัญหาด้านการนอนหลับ เนื่องจากปัจจุบันการแก้ปัญหาเรื่องการนอนเป็นการรักษาแบบสหสาขาวิชาชีพ วิธีการตรวจประเมิน และการติดตามปัญหาเรื่องการนอนมีหลากหลายวิธี รวมถึงวิธีการรักษามีทั้งแบบใช้ยา และไม่ใช้ยา

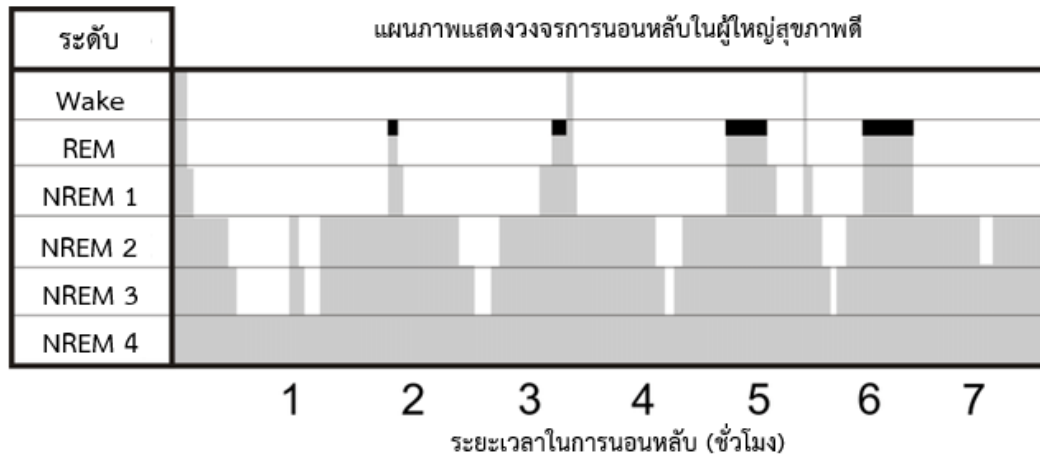
การศึกษาครั้งนี้วัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องการนอน สรีรวิทยาการนอน และความผิดปกติการตรวจประเมินการนอนหลับ และการรักษาที่ไม่ใช้ยาเพื่อคุณภาพการนอนที่ดี เพื่อเป็นประโยชน์แก่ ประชาชน บุคลากรทางการแพทย์ เพื่อใช้ในการดูแลผู้ที่มีปัญหาเรื่องการนอนหลับอย่างไม่มีคุณภาพ

สรีรวิทยาการนอน และความผิดปกติ (Sleep physiology and abnormality)

การนอนโดยปกติแล้ว มนุษย์ทั่วไปควรนอนหลับพักผ่อนโดยเฉลี่ย 7-8 ชั่วโมงต่อวัน และการนอนหลับนั้นสามารถแบ่งได้ 2 ช่วงตามรูปแบบของคลื่นสมอง ได้แก่การนอนหลับที่ไม่มีตากระตุก (non-rapid eye movement) และการนอนหลับที่มีตากระตุก (rapid eye movement) (Duce, Kulkas, Langton, Töyräs, & Hukins, 2016)

การนอนหลับที่ไม่มีตากระตุก (Non-rapid eye movement; NREM) เป็นช่วงที่สมองทำงานช้าลง โดยสามารถดูได้จาก คลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalogram; EEG) ขณะนอนหลับ การนอนหลับช่วง NREM นี้จะพบว่า อัตราการเต้นของหัวใจช้าลง อัตราการหายใจช้าลง ความดันโลหิตต่ำลง เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนนอนหลับ และการนอนหลับในช่วง NREM ยังสามารถแบ่งได้อีก 4 ระดับย่อย ได้แก่ NREM stage 1-2 เป็นช่วงการนอนหลับตื่น จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้ทราบว่า การนอนหลับตื่น NREM stage 1-2 มีความสัมพันธ์กับการซ่อมแซมส่วนต่างๆของร่างกายในเชิงกายภาพ (Musculoskeletal system) สำหรับ NREM stage 3-4 เป็นช่วงการนอนหลับลึก จะพบคลื่นสมองเป็นแบบ Slow wave โดยคลื่นจะมีลักษณะใหญ่ แบบ delta wave การนอนหลับในช่วงนี้มีความสัมพันธ์กับ ระบบประสาทและสมอง เกี่ยวกับความจำ การนอนในช่วงนี้สมองนำสิ่งที่พบเจอไปประมวลผล เก็บเป็นความจำระยะยาว กระบวนการดังกล่าวมักเกิดในช่วง NREM stage 3-4 (Kumar et al., 2020) โดยการศึกษาในเด็กพบว่า การนอนใน NREM stage 3-4 จะพบมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ใหญ่ และในผู้สูงอายุ NREM stage 3-4 จะลดลง ร่วมกับการตื่นบ่อย ระหว่างคืน(De Zeeuw & Canto, 2020)

การนอนหลับที่มีตากระตุก (rapid eye movement; REM) เป็นช่วงที่สมองทำงานเพิ่มขึ้น ภายหลังจากการนอนหลับแบบ NREM การนอนหลับแบบ NREM และ REM มีความแตกต่างกันคือ ในขณะนอนหลับแบบ REM จะพบว่ามีกล้ามเนื้อของลูกตาอย่างรวดเร็ว ซึ่งเรียกว่า rapid eye movement นั่นเอง นอกจากนี้ยังมีภาวะกล้ามเนื้อไม่มีความตึงตัว และ อาจเกิดกล้ามเนื้อกระตุกได้ในช่วงนี้ การนอนหลับแบบ REM นี้มีความสัมพันธ์กับการฝัน โดยการเปลี่ยนแปลงขณะนอนหลับแบบ REM อาจพบอัตราการหายใจ การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต ที่เปลี่ยนแปลง ขึ้นๆ ลงๆ

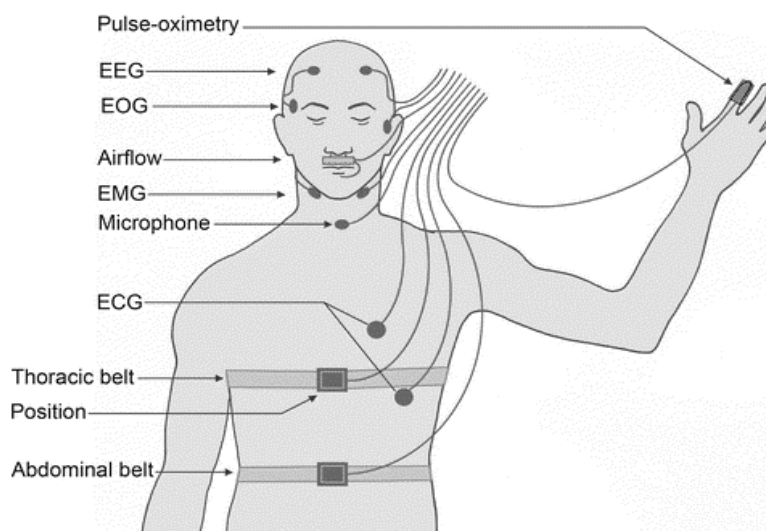


แผนภาพที่ 2 วงจรการนอนหลับในผู้ใหญ่สุขภาพดี (อ้างอิงจากการศึกษาของ Teresa Hawkes ในปี 2017)

ขณะนอนหลับโดยปกติแล้ว 1 คืนของการนอนในแต่ละรอบจะประกอบด้วย การนอนแบบ NREM และ REM สลับกันไปเรื่อยๆ ดังแสดงให้เห็นในแผนภาพที่ 2 โดยจะเริ่มจากการหลับตื้น NREM stage 1 ประมาณ 2-3 นาที จากนั้นจะไปยัง NREM stage 2 ประมาณ 10-25 นาที และลึกขึ้นไป NREM stage 3 ประมาณ 2-3 นาที และ NREM stage 4 ประมาณ 20-40 นาที ภายหลังจาก NREM stage 4 อาจจะกลับไปนอนหลับ ในช่วง NREM stage 1-2 ก็ได้ หรืออาจจะเข้าสู่ช่วงการนอนแบบ REM โดยปกติการนอนหลับในช่วงแรกๆ การนอนในช่วง REM จะมีระยะเวลาที่สั้น และจะเพิ่มระยะเวลาเพิ่มขึ้นในแต่ละรอบของการนอน และจะกลับไป ในช่วง NREM และ REM ตามลำดับตลอดทั้งคืน การจากทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในการนอน 1 คืน มักพบช่วงการนอน NREM และ REM ประมาณ 80% และ 20% ตามลำดับ (Schäfer et al., 2020)

การตรวจประเมินการนอนหลับ (Sleep test)

การตรวจประเมินการนอนหลับ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทหลักๆ ได้แก่ การตรวจการนอน ห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Polysomnography (PSG), การใช้อุปกรณ์เพื่อวัดคุณภาพการนอนแบบพกพา และการประเมินคุณภาพการนอนด้วยแบบทดสอบ



แผนภาพที่ 3 การติดอุปกรณ์ในการตรวจประเมินการนอนด้วยวิธี Polysomnography (PSG)
(ที่มา: <https://mli.mak.ac.ug/sites/default/files/tests.gif> สืบค้นเมื่อ 19-1-2564)

1. การตรวจการนอนด้วย Polysomnography (PSG) ถือเป็นการตรวจสากลที่ได้รับการยอมรับมากที่สุด ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ในการวินิจฉัยโรคการนอนหลับ (Duce et al., 2016) วิธีการตรวจคือการบันทึกการทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกายขณะนอนหลับ **ผังแผนภาพที่ 3** ได้แก่ คลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalogram; EEG) ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (electromyogram; EMG) การเคลื่อนไหวของลูกตา (electrooculogram; EOG) ลมหายใจผ่านเข้าออกทางจมูก และหรือ ปาก (Nasal and/or oral airflow) การเคลื่อนไหวของทรวงอกและท้อง (Thoracic and abdominal movement) ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (blood oxygen saturation; SaO₂) และคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram; EKG) ผลการตรวจสามารถบ่งชี้ความผิดปกติขณะนอนหลับ คุณภาพการนอนได้ และระดับของการนอนหลับตื่น-ลึก

2. การใช้อุปกรณ์เพื่อวัดคุณภาพการนอนแบบพกพา ปัจจุบันมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินการนอนมากมาย เช่น อุปกรณ์วัดลมหายใจผ่านเข้าออกทางจมูก และหรือ ปาก (Nasal and/or oral airflow) ร่วมกับการวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram; EKG) และ ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (blood oxygen saturation; SaO₂) เป็นอุปกรณ์การวัดคุณภาพการนอนแบบพกพา ไม่จำเป็นต้องมาทดสอบที่ห้องปฏิบัติการ ซึ่งจะสามารถบ่งชี้ถึงการหยุดหายใจขณะนอนหลับ และความผิดปกติของหัวใจและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ อีกประเภทได้แก่ นาฬิกาอัจฉริยะ (Smart watch) สามารถใช้เพื่อติดตามการนอนหลับได้ ซึ่งปัจจุบันอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นที่นิยมอย่างมาก และสามารถหาได้ทั่วไปตามท้องตลาด โดยการประเมินการนอนหลับจากนาฬิกาอัจฉริยะ จะใช้อัลกอริทึม ในวิเคราะห์การเคลื่อนไหวขณะนอนหลับ อัตราการเต้นของหัวใจ เพื่อนำมาประมวลผลคุณภาพการนอนสามารถบอกถึง ระยะเวลาในการนอน คุณภาพการนอน ระดับความลึกในการนอน และการตื่นของหัวใจขณะนอนหลับ (Reeder & David, 2016)

3. การประเมินคุณภาพการนอนด้วยแบบทดสอบ มีหลายประเภทโดยส่วนมากจะมุ่งเน้นเพื่อประเมินภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ สำหรับแบบประเมินเพื่อใช้ในการทดสอบคุณภาพการนอน หรือ บ่งชี้ว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ ฉบับภาษาไทย ที่ผ่านการศึกษาวิจัยและสามารถนำมาใช้ในทางคลินิกได้แล้วนั้น คือ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์กฉบับภาษาไทย Thai version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (Thai-PSQI) โดยคะแนนเต็มมี 21 หากมีค่าคะแนนมากกว่า 5 สามารถบ่งชี้ได้ว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการนอน (Sitasuwan, Bussaratid, Ruttanaumpawan, & Chotinaiwattarakul, 2014)

การรักษาปัญหาการนอนหลับ (Treatment options for sleep)

การรักษาปัญหาการนอนหลับ สามารถแบ่งได้ 2 ประเภทหลักๆ ได้แก่ การรักษาแบบใช้ยา และการรักษาแบบไม่ใช้ยา การรักษาแบบใช้ยา กลุ่มยา benzodiazepines (Diazepam) เป็นกลุ่มที่ใช้ในการรักษาปัญหาการนอนไม่หลับเป็นกลุ่มแรกๆ กลุ่มยา benzodiazepines ช่วยให้หลับได้ง่ายขึ้น (Liu & Yang, 2019) แต่มีผลเสียต่อการนอนหลับลึกในช่วง NREM stage 3 -4 และส่งผลต่อกระบวนการของระบบประสาทและสมอง ซึ่งมีผลช่วยต่อการประมวลผล เก็บเป็นความจำระยะยาว ในขณะที่นอนหลับ การใช้ยานอนหลับติดต่อกันเป็นเวลานาน ส่งผลเสียมากกว่าผลดี ได้แก่ อาการนอนไม่หลับ อาการซึมเศร้า วิดกกังวล ความบกพร่องทางปัญญา เพิ่มโอกาสการล้ม มะเร็ง และอัตราการตาย

การรักษาแบบไม่ใช้ยา มีหลากหลายวิธีการ ได้แก่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสร้างสุขภาวะการนอนที่ดี หรือเรียกว่า การบำบัดพฤติกรรมทางปัญญาสำหรับโรคนอนไม่หลับ (Cognitive behavior therapy for insomnia; CBT-I) และการออกกำลังกาย สำหรับ CBT-I นั้น เป็นการผสมผสานเทคนิคการรักษาเพื่อแก้ไขปัญหาการนอนในผู้ที่มิปัญหานอนไม่หลับ แต่สามารถนำประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหานอนอื่นๆ ได้เช่นกัน โดยวิธีการโดยย่อ มีดังต่อไปนี้ 1) การปรับสุขอนามัยการนอนหลับ (sleep hygiene) 2) การลดสิ่งกระตุ้น (stimulus control therapy) 3) การจำกัดชั่วโมงการนอนหลับ (sleep restriction) 4) การใช้เทคนิคผ่อนคลาย (relaxation technique) 5) เทคนิคการปรับเปลี่ยนความคิด (cognitive therapy) ในการแก้ปัญหานอนหลับ ทั้งหมดนี้ สามารถนำไปประยุกต์แยกจากกันได้ ไม่จำเป็นต้องใช้ทั้ง 5 กระบวนการ (Benz et al., 2020) นอกจากนี้ยังมีการรักษาที่ไม่ใช้ยา ได้แก่ การใช้เทคนิค

จินตนาการ (imaginary therapy) การใช้เทคนิคการคิดกลับ (paradoxical intention therapy) และ การจัดรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อคุณภาพการนอนที่ดี (exercise program for good sleep quality) (Baek, Jung, & Lee, 2020; Hirshkowitz et al., 2015; Takemura et al., 2020)

การปรับสุขอนามัยการนอนหลับ (Sleep hygiene)

การปรับสุขอนามัยการนอนหลับ เป็นเรื่องที่สามารถทำได้โดยง่าย และเป็นการรักษาเริ่มต้นเพื่อแก้ไขปัญหาที่ทำให้คุณภาพการนอนไม่ดี (Benz et al., 2020) โดยเริ่มจาก 1) การเข้านอน และตื่นนอนเป็นเวลาเดิมสม่ำเสมอ ทั้งในวันทำงาน และวันหยุด 2) หลีกเลี่ยงแสงรบกวนที่เข้าดวงตาในช่วงก่อนการนอน และขณะนอนหลับ ได้แก่ แสงจาก มือถือ คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ 3) ไม่ออกกำลังกายก่อนเวลานอน 4) ไม่อาบน้ำก่อนเวลาเข้านอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำอุ่น เนื่องจากจะทำให้ร่างกายอุณหภูมิสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การอาบน้ำก่อนเวลานอนที่มีผลต่อการนอนหลับยาก (เกิดขึ้นเฉพาะบุคคล) 5) ไม่ควรรับประทานอาหารมื้อใหญ่ก่อนนอน แต่ไม่ควรปล่อยให้ท้องว่าง หรือหิวก่อนนอน 6) จำกัดปริมาณน้ำดื่มก่อนนอน ไม่เกิน 1 แก้ว เนื่องจากอาจส่งผลทำให้ตื่นมาปัสสาวะตอนกลางคืนได้ 7) หลีกเลี่ยงการนอนหลับตอนกลางวัน รวมถึงการงีบหลับ เนื่องจากจะทำให้ นอนหลับยาก หรือ นอนไม่หลับในตอนกลางคืนได้ 8) งดทานอาหาร หรือ ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมจาก คาเฟอีน หรือ ช็อคโกแลต อย่างน้อย 6 ชั่วโมงก่อนเวลานอน 9) งดการดื่มแอลกอฮอล์ ก่อนเวลานอน จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ จะทำให้หลับง่ายขึ้น แต่คุณภาพการนอนลดลง และมักตื่นระหว่างคืน หรือนอนหลับไม่สนิท ตื่นมาไม่สดชื่น (Bootzin et al., 2016; Hasler, Soehner, & Clark, 2015)

การรักษาโดยการควบคุมตัวกระตุ้น (Stimulus control therapy)

เทคนิคนี้เป็นเทคนิคที่พัฒนาเพื่อแก้ปัญหาการนอนโดยเฉพาะ โดยให้ความสำคัญเรื่องการใช้ที่นอนและห้องนอนเพื่อการนอนเท่านั้น และลดกิจกรรมที่อาจรบกวนการนอนได้ ยกตัวอย่างเช่น หากขึ้นเตียงในห้องนอนแล้ว สิ่งใดที่ไม่ควรทำ และจะอย่างไรหากเข้านอนแล้วไม่ประสบความสำเร็จในการนอนหลับ เทคนิคนี้ต้องร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมห้องนอนให้เหมาะสม ได้แก่ อุณหภูมิ แสงสว่างไม่มากจนเกินไป ไม่มีเสียงรบกวน ไม่มีทีวีหรือโทรทัศน์ เป็นต้น หลายครั้งที่มักพบว่าผู้ที่มีการนอนหลับยาก เข้าใจตัวกระตุ้นไม่เพียงพอ การพยายามเข้านอนเมื่อยังไม่มียุทธศาสตร์การนอนหลับอาจทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการนอนได้ ควรลุกขึ้นจากเตียงทันที เมื่อรู้ว่ามีเวลาผ่านไป 15-20 นาทีแล้วนั้นไม่ประสบความสำเร็จในการนอน ควรเข้านอนเมื่อมีอาการ หาว ตาหนัก ไม่สามารถลืมตาได้ หรือสัญญาณอื่นๆ ที่บ่งชี้ว่ามีความง่วงมากกว่า แค่นี้ยาล้าเท่านั้น (Bootzin et al., 2016)

การจำกัดชั่วโมงการนอนหลับ (Sleep restriction)

หลักการคือ การลดจำนวนเวลาอยู่บนเตียง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการนอน (sleep efficiency) เนื่องจากประสิทธิภาพการนอน สามารถคำนวณได้จาก เวลาที่หลับจริง total sleep time (TST) หารด้วย ระยะเวลาที่อยู่เตียง total time in bed (TIB) ดังนั้นการลดเวลาที่อยู่บนเตียงสามารถเพิ่ม ประสิทธิภาพการนอนได้นั่นเอง (Baek et al., 2020) จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้ทราบว่า เทคนิคนี้เป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด แต่ควรระมัดระวังในการนำไปใช้ในผู้ป่วยที่ภาวะทางจิตเวช วิธีการนำเทคนิคไปประยุกต์ใช้ได้แก่ แนะนำให้จดบันทึกตารางการนอน (sleep diary) หรือข้อมูลเกี่ยวกับ เวลาที่หลับจริง และ ระยะเวลาที่อยู่เตียงเพื่อคำนวณค่าประสิทธิภาพการนอน หากค่าประสิทธิภาพการนอนไม่ถึง 85% ควรแนะนำให้เข้านอนดึกกว่าปกติ เพื่อลดระยะเวลาที่อยู่เตียง และเพิ่มประสิทธิภาพการนอน (Hamilton, Stange, Burke, Franzen, & Alloy, 2019)

การรักษาโดยเทคนิคการผ่อนคลาย (Relaxation therapy)

เทคนิคการผ่อนคลาย (Relaxation therapy) มีการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของเทคนิคดังกล่าวต่อการนอน ทั้งในด้านของ การนอนหลับได้เร็วขึ้น และคุณภาพการนอนดีขึ้น การฝึกเทคนิคการผ่อนคลายควรทำกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อที่จะสามารถแนะนำการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ร่วมกับการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ จะสามารถนำเทคนิคนี้ไปแก้ปัญหานอนหลับได้ เทคนิคการผ่อนคลายที่มักนำมาใช้ในการแก้ปัญหานอนหลับประกอบด้วย 2 เทคนิคหลักๆ ดังนี้

1) เทคนิค Progressive muscle relaxation (PMR) หมายถึง พยายามลดแรงตึงตัวของกล้ามเนื้อ สามารถทำได้โดยการจดทำให้อยู่ในท่าที่สบาย ไม่มีส่วนใดส่วนหนึ่งถูกกดทับมากเกินไป ความยาวของกล้ามเนื้อเหมาะสม ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง การฝึกเทคนิคนี้ควรได้รับการป้อนกลับ (feedback) เพื่อให้ผู้ใช้เทคนิคนี้ทราบถึงการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อ การตึงตัวลดลง เทคนิคนี้ควรใช้เพื่อเริ่มต้นในการผ่อนคลายร่างกาย

2) เทคนิคการหายใจโดยใช้ท้อง (Abdominal breathing) เป็นอีกเทคนิคที่ใช้เพื่อความผ่อนคลาย วัตถุประสงค์หลักในการทำเทคนิคนี้ เพื่อทำสมาธิ ลดความวิตกกังวลก่อนนอน

เทคนิคการปรับเปลี่ยนความคิด (Cognitive therapy)

เทคนิคการปรับเปลี่ยนความคิด หมายถึงการทำความเข้าใจกับเรื่องการนอนให้ถูกต้อง เนื่องจากพบว่าผู้ที่มีปัญหานอนหลับส่วนใหญ่มักมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการนอนที่ผิด เช่น การพยายามตั้งใจนอน จะทำให้นอนได้ง่าย หรือ ระยะเวลาการนอนหลับต้องได้ 8 ชั่วโมง จึงพยายามนอน ก่อนเวลาที่ต้องการตื่นให้มากกว่า 8 ชั่วโมง (Baek et al., 2020) ทั้งสองกรณีตัวอย่างนี้ทำให้การนอนหลับยากขึ้น เนื่องจากการพยายามตั้งใจนอน หรือการนอนหลับในเวลาที่ยังไม่พร้อม จะทำให้นอนหลับยาก หากทำซ้ำๆจะส่งผลให้เกิดภาวะนอนไม่หลับ หรือนอนหลับยากต่อไป วิธีการรักษาด้วยเทคนิคนี้ ต้องทำความเข้าใจเรื่อง การปรับสุขอนามัยการนอนหลับ (sleep hygiene) ตามข้อที่ 1 และ การรักษาโดยการควบคุมตัวกระตุ้น (Stimulus control therapy) ในข้อที่ 2 นั้นเอง

การใช้เทคนิคจินตนาการ (Imaginary therapy)

การใช้เทคนิคจินตนาการเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยเสริมเทคนิคผ่อนคลาย วิธีการสามารถทำได้โดยการคิดถึงสถานที่ที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย เช่น ทะเล ภูเขา สนามหญ้า หรือที่ที่ทำให้รู้สึกสบายใจผ่อนคลาย จะช่วยลดความตึงเครียดลงได้ อย่างไรก็ตามเทคนิคนี้จำเป็นต้องใช้เทคนิคอื่นๆ เสริมเพื่อให้ประสบความสำเร็จในการเพิ่มคุณภาพการนอนได้ (Lemyre, Belzile, Landry, Bastien, & Beaudoin, 2020)

การใช้เทคนิคการคิดกลับ (Paradoxical intention therapy)

เทคนิคคิดกลับเป็นอีกเทคนิคที่ทำให้ผลการรักษาในผู้ป่วยที่มีภาวะเครียด วิธีการคือ หากรู้สึกหลับยาก ไม่มีความต้องการนอน มีความคิดที่พยายามหลับแต่ไม่หลับ ให้ปรับความคิดพยายามตื่น เพื่อลดความกังวล ความตั้งใจในการนอน ความพยายามในการนอนหลับ พบว่าทำให้หลับได้ง่ายขึ้น (ในบางราย) (Baek et al., 2020)

โปรแกรมออกกำลังกายเพื่อคุณภาพการนอนที่ดี (Exercise program for good sleep quality)

การรักษาด้วยการออกกำลังกายสามารถแก้ไขปัญหานอนหลับ โดยการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม โดยหลักการเบื้องต้น ไม่แนะนำให้ออกกำลังกายก่อนเวลานอน แต่อย่างไรก็ตามปรากฏการศึกษา National Sleep Foundation ที่พบว่าออกกำลังกายก่อนเวลานอน 4 ชั่วโมงนั้นไม่ทำให้นอนหลับยากขึ้น (Hirshkowitz et al., 2015) การออกกำลังกายเพื่อลดปัญหาการตื่นกลางคืนหลังจากการนอนหลับแล้วนั้น สามารถทำได้โดย จัดรูปแบบการออกกำลังกายให้อยู่ในระดับหนักปานกลาง รูปแบบการออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic exercise) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การออกกำลังกายที่มีความหนักระดับปานกลาง (Moderate intensity = 60% VO_{2peak})

(Reeder & David, 2016) สามารถลดอัตราการตื่นตัวหลังจากการนอนหลับไปแล้วได้ร้อยละ 3 ที่สำคัญทำให้นอนหลับได้ดีขึ้นเนื่องจากลดการเคลื่อนไหวขณะนอนหลับถึงร้อยละ 21 และ การออกกำลังกายความหนักระดับเบา (Light intensity = 45% VO_{2peak}) สามารถลดอัตราการตื่นตัวหลังจากการนอนหลับได้ 2% และลดการเคลื่อนไหวขณะนอนหลับได้ 13% สำหรับระยะในการออกกำลังกายนั้น ยังไม่ปรากฏการศึกษาใดที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างระยะเวลาในการออกกำลังกายกับการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการนอน แต่การศึกษาส่วนใหญ่แนะนำให้ออกกำลังกายด้วยความหนัก เบา-ปานกลาง มากกว่า 60 นาที (Takemura et al., 2020)

การประยุกต์ใช้ทางคลินิก (Clinical application)

การดูแลผู้ที่มีปัญหาทางด้านการนอนนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องหาสาเหตุและวิเคราะห์ปัญหาของการนอน หากมีปัญหาระยะเวลาในการนอนไม่เพียงพอ ก็สามารถใช้วิธีการเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อเพิ่มระยะเวลาในให้เพียงพอได้ หากเกิดจากคุณภาพการนอนไม่ดี สามารถเริ่มจากการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมตามหลักสุขอนามัยการนอนหลับ การจัดการปัญหาการนอนจำเป็นต้องใช้หลากหลายวิธีการร่วมกัน และมีความจำเพาะของแต่ละบุคคล ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงได้รวบรวมรูปแบบการจัดการปัญหาการนอนหลับแบบไม่ใช้ยา เพื่อประโยชน์ต่อบุคคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ที่มีปัญหาการนอนต่อไป

สรุป (Conclusion)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลความรู้เรื่องการนอน วิธีการตรวจประเมิน และวิธีการรักษาสำหรับแก้ไข ปัญหาในผู้ที่มีปัญหาทางด้านการนอน ด้วยวิธีการรักษาแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา โดยมุ่งเน้นไปที่วิธีการรักษาแบบไม่ใช้ยา เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนผู้ที่สนใจ สามารถนำไปประยุกต์ ใช้ในการจัดการดูแลรักษา หรือเป็นการเสริมการรักษาเดิม ให้ผู้ที่มีปัญหาทางด้านการนอนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

References

- Ahmadi-Soleimani, S. M., Mianbandi, V., Azizi, H., Azhdari-Zarmehri, H., Ghaemi-Jandabi, M., Abbasi-Mazar, A., . . . Darana, S. P. (2020). Coregulation of sleep-pain physiological interplay by orexin system: An unprecedented review. *Behavioural Brain Research*, 391, 112650. doi:https://doi.org/10.1016/j.bbr.2020.112650
- Baek, Y., Jung, K., & Lee, S. (2020). Effects of sleep restriction on subjective and physiological variables in middle-aged Korean adults: an intervention study. *Sleep Medicine*, 70, 60-65. doi:https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.02.006
- Benz, F., Knoop, T., Ballesio, A., Bacaro, V., Johann, A. F., Rücker, G., . . . Baglioni, C. (2020). The efficacy of cognitive and behavior therapies for insomnia on daytime symptoms: A systematic review and network meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 101873. doi:https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101873
- Bootzin, R. R., Dawson, S. C., & Kelly, M. R. (2016). Sleep Disorders. In H. S. Friedman (Ed.), *Encyclopedia of Mental Health (Second Edition)* (pp. 166-170). Oxford: Academic Press.
- De Zeeuw, C. I., & Canto, C. B. (2020). Sleep deprivation directly following eyeblink-conditioning impairs memory consolidation. *Neurobiology of Learning and Memory*, 170, 107165. doi:https://doi.org/10.1016/j.nlm.2020.107165
- Duce, B., Kulkas, A., Langton, C., Töyräs, J., & Hukins, C. (2016). The AASM 2012 recommended hypopnea criteria increase the incidence of obstructive sleep apnea but not the proportion of positional obstructive sleep apnea. *Sleep Medicine*, 26, 23-29. doi:https://doi.org/10.1016/j.sleep.2016.07.013
- Gottlieb, G. L. (1990). Sleep disorders and their management: Special considerations in the elderly. *The American Journal of Medicine*, 88(3, Supplement 1), S29-S33. doi:https://doi.org/10.1016/0002-9343(90)90283-J
- Hamilton, J. L., Stange, J. P., Burke, T. A., Franzen, P. L., & Alloy, L. B. (2019). Sleep disturbance and physiological regulation among young adults with prior depression. *Journal of Psychiatric Research*, 115, 75-81. doi:https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.05.016
- Hasler, B. P., Soehner, A. M., & Clark, D. B. (2015). Sleep and circadian contributions to adolescent alcohol use disorder. *Alcohol*, 49(4), 377-387. doi:https://doi.org/10.1016/j.alcohol.2014.06.010
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., . . . Adams Hillard, P. J. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*, 1(1), 40-43. doi:https://doi.org/10.1016/j.sleh.2014.12.010
- Huan, S.-Y., Liu, K.-P., Lei, X., & Yu, J. (2020). Age-related emotional bias in associative memory consolidation: The role of sleep. *Neurobiology of Learning and Memory*, 171, 107204. doi:https://doi.org/10.1016/j.nlm.2020.107204
- Kumar, D., Koyanagi, I., Carrier-Ruiz, A., Vergara, P., Srinivasan, S., Sugaya, Y., . . . Sakaguchi, M. (2020). Sparse Activity of Hippocampal Adult-Born Neurons during REM Sleep Is Necessary for Memory Consolidation. *Neuron*. doi:https://doi.org/10.1016/j.neuron.2020.05.008

- Lemyre, A., Belzile, F., Landry, M., Bastien, C. H., & Beaudoin, L. P. (2020). Pre-sleep cognitive activity in adults: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, 50, 101253. doi:<https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.101253>
- Liu, Z., & Yang, C. (2019). The impact of sleep medications on physical activity among diabetic older adults. *Geriatric Nursing*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2019.12.003>
- Reeder, B., & David, A. (2016). Health at hand: A systematic review of smart watch uses for health and wellness. *Journal of Biomedical Informatics*, 63, 269-276. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbi.2016.09.001>
- Schäfer, S. K., Wirth, B. E., Staginnus, M., Becker, N., Michael, T., & Sopp, M. R. (2020). Sleep's impact on emotional recognition memory: A meta-analysis of whole-night, nap, and REM sleep effects. *Sleep Medicine Reviews*, 51, 101280. doi:<https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.101280>
- Sitasuwan, T., Bussaratid, S., Ruttanaumpawan, P., & Chotinaiwattarakul, W. (2014). Reliability and validity of the Thai version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Journal of the Medical Association of Thailand = Chotmai het thangphaet*, 97 Suppl 3, S57-67. (In Thai)
- Takemura, N., Cheung, D. S. T., Smith, R., Deng, W., Ho, K. Y., Lin, J., . . . Lin, C.-C. (2020). Effectiveness of aerobic exercise and mind-body exercise in cancer patients with poor sleep quality: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sleep Medicine Reviews*, 53, 101334. doi:<https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.101334>
- Wanida Loonkar, C. J. (2018). Relationships Among Types of Stroke, Depression, Sleep Hygiene Practices and Insomnia of Stroke Patients. . *HCU Journal*, 21(42), 41-53. Retrieved from <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/HCUJOURNAL/article/view/146724> (In Thai)

ปกิณกะ

วัคซีนโควิด-19 : แผนสร้าง “ภูมิคุ้มกันหมู่” กับ “ความกังวลหมู่” ที่เกิดขึ้นในระยะที่ 3 ในประเทศไทย COVID-19 Vaccine: “Group Immunity” Plan and “Group Concerns” Occurring in Phase 3 in Thailand

สุนัฐชา โล่สถาพรพิพิธ¹, พยงค์ เทพอักษร²

¹สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร จังหวัดตรัง สังกัดพรรคประชาธิปัตย์

²ประธานอนุกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Sunutchai Losathapornpipit¹, Phayong Thepaksorn²

¹ Member of Thai Parliament, the Democrat Party

² Chairman of the Sub-Committee for Research and Academic Service, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus disease 2019, COVID-19) เกิดจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ซาร์ส-โควี-2 (SARS-CoV-2) ในประเทศไทยระยะที่ 3 (Phase 3) ช่วงเริ่มต้นในเดือนเมษายน 2564 ซึ่งจากการคำนวณและประเมินทางระบาดวิทยาพบว่าอยู่ในสถานการณ์ที่น่ากังวลไม่น้อย ถึงแม้ว่าประเทศไทยมีความพยายามในการควบคุมโรค โดยการตรวจจับผู้ป่วยให้ได้อย่างรวดเร็ว แยกโรค และติดตามผู้สัมผัสผู้ป่วยทุกราย ทำให้การระบาดยังอยู่ในวงจำกัดในระยะที่ผ่านมา (Phase 2) (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2021) อย่างไรก็ตาม ยังคงมีความเสี่ยงสูงที่ประเทศไทยจะพบการระบาดในวงกว้าง เนื่องจากเหตุผลหลายประการ คือ หลายประเทศทั่วโลกยังพบการระบาดมีจำนวนมากขึ้น ทำให้มีโอกาสดูแลผู้ป่วยจากประเทศเหล่านี้จะเดินทางเข้าสู่ประเทศไทย ในขณะที่ความเข้มข้นในการคัดกรองของด่านควบคุมโรคมีจำกัด ยังคงมีบางประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศเพื่อนบ้านที่ไม่มีระบบเฝ้าระวังที่เข้มแข็งเพียงพอ (WHO, 2021) ทำให้ไม่ทราบสถานการณ์ที่แท้จริงของประเทศนั้น ๆ และอาจมีผู้ป่วยเดินทางเข้ามาในประเทศไทย ส่วนผู้ป่วยส่วนใหญ่อาการไม่รุนแรง ไม่ได้มารับการรักษาในทันทีตั้งแต่วันแรกที่มีอาการป่วย ทั้งยังไม่มีพฤติกรรมป้องกันการแพร่เชื้อที่เหมาะสม โดยพบผู้ป่วยที่พบในประเทศเข้ารับการรักษาโดยเฉลี่ยในวันที่ 2 หลังจากเริ่มป่วย มีผู้ป่วยติดเชื้อภายในประเทศที่ไม่สามารถระบุดันตของการติดเชื้อได้อย่างชัดเจน และพบว่ยังคงมีการจัดกิจกรรมรวมคนจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง จึงมีโอกาสที่จะพบเหตุการณ์ที่ผู้ป่วยเข้าไปในสถานที่แออัดและเกิดการระบาดอย่างรวดเร็ว เช่น ผับ บาร์ ร้านอาหาร งานเลี้ยงสังสรรค์ เป็นต้น (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2021)

สำหรับประเทศไทยทางกระทรวงสาธารณสุขสั่งซื้อวัคซีนจากบริษัทแอสตราเซนเนกา จำนวน 26 ล้านโดสในเดือนพฤศจิกายน 2563 ซึ่งจากข้อมูลการทดลองพบมีประสิทธิภาพโดยรวมร้อยละ 70 (BBC Thai, 2021) เนื่องจากวัคซีนดังกล่าวต้องใช้ฉีดคนละ 2 โดส ทำให้เพียงพอต่อประชากรเพียง 13 ล้านคน ก่อนที่คณะรัฐมนตรีจะอนุมัติงบประมาณเพิ่ม 35 ล้านโดสในเดือนมกราคม 2564 (Matichon Online) วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2564 วัคซีนชุดแรกได้นำส่งมาถึงประเทศไทย เป็นวัคซีนของซิโนแว็กชื่อ โคโรนาแว็ก (CoronaVac) จำนวน 200,000 โดส และของแอสตราเซนเนกา (AZD1222) จำนวน 117,000 โดส รวมทั้งหมด 317,000 โดส วัคซีนล็อตแรกของซิโนแว็กจะถูกกระจายไปใน 13 จังหวัด ซึ่งเป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดและเข้มงวด คือ จังหวัดสมุทรสาคร พื้นที่ควบคุม เช่น กรุงเทพฯ ผังตะวันตก, ปทุมธานี, อ.แม่สอด จ.ตาก และพื้นที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม เช่น ภูเก็ต, เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี และเชียงใหม่ (Khaosod News, 2021) การปิดกั้นใหม่เส้นทางการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ถือเป็นความผิดตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 มีโทษทั้งจำทั้งปรับปรากฏว่าบุคคลที่ถูกต้นสังกัดลงโทษเนื่องจากปิดกั้นใหม่เส้น

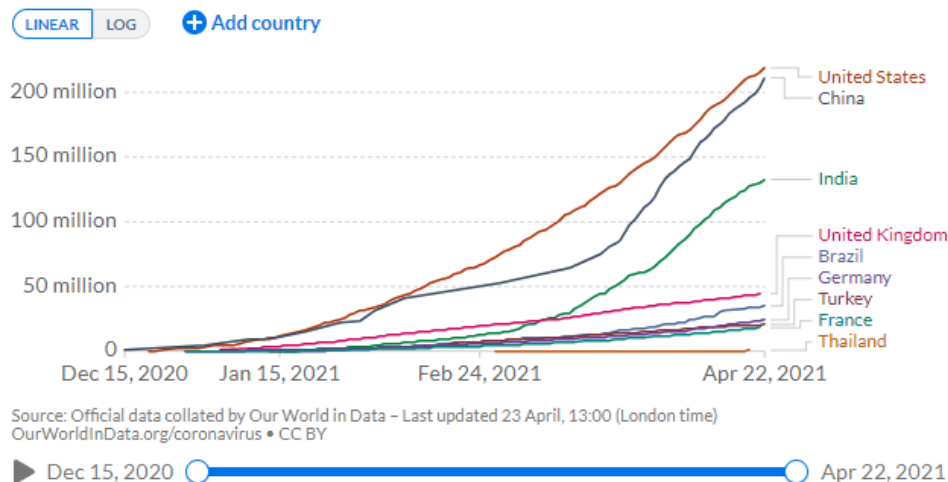
มีหลายสาขาอาชีพ เช่น พนักงานบริษัท ข้าราชการศาลแต่จากกรณีของบุคคลบางคน เช่น กรณีรัฐมนตรีท่านหนึ่งที่ปกปิดไหมไลน์นั้น ทำให้สื่อตั้งคำถาม(Khaosod News, 2021)

สำหรับประเทศไทยได้มีการเตรียมความพร้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาวัดขึ้นดังกล่าว เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงการใช้วัคซีนที่มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพได้มากที่สุดเท่าที่ศักยภาพของประเทศจะดำเนินการได้ แต่ก็ยังเป็นที่ยกวลถึงการได้รับการฉีดวัคซีนของประชาชนทั้งในเรื่องความปลอดภัยและจำนวนผู้ที่ได้รับการฉีดวัคซีนในอัตราที่ต่ำเมื่อเทียบกับนานาประเทศ หรือแม้แต่ในกลุ่มสมาชิกประเทศอาเซียนเองประเทศไทยก็ยังอยู่ในอันดับเกือบรั้งท้าย ดังนั้น ก็ควรดำเนินการหาวิธีการที่มีประสิทธิภาพดังมีข้อเสนอหรือประเด็นที่น่าสนใจในการจัดหาวัดขึ้นสำหรับประชาชน(ภาพที่ 1-2)

COVID-19 vaccine doses administered

Total number of vaccination doses administered. This is counted as a single dose, and may not equal the total number of people vaccinated, depending on the specific dose regime (e.g. people receive multiple doses).

Our World in Data



ภาพที่ 1 จำนวนประชากรที่ได้รับการฉีดวัคซีนในประเทศไทยเทียบกับต่างประเทศ ถึงวันที่ 22 เมษายน 2564

Source: Our World in Data, UK <https://ourworldindata.org/grapher/share-people-vaccinated-covid?region=Asia>

Share of people who received at least one dose of COVID-19 vaccine

Share of the total population that received at least one vaccine dose. This may not equal the share that are fully vaccinated if the vaccine requires two doses.

Our World in Data



ภาพที่ 2 จำนวนประชากรที่ได้รับการฉีดวัคซีนในประเทศไทย ถึงวันที่ 19 เมษายน 2564

Source: Our World in Data, UK <https://ourworldindata.org/grapher/share-people-vaccinated-covid?region=Asia>

โดยมีข้อสังเกตและคำถามตรงไปตรงมาว่าหน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น(อปท.) จะสามารถจัดซื้อวัคซีนโควิด-19 บริการประชาชนในท้องถิ่นตนเองได้หรือไม่ โดยกรมส่งเสริมองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นตอบว่าทำได้ เนื่องจากท้องถิ่นมีอำนาจหน้าที่ในการป้องกัน และระงับโรคติดต่อเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นนั้นๆ อย่างไรก็ตาม เมื่อวันที่ 6 ก.พ. 2564 ปลัดกระทรวงมหาดไทย ลงนามในหนังสือถึงอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น เรื่องการจัดหาจัดซื้อวัคซีนโควิด-19 ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน ว่าสำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดินมีคำวินิจฉัยและข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจตามกฎหมาย ประเด็นของการจัดหาวัคซีนป้องกัน โควิด-19 เพื่อให้การบริหารจัดการวัคซีนเป็นประโยชน์กับผู้ที่มีความเสี่ยงสูง รวมทั้งเกิดความปลอดภัยกับผู้ได้รับวัคซีนอย่างสูงสุด จึงขอให้กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นประชาสัมพันธ์ให้ภาคเอกชน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เตรียมจัดซื้อวัคซีน โควิด -19 ได้ทราบว่า ระยะแรกนี้ภาครัฐเท่านั้นที่จะดำเนินการจัดซื้อและบริหารจัดการวัคซีนและกระจายวัคซีนตามแผนการบริหารจัดการวัคซีนเพื่อให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้สามารถติดตามอาการไม่พึงประสงค์หลังการได้รับวัคซีน โดยสรุป คือ ยังไม่อนุญาตให้ภาคเอกชน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดซื้อวัคซีนป้องกันโควิด-19 กับผู้ผลิตวัคซีนได้โดยตรง

ประสิทธิภาพวัคซีน Covid-19 แต่ละชนิดแตกต่างกันด้านคุณภาพเป็นอย่างไร ผู้แทนกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุขได้ชี้แจง ดังนี้ ปัจจุบันผลวิจัยวัคซีนตีพิมพ์แล้ว 3 ตัว ประกอบด้วย Pfizer ร่วมกับ BioNtech, Moderna, และ Astrazeneca โดยทราบว่า 2 ตัวแรกประสิทธิภาพสูงมาก แต่อาจไม่ทนนาน ส่วนตัวสุดท้ายก็ตี อีกทั้งทำสัญญากับไทยแล้ว ชื่อมา 26 ล้านโดส ราคาประมาณ 5 ดอลลาร์ ต่อ 1 โดส ดังนั้นจากข้อมูลที่ได้มา Astrazeneca น่าจะเหมาะสมที่สุด ด้วยราคาและประสิทธิภาพ รวมถึงความปลอดภัย โดยเฉพาะการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส ส่วนเป้าหมายกลุ่มที่ได้รับวัคซีน ยังหาแนวทางและยังไม่ชัดเจน แต่ที่แน่ๆ คือ บุคลากรทางการแพทย์ และ อสม. ซึ่งเป็นบุคลากรด่านหน้า รวมถึงนักการเมืองระดับชาติที่ต้องพบปะผู้คนจำนวนมากจากการลงพื้นที่ หรือบุคคลที่คณะกรรมการแต่ละจังหวัดเห็นสมควร ดังนั้น สิ่งที่รัฐบาลคำนึงถึง คือ ชนิดวัคซีนที่มีประสิทธิภาพสูง ปลอดภัยและราคาไม่แพง หลักเกณฑ์กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนจากรัฐบาล ผลจากกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นตกลงกับกระทรวงสาธารณสุข และวิธีการเก็บรักษาและการบริหารจัดการ กล่าวโดยรวมในเรื่องนี้ ต้องให้เวลาแก่หน่วยงานที่รับผิดชอบได้ทำงานให้ละเอียดรอบคอบ

นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณและพระวิสัยทัศน์ก้าวไกล ของ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ที่สนับสนุนจัดตั้ง บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด (Siam Bioscience) ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตยาชีววัตถุ ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง แห่งแรกของประเทศไทย และแห่งแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่สามารถคิดค้น พัฒนา ผลิตวัตถุดิบยา ผลิตยา บรรจุยา และจัดจำหน่ายยาชีววัตถุ ที่สามารถผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ โดยไม่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากภายนอก ช่วยให้ราคาถูกลงกว่านำเข้าจากต่างประเทศ 30-40% โดยบริษัทก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2552 โดยทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ถือหุ้น 100% ด้วยทุนจดทะเบียน 5,000 ล้านบาท (Siam Bioscience Company, 2021) จากพระราชปณิธานของพระองค์ โดยได้พระราชทานพระราชดำรัสดังกล่าวไว้ในเรื่องสุขภาพของประชาชน ด้วยทรงเห็นว่า ‘คน’ คือปัจจัยสำคัญที่จะพัฒนาประเทศ สร้างความพอกพูน จึงทรงให้ความสำคัญในการฟื้นฟูปัญหาสุขภาพของประชาชน เพื่อการพัฒนาประโยชน์สุขให้เกิดกับส่วนรวมและประเทศชาติ

References

- Anyanangkornchai, S. (2017) Situation report Annual consumption of alcohol in Thai society 2019. Bangkok. SahhaPhatthanakan Print. (In Thai)
- BBC Thai. Interesting facts about the COVID-19 vaccine Where Thailand orders. Retrieved 5 January 2021. (In Thai)
- Chartkitanan, A. (2014) The results of the application of a conceptual framework to manage chronic conditions of the diabetes group. Journal of Nursing 28 (3): 112-127. (In Thai)
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Access on February 22, 2021]. Accessed from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/>. (In Thai)
- Drug and Substance System Development Division Public Health Administration. (2019). Results of the Ministry of Drug Rehabilitation Treatment Adjustments public health. Ministry of Public Health. Nonthaburi. (In Thai)
- Khaosod News. Reveal the timeline of 'Office employees of the company and court' are infected with Covid-19 that violated the Public Health Control of the Communicable Diseases Act. Matchon Online. Get to know Oxford-Astra Seneca Thailand selected vaccine. 2 January 2021. Retrieved 5 January 2021. (In Thai)
- Representative of the Ministry of Public Health, Deputy Director-General of the Department of Local Administration, Deputy Governor of OTP, Bureau of the Budget, Comptroller General's Department /Tambon Administrative Organization Association of Thailand. A meeting of the Tourism Commission 45th, House of Representatives on January 27, 2021. (In Thai)
- Siam Bioscience Company Limited. 2021. [Access on February 28, 2021]. Accessed from: <https://www.siambioscience.com/> (In Thai)
- World Health Organization. Draft landscape of COVID-19 vaccine candidates [internet]. 2020 [cited 2021 Feb 22] . Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscapeof-covid-19-candidate-vaccines>.

คำแนะนำการส่งบทความ

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ

กองบรรณาธิการวารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ(Thai Journal of Public Health and Health Sciences; TJPHS) ขอเชิญสมาชิกและผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิชาการและบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การสาธารณสุข การพยาบาล การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งนี้ผลงานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น และเมื่อได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ผู้เขียนจะต้องสมัครเป็นสมาชิกของวารสาร

ข้อกำหนดและชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. เป็นผลงานวิชาการ ประเภทบทความวิชาการ (Article) ภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การสาธารณสุข การพยาบาล การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. บทความวิจัย (Research article) ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การสาธารณสุข การพยาบาล การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรองและลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์
3. บทความปริทัศน์ (Review article) บทความพิเศษ และปกิณกะ
4. บทความวิจารณ์หนังสือ (Book review)
5. ผลงานวิชาการจะได้รับการพิจารณากลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควรไม่น้อยกว่า 2 คน
6. ค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ จำนวน 2,500 บาท (ยกเว้นในการตีพิมพ์ในสองปีแรก ปี พ.ศ. 2561-2562)

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word 97/03 for Windows ขนาด 15 แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK (ในตารางขนาด 14) พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน-ล่าง 2.54 cm. ด้านซ้าย 3.17 cm. ด้านขวา 2.54 cm. จำนวน 12 หน้า (ไม่รวมรายการอ้างอิง) และรายการอ้างอิงต้องไม่เกิน 30 รายการ รวมรายการอ้างอิง ไม่เกิน 15 หน้า
2. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวหนาไว้หน้าแรกตรงกลาง ขนาดอักษร 17
3. ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 14 อยู่ใต้ชื่อเรื่อง ให้ระบุตัวเลขเป็นตัวยกท้าย และสถานที่ทำงาน พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 12 ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกท้ายให้ตรงกับชื่อผู้เขียน ทั้งนี้เฉพาะผู้วิจัยหลักเพิ่มเบอร์โทรศัพท์และ e-mail ในส่วนล่างสุด
4. มีบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 250 คำต่อบทคัดย่อ
5. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 – 5 คำ)
6. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16
7. การใช้ตัวเลขคำย่อและวงเล็บควรใช้เลขอารบิกทั้งหมดใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น (ระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก) การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ Capital Letters เช่น Student Centered Learning
8. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้
 - บทคัดย่อ (ภาษาไทย)
 - บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)
 - บทนำ
 - วัตถุประสงค์
 - สมมติฐาน (ถ้ามี)
 - กรอบแนวคิดการวิจัย(ถ้ามี)
 - ระเบียบวิธีวิจัย
 - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- การเก็บรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล
- จริยธรรมวิจัย
- ผลการวิจัย
- อภิปรายผล
- การนำผลการวิจัยไปใช้
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
- บรรณานุกรม

9. บทความวิชาการ ประกอบด้วย

- บทความย่อ (ภาษาไทย)
- บทความย่อ (ภาษาอังกฤษ)
- บทนำ
- เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องนำเสนอตามลำดับ
- บทสรุป
- ข้อเสนอแนะ
- บรรณานุกรม

10. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 6th Edition โดย ศึกษา รายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <http://lumenjournals.com/wp-content/uploads/2017/08/APA6thEdition.pdf> และ <http://www.journalclinicpsy.org/index.files/APA6th.pdf>

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

1. การอ้างอิงในเนื้อหา ใช้ระบบนาม- ปี (Name – year system) ชื่อผู้แต่งภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ให้เขียนเฉพาะนามสกุล ทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al., ดังตัวอย่าง

(Thepaksorn, 2018)

(Thepaksorn, Daniell & Thetkatheuk, 2018)

(Thepaksorn, Koizumi, Neitzel, Pongpanich, Siri Wong, Keifer et al, 2018)

2. การคัดลอกข้อความ ใช้ระบบนาม- ปี และข้อความที่คัดลอกมาอยู่ในเครื่องหมาย “.....” กรณีชื่อผู้แต่งภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ เช่น

Bandura (1991) ให้นิยามว่า “จริยธรรมคือ กฎสำหรับการประเมินพฤติกรรม”...

“ปัจจัยสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปความรู้และการสื่อสารสุขภาพ คือการพัฒนาความสามารถของประชาชนให้มีความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัวและชุมชนได้” (Tanasugarn, 2018)

3. การอ้างอิงท้ายบทความ

3.1 บทความทั่วไป ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใส่ชื่อสกุลผู้ร่วมงานทุกคน ถ้าไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หากมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกตามด้วยคำว่า “et al.,” สำหรับบทความ หนังสือหรือเอกสาร ที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งข้อความ และให้วงเล็บ (in Thai) ดังตัวอย่าง

Yuychim, P., Niratharadorn, M., Sirimpunkul, P., Buaboon, N. (2018). Effects of a Family Participation Program in Managing Drug Managing Drug Use Behaviors among Older Adults with Chronic Disease in Phun Phin Community. *Journal of Public Health*, 48(1): 44-53.

Thepaksorn, P., Fadrihan-Camacho, V. & Siri Wong, W. (2017). Respiratory symptoms and ventilatory function defects among Para rubber wood sawmill workers in the South of Thailand. *Human and Ecological Risk Assessment: An International*, 23(4):788-797.

Fraenkel, R. J., Wallen, E. N. & Hyun, H. H. (2012). How to Design and Evaluate Research in Education. (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

3.2 ผู้เขียนเป็นกลุ่มหน่วยงาน

Praboromarajchanok Institute of Health Workforce Development. (2013) Collection of Academic Performance in Humanized Service Mind. Nontaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)

3.3 การอ้างอิงเฉพาะบทในหนังสือ

Waite, J. (2011). "Information and Documentation. In Potter, A.P., Perry, G.A., Stockert, A.P. & Hall, A." Basic Nursing Challenge. (pp. 142-164). Missouri: Mosby/Elsevier.

3.4 การอ้างอิงเอกสารจากอินเทอร์เน็ต

Chen, M.W., Santos, H.M., Que, D.E., Gou, Y.Y., Tayo, L.L., Hsu, Y.C. (2018). Association between Organochlorine Pesticide Levels in Breast Milk and Their Effects on Female Reproduction in a Taiwanese Population. International Journal of Environmental Research and Public Health. Retrieved 3, 2018 from <http://www.mdpi.com/1660-4601/15/5/931>.

3.5 วิทยานิพนธ์

Hom, K. E. (2018). Association of Air Pollution with Longitudinal Changes in Arterial Stiffness and Correlated of Longitudinal Changes in Arterial Stiffness in the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA). A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctoral of Philosophy, University of Washington.

การส่งบทความ

ต้นฉบับผลงานวิจัยและหนังสือรับรองบทความ/ผลงานวิจัยต้องส่งในระบบ online ถึงบรรณาธิการวารสารที่ <https://www.tci-thaijo.org/> หรือ <http://journal.scphtrang.ac.th/> หรือ tjph-editor@scphtrang.ac.th

สอบถามข้อมูลได้ที่

ดร.พยงค์ เทพอักษร (บรรณาธิการ)

สำนักงานวารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

ตู้ ปณ. 174 ปทจ.ตรัง 92000

Tel. 088-7531547

phayong@schptrang.ac.th

จริยธรรม

COPE – COMMITTEE ON PUBLICATION ETHICS

คณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ (COPE)

มาตรฐานทางจริยธรรมของคณะกรรมการจริยธรรมการตีพิมพ์ (COPE Code of Conduct)

หน้าที่และความรับผิดชอบของบรรณาธิการ ของวารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ(Thai Journal of Public Health and Health Sciences; TJPHS) (ปรับปรุง 3 มีนาคม 2563)

บรรณาธิการ(Editor-in-chief) ควรจะต้องรับผิดชอบต่อทุกสิ่งที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร ในความรับผิดชอบของตนเอง กล่าวคือ:

1. ตรวจสอบ คัดกรองบทความ และระเบียบวิธีวิจัยที่ส่งมาเพื่อตีพิมพ์ด้วยหลักการทางวิชาการ
2. ให้ข้อเสนอแนะให้เกิดความกระจ่าง ตามความประสงค์ของผู้อ่านและผู้นิพนธ์
3. ปรับปรุงตรวจสอบ ควบคุมและรับฟังคำชี้แนะจากกองบรรณาธิการ เพื่อพัฒนาวารสารอย่างสม่ำเสมอ
4. รับรองคุณภาพของงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์
5. สนับสนุนอิสระทางวิชาการในการแสดงความคิดเห็นบทความวิจัย
6. คงไว้ซึ่งความถูกต้องของผลงานทางวิชาการและมาตรฐานการตีพิมพ์ของกองบรรณาธิการวารสาร
7. คุ้มครอง ปกป้องมาตรฐานของทรัพย์สินทางปัญญาจากความต้องการทางธุรกิจ
8. เต็มใจที่จะแก้ไข ปรับปรุงตลอดจนให้คำปรึกษาอย่างกัลยาณมิตร
9. ประสานงานและดำเนินการจัดประชุมกองบรรณาธิการอย่างสม่ำเสมอ

หน้าที่ของบรรณาธิการต่อผู้อ่าน

1. ควรแจ้งให้ผู้อ่านทราบเกี่ยวกับผู้ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยและบทบาทของผู้ให้ทุนวิจัยในการทำวิจัยนั้นๆ
2. รักษามาตรฐานการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการและวิจัยตามข้อกำหนดของวารสารและมาตรฐานสากล

หน้าที่ของบรรณาธิการต่อผู้นิพนธ์

1. ดำเนินการทุกอย่างเพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของบทความที่ตีพิมพ์ เพื่อรับรองคุณภาพของงานวิจัยที่ตีพิมพ์
2. การตัดสินใจของบรรณาธิการต่อการยอมรับหรือปฏิเสธบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์นั้น ขึ้นอยู่กับความถูกต้องตามหลักวิชาการ ความสำคัญ ความใหม่ และความชัดเจนของบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ
3. มีการชี้แจงหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตรวจสอบประเมินบทความ (peer review)
4. วารสารมีช่องทางให้ผู้นิพนธ์อุทธรณ์ได้หากผู้นิพนธ์มีความคิดเห็นแตกต่างจากการตัดสินใจของบรรณาธิการ
5. จัดพิมพ์คำแนะนำแก่ผู้นิพนธ์ในทุกประเด็นที่บรรณาธิการคาดหวัง ในทุกเรื่องที่คุณนิพนธ์ควรรับทราบ พร้อมทั้งควรมีการอ้างอิงหรือการเชื่อมโยงกับระเบียบดังกล่าวนี้ด้วย
6. บรรณาธิการไม่เปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในการตอบรับบทความที่ถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ไปแล้ว ยกเว้นมีปัญหาร้ายแรงเกิดขึ้นในระหว่างการส่งบทความมารับการพิจารณาและคำนึงถึงจริยธรรมการตีพิมพ์อย่างเคร่งครัด
7. พิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตรงตามสาขาของบทความและส่งบทความให้ผู้พิจารณาบทความโดยผู้พิจารณาบทความจะไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้นิพนธ์จะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาบทความ (Double-blind)

หน้าที่ของบรรณาธิการต่อผู้ประเมินบทความ

1. ควรจัดพิมพ์คำแนะนำแก่ผู้ประเมินบทความในทุกประเด็นที่บรรณาธิการคาดหวัง และควรมีการปรับปรุงคำแนะนำให้ทันสมัยอยู่เสมอ พร้อมทั้งควรมีการอ้างอิงหรือการเชื่อมโยงกับระเบียบดังกล่าวนี้ด้วย
2. ควรมีระบบที่ปกป้องข้อมูลส่วนตัวของผู้ประเมินบทความ ยกเว้น วารสารนั้นมีการประเมินบทความแบบเปิดที่ได้แจ้งให้ผู้นิพนธ์และผู้ประเมินรับทราบล่วงหน้าแล้ว

📍 คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์

สถาบันพระบรมราชชนก

ตึก 174 ปทจ.ตรัง 92000

CONTACT

☎ 075-291540-2

✉ e-mail: tjph-editor@scphtrang.ac.th

