



วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Journal of Public Health Naresuan University (JPHNU)

ISSN 2697-486X (Online)

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 กันยายน - ธันวาคม 2562 / Vol.1 No.2 September - December 2019

บทความวิชาการ

- ❖ การนำกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานเพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน
วิลาสินี หงสนันท์ นันทรา กิจธีระวุฒิมังษ์

บทความวิจัย

- ❖ การประเมินผลการดำเนินงานป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีเกษตร อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู
ราชันย์ ท้าวพา
- ❖ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม อำเภอบึงสามพัน จังหวัดพิจิตร
อัญชลี กามินี ธนัช กนกเทศ
- ❖ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำตบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
สุทธิพงษ์ วงวิริยะ วุฒิชัย จริยา จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์
- ❖ การประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว จังหวัดสุโขทัย
วรารณ จิโน ยุทธนา แยมคาย

ประชาสัมพันธ์

- คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์
- แบบรับรองการตีพิมพ์บทความในวารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- แบบรับรองนิตนฉบับจากวิทยานิพนธ์/การศึกษาอิสระ





วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Journal of Public Health Naresuan University (JPHNU)

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 กันยายน - ธันวาคม 2562 / Vol.1 No.2 September - December 2019

เจ้าของ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Owner Faculty of Public Health, Naresuan University

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ (พิเศษ) นายแพทย์ไพจิตร ปะบุตร ผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษ
ศาสตราจารย์ ดร.สมจิตต์ สุพรรณทาสัน ที่ปรึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
นายกสมาคมวิชาชีพสุขภาพ
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตรา กิจธีระวุฒิวงษ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรพณ กิ่งศิริโรจน์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

เลขานุการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

กองบรรณาธิการต่างประเทศ

Professor Keiko Nakamura Tokyo Medical and Dental University, Japan
ศาสตราจารย์ ดร.สกริต พงศ์พานิช วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์ คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ
วิทยาเขตพัทลุง
รองศาสตราจารย์ ดร.พรณี บุญชรหัตถกิจ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.วรภรณ์ บุญเชียง คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม นันทมงคลชัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ศูนย์รังสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทร แสงไชยสุริยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.นายแพทย์ สุทัศน์ โชตนะพันธ์ สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา
ดร.วันวิสาห์ ศรีสมุทรชัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.อัสน์ วันชัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช
ดร.เชษฐา แก้วพรม วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีแพร่

กองบรรณาธิการในสถาบัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชยานันท์ ประทุมสูตร คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัทมา สุพรรณกุล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาจินต์ สงทับ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย จริยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.สุพัฒนา คำสอน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ดร.จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ดร.สรัญญา ถีป้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ดร.อาทิตย์ วังนลินธุ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้ช่วยเลขานุการ

จิตติพร ราษฎร์ทองหลาง คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ประชาสัมพันธ์และเทคโนโลยี

พริชยานันท์ สุขมาก คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ภาสวัรี อ่องรัก คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
เกรฐพงษ์ ดีอุต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Editorial Advisors

Prof. Phaichit Pawabut, M.D.
Prof. Somchit Suphantus, Ph.D. (Health Education and Behavioral Science)

Assoc. Prof. Narongsak Noosorn, Ph.D. (Public Health)

Chief Editor

Asst. Prof. Nithra Kitreerawutiwong, Ph.D. (Public Health)

Associate Editors

Asst. Prof. Orawan Keeratisiroj, Ph.D. (Clinical Epidemiology)
Asst. Prof. Chakkraphan Phetphum, Ph.D. (Public Health)

Secretary

Asst. Prof. Sunsanee Mekrungruangwong, Ph.D. (International Health / Health Promotion)
External Editorial Board
Prof. Keiko Nakamura, M.D., Ph.D. (Psychology)
Prof. Sathirakorn Pongpanich, Ph.D. (Health Services)
Assoc. Prof. Punyapat Chaimay, Ph.D. (Public Health)
Assoc. Prof. Pannee Banchonhattakit, Ph.D. (Health Education and Behavioral) (International Program)
Assoc. Prof. Waraporn Boonchieng, Ph.D. (Health education and behavioral science)
Assoc. Prof. Sutham Nanthamongkolchai, Ph.D. (Demography)
Assoc. Prof. Chaermchai Chaikittiporn, Ph.D. (Epidemiology)

Asst. Prof. Pattara Sanchaisuriya, Ph.D. (Health Science)
Suthat Chottanapund, M.D., Ph.D. (Applied Biology)
Vanvisa Sresumachai, Ph.D. (Thai Traditional and Alternative medicine)
Ausanee Wanchai, Ph.D. (Nursing)
Chettha Kaewprom, Ph.D. (Nursing)

Internal Editorial Board

Asst. Prof. Chayanin Pratoomsot, Ph.D. (Pharmacy)
Asst. Prof. Pattama Suphannakul, Ph.D. (Education population)
Asst. Prof. Archin Songthap, Ph.D. (Tropical Medicine)
Asst. Prof. Wuttichai Jariya, Ph.D. (Health Service Management)
Asst. Prof. Supatana Chomson, Ph.D. (Nursing)
Jutarat Rakprasit, Ph.D. (Global Health Entrepreneurship)
Sarunya Thipom, Ph.D. (Environmental science)
Artittaya Wangwonsin, Ph.D. (Public Health)

Associate Secretary

Jittiporn Rachthonglang, M.Ed (Educational Administration)

Public relations and technology

Pichayanan Sukmak, M.M. (Electronic Commerce Management)
Phasavee Ongruk, M.S. (Information Technology)
Settapon Dee-ud, B.F.A (Innovation Media Design)

วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Journal of Public Health Naresuan University

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 กันยายน - ธันวาคม 2562

Vol.1 No. 2 September - December 2019

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

วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นวารสารทางด้านสาธารณสุขศาสตร์ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อนามัยสิ่งแวดล้อม การบริการสุขภาพ การแพทย์แผนไทยประยุกต์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางด้านสาธารณสุขศาสตร์ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อนามัยสิ่งแวดล้อม การบริการสุขภาพ การแพทย์แผนไทยประยุกต์ และสาขาที่เกี่ยวข้องของนิสิตนักศึกษา คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ บุคลากรด้านสุขภาพ และบุคคลทั่วไป ที่มีผลงานเกี่ยวข้องกับทางด้านสุขภาพ ทั้งในและนอกสถาบัน
2. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการกับสถาบันการศึกษา หน่วยงานที่ทำงานด้านสุขภาพ ระดับประเทศ

ขอบเขต

สาระในวารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เปิดรับบทความประเภท นิพนธ์ต้นฉบับ บทความปริทัศน์ บทความทั่วไป บทความพิเศษ และบทวิจารณ์หนังสือ ทั้งในรูปแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

กระบวนการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ต้นฉบับทั้งหมดจะได้รับการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) อย่างน้อย 2 ท่านโดยการปกปิดแบบสองทาง (Double blind) การตัดสินใจในการเผยแพร่ต้นฉบับที่ส่งมาขึ้นอยู่กับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ และการทบทวนโดยบรรณาธิการ วารสารฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขต้นฉบับตามรูปแบบและขนาดของพื้นที่ในการเผยแพร่ เนื้อหาและข้อคิดเห็นใดๆ ที่ปรากฏในบทความถือเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์

กำหนดเผยแพร่

ปีละ 3 ฉบับ ราย 4 เดือน

ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน) ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม) ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม)

รูปแบบการเผยแพร่

วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-journal)

สำนักงาน

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

เลขที่ 99 หมู่ที่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000

โทร 055 967319 โทรสาร 055 967333

www.health.nu.ac.th

สถานที่พิมพ์

พิมพ์ที่ หจก. โรงพิมพ์ตระกูลไทย จังหวัดพิษณุโลก โทร 055 211238 โทรสาร 055 301727

บรรณาธิการแถลง

เรียน ท่านผู้อ่านวารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรทุกท่าน

วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ฉบับนี้ เป็นปีที่ 1 ฉบับที่ 2 กันยายน ถึง ธันวาคม 2562 มีบทความวิจัยที่มีความหลากหลายทางด้านสาธารณสุขทั้งบทความวิชาการและบทความวิจัย ประกอบด้วย การนำกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การประเมินผลการดำเนินงานป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีเกษตร พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และการประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว โดยบทความดังกล่าว ได้รับการพิจารณาถ้อยแถลงเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จากผู้อ่านบทความบทความ 2 ท่านตอบบทความ

การส่งบทความเพื่อขอรับการตีพิมพ์ของวารสารฯ สามารถดำเนินการได้ด้วยการส่งบทความแบบ online ในระบบ ThaiJo (<https://www.tci-thaijo.org/index.php/JPHNU/index>) เพื่อให้การทำงานมีความสะดวกและรวดเร็ว ในการติดต่อของที่มีบรรณาธิการวารสาร ผู้อ่านบทความ และผู้เขียนบทความ โดยผู้ที่ต้องการส่งบทความสามารถเข้าไปที่เว็บไซต์ของวารสารในระบบ ThaiJo ทำตามขั้นตอนของ Author Guidelines พร้อมแนบแบบรับรองการตีพิมพ์บทความ และหากเป็นงานวิจัยจากวิทยานิพนธ์ให้แนบ แบบรับรองบทความวิจัยจากวิทยานิพนธ์ มาพร้อมในการส่งขอรับการตีพิมพ์ด้วย

กองบรรณาธิการวารสารฯ ขอขอบคุณท่านผู้เขียนบทความ ผู้อ่านบทความ และผู้อ่านทุกท่านที่ร่วมพัฒนาบทความทุกเรื่อง ที่มาจากหลากหลายหน่วยงาน ให้เป็นผลงานที่มีคุณภาพ อันจะเป็นการพัฒนาศาสตร์ด้านสาธารณสุข ตามองค์ประกอบของการสาธารณสุข ในประเด็นการพัฒนาสุขภาพ (Health improvement) การปกป้องสุขภาพ (Health protection) และการบริการสุขภาพและการพัฒนาคุณภาพ (Health services and quality improvement) โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ อันจะทำให้วารสารฯ เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานวิชาการที่มีคุณภาพต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์
บรรณาธิการวารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สารบัญ

บทความวิชาการ

หน้า

การนำกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานเพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

วิลาสินี หงสนันท์
นิตรา กิจธีระวุฒิวงษ์

1-15

Implementation of health promotion strategies to practice in reducing sugar-sweetened beverage consumption to reduce the risk of overweight and obesity

Wilasinee Hongsanun
Nithra Kitreerawutiwong

บทความวิจัย

การประเมินผลการดำเนินงานป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีเกษตร อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู
Evaluation of the performance of agrichemicals hazard prevention in Suwankhuha District, Nongbualamphu Province

ราชนันท์ ท้าวพา
Rachan Thaopha

16-30

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร

อัญชลี กามินี
ธนัช กนกเทศ

31-44

Factors affecting medication using behaviors among hypertensive patients in Nongphayom Sub-District, Taphan Hin District, Phichit Province

Anchalee Kaminee
Thanach Kanokthet

สารบัญ

บทความวิจัย

หน้า

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนน้ำดิบ
วิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

Factors associated with food consumption
behaviors among high school students in
Namdibwittayakom School, Pasang District,
Lamphun Province

สุทธิพงษ์ วงวิริยะ

วุฒิชัย จริยา

จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์

Sutthipong Wongwiriya

Wutthichai Jariya

Jutarat Rakprasit

45-54

การประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัคร
ประจำครอบครัว จังหวัดสุโขทัย

Self-care evaluation of family volunteers, Sukhothai
Province

วราภรณ์ จิโน

ยุทธนา แยมคาย

Waraporn Jino

Yutthana Yeabkai

55-64

บทความวิชาการ

การนำกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานเพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

วิลาสินี หงสนันท์^{1,*} ภ.ม., นิทรา กิจธีระวุฒิจิ² Ph.D.

Received: October 13, 2019

Revised: November 21, 2019

Accepted: November 22, 2019

บทคัดย่อ

การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เป็นประเด็นปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงได้ในเรื่องอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งองค์การอนามัยโลก และประเทศไทยให้ความสำคัญ จากแนวโน้มของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนที่เพิ่มมากขึ้นและส่งต่อการเกิดโรคเรื้อรังในอนาคต ประเทศไทยได้นำแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพมาใช้ในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ซึ่งดำเนินการคู่ขนานกันทั้งในระดับนโยบาย มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการในระดับชุมชน บุคคล และระบบบริการสุขภาพ ตามกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพที่จะช่วยลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน บทความนี้นำเสนอสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ความหมายของเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เครื่องดื่มที่มีรสหวานกับการเกิดโรคเรื้อรัง การส่งเสริมสุขภาพ การนำกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน และสังเคราะห์ก้าวต่อไปของการส่งเสริมสุขภาพในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เพื่อนำไปสู่การออกแบบการทำงานให้เหมาะสมกับพื้นที่ อันจะทำให้ลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

คำสำคัญ : กลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

¹ เภสัชกรชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

* ผู้รับผิดชอบบทความ: wilasinee61@nu.ac.th

Implementation of health promotion strategies to practice in reducing sugar-sweetened beverage consumption to reduce the risk of overweight and obesity

Wilasinee Hongsanun^{1,*} M.Pharm., Nithra Kitreerawutiwong² Ph.D.

ABSTRACT

Sugar-sweetened beverage (SSB) consumption is a common modifiable risk factor that was in the dimension of an unhealthy diet. World Health Organization and Thailand have considered in SSB as seen in a rapidly increasing of overweight and obesity that related to chronic disease in the future. Thailand implemented health promotion to reduce SSB consumption that was conducted parallel in policy, environment, community, individual, and health services following health promotion strategy. This article presents the situation of SSB consumption, the health impact of SSB, the association of SSB and chronic disease, health promotion, implementing of health promotion in reducing SSB consumption, and synthesis the next step of health promotion in practicing health promotion to reduce SSB consumption to design an appropriate intervention in the community. The contribution will be lead to decrease overweight and obesity.

Keywords: Health promotion strategy, Sugar-sweetened beverage (SSB) consumption, Overweight and obesity

¹ Pharmacist, Professional level, Sukhothai Provincial Public Health Office

² Assistant Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University

*Corresponding author: wilasineeh61@nu.ac.th

บทนำ

จากรายงานการสำรวจสุขภาพของคนไทย ครั้งที่ 4 และครั้งที่ 5 พบว่าความชุกของภาวะอ้วน (BMI ≥ 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร) มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะในผู้หญิง จากความชุกร้อยละ 40.7 เพิ่มขึ้นร้อยละ 41.8 ส่วนในผู้ชาย จากร้อยละ 28.4 เพิ่มขึ้นร้อยละ 32.9 (Aekplakorn, 2014) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า กลุ่มนักเรียน นักศึกษา (อายุ 15-24 ปี) มีแนวโน้มที่จะมีโอกาสเสี่ยงเป็นผู้บริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน (Sugar-sweetened beverages; SSB) สูงกว่ากลุ่มอื่น ผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน พบว่ามีความเกี่ยวข้องกับโอกาสเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ทั้งในเด็ก วัยรุ่น และผู้ใหญ่ (Bleich, & Vercammen, 2018; Lim, Banwell, Bain, Banks, Seubsman, & Kelly, 2014; Luger, Winzer, Lafontan, Bes-Rastrollo, Yumuk, & Farpour-Lambert, 2018) เพิ่มโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน (Papier, D'Este, Bain, Banwell, Seubsman, Sleight et al., 2017; Wang, Yu, Fang, & Hu, 2015) พันผุ (Bernabé, Vehkalahti, Sheiham, Aromaa, & Suominen, 2014; Bleich, & Vercammen, 2018) โรคซึมเศร้า (Hu, Cheng, & Jiang, 2019) โรคไตเรื้อรัง (Yuzbashian, Asghari, Mirmiran, Zadeh-Vakili, & Azizi, 2016) ไขมันพอกตับ (Ma, Fox, Jacques, Speliotes, Hoffmann, Smith et al., 2015) โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Hu, Costenbader, Gao, Al-Daabil, Sparks, Solomon et al., 2014) โรคหลอดเลือดหัวใจ (Fung, Malik, Rexrode, Manson, Willett, & Hu, 2009) ความดันโลหิตสูง (de Boer, de Rooij, Olthof, & Vrijkotte, 2018) การเกิดพยาธิสภาพของโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ในระยะก่อนคลินิก (Pre-clinic) (Pase, Himali, Jacques, DeCarli, Satizabal, Aparicio et al., 2017) ดังนั้น การลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เป็นการจำกัดในขั้นตอนแรกของการรับพลังงานไม่ให้มากเกินไปจนทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ซึ่งถือเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเรื้อรัง

ในการดูแลสุขภาพของประชาชนจึงควรดำเนินการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อดูแลประชาชนในระยะสุขภาพปกติ

(Normal health) สอดคล้องกับความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ คือ การส่งเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการที่เอื้ออำนวยให้ประชาชนสามารถเพิ่มความสามารถในการควบคุมและปรับปรุงสุขภาพของตนเอง การจะเข้าถึงสภาวะที่สมบูรณ์ทั้งกายจิตและสังคมนั้น บุคคลหรือกลุ่มบุคคลต้องสามารถระบุถึงสิ่งที่ต้องการบรรลุและบรรลุในสิ่งที่ต้องการได้ รวมถึงสามารถปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมหรือสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไปได้ (World Health Organization, 1998; Aunprom-Me, 2013) โดยมีกลยุทธ์ในการดำเนินการทั้งในระดับนโยบาย สิ่งแวดล้อม ชุมชน บุคคล และระบบบริการสุขภาพ ได้แก่ 1) การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ 2) การสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ 3) การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง 4) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล และ 5) การปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ

ประเทศไทยมีการนำแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติตามกลยุทธ์การดำเนินการ 5 ด้าน โดยมุ่งหวังให้มีการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ซึ่งในปีพ.ศ. 2560 มีการประกาศใช้นโยบายการคลังเพื่อเก็บภาษีสินค้าเครื่องดื่มที่เติมน้ำตาลในปริมาณสูง ตามพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ.2560 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ.2560 และปรับเพิ่มภาษีทุก 2 ปีจนถึง พ.ศ.2566 โดยจัดเก็บอัตราตามมูลค่าและปริมาณความหวานของเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (The Excise Department, 2017) โดยมุ่งหวังการลดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนของประชาชน ซึ่งต้องดำเนินการควบคู่ไปกับกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพเรื่องเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

บทความนี้อธิบายสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ความหมายของเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เครื่องดื่มที่มีรสหวานกับการเกิดโรคเรื้อรัง การส่งเสริมสุขภาพ การนำกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน และสังเคราะห์ก้าวต่อไปของการส่งเสริมสุขภาพในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เพื่อนำไปสู่การ

ออกแบบการทำงานให้เหมาะสมกับพื้นที่ทั้งในระดับนโยบาย ชุมชน บุคคล อันจะทำให้ลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน และลดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานมีเพิ่มมากขึ้นทั่วโลก (Popkin & Hawkes, 2016) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศที่ประชากรมีรายได้ต่ำถึงปานกลาง (Yngve, Haapala, Hodge, McNeill, & Tseng, 2012) กลุ่มที่มีการบริโภคมากที่สุดเป็นกลุ่มวัยรุ่น และมีแนวโน้มในการบริโภคที่เพิ่มมากขึ้น จึงเป็นกลุ่มที่ควรให้ความสำคัญ เพื่อป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังในอนาคต

สถานการณ์ในประเทศไทยจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติซึ่งสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร ในปี พ.ศ.2556 และ 2560 พบว่ากลุ่มอายุ 6-14 ปี และ 15-24 ปี ทั้ง 2 กลุ่มนี้พบการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานเพิ่มมากขึ้น โดยจากปีพ.ศ. 2556 พบ ร้อยละ 41.4 (6-14 ปี) และร้อยละ 61.3 (15-24 ปี) ต่อมาในปี พ.ศ.2560 พบว่าเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 71.3 (6-14 ปี) และร้อยละ 83.7 (15-24 ปี) (National Statistical Office, 2017; National Statistical Office, 2013) จะเห็นได้ว่าในกลุ่มอายุ 15-24 ปี พบการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานมากกว่ากลุ่มอายุ 6-14 ปี และเป็นกลุ่มที่บริโภคมากที่สุด ในปี พ.ศ.2560 และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในขณะที่กลุ่มอายุ 25-59 ปี พบการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานทุกวันน้อยลง (National Statistical Office, 2017; National Statistical Office, 2013) นอกจากนี้การสำรวจของกรมอนามัยพบว่าในการรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติในปี พ.ศ.2555 และ 2560 พบเด็กอายุ 15 ปี ดื่มน้ำอัดลมทุกวันถึงร้อยละ 14.9 และ 14.1 ตามลำดับ โดยมีแนวโน้มและความถี่ของการบริโภคน้ำหวาน น้ำผลไม้ ซึ่งมีส่วนประกอบหลักเป็นน้ำตาลเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน (Bureau of Dental Health, 2012, 2018)

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าในประเทศไทยกลุ่มอายุในช่วงวัยรุ่นตั้งแต่อายุ 15 ปี จนถึงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น เป็นกลุ่มที่บริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานอย่าง

เป็นประจำและมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้นบุคคลกลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจจะเกิดโรคเรื้อรังตามมาในอนาคตหากยังไม่ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ระบุไว้ว่าพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงการเกิดของโรคเรื้อรังที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ (WHO, 2014) โดยมีผลลัพธ์หลัก (Key outcome) ของการบริโภคน้ำตาลที่มากเกินไปคือการเป็นโรคอ้วนและฟันผุ (WHO, 2015) นอกจากนี้กรมอนามัยได้กำหนดให้วัยรุ่นกลุ่มอายุ 14-18 ปี ไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกิน 6 ช้อนชา หรือ 24 กรัมต่อวัน (Bureau of Health Promotion, 2017) ซึ่งหากบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานเป็นประจำจะทำให้ได้รับน้ำตาลเกินอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การเกิดโรคเรื้อรังตามมาในอนาคตเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่

ความหมายของเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

น้ำตาลแบ่งออกเป็น 2 ชนิดหลัก คือ น้ำตาลอิสระ (Free sugar) และน้ำตาลที่ถูกเติม (Added sugar) องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของน้ำตาลอิสระเท่านั้น ไม่ได้กล่าวถึงความหมายของน้ำตาลที่ถูกเติม ซึ่งน้ำตาลอิสระหมายถึง น้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว (เช่น กลูโคส ฟรุกโตส) และน้ำตาลโมเลกุลคู่ (เช่น น้ำตาลซูโครส หรือที่เรียกว่า Table sugar ที่เติมลงในอาหาร และเครื่องดื่มในกระบวนการผลิต รวมถึงน้ำตาลตามธรรมชาติที่อยู่ในน้ำผึ้ง น้ำเชื่อม น้ำผลไม้ และน้ำผลไม้เข้มข้น WHO, 2015, 2018 ซึ่งตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก (WHO guideline) ไม่ได้อ้างถึงน้ำตาลในผักและผลไม้สด และน้ำตาลตามธรรมชาติที่มีอยู่ในนม เนื่องจากไม่มีรายงานผลข้างเคียงจากการบริโภคน้ำตาลเหล่านี้ (WHO, 2016a) ทั้งนี้สมาคมโรคหัวใจแห่งอเมริกา (The American Heart Association) ได้ให้ความหมายของน้ำตาลที่ถูกเติม (Added sugar) หมายถึง น้ำตาลหรือน้ำเชื่อมที่ถูกเติมลงในอาหาร ในระหว่างกระบวนการผลิต กระบวนการเตรียม รวมถึงน้ำตาลที่เติมด้วยตนเองบนโต๊ะอาหาร (Van Horn, Johnson, Flickinger, Vafiadis, & Yin-Piazza, 2010) ดังนั้นจะเห็นได้ว่า น้ำตาลที่ถูกเติม (Added sugar) จึงเป็นส่วนหนึ่งของความหมายของน้ำตาลอิสระ

(Free sugar) (Swan, Powell, Knowles, Bush, & Levy, 2018) การจำกัดการบริโภคน้ำตาลทั้ง 2 ประเภทนี้เพื่อช่วยลดการเกิดโรคเรื้อรัง เป็นสิ่งที่หลายประเทศทั่วโลกได้มีนโยบายไว้ควบคุม (Kibblewhite, Nettleton, McLean, Haszard, Fleming, Kruimer et al, 2017) ซึ่งแต่ละประเทศอาจเลือกให้ความสำคัญกับน้ำตาลที่ถูกเติมหรือน้ำตาลอิสระ ขึ้นอยู่กับนโยบายของประเทศนั้นๆ

ทั้งนี้ องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายเครื่องดื่มที่มีรสหวาน (Sugar-sweetened beverages; SSB) หมายถึงเครื่องดื่มที่มีรสหวานที่ได้จากการเติมน้ำตาลทั้งชนิดโมเลกุลเดี่ยวและโมเลกุลคู่ในระหว่างกระบวนการผลิตและน้ำตาลที่อยู่ในน้ำผึ้ง และน้ำผลไม้ (WHO, 2015, 2018) นอกจากนี้ ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคแห่งชาติดสหรัฐอเมริกาได้ให้ความหมายของเครื่องดื่มที่มีรสหวาน หมายถึง เครื่องดื่มที่ผสมสารให้ความหวานที่ให้พลังงาน ได้แก่ น้ำอัดลม น้ำผลไม้ เครื่องดื่มเกลือแร่ (Sports drinks) เครื่องดื่มที่ให้พลังงาน (Energy drinks) นมที่มีรสหวาน รวมถึงชา กาแฟที่เติมน้ำตาล (Centers for Disease Control and Prevention, 2010) ดังนั้น เครื่องดื่มที่มีรสหวานจึงเป็นเครื่องดื่มที่มีได้ทั้งน้ำตาลอิสระ (Free sugar) และ น้ำตาลที่ถูกเติมลงไป (Added sugar) จะเห็นได้ว่าข้อมูลบนฉลากโภชนาการในแต่ละประเทศรวมถึงประเทศไทยจึงรายงานปริมาณน้ำตาลบนฉลากอาหารและเครื่องดื่มที่ระบุข้อมูลโภชนาการเป็นน้ำตาลทั้งหมด (Total sugar) ซึ่งหมายถึงปริมาณน้ำตาลทั้งหมด ที่รวมน้ำตาลอิสระและน้ำตาลที่เติมลงไป (Kriengsinyos, Chan, & Amarra, 2018)

ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

งานวิจัยในหลายประเทศทั่วโลกแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่บริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานเป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคเรื้อรังได้หลายโรค ทั้งในวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่ ทั้งนี้พบว่า มีประชากรถึง 184,000 คนต่อปีที่เสียชีวิตอันเนื่องมาจากการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน (Singh, Micha, Khatibzadeh, Shi, Lim, Andrews et al., 2015)

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ทางบวกกับโรคอ้วนทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ (Luger et al., 2018) เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่น (Bleich & Vercammen, 2018) และพบว่าผู้ที่บริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานมีโอกาสเสี่ยงเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เป็น 1.3 เท่า (Wang et al., 2015) และพบว่าผู้ที่ดื่มโคล่า 2 แก้วต่อวัน มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้าเป็น 1.05 เท่าของผู้ที่ไม่ดื่ม โดยผู้ที่ดื่มมากขึ้นจะมีโอกาสเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น และพบว่าเด็กและวัยรุ่นมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้ามากกว่าวัยผู้ใหญ่ (Hu et al., 2019) ในการศึกษาแบบระยะยาวพบว่าผู้ที่ดื่มน้ำอัดลม 4 หน่วยบริโภคต่อสัปดาห์มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคไตเรื้อรังเป็น 2.45 เท่า ของผู้ที่ดื่ม 0.5 หน่วยบริโภคต่อสัปดาห์ (Yuzbashian et al., 2016) ในการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า พบว่า ผู้ที่บริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคไขมันพอกตับเป็น 1.56 เท่า (Ma et al., 2015) และมีการศึกษาในผู้หญิงอายุมากกว่า 55 ปี ที่ดื่มน้ำอัดลมมากกว่า 1 หน่วยบริโภคต่อวัน มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid arthritis) เป็น 2.62 เท่า ของผู้ที่ดื่มน้อยกว่า 1 หน่วยบริโภคต่อเดือน (Hu et al., 2014) และพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดฟันผุ ความถี่การดื่มที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดฟันผุเพิ่มมากขึ้น โดยผู้ที่ดื่มตั้งแต่ 3 ครั้งต่อวันขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดฟันผุเป็น 1.33 เท่าของผู้ที่ไม่ดื่ม (Bernabé et al., 2014) ซึ่งผู้ที่มีฟันผุมากแสดงถึงเป็นผู้ที่บริโภคน้ำตาลมาก (WHO, 2017) มีการศึกษาในเพศหญิงที่มีพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานมากกว่า 2 หน่วยบริโภคต่อวัน พบว่ามีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary heart disease; CHD) เป็น 1.39 เท่าของผู้ที่บริโภคน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน (Fung et al., 2009) ในการศึกษาแบบภาคตัดขวางพบความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดความดันโลหิตสูงกับการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานมากกว่า 4.5 หน่วยบริโภคต่อวัน ในเด็กอายุ 11-12 ปี (de Boer et al., 2018) และพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานที่

มากขึ้นมีความสัมพันธ์กับการเกิดพยาธิสภาพของโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ในระยะก่อนคลินิก (Pre-clinic) (Pase, Himali, Jacques, DeCarli, Satizabal, Aparicio et al., 2017)

นอกจากนี้ยังพบว่าคนที่วัยรุ่นบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานที่มีน้ำตาลในปริมาณสูงกว่า 100 กรัมต่อวัน มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดสิวะระดับปานกลางถึงรุนแรง เป็น 3.12 เท่า ของผู้ที่ดื่ม 0-24 กรัมต่อวัน (Huang, Zhang, Li, Zhao, Xiao, Huang et al., 2018) สำหรับประเทศไทยพบว่าในเพศหญิงที่การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน 1 ครั้งต่อวันมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของอุบัติการณ์การป่วยด้วยโรคเบาหวาน 2 เท่า เมื่อติดตามระยะยาว 8 ปี (Papier et al., 2017) นอกจากนี้มีการศึกษาพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของน้ำหนัก (Lim et al., 2014) ดังนั้น เห็นได้ว่าการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานมีความสัมพันธ์กับโรคเรื้อรังต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพบความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในหลายการศึกษา ทั้งนี้ องค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้โรคอ้วนและพุง เป็นผลลัพธ์หลักที่สำคัญของการบริโภคน้ำตาลที่มากเกินไป (WHO, 2015) ซึ่งทั้ง 2 โรคนี้ ยังคงเป็นปัญหาที่พบได้มากทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยเด็ก (Kassebaum, Smith, Bernabe, Fleming, Reynolds, Vos et al., 2017; WHO, 2016b)

เครื่องดื่มที่มีรสหวานกับการเกิดโรคเรื้อรัง

จากแนวคิดองค์การอนามัยโลกที่อธิบายสาเหตุของการเกิดโรคเรื้อรัง (WHO, 2005) ที่เริ่มจากการมีปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปตาม โลกาภิวัตน์ ความเป็นชุมชนเมือง และการสูงวัยของประชากร นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้เช่น การกินอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ การขาดการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ อายุ พันธุกรรม โดยนำไปสู่การเกิดปัจจัยเสี่ยงระยะกลาง (Intermediate risk factor) ได้แก่ ความดันโลหิตที่สูงขึ้น น้ำตาลในเลือดสูง ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ โรคอ้วน น้ำหนักเกินนำไปสู่การเกิดโรคเรื้อรังที่สำคัญ ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง โรกระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคเบาหวาน การจัดการกับปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงได้ของการเกิดโรคเรื้อรังจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมจัดเป็นการป้องกันระดับแรก (Primary prevention) สอดคล้องกับคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกที่ให้จำกัดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน (WHO, 2015) ดังนั้นหากสามารถปรับลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานได้ จึงเป็นการดำเนินการในปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงได้ในเรื่องอาหาร จะนำไปสู่การป้องกันการเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน และยังนำไปสู่การป้องกันโรคเรื้อรังอื่นๆ ลดการเกิดโรคเรื้อรังในอนาคต (ภาพ 1) ทำให้ประเทศลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประชาชน นำไปสู่การมีวัยแรงงานที่แข็งแรงและมีคุณภาพต่อไปในอนาคต โดยการดำเนินการดังกล่าวควรดำเนินการในระดับกลุ่มประชากรเพื่อพัฒนาสุขภาพ

พื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง และ ปัจจัยกำหนดทางสิ่งแวดล้อม	ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้	ปัจจัยเสี่ยงระยะกลาง	โรคเรื้อรัง
	อาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ*	การเพิ่มขึ้นของความดันโลหิต	โรคหัวใจ
	การมีกิจกรรมทางกายน้อย	การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำตาล	โรคหลอดเลือดสมอง
	การสูบบุหรี่	ความผิดปกติของไขมัน	โรคเบาหวาน
	ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้	ภาวณ้ำหนักเกินโรคอ้วน*	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
โลกาภิวัตน์			
ความเป็นเมือง			
โครงสร้างประชากรสูงอายุ	อายุ		
	กรรมพันธุ์		

*หมายถึง การลดบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานเกี่ยวข้องกับอาหาร นำไปสู่การป้องกันการเกิดภาวณ้ำหนักเกินและโรคอ้วน

ภาพ 1 การอธิบายสาเหตุของการเกิดโรคเรื้อรัง
ที่มา: องค์การอนามัยโลก (WHO, 2005)

การส่งเสริมสุขภาพ

จากการประชุมที่เมืองอัลมาตา ประเทศสหพันธรัฐรัสเซียในปีพ.ศ. 2521 (ค.ศ. 1978) ได้มีแถลงการณ์ที่เรียกว่า คำประกาศอัลมาตา ซึ่งระบุว่า "การสาธารณสุขมูลฐาน เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเพื่อความยุติธรรมในสังคม และเป็นกุญแจที่จะนำไปสู่เป้าหมายของการมีสุขภาพดีถ้วนหน้าเมื่อปีพ.ศ. 2543" ต่อมาเมื่อวันที่ 21 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2529 (ค.ศ. 1986) ได้มีการจัดประชุมเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ ครั้งที่ 1 ณ กรุงออตตาวา โดยการประชุมนี้มีพื้นฐานมาจากความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานตามคำประกาศเจตนารมณ์เรื่องการสาธารณสุขมูลฐานที่อัลมาตา เพื่อดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายสุขภาพดีถ้วนหน้า ปี พ.ศ. 2543 และเป้าหมายอื่นที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยการส่งเสริมสุขภาพนั้น จะเป็นแนวคิดที่ตอบสนองต่อความท้าทายของสุขภาพ ที่คำนึงถึงปัจจัยกำหนดสุขภาพ (Health determinants) สอดคล้องกับการสาธารณสุขมูลฐาน ซึ่งถือว่าการเข้าถึงบริการสุขภาพเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชน นโยบายสุขภาพต้องดำเนินการภายใต้ปัจจัยกำหนดสุขภาพและสร้างหลักประกันให้กับทุกคนสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขมูลฐาน (Aunprom-Me, 2013) กล่าวคือ การส่งเสริมสุขภาพเป็นวิธีการที่สนับสนุนการสาธารณสุขมูลฐาน มุ่งสู่การมีสุขภาพดีถ้วนหน้าของประชาชน

ความหมายการส่งเสริมสุขภาพ

การส่งเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการที่เอื้ออำนวยให้ประชาชนสามารถเพิ่มความสามารถในการควบคุมและปรับปรุงสุขภาพของตนเอง การจะเข้าถึงสภาวะที่สมบูรณ์ทั้งกายจิตและสังคมนั้น บุคคลหรือกลุ่มบุคคลต้องสามารถระบุถึงสิ่งที่ต้องการบรรลุและบรรลุในสิ่งที่ต้องการได้ รวมถึงสามารถปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมหรือสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไปได้ โดยสุขภาพเป็นแนวคิดด้านบวกที่มุ่งเน้นแหล่งประโยชน์ทางสังคมและแหล่งประโยชน์ส่วนบุคคล รวมถึงศักยภาพทางกายของบุคคล ดังนั้นการสร้างเสริมสุขภาพจึงไม่เพียงแต่เพียงความรับผิดชอบต่อของภาคส่วนที่ดูแลสุขภาพเท่านั้น แต่ยังมุ่งไปที่รูปแบบการดำเนินชีวิตที่ส่งผลดีต่อสุขภาพซึ่งจะนำไปสู่การมีสุขภาพะในที่สุด (WHO, 1998; Aunprom-Me, 2013) จากความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ เกี่ยวข้องกับระดับบุคคล ระหว่างบุคคล สิ่งแวดล้อม ดังนั้นกระบวนการสร้างเสริมสุขภาพจะต้องดำเนินการส่งเสริมให้ครอบคลุมส่วนที่เกี่ยวข้องตามความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ

กลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ

1) การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพเป็นการทำให้สุขภาพเป็นวาระของผู้กำหนดนโยบายในทุกภาคส่วนและทุกระดับ โดยผู้กำหนดนโยบายต้องตระหนักถึงผลกระทบทาง

สุขภาพที่เกิดจากการตัดสินใจในทุกเรื่อง ซึ่งผู้กำหนดนโยบายในแต่ละระดับต้องมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพด้วยนโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพมีรูปแบบที่หลากหลายแต่มีส่วนสนับสนุนซึ่งกันและกัน (Aunprom-Me, 2013) ผู้กำหนดนโยบายมีความเกี่ยวข้องของตั้งแต่ระดับประเทศที่กำหนดนโยบายแล้ว มีผลต่อประชากรกลุ่มใหญ่ทั้งประเทศ (Mass) ผู้กำหนดนโยบายระดับท้องถิ่นที่กำหนดนโยบายเฉพาะเรื่องหรือเฉพาะพื้นที่สอดคล้องกับการทำงานของคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) ที่ดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดกลไกและกระบวนการพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพที่เน้นการมีส่วนร่วมด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การสร้างความร่วมมือทำงานนโยบายกับหน่วยงานและองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การพัฒนานโยบายสาธารณะผ่านกลไกที่คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติแต่งตั้ง เป็นต้น เพื่อให้ได้นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพที่ดี สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง (National Health Commission Office, 2015)

2) การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ สังคมมีความซับซ้อนแต่เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน เป้าหมายสุขภาพไม่สามารถแยกออกจากเป้าหมายด้านอื่นๆ การที่มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวพันกันไม่สามารถแยกออกจากกันได้ นี่ เป็นพื้นฐานของมุมมองสุขภาพด้านสังคมและนิเวศวิทยา แนวคิดนี้ที่มุ่งให้ชุมชนและสิ่งแวดล้อมสนับสนุนส่งเสริมซึ่งกันและกัน กิจกรรมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตการทำงาน และการพักผ่อนหย่อนใจส่งผลกระทบสำคัญต่อสุขภาพ การทำงานและการพักผ่อนหย่อนใจ ควรเป็นกิจกรรมที่ทำให้สุขภาพดี สังคมดี (Aunprom-Me, 2013)

จากแนวคิดข้างต้นมีความสอดคล้องกับโมเดลเชิงนิเวศวิทยา (Ecological model) เป็นแนวคิดทฤษฎีในระดับชุมชน วัตถุประสงค์ของโมเดลเน้นสิ่งแวดล้อมที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมโดยแบ่งระดับของสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพเป็น 5 ระดับ คือ ระดับบุคคล ระดับระหว่างบุคคล ระดับองค์กร ระดับชุมชน และระดับนโยบายสาธารณะ (Kok, Gottlieb, Commers, & Smerecnik, 2014; Pantaewan, 2017)

การสร้างเสริมสุขภาพเป็นการทำงานในชุมชนที่มีประสิทธิภาพและวัดผลได้ ด้วยกิจกรรมการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การตัดสินใจ การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ และการดำเนินการตามแผน เพื่อให้ชุมชนมีสุขภาพดีขึ้น หัวใจสำคัญของกระบวนการทำงานในชุมชนคือการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชน หมายถึง การทำให้ชุมชนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ สามารถควบคุมการดำเนินการต่างๆ และสามารถกำหนดอนาคตของตนเองได้ การพัฒนาชุมชนเป็นการดึงศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรวัตถุที่มีอยู่ในชุมชนเพื่อพัฒนาความสามารถในการช่วยเหลือตนเองและสนับสนุนซึ่งกันและกัน เพิ่มการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาพ (Aunprom-Me, 2013)

3) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล การสร้างเสริมสุขภาพสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาทั้งในตัวบุคคลและสังคม ด้วยการให้ข้อมูล เสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพ และพัฒนาทักษะชีวิต การดำเนินการในลักษณะนี้จะเปิดโอกาสให้ประชาชนมีความสามารถในการควบคุมสุขภาพของตนเองและสิ่งแวดล้อม และสามารถตัดสินใจเลือกทางเลือกที่จะส่งผลดีต่อสุขภาพ (Aunprom-Me, 2013)

4) การปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ บทบาทสร้างเสริมสุขภาพในระบบบริการสุขภาพ เป็นบทบาทของทุกภาคส่วน ทั้งบุคคล กลุ่มภายในชุมชน บุคลากรสุขภาพ หน่วยงานบริการสุขภาพ และภาครัฐภาคส่วนเหล่านี้ ต้องทำงานร่วมกันเพื่อให้ระบบบริการสุขภาพนำไปสู่สุขภาพ (Aunprom-Me, 2013)

ระบบบริการสุขภาพต้องปรับเปลี่ยนมาสู่การสร้างเสริมสุขภาพ ดำเนินการในบุคคลที่มีภาวะสุขภาพปกติ (Normal health) เพื่อพัฒนาสุขภาพ (Improving health) ของบุคคล ชุมชน มากกว่าการให้บริการการดูแลรักษาแบบดั้งเดิม การปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ ต้องดำเนินการร่วมกับการวิจัยสุขภาพร่วมกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการศึกษา และการอบรมในวิชาชีพ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลและองค์กร มีความเข้าใจความหมายของสุขภาพในทิศทางเดียวกัน

การนำกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

นโยบายกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เริ่มมีการขับเคลื่อนอย่างชัดเจนมากขึ้นหลังการดำเนินการหลักการปฏิรูประบบสุขภาพครั้งใหญ่ คือ การประกาศนโยบายการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (Universal coverage) ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ.2544 เนื่องจากการปฏิรูปการเงิน การปฏิรูปบริการ ครั้งใหญ่ของประเทศ โดยมีเป้าหมายคือ ประชาชนได้รับบริการชุดสิทธิประโยชน์หลักที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ชุดสิทธิประโยชน์หลักประกอบด้วยบริการพื้นฐาน พร้อมกับมีระบบการประกันคุณภาพบริการ โดยเริ่มจากมาตรการฉลากโภชนาการ นำไปสู่กลยุทธ์การส่งเสริมอาหารสุขภาพ และขับเคลื่อนให้เกิดองค์ความรู้ โดยความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมควบคุมโรค กรมอนามัย สำนักงานสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสถาบันการศึกษา โดยการดำเนินการเริ่มตั้งแต่มีการกำหนดนโยบายและการดำเนินการในสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มของประชาชน เช่น โรงเรียน เป็นต้น (Department of Health, 2017)

ในระดับนโยบายเริ่มจากมีประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 194 เรื่องฉลากอาหาร พ.ศ.2543 กำหนดให้ส่วนหนึ่งบนฉลากผลิตภัณฑ์อาหารที่มีการแสดงข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์อาหารนั้นเรียกว่า ฉลากโภชนาการ โดยชนิดของสารอาหารที่ระบุ ได้แก่ ชนิดที่จำเป็นต้องบริโภคเพื่อป้องกันปัญหาโภชนาการขาด และจำกัดการบริโภคเพื่อลดความเสี่ยงของโรคโภชนาการเกิน ซึ่งมีการนำเสนอปริมาณที่มีเปรียบเทียบกับปริมาณที่ควรได้รับต่อวัน สำหรับผู้ที่มีอายุ 6 ปีหรือมากกว่า ซึ่งต้องการพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี อย่างไรก็ตามในกลุ่มเครื่องดื่มยังไม่บังคับใช้ฉลากโภชนาการ (Bureau of Food, 2016) ดังนั้นในกลุ่มนี้จึงยังเป็นไปโดยความสมัครใจของบริษัทผู้ผลิต แต่หลายบริษัทผู้ผลิตเครื่องดื่มได้เห็นความสำคัญจึงได้รับความร่วมมือเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ต่อมาเริ่มมีมาตรการทางกฎหมายที่ชัดเจนมากขึ้นกับผลิตภัณฑ์กลุ่มนม โดยมีประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 286 และ 287 พ.ศ.2547 ห้ามเติมน้ำตาลในนมดัดแปลงและอาหารทารกทุกชนิด ทั้งจากการเติมน้ำผึ้งหรือวัตถุให้ความหวาน ยกเว้นการเติมน้ำตาลแลคโตส หรือการเติมคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่น้ำตาล และมีความหวานเท่าหรือน้อยกว่าน้ำตาลแลคโตส และกำหนดให้ติดฉลากแสดงข้อความว่า "ไม่ควรเติมน้ำตาล น้ำผึ้ง หรือวัตถุให้ความหวานใดๆ อีก เพราะอาจทำให้ทารกและเด็กเล็กฟันผุและเป็นโรคอ้วนได้" ด้วยอักษรขนาดไม่เล็กกว่า 2 มิลลิเมตร ที่อ่านได้ชัดเจน ในบริเวณเดียวกับข้อความคำเตือนอื่นๆ (Bureau of Food, 2016) เพื่อลดภาวะการติดรสหวานในทารกที่ต้องปลูกฝังนิสัยการกินที่ดีตั้งแต่วัยทารก เป็นการเสริมมาตรการการแก้ไขปัญหาโรคอ้วนและฟันผุในเด็กที่จะส่งผลต่อสุขภาพระยะยาว นอกจากนี้การเล็งเห็นความสำคัญของฉลากผลิตภัณฑ์ยังคงเพิ่มมากขึ้น

ในปีพ.ศ.2559 จึงมีการเริ่มทำฉลากทางเลือกเพื่อสุขภาพในประกาศฯ (ฉบับที่ 373) พ.ศ.2559 เรื่องการแสดงสัญลักษณ์โภชนาการบนฉลากอาหารเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ข้อมูลโภชนาการในรูปแบบสัญลักษณ์โภชนาการ (Healthier Choice) ต่อผู้บริโภคในการเลือกซื้ออาหารและเครื่องดื่ม โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผลิตภัณฑ์ตามประเภทที่แตกต่างกัน ซึ่งเครื่องดื่มที่จะได้รับการใช้สัญลักษณ์โภชนาการจะต้องมีน้ำตาล ไขมัน โซเดียม หรือใยอาหารในส่วนประกอบตามเกณฑ์ที่กำหนดของเครื่องดื่มแต่ละชนิด (Project of the development of Healthier Choice, 2015) อย่างไรก็ตามการใช้ฉลากทางเลือกเพื่อสุขภาพในรูปแบบสัญลักษณ์โภชนาการ ยังคงเป็นไปตามความสมัครใจของผู้ผลิต ไม่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย (Bureau of Food, 2016) ทั้งนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการสร้างความตระหนักในการเลือกซื้อสินค้าที่ดีต่อสุขภาพของประชาชนต่อไป

นอกจากนี้ ยังมีการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนระดับประถมศึกษาจากโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ (Bureau of Health Promotion, 2017) โครงการโรงเรียนอ่อนหวาน โครงการโรงเรียนปลอดน้ำตาล

(Department of Health, 2017) และในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีโครงการ ออย.น้อย ซึ่งมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มมากขึ้น โดยกองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีแผนการเริ่มดำเนินงานในปี พ.ศ.2558-2559 เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเพื่อลดการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมโดยมุ่งหารูปแบบที่เหมาะสมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักเรียน และมุ่งเน้นพฤติกรรม การอ่านฉลากอาหารหวาน มัน เค็ม (ฉลาก GDA) การใช้ประโยชน์จากข้อมูลบนฉลาก และการหลีกเลี่ยง/ลดการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพ โดยในปี พ.ศ.2560 มีการปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมยิ่งขึ้น กิจกรรมมีหลายรูปแบบ โดยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มรสหวานมีดังนี้ 1) คู่มือรณรงค์ให้ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ฉบับ ออย.น้อย 2) ชุดกิจกรรมเรื่อง "อ่านฉลากสักนิด พิชิตสุขภาพดี" โดยการสอนอ่านฉลาก 3) กิจกรรม "ข้อปั้ง ฉลาดคิด" การคำนวณน้ำตาลจากอาหารและเครื่องดื่ม 4) การทูตแอนิเมชัน ส่งเสริมการอ่านฉลากผลิตภัณฑ์ (Food and Drug Administration, 2017)

ในปีพ.ศ.2558 สำนักงานสร้างเสริมสุขภาพและภาคีเครือข่ายมีโครงการรณรงค์สร้างค่านิยมคนไทย อ่อนหวานใช้น้ำตาลซองไม่เกิน 4 กรัม (Department of Health, 2017) เพื่อหวังลดบริโภคน้ำตาล ลดโรคอ้วน

โรคเรื้อรัง ของ 47 บริษัทผลิตน้ำตาล โรงแรม 8,000 แห่ง ร่วมผลิต/ใช้น้ำตาลซอง 4 กรัม ช่วยลดปริมาณน้ำตาลเดือนละ 3.5 กิโลกรัม และแนะนำให้ผู้ป่วยเบาหวานใช้ "หญ้าหวาน-ชะเอมเทศ" เพิ่มความหวานแทนน้ำตาล ซึ่งการรณรงค์ครั้งนี้แสดงให้เห็นว่ากระทรวงสาธารณสุขพยายามให้ประชาชนและบริษัทผู้ผลิตน้ำตาลเห็นความสำคัญของน้ำตาลที่เติมลงในเครื่องดื่มเพิ่มมากขึ้น แต่ยังคงไม่มีการบังคับใช้ทางกฎหมาย แต่มีการจัดทำภาคีเครือข่ายโครงการอาหารว่างเพื่อสุขภาพ (Healthy Meeting) มุ่งเน้นอาหารว่างที่ให้พลังงานต่ำกว่า 150 กิโลแคลอรีต่อวัน เช่น ผลไม้ ขนม ที่ไม่หวานจัด และใช้น้ำตาลซอง 4 กรัมผสมเครื่องดื่ม

ต่อมาในปีพ.ศ.2560 จากสถานการณ์บริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่เพิ่มขึ้นของคนไทยทำให้หลายภาคส่วนต้องหาแนวทางลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน ซึ่งมาตรการสำคัญในการแก้ปัญหาของประเทศไทย คือการใช้นโยบายการคลังเพื่อเก็บภาษีสินค้าเครื่องดื่มที่เติมน้ำตาลในปริมาณสูง ตามพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ.2560 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ.2560 และปรับเพิ่มภาษีทุก 2 ปีจนถึงปี 2566 โดยจัดเก็บอัตราตามมูลค่าและปริมาณความหวานของเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ (The Excise Department, 2017) ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องกับการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 การนำกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

กลยุทธ์การ ดำเนินการ สร้างเสริมสุขภาพ	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์
1. การสร้าง นโยบายสาธารณะ เพื่อสุขภาพ	- โครงการรณรงค์สร้างค่านิยมคนไทย อ่อนหวานใช้น้ำตาลของไม่เกิน 4 กรัม (Department of Health, 2017) - ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ฉลากอาหาร (Bureau of Food, 2016) - ประกาศกระทรวงสาธารณสุขห้ามเติมน้ำตาล ในนมดัดแปลงและอาหารทารกทุกชนิด (Bureau of Food, 2016) - สัญลักษณ์ทางเลือกเพื่อสุขภาพ (Project of the development of Healthier Choice, 2015) - พ.ร.บ. ภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560 (The Excise Department, 2017)	เพื่อสร้างค่านิยม คนไทยอ่อนหวาน ใช้น้ำตาลของ 4 กรัม หวังลดบริโภคน้ำตาล ลดโรคอ้วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลหน่วยบริโภคและ THAI RDI ของอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อลดภาวะการติดรสหวานในทารก 1) เพื่อสร้างความตระหนักในการเลือกซื้ออาหารและ เครื่องดื่มของผู้บริโภค 2) เพื่อกระตุ้นให้ผู้ผลิตอาหาร และเครื่องดื่มปรับปรุงสูตรให้เหมาะสมต่อสุขภาพมาก มากขึ้น 1) เพื่อให้ผู้ผลิตและนำเข้าเครื่องดื่ม มีแรงจูงใจในการ ปรับสูตรการผลิตหรือผลิตสินค้าทางเลือกเพื่อสุขภาพ ที่มีปริมาณน้ำตาลที่เหมาะสมที่ 6 กรัมต่อปริมาณ เครื่องดื่ม 100 มิลลิลิตร 2) เพิ่มรายได้ภาครัฐจาก การจัดเก็บภาษี 3) เพื่อลดพฤติกรรมบริโภค เครื่องดื่ม รสหวานของคนไทย 4) ลดความชุกของ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังและโรคฟันผุ
2. การสร้างสรรค์ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อ ต่อสุขภาพ	- โครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ (Bureau of Health Promotion, 2017) - โครงการโรงเรียนอ่อนหวานโรงเรียนอาหาร อ่อนหวาน (Department of Health, 2017) - โครงการโรงเรียนปลอดน้ำตาล - (Department of Health, 2017)	เพื่อจัดสภาพแวดล้อมในการจำหน่ายอาหารว่าง และขนมที่มีผลเสียต่อสุขภาพ เช่น ลูกอม น้ำอัดลม น้ำหวาน ให้เป็นไปตามเกณฑ์ของแต่ละระดับ เพื่อจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้มีอาหารหวาน ขนมหวานและเครื่องดื่มรสหวานจำนวนน้อยที่สุด รวมถึงให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคน้ำตาลอย่างเหมาะสม เพื่อปกป้องเด็กโดยเฉพาะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ให้ปลอดภัยจากภัยน้ำตาลที่เป็นเครื่องดื่มที่มี ปริมาณน้ำตาลสูงโดยไม่ให้มีการจำหน่ายในโรงเรียน
3. การเสริมสร้าง การดำเนินการ ในชุมชนที่เข้มแข็ง	- โครงการ อย.น้อย (Food and Drug Administration, 2017)	เพื่อให้มีความรู้และการปรับพฤติกรรมบริโภค อาหารและเครื่องดื่มกับนักเรียนน้อย เพื่อนำไปสู่ การถ่ายทอดองค์ความรู้แก่คนรอบข้าง และในชุมชน
4. การพัฒนาทักษะ ส่วนบุคคล	- โครงการ อย.น้อย (Food and Drug Administration, 2017)	เพื่อให้เกิดทักษะและความรู้ด้านการบริโภคอาหารและ เครื่องดื่มอย่างถูกต้อง
5. การปรับเปลี่ยน ระบบบริการ สุขภาพ	- มีงานวิจัยสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการ ลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานจำกัด	นำผลการวิจัยไปใช้ในการออกแบบโปรแกรมหรือ การจัดบริการที่ลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

ก้าวต่อไปของการส่งเสริมสุขภาพในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

การดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพผู้เขียนได้เสนอให้มีการออกแบบและติดตามการทำงานตามกระบวนการส่งเสริมสุขภาพ ใน 5 ประเด็น ดังนี้

1. การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ

1.1 การติดตามการดำเนินการนโยบายการเก็บภาษีสรรพสามิตน้ำตาล ในประเด็นด้านสุขภาพ คือ พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานของคนไทย และความชุกของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและโรคฟันผุ

1.2 การทบทวนวรรณกรรมผ่านกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับประสบการณ์ของต่างประเทศในการกำหนดนโยบายที่มุ่งลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น การกำหนดนโยบายงดการโฆษณาเครื่องดื่มที่มีรสหวานในโทรทัศน์ เป็นต้น

1.3 การจัดทำนโยบายสาธารณะทางด้านสุขภาพ (เฉพาะประเด็น) เกี่ยวกับการลดบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานในชุมชน

2. การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ

2.1 ติดตามผลการดำเนินงานโครงการในสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มของประชาชน เช่น สถานศึกษา

2.2 ขยายการทำงานเพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพในการลดเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น การจัดให้มีน้ำสะอาดดื่มในชุมชนหรือสถานศึกษาแทนการเข้าถึงเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

3. การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง

3.1 ติดตามผลการดำเนินงานโครงการ อย.น้อย ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

3.2 การนำข้อบังคับ การปฏิบัติ ของชุมชนสู่การปฏิบัติ เช่น งานบุญดหวาน เป็นต้น

3.3 การจัดโครงการอบรมให้กับร้านค้าผู้ประกอบการอาหารในชุมชน เพื่อลดการเติมน้ำตาลในอาหาร

4. การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล

4.1 การให้ความรู้แก่ประชาชนในการจำกัดหรือลดเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

4.2 การจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

5. การปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ

5.1 การทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องมือที่มีมาตรฐานในการเก็บข้อมูลเพื่อติดตามการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

5.2 การทำวิจัยติดตามอุบัติการณ์ของผู้ป่วยเบาหวาน และความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์กับการดำเนินการโครงการ/กิจกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

การนำแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติ เพื่อลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานควรปรับให้เหมาะสมกับความจำเป็นของพื้นที่ โดยครอบคลุมทั้งในระดับนโยบาย สิ่งแวดล้อม ความร่วมมือของชุมชน บุคคล ระบบสุขภาพ รวมถึงการทำวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

บทสรุป

การบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ทำให้เกิดโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของทุกประเทศ ดังนั้น องค์การอนามัยโลกและประเทศไทย ได้นำแนวทางหรือกลยุทธ์ต่างๆ มาใช้ในการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน และจำกัดน้ำตาลในเครื่องดื่มรวมถึงนำแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพมาใช้ในการดำเนินการ ประกอบด้วย กลยุทธ์หลัก 5 กลยุทธ์ และจากการดำเนินงานที่ผ่านมา มีข้อเสนอแนะแนวทางการทำงานในอนาคต เพื่อให้การส่งเสริมสุขภาพ เกี่ยวกับการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ดำเนินการในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ด้วยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในพื้นที่ สอดคล้องกับกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ อันจะช่วยให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดูแลสุขภาพตนเอง (Self-care) ได้โดยประชาชนมีส่วนร่วมในสุขภาพของตนเอง สามารถควบคุมสุขภาพของตนเอง อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ร่วมสร้างสุขภาพกับประชาชนในชุมชนที่อาศัย อันจะทำให้บรรลุการมีสุขภาพของประชาชนในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

- Aekplakorn, W. (Ed.). (2014). *Report of the Thai Population Health Survey, 5th 2014*. Nonthaburi: Health Systems Research Institute. (in Thai).
- Aunprom-Me, S. (2013). *Milestones in Health Promotion: Statements from global conferences*. Nonthaburi: Project of Praboroma-rajanok Institute for Health Workforce Development. (in Thai).
- Bernabé, E., Vehkalahti, M. M., Sheiham, A., Aromaa, A., & Suominen, A. L. (2014). Sugar-sweetened beverages and dental caries in adults: A 4-year prospective study. *Journal of Dentistry*, 42(8), 952-958.
- Bleich, S. N., & Vercammen, K. A. (2018). The negative impact of sugar-sweetened beverages on children's health: an update of the literature. *BMC Obesity*, 5(6). doi: 10.1186/s40608-017-0178-9.
- Bureau of Dental Health. (2012). *Report of the National Oral Health Survey 7th 2012*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai).
- Bureau of Dental Health. (2018). *Report of the National Oral Health Survey 8th 2018*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai).
- Bureau of Food. (2016). *Handbook of Healthier Choice for Thai people*. Nonthaburi: Food and Drug Administration. (in Thai).
- Bureau of Food. (2019). *Law and Regulation*. Retrieved Feb 20, 2019, from http://food.fda.moph.go.th/law/announ_moph151-200.php. (in Thai).
- Bureau of Health Promotion. (2017). *Manual of School Health Promotion (Revised edition 2015)*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai).
- Centers for Disease Control and Prevention. (2010). *The CDC guide to strategies for reducing the consumption of sugar-sweetened beverages*. Retrieved Feb 19, 2019, from <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/51532>.
- de Boer, E. C., de Rooij, S. R., Olthof, M. R., & Vrijkotte, T. G. M. (2018). Sugar-sweetened beverages intake is associated with blood pressure and sympathetic nervous system activation in children. *Clinical Nutrition ESPEN*, 28, 232-235.
- Department of Health. (2017). *Department of Health Annual Report 2017*. Nonthaburi: Department of Health. (in Thai).
- Food and Drug Administration. (2017). *Development of Food consumption behavior of Oryono Students for reducing risk factors of NCDs*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai).
- Fung, T. T., Malik, V., Rexrode, K. M., Manson, J. E., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2009). Sweetened beverage consumption and risk of coronary heart disease in women. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 89(4), 1037-1042.
- Hu, D., Cheng, L., & Jiang, W. (2019). Sugar-sweetened beverages consumption and the risk of depression: A meta-analysis of observational studies. *Journal of Affective Disorders*, 245, 348-355.
- Hu, Y., Costenbader, K. H., Gao, X., Al-Daabil, M., Sparks, J. A., Solomon, D. H. et al. (2014). Sugar-sweetened soda consumption and risk of developing rheumatoid arthritis in women. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 100(3), 959-967.
- Huang, X., Zhang, J., Li, J., Zhao, S., Xiao, Y., Huang, Y., et al. (2018). Daily Intake of Soft

- Drinks and Moderate-to-Severe Acne Vulgaris in Chinese Adolescents. *The Journal of Pediatrics*, 204, 256-262.
- Kassebaum, N. J., Smith, A. G. C., Bernabe, E., Fleming, T. D., Reynolds, A. E., Vos, T. et al. (2017). Global, Regional, and National Prevalence, Incidence, and Disability-Adjusted Life Years for Oral Conditions for 195 Countries, 1990-2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors. *Journal of Dental Research*, 96(4), 380-387.
- Kibblewhite, R., Nettleton, A., McLean, R., Haszard, J., Fleming, E., Kruimer, D., & TeMorenga, L. (2017). Estimating Free and Added Sugar Intakes in New Zealand. *Nutrients*, 9(12) 1292; <https://doi.org/10.3390/nu9121292>
- Kok, G., Gottlieb, N. H., Commers, M., & Smerecnik, C. (2014). The ecological approach in health promotion programs: a decade later. *American Journal of Health Promotion*, 22(6), 437-441.
- Kriengsinyos, W., Chan, P., & Amarra, M. S. V. (2018). Consumption and sources of added sugar in Thailand: a review. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 27(2), 262-283.
- Lim, L., Banwell, C., Bain, C., Banks, E., Seubsman, S. A., Kelly, M., et al. (2014). Sugar sweetened beverages and weight gain over 4 years in a Thai national cohort—a prospective analysis. *PLOS ONE*, 9(5), e95309.
- Luger, M., Winzer, E., Lafontan, M., Bes-Rastrollo, M., Yumuk, V., & Farpour-Lambert, N. (2018). Sugar-Sweetened Beverages and Weight Gain in Children and Adults: A Systematic Review from 2013 to 2015 and a Comparison with Previous Studies. *Obesity Facts*, 10(6), 674-693.
- Ma, J., Fox, C. S., Jacques, P. F., Speliotes, E. K., Hoffmann, U., Smith, C. E. et al. (2015). Sugar-sweetened beverage, diet soda, and fatty liver disease in the Framingham Heart Study cohorts. *Journal of Hepatology*, 63(2), 462-469.
- National Health Commission Office. (2015). *Healthy Public Policy*. Retrieved Feb 20, 2019, from <https://phpp.nationalhealth.or.th/>. (in Thai).
- National Statistical Office. (2013). *The Survey of Food Consumption 2013*. Nonthaburi: National Statistical Office. (in Thai).
- National Statistical Office. (2017). *The Survey of Food Consumption 2017*. Nonthaburi: National Statistical Office. (in Thai).
- Pantaewan, P. (2017). Ecological Model and Health Behavior Change. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 18(2), 7-15. (in Thai).
- Papier, K., D'Este, C., Bain, C., Banwell, C., Seubsman, S., Sleight, A., & Jordan, S. (2017). Consumption of sugar-sweetened beverages and type 2 diabetes incidence in Thai adults: results from an 8-year prospective study. *Nutrition and Diabetes*, 7(6), e283.
- Pase, M. P., Himali, J. J., Jacques, P. F., DeCarli, C., Satizabal, C. L., Aparicio, H. et al. (2017). Sugary beverage intake and preclinical Alzheimer & disease in the community. *Alzheimer's and Dementia*, 13(9), 955-964.
- Popkin, B. M., & Hawkes, C. (2016). Sweetening of the global diet, particularly beverages: patterns, trends, and policy responses. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 4(2), 174-186.
- Project of the development of Healthier Choice. (2015). *Handbook of the certification of healthier choice*. Retrieved Feb 20, 2019, from <http://healthierlogo.com/wp-content/>

- uploads/2017/10/Thai_bookhealthierchoice.pdf. (in Thai).
- Singh, G. M., Micha, R., Khatibzadeh, S., Shi, P., Lim, S., Andrews, K. G. et al. (2015). Global, Regional, and National Consumption of Sugar-Sweetened Beverages, Fruit Juices, and Milk: A Systematic Assessment of Beverage Intake in 187 Countries. *PLOS ONE*, 10(8), e0124845.
- Swan, G. E., Powell, N. A., Knowles, B. L., Bush, M. T., & Levy, L. B. (2018). A definition of free sugars for the UK. *Public Health Nutrition*, 21(9), 1636-1638.
- The Excise Department. (2017). *Excise Tax Laws 2017*. Retrieved Feb 20, 2019, from <https://www.excise.go.th/cs/groups/public/documents/document/dwnt/mze5/~edisp/uatucm319919.htm>. (in Thai).
- Van Horn, L., Johnson, R. K., Flickinger, B. D., Vafiadis, D. K., & Yin-Piazza, S. (2010). Translation and implementation of added sugars consumption recommendations: a conference report from the American Heart Association Added Sugars Conference 2010. *Circulation*, 122(23), 2470-2490.
- Wang, M., Yu, M., Fang, L., & Hu, R. Y. (2015). Association between sugar-sweetened beverages and type 2 diabetes: A meta-analysis. *Journal of Diabetes Investigation*, 6(3), 360-366.
- WHO. (2005). *Preventing chronic disease: a vital investment*. Retrieved Feb 20, 2019, from https://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/.
- WHO. (2014). *Report of the First Meeting of the Ad hoc Working Group on Science and Evidence for Ending Childhood Obesity*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2015). *Guideline Sugars intake for adults and children*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2016a). *Report of the commission on ending childhood obesity*. Switzerland: World Health Organization
- WHO. (2016b). *WHO calls on countries to reduce sugars intake among adults and children*. Retrieved Feb 20, 2019, from <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/sugar-guideline/en/>.
- WHO. (2017). *Sugars and dental caries Technical information note*. Retrieved Feb 20, 2019, from https://www.who.int/oral_health/publications/sugars-dental-caries-keyfacts/en/.
- WHO. (2018). *Reducing consumption of sugar-sweetened beverages to reduce the risk of unhealthy weight gain in adults*. Retrieved Feb 20, 2019, from http://www.who.int/elena/titles/ssbs_adult_weight/en/.
- World Health Organization. (1998). *Health Promotion Glossary*. Geneva: World Health Organization.
- Yngve, A., Haapala, I., Hodge, A., McNeill, G., & Tseng, M. (2012). Making soft drinks the dietary version of the cigarette. *Public Health Nutrition*, 15(8), 1329-1330.
- Yuzbashian, E., Asghari, G., Mirmiran, P., Zadeh-Vakili, A., & Azizi, F. (2016). Sugar-sweetened beverage consumption and risk of incident chronic kidney disease: Tehran lipid and glucose study. *Nephrology*, 21(7), 608-616.

บทความวิจัย

การประเมินผลการดำเนินงานป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีเกษตร อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู

ราชันย์ ท้าวพา^{1,*} ส.ม.

Received: September 30, 2019

Revised: November 5, 2019

Accepted: November 8, 2019

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีเกษตร อำเภอสุวรรณคูหา โดยใช้แบบจำลองชิปของสต๊อฟเฟิลบีม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่โรงพยาบาลสุวรรณคูหา และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสุวรรณคูหา จำนวน 30 คน ผู้นำชุมชน ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 30 คน และเกษตรกรในอำเภอสุวรรณคูหา จำนวน 394 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน Paired t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการประเมินพบว่าโครงการมีบริบทที่แสดงถึงความรุนแรงของปัญหา มีความจำเป็นและมีความเข้าใจร่วมกันของทุกภาคส่วน ในด้านปัจจัยนำเข้า มีความเข้าใจ ความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของโครงการ บุคลากรมีความพร้อม งบประมาณไม่เพียงพอ ขาดแคลนเครือข่ายในการสื่อสารและภูมิปัญญาทดแทน ในด้านกระบวนการดำเนินการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ประเด็นผลลัพธ์ภายหลังการดำเนินโครงการการป้องกันตนเองจากสารเคมีเกษตร กลุ่มตัวอย่างมีการป้องกันตนเองจากสารเคมีเกษตรโดยรวม ค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมและค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงโดยรวม สูงกว่าก่อนดำเนินโครงการป้องกันตนเองจากสารเคมีเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ ผลกระทบทางสุขภาพที่พบมากที่สุดคือ อ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ รองลงมาคือ แสบจมูก เจ็บคอ คอแห้ง และผื่นคันที่ผิวหนัง ร้อยละ 52.8, 48.7 และ 42.1 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่าการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น มากที่สุด ร้อยละ 78.3

คำสำคัญ: การประเมินผล การป้องกันอันตราย สารเคมีเกษตร

¹ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู

* ผู้รับผิดชอบบทความ: thaopha_ra@hotmail.com

Evaluating the performance of agrichemicals hazard prevention in Suwankhuha District, Nongbualamphu Province

Rachan Thaopha^{1,*} M.P.H

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the effectiveness of prevention of hazard from agricultural chemicals use in Suwankhuha District, Nongbualamphu Province by using CIPP Model of Stufflebeam. The sample were 30 public health officers who worked in Suwankhuha Hospital and Suwankhuha District Health Office, 30 study subjects from a community leader, local government organization and village health volunteers, and 394 agriculturists in Suwankhuha District. Data collected by interview and focus group discussion. The instrument were structure interview questionnaires and semi-structure interview questionnaire. Data were analyzed by descriptive statistics and inferential statistics by paired t-test. The qualitative data analyzed by content analysis.

The results indicated that the severity of this problem was very intense and needed a mutual understanding of all sectors. The input evaluation was a clear understanding of the objective when implemented project, readiness personnel, insufficient of budget, scarcity of networking in communicating and alternative wisdom. The process evaluation, it was found that community participation was performed. After implemented this project, the results showed statistically significant higher in the average scores of self-protective from agricultural chemicals, and quality of life ($p\text{-value} < 0.05$). The most common health effects were fatigue, dizziness, the second common was nasal irritation, sore throat, feel dry and skin rash (52.8%, 48.7%, and 42.1%, respectively). In addition, it was found that the environmental were change for better of 78.3%.

Keywords: Evaluation, Prevention, Agricultural chemicals

¹ Public Health Technical Officer, Professional Level, Suwankhuha Public Health Office, Nongbualamphu Province

* Corresponding author: thaopha_ra@hotmail.com

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่อยู่ในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นเขตที่มีภูมิอากาศแบบร้อนชื้น เหมาะแก่การทำการเกษตร ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยในอดีตการทำการเกษตรนั้นต้องพึ่งพาอาศัยธรรมชาติทั้งหมด ต่อมาภายหลังได้มีการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่ล้ำสมัย มีการนำวิทยาการด้านการเกษตรจากต่างประเทศเข้ามามากขึ้นเป็นผลให้เกษตรกรส่วนใหญ่ได้นำเอาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยมาใช้กันอย่างกว้างขวาง เช่น รถไถนา ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อเพิ่มผลผลิตและตอบสนองจากผู้บริโภคเป็นอย่างดี โดยเฉพาะได้มีการนำสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมาใช้โดยเกษตรกรเองยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช รวมถึงวิธีการใช้ที่เหมาะสม ช่วงเวลาในการใช้สารเคมีโดยมีการใช้หลายชนิดซ้ำซ้อนกันและใช้ในปริมาณมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น ซึ่งมีผลทำให้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตกค้างในผลผลิตเป็นอันตรายต่อเกษตรกรและผู้บริโภครวมถึงผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณที่มีการใช้สารเคมี หรือแม้แต่สภาพแวดล้อมก็ยังได้รับผลกระทบจากสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เช่น ทำให้เกิดมลพิษทางดิน มลพิษทางน้ำ และมลพิษทางอากาศ เป็นต้น ซึ่งจากการที่เกษตรกรได้มีการใช้สารเคมีมากขึ้นทำให้มีผู้ป่วยที่ได้รับอันตรายจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่เกิดจากสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชประมาณ 4,000 คนต่อปี นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรซึ่งเป็นกลุ่มอาชีพที่ได้รับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชสูงสุดคือ ร้อยละ 77.87 รองลงมาคือกลุ่มอาชีพรับจ้างและกรรมกร ร้อยละ 16.22 และมีจำนวนผู้เสียชีวิตจากการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช 30-60 คนต่อปี ซึ่งเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพอื่นๆ จะพบว่าจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคจากสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชคิดเป็นร้อยละ 96.50 ของจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพทั้งหมด (Bureau Occupational Disease and Environment Department of Disease, 2017) จากรายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ในปีพ.ศ. 2560

พบผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 10,312 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 17.12 ต่อประชากรแสนราย ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2559 ที่พบผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 8,689 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 14.47 ต่อประชากรแสนราย (Bureau Occupational Disease and Environment Department of Disease, 2017) และยังพบว่าในปีพ.ศ. 2559-2560 มีผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเสียชีวิตขณะรักษาตัวในโรงพยาบาลจำนวน 613 ราย และ 582 ราย ตามลำดับ (National Health Security Office, 2017) จากรายงานข้อมูลการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของสำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ปีพ.ศ. 2559-2560 พบว่าประเทศไทยมีการนำเข้าสารเคมีเกษตรในปีพ.ศ.2560 จำนวน 198,317 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่า 27,922 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2559 ร้อยละ 35.43 ซึ่งมีการนำเข้าสารเคมีเกษตร จำนวน 160,824 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่า 20,618 ล้านบาท (Department of Agriculture, 2018)

อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู มีประชากรทั้งสิ้น 74,310 คน ซึ่งพบว่าประชากรส่วนใหญ่ร้อยละ 72.8 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก พืชที่นิยมเพาะปลูก ได้แก่ อ้อย ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง ยางพารา พืชผักสวนครัว (Suwannakhuha District Agriculture Office, 2018) และมีการใช้สารเคมีกันอย่างแพร่หลาย เพราะเกษตรกรเชื่อว่าสารเคมีจะช่วยกำจัดศัตรูพืชและยังช่วยเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น รวมถึงมีการใช้สารเคมีหลายชนิดผสมผสานกัน จากข้อมูลการเฝ้าระวังอันตรายจากสารเคมีเกษตรของเกษตรกรที่เป็นกลุ่มเสี่ยงด้วยวิธีตรวจหาเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสุวรรณคูหา ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2557-2560 พบว่าเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงมีผลเลือดอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงและไม่ปลอดภัย ร้อยละ 59.1, 64.3, 43.8 และ 57.2 ตามลำดับ (Suwannakhuha District Public Health Office, 2018) เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ในอำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู มีการนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาใช้อย่างแพร่หลาย ทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง โดยผลกระทบ

ต่อสุขภาพแบบเฉียบพลันที่พบในเกษตรกรของอำเภอ สุวรรณคูหาคือ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดหัว ปวดกล้ามเนื้อ ท้องร่วง หายใจติดขัด ตาพร่าเป็นต้น ส่วนผลกระทบ ต่อสุขภาพแบบเรื้อรังที่พบ คือ โรคที่เกิดจากสะสมของ สารเคมีที่ก่อให้เกิดโรคหรือปัญหาอื่นๆ เช่น มะเร็ง เบาหวาน อัมพฤกษ์ อัมพาต โรคผิวหนังต่างๆ การเป็นหมัน การพิการของทารกแรกเกิด หรือการเสื่อมสมรรถภาพ ทางเพศ เป็นต้น (Nongbualamphu Hospital, 2018) จากรายงานการเข้ารับการรักษาด้วยโรคเนื้องอกใน โรงพยาบาลหนองบัวลำภู พบว่า ในปีพ.ศ. 2556-2560 พบผู้ป่วยโรคเนื้องอกสะสม จำนวน 1,068 ราย เสียชีวิต 47 ราย โดยอำเภอสุวรรณคูหา พบผู้ป่วยโรคเนื้องอกสะสม จำนวน 394 ราย เสียชีวิต จำนวน 14 ราย ซึ่งเป็น อันดับหนึ่งของจังหวัดหนองบัวลำภู (Environmental and Occupational Health Division Nongbualamphu Provincial Health office, 2018)

ปัจจุบันการขับเคลื่อนของกระบวนการระบบ สุขภาพอำเภอ หรือ District Health System (DHS) เป็นแนวทางการทำงานด้านสุขภาพระดับอำเภอ ร่วมกันของทุกภาคส่วน ด้วยการบูรณาการทรัพยากร ภายในบริบทพื้นที่ (Office of Community Based Health Care Research and Development. Ministry of Public Health, 2013) ซึ่งในการดำเนินงานระบบ สุขภาพอำเภอ DHS มีจุดเด่น คือ มีการประสานงาน ทั้งแนวราบและแนวดิ่ง และมีความร่วมมือทั้งในการ ดำเนินงาน และความร่วมมือในการบริหารจัดการ โดยโครงสร้างระดับอำเภอ มีศักยภาพมากพอที่จะรองรับนโยบายจากส่วนกลาง และมีความใกล้ชิดมากพอ ต่อการรับรู้ความพร้อม ความต้องการ และความจำเป็น ในพื้นที่ (Suriporn Lertwatcharakun and Sutthiphon Chomphusri, 2013) จากสถานการณ์ความรุนแรง ของปัญหาผลกระทบสารเคมีเกษตรดังกล่าวจึงมี ความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการป้องกันอันตรายจาก สารเคมีเกษตรอย่างเป็นระบบเพื่อให้สามารถแก้ปัญหา ได้อย่างแท้จริง และการได้รับความร่วมมือในการบริหาร จัดการ ทั้งนี้เพื่อทำให้การดำเนินงานป้องกันอันตราย จากสารเคมีเกษตรในพื้นที่อำเภอสุวรรณคูหาเกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบ

การประเมินแบบชิป (CIPP Model) ของแดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม (Danial L. Stufflebeam, 1968) มาปรับใช้ เป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัยประเมินผล การดำเนินงานป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีเกษตร ครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินผลเชิงระบบ โครงการป้องกันอันตราย จากสารเคมีเกษตร ในพื้นที่อำเภอสุวรรณคูหา โดยได้ ประเมินตามแนวคิดของแดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิป (CIPP Model) ในด้าน บริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้าน ผลผลิตโครงการ

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation research) โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิป (CIPP Model) ของแดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม เพื่อประเมิน ผลโครงการ ในด้านบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) ของการดำเนินงานโครงการป้องกันอันตรายจาก สารเคมีเกษตร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานป้องกันอันตราย จากการใช้สารเคมีเกษตร ได้แก่ 1) เกษตรกรในอำเภอ สุวรรณคูหา จำนวน 394 หลังคาเรือน (โดยใช้ตาราง ทาโร ยามาเน่) ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยแบ่งเป็น รพ.สต.ละ 29 หลังคาเรือน จำนวน 14 แห่ง จากนั้นเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (Haphazard or accidental sampling) เลือกผู้ให้ข้อมูล จากหลังคาเรือนที่มีคนที่สามารถให้ข้อมูลได้ และยินดี ให้ความร่วมมือตามจำนวนที่ต้องการ 2) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข โรงพยาบาลสุวรรณคูหาและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สุวรรณคูหา จำนวน 30 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ เจาะจง (Purposive sampling) 3) ผู้นำชุมชน ตัวแทน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านจำนวน 30 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มี 2 แบบ คือ 1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ใช้สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายในกลุ่มเกษตรกร โดยประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และ ผลผลิต (Product) ของการดำเนินงานป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีเกษตร 2) การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) ใช้สัมภาษณ์ กลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้นำชุมชน ประกอบด้วย ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม และการเปลี่ยนแปลงจากผลของโครงการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตร

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 1) ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ของเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการประเมินโครงการ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสุขภาพชุมชน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านสารเคมีเกษตร เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความชัดเจนของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษา หลังจากปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะสำหรับแบบสัมภาษณ์ผู้ประเมินปรับปรุงไปตามบริบทของการสัมภาษณ์ ในกลุ่มประชาชนทั่วไป กลุ่มบุคลากรสาธารณสุข และกลุ่มผู้นำชุมชน ซึ่งได้ค่า IOC (Item-Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 2) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้ประเมินทำการตรวจสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามาจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสุวรรณคูหา โรงพยาบาลสุวรรณคูหา จำนวน 30 คน และประชาชนในพื้นที่อำเภอสุวรรณคูหา จำนวน 30 คน โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการทดลองใช้ไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.61

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลโดยประชุมทีมผู้ช่วยวิจัยเพื่อวางแผนการเก็บข้อมูล 1 ครั้ง จากนั้นทีมผู้ช่วยวิจัยรับผิดชอบพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ด้วยการออกสัมภาษณ์ตามหลังคาเรือน ด้วยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ออกสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และผู้นำชุมชน และร่วมกันเก็บข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตามประเด็นการวิเคราะห์เอกสาร ซึ่งได้รับเอกสารรับรองโครงการวิจัย เลขที่ 02/2562 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2562 โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู ในการนี้ ได้ให้การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยแจ้งกลุ่มตัวอย่างให้ทราบก่อนทำการสัมภาษณ์ ขณะทำการสัมภาษณ์เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ การรวบรวมข้อมูลจะไม่ระบุชื่อของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้ผู้ประเมินจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้ตอบหรือหน่วยงานแต่อย่างใด และผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีสิทธิ์ปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัยเชิงประเมินครั้งนี้ โดยไม่จำเป็นต้องอธิบายให้ผู้ประเมินทราบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

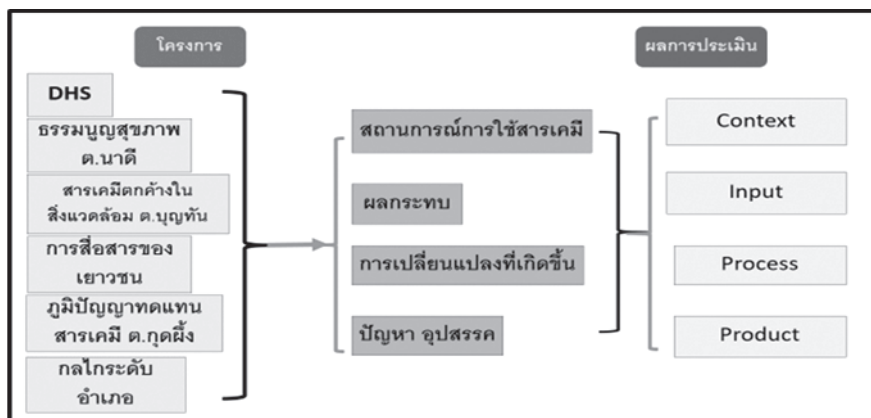
การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคลข้อมูลด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมานสำหรับทดสอบสมมติฐาน (Inferential statistics) โดยใช้ Paired t-test ทดสอบผลลัพธ์จากการดำเนินงานโครงการ กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและการวิเคราะห์โดยอุปนัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการประเมินผล โครงการที่ดำเนินการมาแล้วในอำเภอสุวรรณคูหา ประกอบด้วย กระบวนการ DHS (District Health System) และโครงการวิจัย 5 ชุดโครงการ ในพื้นที่อำเภอสุวรรณคูหา

เพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตร ได้แก่ 1) โครงการการศึกษาองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อทดแทนการใช้สารเคมีเกษตรในไร่อ้อย ตำบลกุดผึ้ง 2) โครงการรูปแบบการแก้ไขปัญหาสารเคมีปนเปื้อนในพื้นที่แหล่งน้ำอุปโภคบริโภค ตำบลบุญทัน 3) โครงการรูปแบบการสื่อสารของเยาวชนเพื่อหนุนเสริมขบวนการแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีเกษตร 4) โครงการกระบวนการพัฒนาและขับเคลื่อนธรรมนูญสุขภาพประเด็น

สารเคมีเกษตรตำบลนาดี 5) โครงการรูปแบบการพัฒนากลไกการขับเคลื่อนระบบสุขภาพภาคประชาสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาสารเคมีเกษตร อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู ดำเนินการประเมินผลด้านสถานการณ์การใช้สารเคมี ผลกระทบ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และปัญหา อุปสรรค ครบถ้วนทั้งด้าน Context, Input, Process และ Product ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 กลุ่มเกษตรกรจำนวน 394 คน เพศหญิงร้อยละ 49.1 เพศชาย ร้อยละ 50.9 อายุเฉลี่ย 49.7 ปี (S.D. = 9.2) ผู้ให้ข้อมูลมีอายุอยู่ระหว่าง 31-74 ปี เป็นคนในพื้นที่ดั้งเดิมร้อยละ 73.4 อพยพมาจากที่อื่นหรือมาแต่งงานกับคนในพื้นที่ร้อยละ 26.6 เฉลี่ยอยู่ในพื้นที่มา 29.7 ปี (S.D. = 14.5) จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.8 คน (S.D. = 1.8) จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 2.6 คน/ครอบครัว (S.D. = 1.3) อาชีพของผู้ให้ข้อมูลมีอาชีพเกษตรกรร้อยละ 96.2 ส่วนที่เหลืออาชีพรับจ้าง พนักงานราชการ/รับราชการ และค้าขายมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 20.0 ไร่/ครอบครัว (S.D. = 16.3)

1.2 กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่โรงพยาบาลสุวรรณคูหา และสำนักงานสาธารณสุข อำเภอสุวรรณคูหา จำนวน 30 คน กลุ่มผู้นำชุมชน ตัวแทนองค์กรปกครอง

ส่วนท้องถิ่น และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจำนวน 30 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 63.3 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 36.7 ช่วงอายุที่พบมากที่สุด คือระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.7 รองลงมาอยู่ระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.0 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 71.7 โดยดำรงตำแหน่งในปัจจุบันในระดับผู้ปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาดำรงตำแหน่งหัวหน้างาน ร้อยละ 25.0 โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ดำรงตำแหน่ง ผู้บริหารและหัวหน้ากลุ่มงาน ร้อยละ 20.0 และร้อยละ 10.0 ตามลำดับ

2. การประเมินผลด้านบริบท

2.1 บริบทประเด็นปัญหาที่ดำเนินการโครงการจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า มี 3 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มไม่มีปัญหา กลุ่มนี้มีร้อยละ 21.2 เป็นกลุ่มที่ไม่ได้สัมผัสกับสารเคมีเกษตร ไม่ได้ไปทำการเกษตรด้วยตนเอง ทำงานที่บ้านเป็นแม่บ้าน หรือผู้สูงอายุที่อยู่บ้าน ไม่ได้ออกไปหาอยู่หากินตามทุ่งนา และคิดว่าผลกระทบนั้นไม่ส่งผลถึงตัวเองและครอบครัว และบางส่วนเป็นผู้ที่ทำการเกษตรและใช้สารเคมีด้วยตัวเอง แต่ยังไม่ได้รับผลกระทบกับตัวเอง จึงเชื่อว่าการใช้สารเคมีเกษตรไม่มีปัญหาดังตัวอย่างคำตอบที่ว่า "ไม่มีปัญหา เพราะแถวบ้านติดกันไม่มีคนใช้สารเคมี" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 03/17)

2) กลุ่มที่เห็นปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ กลุ่มนี้มีร้อยละ 62.7 ประชาชนกลุ่มนี้ได้รับผลกระทบทางสุขภาพโดยตรงทั้งต่อตนเอง บุคคลในครอบครัว และการเจ็บป่วยของเพื่อนบ้าน โดยพบกลุ่มอาการหลายอย่าง เช่น เหนื่อยเพลีย หายใจไม่อิ่ม วิงเวียน คลื่นไส้ ผื่นแดง ปวดหัว คัน หน้ามืด เบื่ออาหาร คอแข็ง ฯลฯ เป็นประสบการณ์ตรงทั้งจากการไปรับจ้างทำงานแล้วได้รับผลกระทบ ดังตัวอย่างคำตอบที่ว่า "ไปรับจ้างทำงานเกษตร แล้วมีอาการหายใจไม่อิ่ม" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 08/13) บางคนได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากพื้นที่ใกล้เคียงใช้สารเคมีเกษตร ดังตัวอย่างคำตอบที่ว่า "มีบางหลังคาเรือนยังใช้สารเคมีในการเกษตรใกล้เขตชุมชน คนที่อยู่ในบ้านเรือนก็เจ็บป่วย วิงเวียน ปวดหัว เด็กๆ ก็อาเจียน ท้องเสีย" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 10/9) และมีอีกกลุ่มที่ใช้สารเคมีและได้รับผลกระทบเอง ดังตัวอย่างคำตอบที่ว่า "เกิดผลข้างเคียงจากสารเคมีอาการวิงเวียนเหนื่อยรวมทั้งตนเองมีโรคประจำตัวจึงหยุดใช้" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 08/13) หรือ "เคยได้รับผลกระทบจากสารเคมีคือแพ้ติดเชื้อที่เท้าหลังจากสัมผัสสารเคมี" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 02/24)

3) กลุ่มที่พบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มนี้มีร้อยละ 16.1 กลุ่มนี้มองเห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาดิน พบว่า ดินแข็ง ดินดาน ปลูกพืชไม่งาม ดินไม่มีคุณภาพ ไม่มีสัตว์ ปัญหาอากาศ พบว่า อากาศไม่ดี อากาศเป็นพิษ ส่งผลถึงน้ำฝนปนเปื้อน ทำให้ไม่สามารถนำมาบริโภคได้เหมือนเดิม ปัญหาน้ำในห้วยหนอง คลอง บึง มีสารเคมีปนเปื้อนทำให้ชาวบ้านไม่กล้านำพืชน้ำ หรือสัตว์น้ำมาบริโภค ดังตัวอย่างคำตอบที่ว่า

"พืชสวนตามทุ่งนามีสารเคมีตกค้าง พืชทานได้กลายเป็นพิษเช่น ผักบุ้ง" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 01/7) "ปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่ค่อยดี อากาศไม่ดี อากาศเป็นพิษ น้ำเน่าเสีย ดินแข็ง ดินดาน ปลูกอะไรก็ไม่งาม" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 11/2) "ดินเสื่อมโทรมมีคนป่วยเพิ่มขึ้นเมื่อก่อนกินน้ำฝนได้แต่เดี๋ยวนี้กินไม่ได้" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 13/20)

2.2 บริบทประเด็นความจำเป็นความคาดหวัง
ในอนาคตในเรื่องที่เกี่ยวกับสารเคมีเกษตร สามารถจัดหมวดหมู่ ได้ ดังนี้

1) อยากให้มีผักปลอดสารพิษในการประกอบอาหารกลุ่มนี้มีความเห็นว่า สารเคมีเกษตรส่งผลต่อพืชผักที่บริโภค ทำให้พืชผักตามธรรมชาติไม่ปลอดภัยต่อการบริโภค ดังตัวอย่างคำตอบที่ว่า "ไม่ อยากให้มีสารเคมีในชุมชน อยากให้มีผักปลอดสารพิษในการประกอบอาหาร" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 07/10)

2) ไม่จำเป็นต้องมีสารเคมีเกษตร เพราะผลกระทบมากกว่าประโยชน์ อยากให้ศึกษาค้นคว้าสารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สารที่ไม่เป็นพิษกับคนและสัตว์ ดังตัวอย่างคำตอบที่ว่า "ไม่ อยากให้ใช้สารเคมีตามไร่นาหรือที่ดินทำกินอยากให้ใช้ปุ๋ยหมักแบบธรรมชาติ" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 12/15)

3) กลุ่มที่คิดว่าให้มีกฎกติกาในการใช้เพื่อความปลอดภัยของคน พืช และสัตว์ กลุ่มนี้กำลังว่าจำเป็นต้องมีสารเคมีเกษตร แต่ต้องอยู่ภายใต้กฎกติกา ดังตัวอย่างคำตอบที่ว่า "ชุมชนห้ามฉีดใกล้บ้าน ใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ มีกฎกติกา และปฏิบัติตามกฎ" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 13/21)

4) จำเป็นต้องใช้สารเคมีเกษตร ด้วยหลายเหตุผล เช่น สำหรับคนที่ไม่มีพื้นที่ดินมาก ขณะที่แรงงานในครอบครัวที่ทำการเกษตรมีน้อยไม่สามารถจ้างแรงงานภาคเกษตรได้เพียงพอ การใช้สารเคมีเกษตรมีความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดทั้งแรงงานและเวลา อีกทั้งชนิดของพืชที่ปลูกก็มีความสำคัญ เช่น เกษตรกรจำเป็นต้องปลูกอ้อยเพราะการตลาดดีต่อการเข้าถึงมีจุดรับซื้อ แต่อ้อยเป็นพืชตระกูลหญ้า แย่งอาหารกับหญ้า การกำจัดหญ้าจึงสำคัญต่อการเจริญเติบโตของอ้อย ดังนั้นการปลูกอ้อยในพื้นที่จำนวนมากจึงจำเป็นต้องใช้

สารเคมีเกษตร ดังตัวอย่างคำตอบที่ว่า "สารเคมีกำจัดวัชพืชจำเป็นสำหรับไร่อ้อยเพราะสะดวกรวดเร็วส่วนข้าวไม่จำเป็นต้องใช้เพราะเราใช้ธรรมชาติได้ผลดีกว่า" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 02/14) "จำเป็นต้องใช้เพราะพื้นที่มีขนาดใหญ่สะดวกต่อการทำประหยัดแรงงานประหยัดเวลา" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 08/4)

3. การประเมินผลประเด็นปัจจัยนำเข้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประเด็นที่มีความเหมาะสม/เพียงพอ ได้แก่ ความชัดเจนของวัตถุประสงค์โครงการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตร ความพร้อมด้านบุคลากรความเหมาะสมด้านเวลาและความเหมาะสมของขั้นตอนระหว่างปัญหา สาเหตุของปัญหา กิจกรรม/การจัดการ/เทคนิคที่ใช้ ส่วนที่ไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ ได้แก่ ความเพียงพอด้านงบประมาณ เช่น จะได้รับงบประมาณมาจากไหน หน่วยงานไหนรับผิดชอบงบประมาณ ฯลฯ และความพร้อมด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ (การสื่อสาร/ภูมิปัญญาทดแทน/กฎระเบียบ/เครือข่าย) โดยพบประเด็นปัญหา เช่น ระบบเครือข่ายไม่ครอบคลุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ระบบการสื่อสารที่เปิดกว้างให้การโฆษณาสารเคมีเกษตรมากเกินไป และยังขาดภูมิปัญญาทดแทนที่เหมาะสมกับพื้นที่ ฯลฯ

4. การประเมินผลประเด็นกระบวนการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลกระบวนการดำเนินงานโครงการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตรดังนี้

4.1 กระบวนการบริหารงบประมาณใช้การบริหารในลักษณะคณะกรรมการซึ่งเป็นทีมดำเนินงาน มีการประชุมชี้แจงงบประมาณอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ มีความโปร่งใส ประกอบกับผู้ร่วมดำเนินโครงการล้วนได้รับการคัดเลือกโดยกระบวนการกลุ่ม โดยเลือกคนที่มีจิตอาสา มีจิตสาธารณะเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว สำหรับผู้ร่วมโครงการด้วยกันจึงมีความพึงพอใจต่อคำตอบแทนที่ได้รับ ถึงแม้จะมองว่าเป็นเงินจำนวนเล็กน้อยก็ตาม ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้นำชุมชนว่า "ปกติงานแบบนี้ก็ทำเป็นประจำ และที่ทำทั้งหมดก็ล้วนแต่เป็นงานที่ทำเพื่อชุมชนของเราอยู่แล้ว เดิมก็ทำงานแบบไม่มีคำตอบแทนใดๆ แต่งานนี้มีค่านำมันให้ ถึงจะน้อยก็ยังดีกว่าไม่มี" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 15/30)

4.2 กระบวนการติดตาม ตรวจสอบกิจกรรมให้ทันเวลาและเป็นไปตามแผนงานเนื่องจากงบประมาณมาจากองค์กรภายนอกสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสุพรรณบุรี ผู้ทำหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบกิจกรรมให้ทันเวลา และเป็นไปตามแผนงานเป็นบุคคลจากองค์กรอิสระ ส่วนคณะทำงานเป็นข้าราชการที่มีงานประจำ ระบบการบริหารจะเป็นการประสานงานในแนวราบและเป็นกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมกับภาคประชาชน ทำให้การดำเนินโครงการล่าช้ากว่าที่ควร การติดตามตรวจสอบด้วยวิธีนี้มีข้อดี คือ ไม่บีบบังคับ ไม่เคร่งเครียดจนเกินไป ทำให้ผู้ร่วมโครงการทำงานด้วยความสุข และได้ข้อมูลที่เป็นจริง ส่วนข้อที่ต้องปรับปรุง คือ ความทันเวลา ส่วนแผนงานโครงการต้องมีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์ ดังตัวอย่างคำกล่าวของหัวหน้าชุดโครงการท่านหนึ่งว่า "ทำงานนี้ก็เหนื่อยนะ แต่มีความสุขได้ทำในสิ่งที่อยากทำ มีพี่เลี้ยงที่คอยให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ ซึ่งเดิมมีแต่คนซ้ำเติมว่าเป็นบ้า ทำไปทำไม แต่โครงการเราก็อ่านะ ส่งงานไม่ทันสักที" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 16/1)

4.3 กระบวนการที่ทำให้ได้รับการยอมรับของประชาชน เกี่ยวกับโครงการในพื้นที่การยอมรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการในพื้นที่ การมีส่วนร่วมของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับโครงการและการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการใช้กระบวนการวิจัยชุมชน คือ ทีมนักวิจัยล้วนเป็นประชาชนในท้องถิ่น เป็นเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานในท้องถิ่น และเริ่มดำเนินงานร่วมกันมาตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การตั้งโจทย์วิจัย สำหรับผู้ที่ไม่ยอมรับในโครงการก็จะถูกคัดกรองออกด้วยกระบวนการดังกล่าว ส่วนผู้ที่ยังอยู่ ล้วนมีส่วนร่วมอย่างดีและด้วยเหตุผลว่าทีมวิจัยมีจำนวนมาก ทำให้การสื่อสารถึงประชาชนในพื้นที่เป็นไปได้ด้วยดี ประชาชนจึงรับทราบและยอมรับโครงการด้วยดี ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลว่า "ก่อนทำโครงการเห็นมีการมาซักถามประชาชนว่ามีปัญหาอะไร มีความทุกข์กับเรื่องอะไร" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 11/21)

4.4 กระบวนการสร้างภาวะผู้นำในโครงการผู้นำโครงการที่เป็นทางการ หัวหน้าชุดโครงการทั้ง 5 ชุดเป็นผู้นำโดยตำแหน่งทางบริหารราชการ 1 คนเป็นข้าราชการ

สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสุวรรณคูหา ซึ่งไม่มีตำแหน่งทางบริหาร 3 คน และเป็นผู้นำชุมชน 1 คน กระบวนการสร้างผู้นำโดยการมอบหน้าที่ มอบความรับผิดชอบ และความมีอิสระในการบริหารคน บริหารงาน ตามแผนงานโครงการ บริหารงบประมาณ บริหารเทคนิค วิธีการให้โครงการประสบความสำเร็จ สามารถสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ได้พัฒนาศักยภาพ และสามารถเป็นผู้นำในการเสนอขอรับงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการต่อเนื่องได้อีก 2 ชุด ดังตัวอย่างคำกล่าวของหัวหน้าชุดโครงการท่านหนึ่งว่า "การทำโครงการนี้สำเร็จ ทำให้ผมภาคภูมิใจมาก มันรู้สึกที่เราทำได้ มันทำให้เราได้ออกสื่อโทรทัศน์หลายช่อง หลายรายการ ซึ่งมีน้อยคนที่ทำได้ แม้แต่นักการเมืองยังมาเชิญเราเป็นการเฉพาะ เพื่อเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบาย

ของพรรค" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 16/4) นอกจากได้ผู้นำโครงการแล้ว ในกระบวนการดำเนินงานยังเกิดผู้นำเฉพาะกิจ เฉพาะประเด็น เช่น เกิดผู้นำใหม่ในประเด็นเกษตรอินทรีย์ ผู้นำในกลุ่มเยาวชน ผู้นำในการทดลองเรื่องภูมิปัญญาเพื่อทดแทนสารเคมีเกษตร ฯลฯ

5. การประเมินผลประเด็นผลลัพธ์

5.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการป้องกันตนเองจากสารเคมีเกษตร พบว่า ภายหลังการดำเนินโครงการการป้องกันตนเองจากสารเคมีเกษตร กลุ่มตัวอย่างมีการป้องกันตนเองจากสารเคมีเกษตรโดยรวม สูงกว่าก่อนดำเนินโครงการป้องกันตนเองจากสารเคมีเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) (ตาราง 1)

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการป้องกันตนเองจากสารเคมีเกษตรก่อนและหลังดำเนินโครงการ ($n = 394$)

ประเด็นผลลัพธ์ด้านการป้องกันตนเองจากสารเคมีเกษตร (ข้อละ 3 คะแนน)	ก่อนดำเนินโครงการ		หลังดำเนินโครงการ		t	p-value
	Mean	S.D	Mean	S.D.		
1. การสวมใส่เครื่องป้องกันตัว	2.4	0.75	2.8	0.48	-11.25	< 0.001*
2. การเลือกรับประทานอาหารที่ปลอดภัยจากสารเคมีเกษตร	2.2	0.74	2.7	0.52	-13.37	< 0.001*
3. การหลีกเลี่ยงจากสิ่งปนเปื้อนสารเคมีเกษตร (ดิน น้ำ อากาศ)	2.1	0.72	2.6	0.53	-13.94	< 0.001*
4. การกำจัดบรรจุภัณฑ์จากสารเคมีเกษตร						
4.1 การฝัง	2.0	0.87	2.6	0.65	-15.18	< 0.001*
4.2 ทิ้งถังขยะอันตราย	2.0	0.89	2.6	0.66	-13.19	< 0.001*
รวม	2.1	0.67	2.7	0.43	-16.54	< 0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว และชุมชน พบว่า ภายหลังการดำเนินโครงการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตร กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิต

ของตนเอง ครอบครัว และชุมชนโดยรวม สูงกว่าก่อนดำเนินโครงการฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) (ตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว และชุมชน ก่อนและหลังดำเนินโครงการ (n = 394)

ประเด็นผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิต ของตนเอง ครอบครัว และชุมชน (ข้อละ 3 คะแนน)	ก่อนดำเนินโครงการ		หลังดำเนินโครงการ		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
1. ความขัดแย้งกับเพื่อนบ้าน						
จากประเด็นเรื่องสารเคมีเกษตร	1.5	0.77	1.7	0.87	-5.45	< 0.001*
2. ภาระหนี้สิน	2.0	0.74	2.1	0.79	-3.56	< 0.001*
3. ปัญหาครอบครัว	1.7	0.72	1.8	0.83	-4.27	< 0.001*
4. เวลาในการดูแลครอบครัว	2.2	0.68	2.5	0.64	-9.22	< 0.001*
5. ความพอใจต่อฐานะครอบครัว	2.2	0.64	2.5	0.59	-9.68	< 0.001*
6. มีรายได้และปัจจัยในการ ช่วยเหลือชุมชน	2.0	0.67	2.4	0.62	-10.56	< 0.001*
7. ความสามัคคีในชุมชน	2.3	0.67	2.6	0.55	-8.43	< 0.001*
8. การร่วมกิจกรรมในหมู่เครือญาติ และชุมชน	2.3	0.67	2.6	0.56	-7.55	< 0.001*
รวม	2.0	0.46	2.3	0.43	-10.33	< 0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงโดยรวม สูงกว่าก่อนดำเนินโครงการฯ การเปลี่ยนแปลง พบว่าภายหลังการดำเนินโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) (ตาราง 3) ป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตร กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง ก่อนและหลังดำเนินโครงการและผลการทดสอบ (n = 394)

ประเด็นผลลัพธ์ ด้านการเปลี่ยนแปลง (ข้อละ 3 คะแนน)	ก่อนดำเนินโครงการ		หลังดำเนินโครงการ		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
1. แผนงาน/โครงการ เกี่ยวกับ สารเคมีเกษตรขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	1.8	0.73	2.4	0.77	-15.37	< 0.001*
2. เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต เพื่อลดการใช้สารเคมีเกษตร	1.8	0.71	2.4	0.72	-14.68	< 0.001*
3. เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต เพื่อ ละ เลิก การใช้สารเคมีเกษตร	1.9	0.67	2.5	0.66	-16.92	< 0.001*

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง ก่อนและหลังดำเนินโครงการและผลการทดสอบ (n = 394) (ต่อ)

ประเด็นผลลัพธ์ ด้านการเปลี่ยนแปลง (ข้อละ 3 คะแนน)	ก่อนดำเนินโครงการ		หลังดำเนินโครงการ		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
4. เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต เพื่อให้มีการผลิตอาหารที่ปลอดภัย จากสารเคมีเกษตร	2.0	0.68	2.6	0.62	-16.72	< 0.001*
5. เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต เพื่อให้มีการปลูกพืชที่หลากหลาย	2.0	0.77	2.6	0.62	-14.97	< 0.001*
6. เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต เพื่อให้มีการพัฒนาดินให้มีคุณภาพ โดยไม่ใช้สารเคมีเกษตร	2.0	0.76	2.6	0.59	-16.16	< 0.001*
7. ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ ต่อสถานการณ์ปัญหาเรื่อง การใช้สารเคมีเกษตร	2.0	0.73	2.7	0.53	-17.17	< 0.001*
รวม	1.9	0.58	2.5	0.48	-19.98	< 0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6. ผลกระทบด้านสุขภาพ

6.1 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นแบบ
จับพลังก่อนการดำเนินโครงการ อาการที่พบมากที่สุด
คือ อ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ รองลงมาคือ แสบจุก

เจ็บคอ คอแห้ง และผื่นคันที่ผิวหนัง โดยพบมีอาการ
ร้อยละ 52.8, 48.7 และ 42.1 ตามลำดับ (ตาราง 4)

ตาราง 4 จำนวน ร้อยละ ของผู้ได้รับผลกระทบที่เกิดขึ้นแบบจับพลังจากสารเคมีเกษตร (n = 394)

ลักษณะอาการ	มีอาการ (คน)	ร้อยละ	ไม่มีอาการ (คน)	ร้อยละ
1. อ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ	208	52.8	186	47.2
2. แสบจุก เจ็บคอ คอแห้ง	192	48.7	202	51.3
3. ผื่นคันที่ผิวหนัง	166	42.1	228	57.9
4. คลื่นไส้ อาเจียน	118	29.9	276	70.1
5. ตาพร่ามัว	110	27.9	284	73.1
6. น้ำตาไหล น้ำมูกไหล	94	23.9	300	76.1
7. เจ็บหน้าอก แน่นหน้าอก	83	21.1	311	78.9
8. ปวดแสบปวดร้อนตามร่างกาย	63	16.0	331	84.0
9. ปวดท้อง ท้องเสีย	53	13.5	341	86.5
10. ลมชัก หมดสติ	27	6.9	367	93.1
11. อื่นๆ (หายใจไม่อึด หมดแรง)	24	6.4	370	93.9

6.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นประเด็นการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมจากสารเคมีเกษตร พบว่าสิ่งแวดล้อมทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ ดิน แหล่งน้ำ อากาศ

สัตว์ และพืช มีการเปลี่ยนที่ดีขึ้นมากที่สุด และมีความคิดเห็นว่าแย่งน้อยที่สุด (ตาราง 5)

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ของความคิดเห็นประเด็นการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมจากสารเคมีเกษตร (n = 60)

ประเภท ของสิ่งแวดล้อม	การเปลี่ยนแปลง					
	แย่ง	ร้อยละ	คงที่	ร้อยละ	ดีขึ้น	ร้อยละ
1. ดิน	5	8.3	11	18.3	44	73.3
2. แหล่งน้ำ	4	6.7	10	16.7	46	76.7
3. อากาศ	4	6.7	12	20	44	73.3
4. สัตว์	6	10	12	20	42	70
5. พืช	4	6.7	9	15	47	78.3

6.3 การเปลี่ยนแปลงจากผลการวิเคราะห์เนื้อหาพบว่า เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ได้แก่ ในระดับบุคคลเปลี่ยนแปลงได้ถึงวิธีคิด จากความคิดต่อต้านโครงการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตร เพราะกลัวจะส่งผลกระทบต่องานที่ตนเองทำอยู่ เปลี่ยนมาเป็นยอมรับโครงการ ดังตัวอย่างคำตอบ "3 ปีก่อน ถ้าพูดว่าสารเคมีมันเป็นอันตรายจะไม่พอใจ แต่ตอนนี้ไม่ว่าอะไร ระวังไว้ก็ดี" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 12/5) อีกทั้งมีการเปลี่ยนแปลงถึงพฤติกรรม มีการปฏิบัติเพื่อ ลด ละ เลิก การใช้สารเคมีเกษตร ดังตัวอย่างคำตอบ "ไม่จำเป็น (สารเคมีเกษตร) เอาเท่าไรก็ได้ ถอนเองได้เท่าไรก็ได้แล้ว ไม่ใช่เลยกลัวเรื่องสุขภาพ กลัวผลกระทบที่จะเกิดกับตัวเอง" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 10/15) "ไม่อยากจะให้มีสารเคมีในชุมชน แต่ตอนนี้ทำด้วยความจำใจมากกว่า ทุกคนก็กลัวตายกันทั้งนั้น ถ้าใช้ก็จะเก็บรักษาให้ดี ก็จะลดเป็นบางส่วนถ้าเป็นไปได้ก็จะไม่ใช่" (รหัสผู้ให้ข้อมูล 5/10)

เปลี่ยนแปลงในทางที่ไม่ดี มี 2 คน ที่มีความคิดเห็นว่าการไม่ควรดำเนินโครงการนี้ ที่ตอบเหมือนกันว่า ไม่ควรมีโครงการนี้ตั้งแต่ต้น เมื่อศึกษาเชิงลึกพบว่า เป็นผู้ที่มิใช่อ้อยติดกับที่พักของคนอื่น และเคยมีเรื่องร้องเรียนจากเพื่อนบ้าน

สรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ผลการวิจัย จากการตอบแบบสอบถามและสัมภาษณ์ สามารถสรุปผลการประเมินในด้านต่างๆ ตามรูปแบบการประเมินแบบชิป (CIPP Model) ดังนี้

1. ด้านบริบท ปัญหาสารเคมีเกษตรในพื้นที่ก่อนการดำเนินโครงการ สามารถแบ่งกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากสารเคมีเกษตรได้ 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) ร้อยละ 62.7 เป็นกลุ่มที่เห็นปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ ได้รับผลกระทบทางสุขภาพโดยตรงทั้งต่อตนเอง บุคคลในครอบครัว และการเจ็บป่วยของเพื่อนบ้าน โดยพบกลุ่มอาการหลายอย่าง เช่น เหนื่อยเพลีย หายใจไม่อิ่ม วิงเวียน คลื่นไส้ ผื่นแดง ปวดหัว คื่น หน้ามืด เบื่ออาหาร คอแข็ง ฯลฯ เป็นประสบการณ์ตรงทั้งจากการไปรับจ้างทำงานแล้วได้รับผลกระทบและได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากพื้นที่ใกล้เคียงใช้สารเคมีเกษตร 2) ร้อยละ 21.2 เป็นกลุ่มไม่มีปัญหา ไม่ได้สัมผัสกับสารเคมีเกษตร ไม่ได้ไปทำการเกษตรด้วยตนเอง ทำงานที่บ้าน เป็นแม่บ้านหรือผู้สูงอายุที่อยู่บ้าน ไม่ได้ออกไปหาอยู่หากินตามทุ่งนา และคิดว่าผลกระทบนั้นไม่ส่งผลถึงตัวเองและครอบครัว และบางส่วนเป็นผู้ที่ทำการเกษตรและใช้

สารเคมีด้วยตัวเอง แต่ยังไม่ได้รับผลกระทบกับตัวเอง จึงเชื่อว่าการใช้สารเคมีเกษตรไม่มีปัญหา และ 3) ร้อยละ 16.1 เป็นกลุ่มที่พบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม มองเห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาดิน พบว่า ดินแข็ง ดินตาด ปลุกพืชไม่งาม ดินไม่มีคุณภาพ ไม่มีสัตว์ ปัญหาอากาศ พบว่า อากาศไม่ดี อากาศเป็นพิษ ส่งผลถึงน้ำฝนปนเปื้อน ทำให้ไม่สามารถนำมาบริโภคได้เหมือนเดิม ปัญหาน้ำในห้วย หนอง คลอง บึง มีสารเคมีปนเปื้อน ทำให้ชาวบ้านไม่กล้านำพืชน้ำ หรือสัตว์น้ำมาบริโภค

2. ด้านปัจจัยนำเข้า จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประเด็นที่มีความเหมาะสม/เพียงพอ ได้แก่ ความชัดเจนของวัตถุประสงค์โครงการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตรความพร้อมด้านบุคลากร ความเหมาะสมด้านเวลา และความเหมาะสมของขั้นตอนระหว่างปัญหา สาเหตุของปัญหา กิจกรรม/การจัดการ/เทคนิคที่ใช้ ส่วนประเด็นที่ไม่เหมาะสม/ไม่เพียงพอ ได้แก่ ความเพียงพอด้านงบประมาณ เช่น จะได้รับงบประมาณมาจากไหน หน่วยงานไหนรับผิดชอบงบประมาณ ฯลฯ และความพร้อมด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ (การสื่อสาร/ภูมิปัญญา ทดแทน/กฎระเบียบ/เครือข่าย) โดยพบประเด็นปัญหา เช่น ระบบเครือข่ายไม่ครอบคลุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ระบบการสื่อสารที่เปิดกว้างให้การโฆษณาสารเคมีเกษตรมากเกินไป และยังขาดภูมิปัญญาทดแทนที่เหมาะสมกับพื้นที่ ฯลฯ

3. ด้านกระบวนการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล กระบวนการดำเนินงานโครงการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตร ดังนี้ 1) กระบวนการบริหารงบประมาณ ใช้การบริหารในลักษณะคณะกรรมการซึ่งเป็นทีมดำเนินงาน มีการประชุมชี้แจงงบประมาณอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีความโปร่งใส ประกอบกับผู้ร่วมดำเนินโครงการล้วนได้รับการคัดเลือกโดยกระบวนการกลุ่ม โดยเลือกคนที่มีจิตอาสา มีจิตสาธารณะเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว สำหรับผู้ร่วมโครงการด้วยกันจึงมีความพึงพอใจต่อคำตอบแทนที่ได้รับ ถึงแม้จะมองว่าเป็นเงินจำนวนเล็กน้อยก็ตาม 2) กระบวนการติดตาม ตรวจสอบกิจกรรม ให้ทันเวลา และเป็นไปตามแผนงานเนื่องจากงบประมาณมาจากองค์กรภายนอกสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สุวรรณคูหา ผู้ทำหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบกิจกรรม

ให้ทันเวลา และเป็นไปตามแผนงานเป็นบุคคลจากองค์กรอิสระ ส่วนคณะทำงานเป็นข้าราชการที่มีงานประจำ ระบบการบริหารจะเป็นการประสานงานในแนวราบ และเป็นกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมกับภาคประชาชน ทำให้การดำเนินโครงการล่าช้ากว่าที่ควร การติดตามตรวจสอบด้วยวิธีนี้มีข้อดี คือ ไม่บีบบังคับ ไม่เคร่งเครียดจนเกินไป ทำให้ผู้ร่วมโครงการทำงานด้วยความสุข และได้ข้อมูลที่เป็นจริง ส่วนข้อที่ต้องปรับปรุง คือ ความทันเวลา และส่วนแผนงานโครงการ ต้องมีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์ 3) กระบวนการที่ทำให้ได้รับการยอมรับของประชาชน เกี่ยวกับโครงการในพื้นที่ การมีส่วนร่วมของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับโครงการและการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการใช้กระบวนการวิจัยชุมชน คือ ทีมนักวิจัยล้วนเป็นประชาชนในท้องถิ่น เป็นเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานในท้องถิ่น และเริ่มดำเนินงานร่วมกันมาตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การตั้งโจทย์วิจัย สำหรับผู้ที่ไม่ยอมรับในโครงการ ก็จะถูกคัดกรองออกด้วยกระบวนการดังกล่าว ส่วนผู้ที่ยังอยู่ล้วนมีส่วนร่วมอย่างดี และด้วยเหตุผลว่าทีมวิจัยมีจำนวนมาก ทำให้การสื่อสารถึงประชาชนในพื้นที่เป็นไปได้ด้วยดี ประชาชนจึงรับทราบและยอมรับโครงการด้วยดี 4) กระบวนการสร้างภาวะผู้นำในโครงการ ผู้นำโครงการที่เป็นทางการ หัวหน้าชุดโครงการทั้ง 5 ชุด เป็นผู้นำโดยตำแหน่งทางบริหารราชการ 1 คน เป็นข้าราชการสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สุวรรณคูหา ซึ่งไม่มีตำแหน่งทางบริหาร 3 คน และเป็นผู้นำชุมชน 1 คน กระบวนการสร้างผู้นำโดยการมอบหน้าที่ มอบความรับผิดชอบ และความมีอิสระในการบริหารคน บริหารงานตามแผนงานโครงการ บริหารงบประมาณ บริหารเทคนิค วิธีการให้โครงการประสบความสำเร็จ สามารถสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ได้พัฒนาศักยภาพ และสามารถเป็นผู้นำ ในการเสนอขอรับงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการต่อเนื่องได้อีก 2 ชุด นอกจากได้ผู้นำโครงการแล้ว ในกระบวนการดำเนินการยังเกิดผู้นำเฉพาะกิจเฉพาะประเด็น เช่น เกิดผู้นำใหม่ในประเด็นเกษตรอินทรีย์ ผู้นำในกลุ่มเยาวชน ผู้นำในการทดลองเรื่องภูมิปัญญาเพื่อทดแทนสารเคมีเกษตร ฯลฯ

4. ด้านผลลัพธ์ ภายหลังจากดำเนินโครงการ ป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตร กลุ่มตัวอย่างมีการ ป้องกันตนเองจากสารเคมีเกษตร โดยรวมค่าคะแนน เฉลี่ยคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว และชุมชน โดยรวมและค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงโดยรวมสูงกว่า ก่อนดำเนินโครงการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลกระทบที่เกิดขึ้นแบบ จับพลันที่พบมากที่สุด คือ อ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ แสบจมูก เจ็บคอ คอแห้ง และผื่นคันที่ผิวหนัง มีอาการ ร้อยละ 52.8, 48.7 และ 42.1 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้อง กับการศึกษาของ Sapbamrer, Hongsibsong, & Sittitoon (2018) ที่ศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืช กรณีศึกษาในเกษตรกรปลูกกระเทียม จังหวัดพะเยา พบว่า อาการแสดงสำคัญที่พบจากการ สัมผัสสารเคมีเกษตรประกอบด้วยปวดศีรษะ มีนัยสำคัญ คอแห้ง ซามือและเท้า เจ็บหน้าอก ผื่นแดง/ขาว และ ตุ่มแดง/ขาว ความคิดเห็นประเด็นการเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อมจากสารเคมีเกษตร พบว่า ทั้งดิน แหล่งน้ำอากาศ สัตว์ และพืช มีการเปลี่ยนที่แยลง มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 78.3 มีความคิดเห็นว่าดีขึ้น น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 6.7

ข้อเสนอแนะ

1. วิธีที่จะลด ละ เลิก การใช้สารเคมีเกษตรได้ คือ การทำเกษตรอินทรีย์ ควรมีการจัดโซนปลูกพืช พืชอินทรีย์ พืชเคมี มีการผลิตสารทดแทนสารเคมี เกษตรที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอ มีการตลาดที่ดี ปลูกแล้วได้ราคาที่ทำให้ผู้ผลิตอยู่ได้ และถ้าจะให้ยั่งยืน ให้มีคนต้นแบบเพิ่มขึ้นและต้องเชิดชูให้เป็นที่รู้จัก ให้เป็นผู้มีเกียรติในชุมชน

2. การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบควรใช้ระยะเวลาใน การพัฒนามากกว่า 1 ปี และหากมีการขยายผล ควรมี การศึกษาความพร้อมของพื้นที่ ทั้งส่วนผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินงาน มีการ วางแผนอย่างเป็นระบบ และจัดทำข้อตกลงร่วมกัน ถึง ขั้นตอน กระบวนการ ช่วงเวลาในการพัฒนา รวมทั้ง ควรเป็นการร่วมจ่าย (Co-funding) ระหว่างผู้ดำเนิน โครงการ และพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานมีความ

ชัดเจน ตรงตามบริบท และมีการร่วมกันกำกับติดตาม ประเมินผลสำเร็จของการพัฒนา

เอกสารอ้างอิง

- Bureau Occupational Disease and Environment Department of Disease. (2017). *Report of health and disease situation of health and environment 2017*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai).
- Department of Agriculture. (2018). *Report on the import of pesticides from the Bureau of Plant Control and Agricultural materials Department of Agriculture, 2016-2017*. Bangkok: Ministry of Agriculture and Cooperatives. (in Thai).
- Environmental and Occupational Health Division Nongbualamphu Provincial Health office. (2018). *Report of treatment of Necrotizing Fasciitis in Nongbualamphu Hospital*. Nongbualamphu: Nongbualamphu Provincial Health office. (in Thai).
- Lertwatcharakun S., and Chomphusri, S. (2013). *District Health System: DHS Participatory Action on Unity District Health Team in Phayao Province*. Phayao Provincial Health office. (in Thai).
- National Health Security Office. (2017). *Report of patients admitted to hospitals*. Bangkok. (in Thai).
- Nongbualamphu Hospital. (2018). *Report of patients who come to receive services at Nong Bua Lamphu Hospital for the year 2018*. Nongbualamphu Hospital. (in Thai).
- Office of Community Based Health Care Research and Development. Ministry of Public Health. (2013). *Documentation for workshop on health care preparation at health service level : Mechanisms for stepping into the district*

- health system*. Nakhonpathom: ASEAN Institute for Health. (in Thai).
- Sapbamrer, R., Hongsibsong, S., & Sittitoon, N. (2018). Health impacts of pesticide uses: case study in garlic farmers, Phayao Province. *Naresuan University Journal: Science and Technology*, 26(1), 20-31. (in Thai).
- Stufflebeam, D. L. (1968). Evaluation as Enlightenment for Decision-Making. Ohio: Ohio State University Evaluation Center, 1968, (mimeographed).
- Suwankhuha District Public Health Office. (2018). *Hazardous chemical surveillance data of farmers who are vocal groups by means of cholenesteres enzyme of Suwankhuha District Public Health Office from 2014-2017*. Nongbualamphu: Suwankhuha Public Health Office. (in Thai).
- Suwannakhuha District Agriculture Office. (2018). *Annual report of Suwannakhuha District Agriculture Office in 2018*. Nongbualamphu: Suwankhuha District Agriculture Office. (in Thai).

บทความวิจัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร

อัญชลี กามินี^{1,*} ส.บ., ธนัช กนกเทศ² ส.ด.

Received: August 10, 2019

Revised: September 11, 2019

Accepted: November 15, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วย ตำบลหนองพยอม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองพยอม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร จำนวน 131 คน จัดเก็บทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนรับบริการ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคอยู่ในระดับปานกลาง และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง ($\text{Beta} = 0.192$) การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ($\text{Beta} = 0.531$) และทัศนคติต่อการรักษา ($\text{Beta} = 0.185$) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้ ร้อยละ 53.40 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ผลที่ได้ควรพัฒนาแผนงานโครงการสร้างเสริมสุขภาพในระดับปฐมภูมิโดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง การพัฒนาระบบบริการของหน่วยบริการสาธารณสุขปฐมภูมิให้มีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างมีคุณภาพ รวมถึงการเสริมสร้างความสามารถให้กับครอบครัว เพื่อน และอาสาสมัครสาธารณสุขในการมีส่วนร่วมสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีการใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสม และควรพัฒนางานวิจัยที่มุ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

คำสำคัญ: ผู้ป่วย พฤติกรรมการใช้ยา โรคความดันโลหิตสูง

¹ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองพยอม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอตะพานหิน

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

* ผู้รับผิดชอบบทความ: anchalee-26@hotmail.com

Factors affecting medication using behaviors among hypertensive patients in Nongphayom Sub-District, Taphan Hin District, Phichit Province

Anchalee Kaminee^{1,*} B.P.H., Thanach Kanokthet² Dr.P.H.

ABSTRACT

This descriptive research aimed to study the factors affecting medication use behaviors of hypertension patients in Nongphayom Sub-District, Taphan Hin District, Phichit Province. The study subjects were 131 hypertension patients at NCDs clinic of Nongphayom Health Promotion Hospital. Data collected using a set of questionnaires and analyzed by descriptive statistics and the stepwise multiple regression analysis.

The results showed that mean scores of medication use behaviors of hypertension patients were at a moderate level. The medication use behaviors (Beta = 0.192), family support (Beta = 0.531), and attitude towards the treatment (Beta = 0.185) together significantly affected medication use behaviors, which accounted for 54% of explained variance in medication use behaviors ($p < 0.05$). The results indicated that the health system should be programmed to develop a good attitude especially medication use as well as enabling of primary health competency acquisition, including family, social, public health personnel and village health volunteers supporting medication use in hypertension patients, and develop research for medication use behaviors modification among hypertension patients.

Keywords: Patient, Medication behaviors, Hypertension disease

¹ Public Health Academic Officer, Nong phayom Health Promotion Hospital, Taphanhin District Health Office

² Assistance Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University

* Corresponding author: anchalee-26@hotmail.com

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตก่อนวัยอันควร เป็นโรคที่สามารถเพิ่มความเสี่ยงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าในรอบ 10 ปี (พ.ศ.2551-2560) และความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็นสี่เท่า โดยกลุ่มโรคเรื้อรัง 4 โรคหลัก ได้แก่ กลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเมเรียมโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคเบาหวาน เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของคนไทย (Bureau of Non Communicable Disease, Ministry of Public Health, 2018)

จากข้อมูลองค์การอนามัยโลกพบว่า โรคความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด ทั้งยังมีผลสูญเสียปีสุขภาวะ 57 ล้านปีหรือคิดเป็นร้อยละ 3.7 ของ DALYs จำนวนผู้ที่มีความดันโลหิตสูงทั่วโลกพบว่ามีจำนวนเกือบถึงพันล้านคน ซึ่งสองในสามจะอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา และมีการคาดการณ์ว่าจะมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกเพิ่มขึ้นถึงเป็น 1.56 พันล้านคน ในปี พ.ศ. 2568 (Bureau of Non Communicable Disease, Ministry of Public Health, 2018) ส่วนประเทศไทย จากข้อมูลสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ต่อประชากร 100,000 คน ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2556-2560) เพิ่มขึ้นจาก 12,342.14 เป็น 14,926.47 (Limchareon, Masingboon, & Kunsonkeit, 2007) โดยสาเหตุส่วนใหญ่มาจากปัจจัยการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป เช่น การมีกิจกรรมทางกายน้อย การบริโภคอาหารที่มีส่วนประกอบของเกลือและไขมันสูง การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ ซึ่งนำมาสู่ภาวะโรคที่เพิ่มขึ้น

โรคความดันโลหิตสูงต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และเป็นเวลานาน วิธีการรักษาทำได้โดยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต และรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต ซึ่งจะช่วยควบคุมความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง (Tepsuriyanont, Jirapaet, Luangamornlert, & Praditsuan, 2011) เป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คือ การชะลอ

การเสื่อมของร่างกายให้ช้าลงไม่ให้เข้าสู่ระยะพึ่งพิงแต่กลับพบว่า อัตราการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอมีเพียงร้อยละ 50.9 และร้อยละ 23.1 ลืมรับประทานยาและหยุดยาเมื่อมีอาการข้างเคียง ส่งผลให้การควบคุมความดันโลหิตไม่ดีความร่วมมือในการรักษาระดับต่ำ ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการรักษา ทำให้เพิ่มอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ (Wangthanakorn, Phatidumrongkul, & Khomchan, 2008)

จากการทบทวนวรรณกรรมวิจัยพบว่า มีปัจจัยหลายด้านที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษา โดยเฉพาะด้านการรับประทานยาและการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต (Tepsuriyanont, 2017) เช่น ลักษณะของผู้ป่วย ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษา (Khorsandi, Fekrizadeh, & Roozbahani, 2017) การสนับสนุนทางสังคม ระยะเวลาที่เจ็บป่วยภาวะแทรกซ้อน จำนวนโรคร่วม ปัจจัยด้านยา เช่น จำนวนยาที่ได้รับในแต่ละวัน จำนวนชนิดของยา จำนวนเม็ดยา จำนวนมียา จำนวนอาการข้างเคียงของยา และลักษณะสถานบริการ บุคลากรการลดความดันโลหิตให้กลับสู่ระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด (Sowapak, 2006)

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า มีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ไม่ว่าจะเป็นการรับรู้ถึงอุปสรรคของการรับประทานยาซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (Taengsakha, Maneesriwongul, & Putawatana, 2019) ผู้ป่วยที่รับรู้อุปสรรคมาก จะไม่รับประทานยาตามแผนการรักษามากกว่าผู้ป่วยที่รับรู้อุปสรรคในการรับประทานยาน้อย (Qaseem, Wilt, Rich, Humphrey, Frost, & Forciea, 2017) การศึกษาพฤติกรรมการรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง (Vaughan, Endeshaw, Nagamia, Ouslander, & Johnson, 2009) นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยภายนอกหรือสภาพแวดล้อม ที่มีผลต่อการรับประทานยา

อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ คำแนะนำของบุคลากรสุขภาพในเรื่องการรับประทานยา การได้รับคำแนะนำต่อเนื่อง สถานบริการสุขภาพและแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ยา เป็นต้น รวมถึงการสื่อสารที่ผู้ป่วยมีส่วนร่วมต่อการรักษาจะทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาสม่ำเสมอต่อเนื่องเพิ่มขึ้น การที่ผู้ป่วยให้ความไว้วางใจกับบุคลากรทางการแพทย์การสื่อสารที่ดีระหว่างผู้ป่วยและแพทย์รวมถึงการมีเวลาในการให้คำแนะนำ การให้เวลาแก่ผู้ป่วยในการพูดคุยและบอกเล่าอาการการตอบคำถามและการกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานยาจะส่งผลต่อการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง (Doulougou, Gomez, Alvarado, Guerra, Ylli, Guralnik et al., 2016) นอกจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้ว การมารักษาและรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอจะช่วยป้องกันหรือชะลอภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น (Fagard, 2002) แต่เนื่องจากความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่หายขาดต้องรักษาอย่างต่อเนื่อง จึงมีผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยเมื่อไม่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นจะไม่ได้รับการรักษาไม่รับประทานยา หรือรับประทานยาไม่สม่ำเสมอจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาอย่างสม่ำเสมอเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ (Chaipermsak, 2002) การไม่ได้รับการรักษาหรือรับประทานอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือใกล้เคียงกับภาวะปกติได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา (Benetos, Rossignol, Cherubini, Joly, Grodzicki, Rajkumar et al., 2015)

จากการทบทวนและวิเคราะห์กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพพบว่าแนวคิด Precede-Proceed Model มีขั้นตอนในการหาสาเหตุของพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย 3 กลุ่มปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) และปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) (Gielen, McDonald, Gary, & Bone, 2008; Green, & Kreuter, 1999; Green, & Kreuter, 2005) ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาปัจจัยโดยพิจารณาจากความหมายและคำจำกัดความ

ของกลุ่มปัจจัยดังกล่าว โดยปัจจัยที่เลือกศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ทศนคติ การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการควบคุมความดันโลหิต ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว การดูแลจากทีมหมอตลอดจน การดูแลจาก อสม.หรือ อสค.

ข้อมูลผู้ป่วยรับบริการคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองพยอม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร พบว่า ในพื้นที่ มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 131 คน พบผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 90.08 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด ผู้ป่วยที่รับประทานยาไม่สม่ำเสมอหรือขาดการรักษาอย่างต่อเนื่องจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 18.32 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ทุกคน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้แนวความคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมขั้นตอนที่ 4 คือ การวินิจฉัยทางการศึกษาและองค์กรเพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับการเป็นผู้นำทางด้านการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน และทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เป็นแนวทางในการวางแผนการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้มารับการรักษาอย่างต่อเนื่องและตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงภาวะปกติมากที่สุด นำไปสู่การพัฒนางานบริการของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม อำเภอดงพวน จังหวัดพิจิตร

สมมุติฐานการวิจัย

ความรู้ ทักษะ การรับรู้ การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว การได้รับการดูแลจากสังคม ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม อำเภอดงพวน จังหวัดพิจิตร

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS โดยมีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่รับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังที่มารับการรักษาและขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ 2561 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองพยอม อำเภอดงพวน จังหวัดพิจิตร จำนวน 131 คน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการจัดเก็บจากประชากรทั้งหมด (Census) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเข้าคือ 1) เป็นผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่สถานบริการมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แล้ว 3) ไม่มีโรคแทรกซ้อนอื่น เกณฑ์การคัดออกคือ 1) ย้ายออกนอกพื้นที่หรือเสียชีวิตในช่วงเวลาการจัดเก็บข้อมูล 2) สุขภาพไม่อยู่ในภาวะที่สามารถให้ข้อมูลได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม (Questionnaire) ชนิดสัมภาระณ์แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากร ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาการเข้ารับการรักษา ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ (Checklist) และเติมข้อความ (Open Ended)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำ ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง แบบทดสอบความรู้ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อคำถาม แต่ละข้อมีคำตอบ "ใช่" และ "ไม่ใช่" มีคะแนนข้อละ 1 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนนคือถ้าตอบถูกจะได้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนนถ้าตอบผิดจะได้ 0 คะแนน จากนั้นนำมาจัดระดับความรู้ค่าคะแนนเฉลี่ยแบบอิงเกณฑ์ประยุกต์ตามหลักการ Learning for Mastery 2) ทักษะเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดให้ผู้ตอบตอบได้ 5 ตัวเลือกได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่มีความเห็น ไม่เห็นด้วยไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อคำถามมีลักษณะด้านบวกและด้านลบ (Positive or Negative Statement) 3) การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการควบคุมความดันโลหิต ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดให้ผู้ตอบตอบได้ 5 ตัวเลือกได้แก่ เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงปานกลาง เป็นจริงน้อย เป็นจริงน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดให้ผู้ตอบตอบได้ 5 ตัวเลือกได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่มีความเห็น ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริม ประกอบด้วย 1) การได้รับสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดให้ผู้ตอบตอบได้ 5 ตัวเลือกได้แก่ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง ไม่เคยเลย 2) การดูแลจากทีมหมอครอบครัว ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดให้ผู้ตอบตอบได้ 5 ตัวเลือกได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่มีความเห็น ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 3) การดูแลจาก อสม.หรือ อสค. ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดให้ผู้ตอบตอบได้ 5 ตัวเลือกได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่มีความเห็น ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรม การรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดให้ผู้ตอบตอบได้ 5 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับของแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ในแต่ละชุดข้อคำถาม อยู่ระหว่าง 0.79-0.91 และวิเคราะห์ด้วย Kuder-Richardson (KR-20) ในชุดแบบสอบถามความรู้ได้ค่า 0.75

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โปรแกรม SPSS และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยใช้สถิติวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม โดยแจ้งให้ทราบถึงสิทธิในการปฏิบัติหรือยอมรับการเข้าร่วมในการวิจัย การรวบรวมข้อมูลจะกระทำโดยการเคารพ ศักดิ์ศรีและความเป็นมนุษย์ของผู้เข้าร่วมการวิจัย เนื้อหาโครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ IRB No 0183/2561

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยทั้งหมด 131 ราย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.18 เป็นเพศชาย

ร้อยละ 32.82 ส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 50-69 ปี ร้อยละ 48.09 รองลงมาอยู่ระหว่าง 70-89 ปี ร้อยละ 41.98 และน้อยที่สุดอายุ 90 ปีขึ้นไป ร้อยละ 3.82 อายุเฉลี่ย 67.23 ปี (SD = 12.40) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 42.75 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 32.82 และน้อยที่สุดมีอาชีพลูกจ้างเอกชน/รัฐบาล ร้อยละ 0.76 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 70.23 รองลงมาสถานภาพหม้าย ร้อยละ 25.95 และน้อยที่สุดมีสถานภาพโสด ร้อยละ 3.82 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 58.78 รองลงมาไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 39.69 และน้อยที่สุดจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 1.53 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 3,000 บาท ร้อยละ 36.64 รองลงมารายได้ระหว่างมากกว่า 3,001-6,000 บาท ร้อยละ 35.11 และน้อยที่สุดรายได้ระหว่างมากกว่า 12,001-15,000 บาท ร้อยละ 0.76 รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 4,835.88 บาท (SD = 2,673.23) ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลา 6-10 ปี ระยะเวลา 1-5 ปี ร้อยละ 17.56 และระยะเวลา 11-15 ปี ร้อยละ 12.21 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคร่วมนอกจากโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 57.25 และมีโรคร่วมนอกจากโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 42.75 กลุ่มประชากรเข้าถึงสิทธิในการรักษาพยาบาล ร้อยละ 100

2. ปัจจัยนำด้านความรู้ ทักษะเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการควบคุมความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.67 ทักษะติดต่อโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 87.02 การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการควบคุมความดันโลหิต ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 77.10 (ดังตาราง 1)

ตาราง 1 ระดับความรู้ ทักษะเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการควบคุมความดันโลหิต

ตัวแปร	จำนวน (n = 131)	ร้อยละ
ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง		
ระดับดี	6	4.58
ระดับปานกลาง	69	52.67
ระดับไม่ดี	56	42.75
$\bar{X} = 6.44, S.D = 1.27$		
ทักษะเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง		
ระดับดี	12	9.16
ระดับปานกลาง	114	87.02
ระดับไม่ดี	5	3.82
$\bar{X} = 2.05, S.D = 0.36$		
การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการควบคุมความดันโลหิต		
ระดับดี	30	22.90
ระดับปานกลาง	101	77.10
$\bar{X} = 2.23, S.D = 0.42$		

3. ด้านการเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรังต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง คลินิกโรคเรื้อรัง มีการเข้าถึงระบบบริการอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.76 (ดังตาราง 2)

ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีการเข้าถึงระบบบริการ คือการเข้าถึงบริการ

ตาราง 2 ระดับการเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรังต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง	จำนวน (n = 131)	ร้อยละ
ระดับสูง	35	26.72
ระดับปานกลาง	94	71.76
ระดับไม่ดี	2	1.53
$\bar{X} = 2.25, S.D = 0.47$		

4. ปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว การได้รับการดูแลจากทีมหมอครอบครัวได้รับการดูแลจาก อสม.หรือ อสค.

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวอยู่ในระดับ

ปานกลาง ร้อยละ 79.39 ได้รับการดูแลจากทีมหมอครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.23 และได้รับการดูแลจากอสม.หรือ อสค. อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 74.81 (ตาราง 3)

ตาราง 3 ระดับปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

ตัวแปร	จำนวน (n = 131)	ร้อยละ
การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว		
ระดับดี	24	18.32
ระดับปานกลาง	104	79.39
ระดับไม่ดี	3	2.29
$\bar{X} = 2.16, S.D = 0.43$		
การได้รับการดูแลจากทีมหมอครอบครัว		
ระดับดี	39	29.77
ระดับปานกลาง	92	70.23
$\bar{X} = 2.30, S.D = 0.46$		
การได้รับการดูแลจาก อสม.หรือ อสค.		
ระดับดี	33	25.19
ระดับปานกลาง	98	74.81
$\bar{X} = 2.25, S.D = 0.44$		

5. ด้านพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลางร้อยละ 74.05 (ตาราง 4) เมื่อพิจารณาตามรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือรับประทานยาในขนาดตามที่แพทย์สั่ง ($\bar{X} = 4.34, S.D = 0.93$) รองลงมาคือ ตรวจสอบวิธีการใช้ยานนฉลากยา ($\bar{X} = 3.96, S.D = 1.14$) อ่านชื่อบนฉลากก่อนรับประทานยา ($\bar{X} = 3.89, S.D = 1.13$) เก็บรักษายาในที่พ้นแสง สะอาด แห้ง

และอากาศถ่ายเทสะดวก ($\bar{X} = 3.88, S.D = 1.07$) รับประทานยาในขนาดตามที่แพทย์สั่งเพิ่มหรือลดยาเอง ($\bar{X} = 3.63, S.D = 1.56$) รวมมียา ($\bar{X} = 3.57, S.D = 1.13$) ซื้อยารับประทานเอง ($\bar{X} = 3.39, S.D = 1.56$) แบ่งยาให้ผู้ป่วยคนอื่น ($\bar{X} = 3.04, S.D = 1.36$) นำยาของผู้ป่วยคนอื่นมารับประทานเมื่อขาด ($\bar{X} = 3.08, S.D = 1.41$) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ รับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 2.71, S.D = 1.30$)

ตาราง 4 ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง	จำนวน (n = 131)	ร้อยละ
พฤติกรรมการใช้ยาอยู่ในระดับเหมาะสมดี	33	25.19
พฤติกรรมการใช้ยาอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง	97	74.05
พฤติกรรมการใช้ยาอยู่ในระดับไม่เหมาะสม	1	0.76
$\bar{X} = 2.24, S.D = 0.45$		

6. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ ได้แก่ ทศนคติเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการควบคุมความดันโลหิต การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง

การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว การได้รับการดูแลจากทีมหมอครอบครัว และการดูแลจาก อสม.หรือ อสค. มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยอื่นที่วิเคราะห์ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ดังตาราง 5)

ตาราง 5 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

ปัจจัย	1	2	3	4	5	6	7	8
1. พฤติกรรม	1							
2. ความรู้	.150	1						
3. ทศนคติ	.444**	.227**	1					
4. การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรค	.472**	.036	.284**	1				
5. การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง	.496**	.132	.460**	.444**	1			
6. การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว	.670**	.040	.322**	.539**	.412**	1		
7. การได้รับการดูแลจากทีมหมอครอบครัว	.388**	.102	.413**	.329**	.613**	.378**	1	
8. การดูแลจาก อสม.หรือ อสค.	.318**	-.043	.301**	.283**	.515**	.391**	.555**	1

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

7. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่พยากรณ์พฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

จากผลวิเคราะห์ พบว่าการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง และ ทศนคติ มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้ถึงร้อยละ 53.40 และสามารถเขียนสมการพยากรณ์พฤติกรรมการใช้ยา

รักษาโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพะยอม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร ได้ดังนี้

$$Y = 1.861 + 0.659(X1) + 0.296(X2) + 0.324(X3)$$

(X1) หมายถึง การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว

(X2) หมายถึง การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง

(X3) หมายถึง ทศนคติ

$$\text{พฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง} = 1.861 + 0.659 (\text{การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว}) + 0.296 (\text{การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง}) + 0.324 (\text{ทัศนคติ}) \quad (\text{ดังตาราง 6})$$

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุขั้นตอน พฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูงเป็นตัวแปรตาม โดยเลือกตัวพยากรณ์เฉพาะที่มีนัยสำคัญ

อันดับ	ตัวแปรอิสระ	Regression Coefficient		t	P-value	95 %	
		B	Beta			CI Lower	Upper
1.	การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว	0.659	0.531	7.882	< 0.001	0.494	0.825
2.	การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง	0.296	0.192	2.673	0.009	0.077	0.514
3.	ทัศนคติ	0.324	0.185	2.668	0.009	0.084	0.565
	ค่าคงที่	1.861				-14.975	0.460

F = 48.412 (P < 0.01) Standard Error = 4.867 R² = 0.534

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 131 คน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ร้อยละ 74.05 รองลงมา มีพฤติกรรม ระดับเหมาะสมดี ร้อยละ 25.19 และน้อยที่สุดมีพฤติกรรม ระดับไม่เหมาะสมร้อยละ 0.76 ซึ่งแตกต่างจาก Fagard (2002) และ Sallis, Owen, & Fisher (2015) เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ไม่มีอาการแสดงทางกายอย่างชัดเจน ซึ่งแตกต่างจากการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่นๆ ทำให้ผู้ป่วยคิดว่าไม่ได้เป็นโรคที่รุนแรง และไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตมาก จึงส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การเพิ่มหรือลดขนาดยาด้วยตนเอง, การไม่รับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง, การซื้อยารักษาโรคความดันโลหิตสูงจากร้านขายยามารับประทานเอง, การแบ่งยารักษาโรคความดันโลหิตสูงให้กับผู้ป่วยคนอื่นที่ยาหมด, การขอยาจากผู้ป่วยคนอื่นมารับประทานเมื่อยาหมด และไม่ได้ไปรับบริการตามนัด

ตัวแปรอิสระ ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม พฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในที่นี้มี 6 ปัจจัยคือ ทัศนคติเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากทัศนคติ คือความรู้สึกในการประเมินเบื้องต้น ในเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดหรือผลักดันในแต่ละบุคคลเกิดพฤติกรรมหรือการกระทำที่สอดคล้องกับทัศนคติที่แต่ละบุคคลนั้นมีอยู่ ซึ่งสอดคล้องทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom, 1956) สอดคล้องกับ Sharma (2015) และ Fagard (2002) อธิบายได้ว่า ทัศนคติเป็นผลมาจากกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล เป็นที่มาของการลงมือปฏิบัติ และทัศนคติของบุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามพฤติกรรม ดังนั้น การที่จะทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง จำเป็นต้องเปลี่ยนทัศนคติคิก่อน

การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการควบคุมความดันโลหิตส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยา

รักษาโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม เนื่องจากการรับรู้เป็นพื้นฐานในการคิดไตร่ตรองและตัดสินใจในการแสดงพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพของบุคคล ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้หมายถึงพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับ Glanz, Rimer, & Viswanath (2015) และ Lippke, & Ziegelmann (2008) และสอดคล้องกับทฤษฎีการจูงใจเพื่อการป้องกัน (Maddux, & Rogers, 1983) และงานวิจัยของ Meekusol (2018)

การเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม เนื่องจากระบบหลักประกันสุขภาพของภาครัฐในปัจจุบันแม้จะมีความครอบคลุมมากขึ้น แต่ยังคงพบความเหลื่อมล้ำในการสนับสนุนของรัฐ ทั้งการสร้างเสริมสุขภาพและการรักษาพยาบาลในบางประเด็น อันเป็นผลเนื่องมาจากปัจจัยกำหนดทางสังคม ส่งผลให้พบปัญหาความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงยา ปัญหาการใช้ยาเกินความจำเป็น ปัญหาการวางแผนและกระจายบุคลากรด้านเภสัชสาธารณสุขยังไม่เป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Maddux, & Rogers, 1983)

การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว, การดูแลจากทีมหมออนามัย, การดูแลจาก อสม.หรือ อสค. ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพและพฤติกรรมอนามัย เพราะจะเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีต่อภาวะสุขภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งในยามเจ็บป่วยหรือการตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งทางพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมนี้ อาจได้มาจากบุคคลใกล้ชิด เช่น สามี ภรรยา ญาติ พี่น้อง เพื่อนร่วมงาน หรือบุคลากรทางสาธารณสุขได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Chaipermasak (2002) และ Taengsakha et al. (2019)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ตำบลหนองพยอม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร พบว่า มี 6 ปัจจัย แต่มี 3 ปัจจัยที่ร่วมกันแล้วมีอำนาจทำนายสูงที่สุด ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว

ปัจจัยการเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง ปัจจัยทัศนคติเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสามารถร่วมกันอธิบายพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ได้ร้อยละ 53.35 ซึ่งสอดคล้องตามกรอบ Tepsuriyanont (2017) ยืนยันได้ถึงความเที่ยงตรงของแนวทางการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง จึงควรมีการสร้างเสริมพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ มุ่งเน้นประเด็นพฤติกรรมที่ยังไม่เหมาะสม ได้แก่ การเพิ่มหรือลดขนาดยาด้วยตนเอง, ซื้อยารักษาโรคความดันโลหิตสูงจากร้านขายยามารับประทานเอง การแบ่งยารักษาโรคความดันโลหิตสูงให้กับผู้ป่วยคนอื่นที่ยาหมด การขอยาจากผู้ป่วยคนอื่นมารับประทานเมื่อยาหมด และไม่ได้ไปรับบริการตามนัด การไม่รับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง

2. จากผลการวิจัยพบว่าทัศนคติเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการควบคุมความดันโลหิต ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง จึงควรจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดทัศนคติที่ดี และการรับรู้ที่ถูกต้อง ทำให้เกิดการเรียนรู้หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น จัดกระบวนการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ การสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจ เป็นต้น

3. จากผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว การดูแลจากทีมหมออนามัย การดูแลจากอสม.หรือ อสค. ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง จึงควรจัดกระบวนการเรียนรู้โดยส่งเสริมให้บุคคลในครอบครัว ทีมหมออนามัย และอสม./อสค. เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการเพื่อเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญซึ่งจะมีผลต่อการ

ตัดสินใจ และมีพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง อย่างถูกต้องเหมาะสม

4. จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยเอื้อคือการเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง จึงควรจัดบริการคลินิกโรคเรื้อรังที่มีคุณภาพ รวดเร็ว ลดระยะเวลาการรอคอย และมีระบบติดตามผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้มาตามนัด เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรังร้อยเปอร์เซ็นต์

5. จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง มีทั้งหมด 6 ปัจจัย แต่มี 3 ปัจจัยที่ร่วมกันแล้วมีอำนาจทำนายสูงที่สุด ได้แก่ ปัจจัยการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ปัจจัยการเข้าถึงบริการคลินิกโรคเรื้อรัง ปัจจัยทัศนคติเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ดังนั้นหากมีงบประมาณหรือระยะเวลาดำเนินการอย่างจำกัด ควรดำเนินการกับ 3 ปัจจัยนี้ก่อน เพื่อให้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ทำการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อออกแบบและทดลองใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง
2. ทำการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีโรคอื่นร่วม และไม่มีภาวะแทรกซ้อน เพื่อลดปัจจัยรบกวน
3. ทำการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง การดูแลการใช้ยาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยทีมหมอครอบครัว อสม./อสค. อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 6 เดือน ติดตามผลระดับความดันโลหิตและความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างถูกต้องและเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คณะกรรมการสุขภาพระดับอำเภอตะพานหิน ที่ให้การสนับสนุนให้การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ สำเร็จไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Benetos, A., Rossignol, P., Cherubini, A., Joly, L., Grodzicki, T., Rajkumar, C., & Petrovic, M. (2015). Polypharmacy in the aging patient: management of hypertension in octogenarians. *The Journal of the American Medical Association*, 314(2), 170-180.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook: The Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- Bureau of Non-Communicable Disease, Ministry of Public Health. (2018). *Situation on NCDs Prevention and Control in Thailand*. Nonthaburi: Bureau of Non-Communicable Disease. (in Thai).
- Chaipermasak, P. (2002). *The role of family support in the control of hypertension*. Master of Public Health, Graduate School, Mahidol University, Nakhon Pathom. (in Thai).
- Doulougou, B., Gomez, F., Alvarado, B., Guerra, R. O., Ylli, A., Guralnik et al. (2016). Factors associated with hypertension prevalence, awareness, treatment and control among participants in the International Mobility in Aging Study (IMIAs). *Journal of human hypertension*, 30(2), 112-119.
- Fagard, R. H. (2002). Epidemiology of hypertension in the elderly. *The American journal of geriatric cardiology*, 11(1), 23-28.
- Gielen, A. C., McDonald, E. M., Gary, T. L., & Bone, L. (2008). Using the PRECEDE/PROCEED model to apply health behavior theories. In K. Glanz, B. K. Rimer, & F. M. Lewis (Eds.), *Health behavior and health education* (4th ed., pp. 407-434). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (Eds.). (2015). *Health behavior: Theory, research, and practice*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.

- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1999). *Health Promotion Planning: An Educational and Ecological Approach*. Mountain View, CA: Mayfield Publishing.
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach*. New York: McGraw-Hill.
- Khorsandi, M., Fekrizadeh, Z., & Roozbahani, N. (2017). Investigation of the effect of education based on the health belief model on the adoption of hypertension-controlling behaviors in the elderly. *Clinical interventions in aging*, 12, 233-240.
- Limchareon, S., Masingboon, K., & Kunsonkeit, W. (2007). Factors related to adherence to treatment among essential hypertensive patients. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 15(1), 63-79. (in Thai).
- Lippke, S., & Ziegelmann, J. P. (2008). Theory based health behavior change: Developing, testing, and applying theories for evidence based interventions. *Applied Psychology*, 57(4), 698-716.
- Maddux, J. E., & Rogers, R. W. (1983). Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of experimental social psychology*, 19(5), 469-479.
- Meekusol, S. (2018). *A casual model of adherence to hypertensive treatment among women with hypertension in Bangkok*. Master of Public Health, Graduate School, Mahidol University, Nakhon Pathom. (in Thai).
- Qaseem, A., Wilt, T. J., Rich, R., Humphrey, L. L., Frost, J., & Forciea, M. A. (2017). Pharmacologic treatment of hypertension in adults aged 60 years or older to higher versus lower blood pressure targets: a clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Academy of Family Physicians. *Annals of internal medicine*, 166(6), 430-437.
- Sallis, J. F., Owen, N., & Fisher, E. (2015). Ecological models of health behavior. *Health behavior: Theory, research, and practice*, 5, 43-64.
- Sharma, M. (2015). Multi-theory model (MTM) for health behavior change. *WebmedCentral BEHAVIOUR*, 6(9): WMC004982. Retrieved June 10, 2019, from webmedcentral.com/article_view/4982
- Sowapak, P. (2006). *Factors related to drug adherence among elders with hypertension*. Master of Public Health, Graduate School, Prince of Songkla University, Songkla. (in Thai).
- Taengsakha, K., Maneesriwongul, W. & Putawatana, P. (2019). Factors Related to Adherence to Treatment in Essential Hypertensive Patients with Early Renal Insufficiency. *Rama Nurse Journal*, 25(1), 87-101. (in Thai).
- Tepsuriyanont, S. (2017). Medication adherence behavior among hypertensive adult patients. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 18(3), 115-122. (in Thai).
- Tepsuriyanont, S., Jirapaet, V., Luangamornlert, S., & Praditsuwan, R. (2011). Relationship between regimen complexity and medication adherence behavior in Thai elderly with hypertension. *Chulalongkorn Medical Journal*, 55(5), 457-472. (in Thai).
- Vaughan, C. P., Endeshaw, Y., Nagamia, Z., Ouslander, J. G., & Johnson, T. M. (2009). A multicomponent behavioural and drug intervention for nocturia in elderly men:

rationale and pilot results. *BJU international*, 104(1), 69-74.

Wangthanakorn, S., Phatidumrongkul, C., & Khomchan, P. (2008). Factors affecting medication taking behaviors in hypertensive patients. *Songklanagarind Medical Journal*, 26(6), 539-547. (in Thai).

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
สุทธิพงษ์ วงวิริยะ¹ ส.บ., วุฒิชัย จริยา^{2,*} DHSM., จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์³ Ph.D.

Received: October 3, 2019

Revised: October 31, 2019

Accepted: November 29, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน โดยใช้แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED model เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 113 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียน 2) ความรู้ในการบริโภคอาหาร 3) เจตคติในการบริโภคอาหาร 4) อิทธิพลสื่อและโฆษณา และ 5) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือด้วยค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่า 0.67-1.00 ส่วนค่าดัชนีความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ได้ค่า KR-20 = 0.74 แบบสอบถามส่วน 3-5 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาระหว่าง 0.72-0.78 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Eta Coefficient และ Pearson's Correlation Coefficient กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66) ร้อยละ 69.90 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ของกลุ่มตัวอย่าง มี 3 ปัจจัย ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ($r = 0.186$, $p\text{-value} = 0.048$) เจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ($r = 0.269$, $p\text{-value} = 0.004$) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ($F = 2.453$, $p\text{-value} = 0.001$) ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนาความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภคอาหาร นักเรียนมัธยมศึกษา แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED model

¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

³ อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

* ผู้รับผิดชอบบทความ: wutthichaij@nu.ac.th

Factors associated with food consumption behaviors among high school students in Namdibwittayakom School, Pasang District, Lamphun Province

Sutthipong Wongwiriya¹ B.P.H., Wutthichai Jariya^{2,*} DHSM., Jutarat Rakprasit³ Ph.D.

ABSTRACT

This survey research aimed to study the food consumption behaviors and to examine factors associated with food consumption behaviors among high school students in Namdibwittayakom Schools, Pasang District, Lamphun Province. The conceptual framework based on the PRECEDE-PROCEED model. The samples were 113 high school students. The data collected by using questionnaires divided into five sections; 1) general information, 2) knowledge of food consumption, 3) attitude of food consumption, 4) influence of media advertising on food consumption and 5) food consumption behaviors. The content validity scores of overall questionnaires were 0.67-1.00. The KR-20 reliability score of section 2 in questionnaires was 0.74. The Cronbach's alpha reliability scores of sections 3-5 in questionnaires were 0.72-0.78. The data analyzed by using the Eta Coefficient and Pearson's Correlation Coefficient that was set the significance at level 0.05.

The results found that the food consumption behaviors of most of the sample (69.90%) were at a moderate level ($\bar{X} = 2.34-3.66$). Factors statistically significant associated ($p\text{-value} < 0.05$) with food consumption behaviors among sample were 1) the knowledge about food consumption ($r = 0.186$, $p\text{-value} = 0.048$), 2) the attitude on food consumption ($r = 0.269$, $p\text{-value} = 0.004$) and 3) the educational level of parents ($F = 2.453$, $p\text{-value} = 0.001$). Therefore, it is imperative to develop the knowledge and attitude towards food consumption in order to promote the appropriate food consumption behaviors among students.

Keywords: Food consumption behaviors, High school students, PRECEDE-PROCEED model

¹ Bachelor of Public Health Program, Faculty of Public Health, Naresuan University

² Assistant Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University

³ Lecturer, Faculty of Public Health, Naresuan University

* Corresponding author: wutthichaij@nu.ac.th

บทนำ

อาหารและโภชนาการเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตและมีบทบาทสำคัญต่อการเจริญเติบโตทั้งร่างกายและจิตใจ อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับสุขภาพของเยาวชนในอนาคต หากเยาวชนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่ถูกต้อง ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารน้อยเกินไป ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย บริโภคอาหารไม่ครบ 5 หมู่ในทุกมื้อ หรือมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากเกินไป ล้วนส่งผลเสียต่อสุขภาพทั้งสิ้น (Ruangying, 2016) ซึ่งผลกระทบสุขภาพทางด้านร่างกายที่เกิดขึ้นในวัยรุ่นอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อถึงวัยผู้ใหญ่ที่อาจทำให้เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เกินความจำเป็น ทำให้เกิดภาวะอ้วนหรือโรคอ้วน หรือโรคอื่นๆ ตามมา (Mendonca, Pimenta, Gea, de la Fuente-Arrillaga, Martinez-Gonzalez, Lopes et al., 2016)

สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลของอัตราความชุกภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนปี พ.ศ. 2560 พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2562 พบว่ามีการเพิ่มอัตราความชุกภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนคิดเป็นร้อยละ 11.14, 12.31 และ 13.41 ตามลำดับ (Ministry of Public Health, 2019) นอกจากนี้ จากข้อมูลรายงานการตรวจสุขภาพคนไทยเกี่ยวกับความชุกของภาวะอ้วน ($BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$) ในประชากรชายและหญิงอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่า ประชากรในช่วงอายุระหว่าง 15-29 ปี ในปี พ.ศ. 2551 มีความชุกของภาวะอ้วนร้อยละ 19.50 และในปี พ.ศ. 2557 มีความชุกของภาวะอ้วนเป็นร้อยละ 25.60 เมื่อพิจารณาในระดับภูมิภาค พบว่า ในปี พ.ศ. 2551 ภาคเหนือมีความชุกของภาวะอ้วน $BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$ ร้อยละ 31.99 และในปี พ.ศ. 2557 มีความชุกของภาวะอ้วนร้อยละ 35.11 ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มการเพิ่มของภาวะอ้วนอย่างเห็นได้ชัด (Aekplakorn, 2014)

เด็กวัยรุ่นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงหลายด้านทั้งทางร่างกาย อารมณ์ และสังคม ส่วนในการแสดงพฤติกรรมการบริโภคอาหารพบว่า มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ ซึ่งอาจเนื่องมาจาก วัยรุ่นมักจะรับประทานอาหารนอกบ้านมากขึ้น มีการเริ่มซื้ออาหาร

รับประทานเอง มากขึ้น ชอบรับประทานอาหารแปลกใหม่ตามกระแสนิยมและปฏิเสธอาหารแบบเดิม มักจะรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา อาจจะงดอาหารบางมื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมื้อเช้า การบริโภคอาหารที่เปลี่ยนไปเป็นอาหารจานด่วน และได้รับคุณค่าอาหารไม่ครบตามความต้องการ (Nithitantiwat & Udomsapaya, 2017) จากรายงานของสำนักสถิติแห่งชาติ พบว่า เยาวชนช่วงอายุระหว่าง 15-24 ปี มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารมื้อหลัก มากกว่า 3 มื้อ สูงถึงร้อยละ 86.70 นิยมบริโภคกลุ่มอาหารที่มีไขมันสูง 1-2 วัน ต่อสัปดาห์ ร้อยละ 48.10 รวมทั้งนิยมซื้ออาหารสำเร็จรูปร้อยละ 52.20 ซึ่งพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคอ้วนและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ (National Statistical Office, 2014)

จากสถิติด้านโภชนาการร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงที่สุดส่วน พบว่า ข้อมูลของเขตสุขภาพที่ 1 ในปี พ.ศ. 2558 มีวัยรุ่นช่วงอายุ 15-18 ปี ที่สูงที่สุดส่วน ร้อยละ 67.48 ในขณะที่ปี พ.ศ. 2561 มีวัยรุ่นช่วงอายุ 15-18 ปี ที่สูงที่สุดส่วน ร้อยละ 64.25 ซึ่งมีแนวโน้มสถานการณ์สูงที่สุดส่วนลดลง เมื่อพิจารณารายจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 1 พบว่า จังหวัดลำพูน ในปี พ.ศ. 2561 มีวัยรุ่นช่วงอายุ 15-18 ปี ที่สูงที่สุดส่วน ร้อยละ 60.02 เมื่อพิจารณารายอำเภอ พบว่า อำเภอป่าซางในปี พ.ศ. 2561 มีวัยรุ่นช่วงอายุ 15-18 ปี ที่สูงที่สุดส่วน ร้อยละ 63.82 และเมื่อพิจารณารายตำบล พบว่า ตำบลน้ำดิบ ในปีพ.ศ. 2561 มีวัยรุ่นช่วงอายุ 15-18 ปี ที่สูงที่สุดส่วน ร้อยละ 62.04 ดังนั้น เห็นได้ว่าสถานการณ์ร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงที่สุด ส่วน ในเขตสุขภาพที่ 1 จังหวัดลำพูน อำเภอป่าซาง ตำบลน้ำดิบ ต่ำกว่าเกณฑ์ตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข คือ ร้อยละ 66.00 (Ministry of Public Health, 2018)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นถือว่ามีหลายปัจจัยทั้งปัจจัยในตัววัยรุ่นเอง และปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น สามารถจำแนกได้เป็น 4 ปัจจัยหลัก คือ 1) ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับชั้นของนักเรียน ดัชนีมวลกาย (Nithitantiwat &

Udomsapaya, 2017; Ruangying, 2016) 2) ปัจจัยนำ ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร (Choopayak, 2009; Nithitantiwat & Udomsapaya, 2017; Ruangying, 2016) 3) ปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วยระดับการศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ค่าใช้จ่ายด้านอาหารและเครื่องดื่มต่อสัปดาห์ (Moohummud, 2001; Nithitantiwat & Udomsapaya, 2017; Ruangying, 2016) และ 4) ปัจจัยเสริม ประกอบด้วยอิทธิพลสื่อและโฆษณา (Nithitantiwat & Udomsapaya, 2017; Ruangying, 2016) โดยปัจจัยหลักทั้ง 4 ดังกล่าว มีความสอดคล้องกับขั้นตอนที่ 4 ของแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ PRECEDE-PROCEED model (Green & Kreuter, 2005)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ PRECEDE-PROCEED model (Green & Kreuter, 2005) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งผลจากการศึกษาจะเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สำคัญในการหาแนวทางส่งเสริมสุขภาพและแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการในวัยรุ่นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางซึ่งได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (COA No. 180/2018, IRB No. 0137/61)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นนักเรียนชายและหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม จำนวน 170 คน

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาค้นคว้านี้ คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยการใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่าง (Wayne, 1995)

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2 \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right)}{d^2 (N-1) + \sigma^2 Z^2 \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right)}$$

แทนค่าในสูตร ดังนี้ โดยให้ n = จำนวนขนาดตัวอย่างเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 N = จำนวนนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม จำนวน 170 คน $z_{\alpha/2}$ = ค่าสถิติการแจกแจงแบบปกติมาตรฐานเมื่อกำหนดระดับความเชื่อมั่นในการประมาณค่าที่ 95% ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.96 σ^2 = ค่าความแปรปรวนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นในจังหวัดสงขลา พบว่า มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.4) (Ruangying, 2016) d^2 = กำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณเท่ากับร้อยละ 1.74 ของค่าเฉลี่ย ซึ่งคำนวณได้ค่าเท่ากับ $(1.74 \times 2.88) / 100 = 0.05$ จากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 101 คน แต่เพื่อเป็นการป้องกันการออกจากการศึกษา (Drop out) จึงปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้รวมทั้งสิ้นจำนวน 113 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นนักเรียนที่ศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม 2) มีอายุ 15 ปีขึ้นไป 3) เป็นบุคคลที่สามารถอ่านออกเขียนได้หรือสามารถตอบคำถามได้ ส่วนเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ที่เจ็บป่วยกะทันหันไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ 2) ผู้ที่ถูกพักการเรียน ย้ายโรงเรียน หรือเสียชีวิตระหว่างการเก็บข้อมูล

การสุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนทั้งหมด จำนวน 170 คน ประกอบด้วย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 25 และ 26 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 32 และ 34 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 26 และ 27 คน โดยชั้นที่ 1 ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 113 คน จากนักเรียนทุกห้องแบบ Stratified random sampling ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของนักเรียนแต่ละห้อง (Probability proportional to size) ดังนี้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 17 และ 17 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 21 และ 23 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 17 และ 18 คน ชั้นที่ 2 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนในแต่ละห้องแบบ Simple random sampling โดยการจับฉลากตามจำนวนที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 5 ส่วน คือส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่างจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้น ดัชนีมวลกาย ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้าประกอบด้วยแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบเลือกตอบ (Multiple choices) จำนวน 15 ข้อ แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่าเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 13 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่างจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ค่าใช้จ่ายด้านอาหารและเครื่องดื่มต่อสัปดาห์ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริม ประกอบด้วย แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่าอิทธิพลสื่อและโฆษณา 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 10 ข้อ และส่วนที่ 5 แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่าเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 22 ข้อ

ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกนำมาจัดกลุ่ม โดยเกณฑ์ในการแปลผลคะแนนดิบใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom (1971) แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ความรู้ระดับดีได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 คือ คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 12 ความรู้ระดับปานกลางได้คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 คือ คะแนนอยู่ระหว่าง 9-11 และความรู้ระดับต่ำได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 คือ น้อยกว่า 9 คะแนน

ข้อมูลเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร อิทธิพลสื่อและโฆษณา และพฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกนำมาจัดกลุ่ม โดยเกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเฉลี่ยใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยเป็นอันดับสเกล (Ordinal Scale) โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1970) แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับดังนี้ (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด)/จำนวนชั้น = $(5-1)/3 = 1.33$ จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวจึงแบ่งระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แบ่งออกเป็นดังนี้ ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00 หมายถึง มีเจตคติอิทธิพลสื่อและโฆษณา และพฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับดี ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66 หมายถึง มีเจตคติอิทธิพลสื่อและโฆษณา และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับปานกลาง ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33 หมายถึง มีเจตคติอิทธิพลสื่อและโฆษณา และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับต่ำ

เครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และปรับแก้ให้สมบูรณ์ หลังจากนั้นนำไปทดลองกับนักเรียนจำนวน 30 คน ในโรงเรียนมัธยมที่ตั้งอยู่อีกตำบลหนึ่งที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโรงเรียนนำดิบวิทยาเขต คือ เป็นโรงเรียนประจำตำบล มีจำนวนนักเรียนใกล้เคียงกัน เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม (Cronbach's alpha coefficient) ผลดังนี้ เจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เท่ากับ 0.72 อิทธิพลสื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เท่ากับ 0.76 พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เท่ากับ 0.78 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ด้วยวิธีคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) เท่ากับ 0.74

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานให้กับข้อมูลทั่วไป ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และสถิติอนุมาน ได้แก่ Eta Coefficient ให้กับข้อมูล ตัวแปรต้นเชิงคุณภาพกับข้อมูลตัวแปรตามเชิงปริมาณ และ Pearson's Correlation Coefficient ให้กับข้อมูล ตัวแปรต้นเชิงปริมาณกับข้อมูลตัวแปรตามเชิงปริมาณ เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.20 อายุ 16 ปี และ 17 ปี ร้อยละ 33.60 กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 34.50 ดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ที่ 18.50-22.90 ร้อยละ 47.80 ($\bar{X} = 21.20$, S.D. = 5.57, Min = 11.47, Max = 48.89) ปัจจัยนำ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม

การบริโภคอาหาร ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 50.40 ($\bar{X} = 11.21$, S.D. = 1.82, Min = 6.00, Max = 14.00) เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 92.00 ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.38, Min = 3.00, Max = 4.85) ปัจจัยเอื้อ พบว่า รายได้ของครอบครัวนักเรียนต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ที่ 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 38.90 ($\bar{X} = 13,022.12$, S.D. = 9,067.55, Min = 3,000.00, Max = 50,000.00) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 47.80 ค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายด้านอาหารและเครื่องดื่มต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่อยู่ที่ 300 บาท ร้อยละ 28.30 ($\bar{X} = 317.48$, S.D. = 155.77, Min = 150.00, Max = 1,000.00) ปัจจัยเสริม พบว่า อิทธิพลสื่อส่วนใหญ่อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 83.20 ($\bar{X} = 3.35$, S.D. = 0.30, Min = 2.60, Max = 4.10)

2. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.90 รองลงมา ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารดี คิดเป็นร้อยละ 30.10 (ตาราง 1)

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน จำแนกตามระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (n =113)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารดี (คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00)	34	30.10
ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66)	79	69.90
ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33)	0	0
$\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.39, Min = 2.41, Max = 4.59		

การทดสอบความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติ Pearson's Correlation Coefficient พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ($r = 0.186$, p-value = 0.048) และเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ($r = 0.269$, p-value = 0.004)

มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำตบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (n = 113)

ปัจจัย	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	
	r	p-value
ข้อมูลทั่วไป		
อายุ	-0.117	0.219
ดัชนีมวลกาย	-0.069	0.465
ปัจจัยนำ		
ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	0.186	0.048*
เจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	0.269	0.004*
ปัจจัยเอื้อ		
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน	-0.153	0.107
ค่าใช้จ่ายด้านอาหารและเครื่องดื่มต่อสัปดาห์	-0.185	0.050
ปัจจัยเสริม		
อิทธิพลสื่อและโฆษณา	-0.055	0.565

*p-value < 0.05

การทดสอบความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติ Eta Coefficient พบว่า ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำตบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (F = 2.453, p-value = 0.001) มีความสัมพันธ์กับ จังหวัดลำพูน ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป ปัจจัยนำ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำตบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน (n = 113)

ปัจจัย	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	
	Eta	p-value
ข้อมูลทั่วไป		
เพศ	0.416	0.990
ระดับชั้นของนักเรียน	0.513	0.739
ปัจจัยนำ		
ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง	0.719	0.001*

* p-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

1. ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ นักเรียนเลือกซื้ออาหารบางประเภทที่มีเครื่องหมายขององค์การอาหารและยา (อ.ย.) เพื่อความปลอดภัยในการบริโภค และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ นักเรียนรับประทานอาหารที่ตามใจปากมากกว่าที่ร่างกายต้องการ โดยผลการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลางนั้น อาจเป็นผลมาจากเด็กนักเรียนเป็นวัยที่เลือกบริโภคอาหารได้ตามความชอบของตนเอง ดิตรสชาติความอร่อยของอาหาร นิยมบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่มีรสชาติหวาน (Nithitantiwat & Udomsapaya, 2017) สอดคล้องกับการศึกษาของ Ruangying (2016) พบว่า ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน และจากผลการศึกษารายข้อ พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี คือ นักเรียนเลือกซื้ออาหารที่มีเครื่องหมายขององค์การอาหารและยา (อ.ย.) เพื่อความปลอดภัยในการบริโภค ในขณะที่พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ นักเรียนดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่หรือเครื่องดื่มชูกำลังเมื่อต้องการความสดชื่น

2. ระดับการศึกษาของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($F = 2.453$, $p\text{-value} = 0.001$) และพบว่าผู้ปกครองมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47.80) อยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาและประถมศึกษา ซึ่งอธิบายได้ว่าระดับการศึกษาของผู้ปกครองถือเป็นหนึ่งในปัจจัยเอื้อที่สำคัญที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น (Nithitantiwat & Udomsapaya, 2017) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากครอบครัวเป็นหน่วยทางสังคมที่เล็กที่สุดที่คอยปลูกฝังเลี้ยงดูนักเรียนมาตั้งแต่เล็ก หากผู้ปกครองมีความรู้และระดับการศึกษาที่ดีอาจช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีพัฒนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมด้านอื่นๆ ที่ดีตามไปด้วย

ซึ่งผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาของ Moohummud (2001) ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่า ระดับการศึกษาของบิดามารดามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($r = 0.186$, $p\text{-value} = 0.048$) สามารถอธิบายได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้นักเรียนมีแนวโน้มพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลอง PRECEDE Framework (Green & Kreuter, 2005) ที่อธิบายว่า "ความรู้" เป็นหนึ่งในปัจจัยนำหรือปัจจัยในตัวบุคคลที่นำไปสู่การกระทำในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ปัจจัยประเภทนี้เกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ซึ่งส่วนใหญ่แล้วมักจะได้รับการให้ความรู้ หรือจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง และส่งผลต่อการเกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Choopayak (2009) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. เจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($r = 0.269$, $p\text{-value} = 0.004$) สามารถอธิบายได้ว่า เจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนที่เพิ่มขึ้นจะยิ่งส่งผลให้นักเรียนมีแนวโน้มพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดียิ่งขึ้นไปด้วยซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลอง PRECEDE Framework (Green & Kreuter, 2005)

เพื่ออธิบายว่า "เจตคติ" เป็นหนึ่งในปัจจัยนำหรือปัจจัยในตัวบุคคล นำไปสู่การกระทำในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ปัจจัยประเภทนี้เกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ซึ่งส่วนใหญ่แล้วมักจะได้รับการให้ความรู้และเกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติ และการสร้างค่านิยมที่บุคคลได้รับทั้งในทางตรงและทางอ้อม หรือจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง อาจจะช่วยเหลือ ขัดขวางยับยั้งการเกิดหรือการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม ผลการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Ruangying (2016) ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นในจังหวัดสงขลา พบว่า เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครูในโรงเรียน หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ควรมีการพัฒนาความรู้และสร้างเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนอย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดี
2. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครูในโรงเรียน หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ควรมีการส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการดูแลพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษารูปแบบการให้สุขศึกษา หรือการดำเนินงานเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างถูกต้อง เพื่อเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารแก่นักเรียนโรงเรียนนำดีวิทยาาคม
2. ควรมีการศึกษากิจเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่สามารถนำมาส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต่อไป

3. ควรมีการออกแบบโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักเรียน โดยมีกิจกรรมที่ให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการ คณะครู และนักเรียนโรงเรียนป่าน้ำดีวิทยาทุกท่านที่มีส่วนร่วมให้การอนุเคราะห์และให้ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้จนเสร็จสิ้นสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- Aekplakorn, W. (Ed.). (2014). *The 5th Thai National Health Examination Survey 2014*. Nonthaburi: Health System Research Institute. (in Thai).
- Best, J. W. (1970). *Research in Education*. Englewood Cliffs, New Jersey: Printice-Hall.
- Bloom, B.S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation learning*. New York: Megraw-Hill.
- Choopayak, C. (2009). *The Knowledge, Attitudes and Behaviors in Food Consumption of Upper-Secondary School Students at the Demonstration Schools under the Ministry of University Affairs in Bangkok Metropolis*. Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Bangkok. (in Thai).
- Green, L. W., & Kreuter, M.W. (2005). *Health Program Planning an Educational and Ecological Approach*. New York: Quebecor World Fairfield.
- Mendonca, R. D. D., Pimenta, A. M., Gea, A., de la Fuente-Arrillaga, C., Martinez-Gonzalez, M. A., Lopes, A. C. S., & Bes-Rastrollo, M. (2016). Ultraprocessed food consumption and risk of overweight and obesity: The University of Navarra Follow-Up (SUN) cohort study. *The American journal of clinical nutrition*, 104(5), 1433-1440.

- Ministry of Public Health. (2018). *Percentage of normal weight and height rage among teenagers aged between 15-18 years old*. Retrieved October 17, 2018, from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=46522b5bd1e06d24a5bd81917257a93c&id=9b019d9cc12576000e6e84acfb9ad7f0. (in Thai).
- Ministry of Public Health. (2019). *Percentage of normal weight and height rage among school-age students*. Retrieved November 28, 2019, from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=1&flag_kpi_year=2019&source=pformatted/format1.php&id=e28682b2718e6cc82b8dbb3e00f2e28e. (in Thai).
- Moohummud, S. (2001). *Factors affecting food consuming of mathayomsuksa III students in school under the Department of General Education in Khet Dusit, Bangkok Metropolitan*. Master of Education degree in Health Education, Graduate School, Srinakharinwirot University. (in Thai).
- National Statistical Office. (2014). National Survey of Food Consumption Behaviors. *Statistics Newsletter*, 25(1), 7. (in Thai).
- Nithitantiwat, P., & Udomsapaya, W. (2017). Food consumption behavior among Thai adolescents, Impacts, and solutions. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 28(1), 122-128. (in Thai).
- Ruangying, J. (2016). *Food consumption behavior of adolescents in Songkhla Province: Synthesis of literacy and factors influencing food consumption behavior*. Doctoral degree in Applied Behavioral Science Research, Srinakharinwirot University, Bangkok. (in Thai).
- Wayne, W. D. (1995). *Biostatistics: A Foundation of Analysis in the Health Sciences* (6th ed.). New York-Chichester-Brisbane-Toronto-Singapore: John Wiley & Sons, Inc., 177-178.

บทความวิจัย

การประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว จังหวัดสุโขทัย

วราภรณ์ จิโน¹ ศศ.ม. (รัฐศาสตร์), ยุทธนา แยกคาย^{2,*} ส.ม.

Received: October 17, 2019

Revised: November 15, 2019

Accepted: December 4, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว กลุ่มตัวอย่างคือ อาสาสมัครประจำครอบครัว จังหวัดสุโขทัย จำนวน 546 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินผล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อันดับ

ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัวผ่านเกณฑ์ร้อยละ 99.6 ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครประจำครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว ($r = 0.094$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและสนับสนุนอาสาสมัครประจำครอบครัวให้มีการดูแลสุขภาพตนเองและสมาชิกในครอบครัวตามเกณฑ์การประเมินครอบครัวที่มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเอง

คำสำคัญ: การดูแลสุขภาพตนเอง การประเมินผล อาสาสมัครประจำครอบครัว

¹ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

² นักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

* ผู้รับผิดชอบบทความ: amu-nra@hotmail.com

Self-care evaluation of family volunteers in Sukhothai Province

Waraporn Jino¹ M.A. (Political Science), Yutthana Yeabkai^{2,*} M.P.H.

ABSTRACT

The purposes of this descriptive research were to evaluate self care of family volunteers and factors related to self-care of family volunteers. The samples were 546 family volunteers in Sukhothai Province. They were selected by using multi-stage sampling technique. An evaluation form was employed for data collection. Data were analyzed by using descriptive statistics, Point biserial correlation coefficient, Spearman rank correlation coefficient, and Eta correlation coefficient.

The results revealed that evaluation of the family volunteers in self-care was acceptable the criteria with the value of 99.6%. Duration of working as family volunteers related to the self-care of family volunteers with the statistical significance level of 0.05 ($r = 0.094$, $p < 0.05$). According to the results of this research, the key stakeholders should promote and support family volunteers to enhance self-care and provide health care to family members based on the criteria for evaluation of potential self-care in family.

Keywords: Self-care, Evaluation, Family volunteers

¹ Public Health Technical Officer, Professional Level, Sukhothai Provincial Public Health Office

² Public Health Technical Officer, Sukhothai Provincial Public Health Office

* Corresponding author: amu-nra@hotmail.com

บทนำ

ระบบสุขภาพไทยได้รับผลกระทบจากการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุการเปลี่ยนวิถีชีวิตจากสังคมชนบทสู่สังคมเมือง การเชื่อมต่อการค้าการลงทุนทั่วโลก ตลอดจนความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และประชาชนมีความคาดหวังต่อคุณภาพของระบบบริการมากขึ้น ขณะที่งบประมาณภาครัฐมีจำกัดไม่เพียงพอต่อการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุข อัตราส่วนประชากรต่อบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุขยังไม่เป็นไปตามที่พึงประสงค์พบว่า การสูญเสียกำลังคนด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเกิดการขาดช่วงในการสรรหามูลากรมาทดแทนการขาดแคลนอัตรากำลังที่จำเป็นทำให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีภาระงานมากกว่าที่จะทำได้ภายในระยะเวลาตามกรอบมาตรฐานที่กำหนด (Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health, 2016) นอกจากนี้มีปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมทำให้สมาชิกในครอบครัวต้องออกไปทำงาน ผู้สูงอายุและคนเจ็บป่วยต้องไปทำงานนอกบ้าน การดูแลคนป่วยและผู้สูงอายุก็น้อยลง ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพครอบครัวในการดูแลสุขภาพตนเองจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินการเพื่อรับรองปัญหาข้างต้น จึงได้พัฒนาเครือข่ายกำลังคนด้านสุขภาพภาคประชาชนให้เข้มแข็งด้วยการเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพด้วยตนเองระดับครอบครัว การต่อยอดการดูแลสุขภาพจากบุคลากรการแพทย์และสาธารณสุข หน่วยบริการสุขภาพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) รวมถึงการต่อยอดการสร้างความรู้จากชุมชนซึ่งมีอสม. เป็นฐานทุนเดิมไปถึงทุกครัวเรือนและหนุนเสริมการทำงานของ อสม. ได้เป็นอย่างดีในรูปแบบของอาสาสมัครประจำครอบครัว (อศค.) โดยกำหนดเป้าหมายให้มีอศค. อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 ครอบครัวที่มีบทบาทส่งเสริมให้ครอบครัวดูแลสุขภาพตนเองได้ ซึ่งจะทำให้ครอบครัวได้รับการถ่ายทอดความรู้สม่ำเสมอ ทำให้เกิดทักษะทั้งในระดับบุคคลและครอบครัวในการวิเคราะห์ การจัดการความเสี่ยงภัยสุขภาพ และดูแล

สุขภาพของผู้สูงอายุ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังผู้ด้อยโอกาสและ 5 กลุ่มวัย ตามแต่ละสมาชิกที่มีในครอบครัวตนเอง ทั้งนี้ การพัฒนาศักยภาพ อศค. ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือกจากญาติของผู้ป่วยหรือผู้ที่สมัครใจอย่างน้อย 1 คนต่อครอบครัว ขั้นตอนที่ 2 นำผู้ได้รับการคัดเลือกคนที่อ่านออกเขียนได้ มีจิตอาสา และสมัครใจเข้าสู่กระบวนการฝึกปฏิบัติที่หน่วยบริการสุขภาพหรือที่บ้านโดยทีมหมอครอบครัวขณะไปเยี่ยมบ้านและเน้นการเรียนรู้ขณะได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง ขั้นตอนที่ 3 การปฐมนิเทศขึ้นทะเบียนเป็น อศค. หลังได้เรียนรู้ครบตามขั้นตอนที่ 2 แจกใบประกาศนียบัตรและบัตรประจำตัวที่หน่วยบริการสุขภาพให้รู้จักกับ อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยบริการสุขภาพ และทีมหมอครอบครัว พร้อมทั้งสร้างกลุ่มไลน์ (Line) เพื่อสื่อสารปรึกษาปัญหาต่าง ๆ และขั้นตอนที่ 4 การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องผ่านทางสื่อสังคม (Social media) หรือแอปพลิเคชันต่างๆ (Application) หรือเข้ารับการอบรมในโรงเรียน อสม. (Department of Health Service Support, Ministry of Public Health, 2016)

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนา ศักยภาพ อศค. ทั่วประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2561 จำนวน 50,000 คน, 470,751 คน และ 500,000 คน ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2562-2564 เพิ่มขึ้นปีละ 1,00,000 คน หรือเป้าหมายจำนวน อสม. 1 คน ต่อ อศค. 4 คน (Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health, 2017) ส่วนจังหวัดสุโขทัยมีเป้าหมายการพัฒนา ศักยภาพ อศค. ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2562 จำนวน 430 คน 6,645 คน 6,649 คน และ 5,125 คน ตามลำดับ โดยมีผลการขึ้นทะเบียนอศค. ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2562 จำนวน 431 คน 7,019 คน 28,790 คน และ 30,497 คน ตามลำดับ รวมจำนวน 66,764 คน หรือมีจำนวน อสม. 1 คนต่อ อศค. 5 คน (Department of Health Service Support, Ministry of Public Health, 2017)

นอกจากนี้ กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัฒนาศักยภาพ อสค. หรือการฝึกอบรมบนฐานทุนเดิมในทุกกระดับที่ได้ดำเนินการอยู่แล้วตามศักยภาพและบริบทของพื้นที่พร้อมทั้งประเมินผลครอบครัวที่มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ การประเมินบทบาทการดูแลสุขภาพตนเองและสมาชิกในครอบครัวภายหลังจากการขึ้นทะเบียนเป็น อสค. (Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health, 2018) โดยเป็นการประเมินผลผ่านการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. ตามเกณฑ์การประเมินที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดจากรายงานผลการพัฒนาศักยภาพ อสค. จังหวัดสุโขทัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2561 พบว่าครอบครัวที่ผ่านการประเมิน ร้อยละ 53.5, 72.9 และ 75.0 ตามลำดับ (Department of Health Service Support, Ministry of Public Health, 2017) ซึ่งได้มีการปรับปรุงเกณฑ์การประเมินผลขึ้นในปี พ.ศ. 2562 รายละเอียดตามตัวชี้วัดยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ยุทธศาสตร์บริการเป็นเลิศ (Service excellence) แผนงานที่ 5 การพัฒนาระบบการแพทย์ปฐมภูมิ (Primary Care Cluster: PCC) โครงการที่ 2 โครงการพัฒนาเครือข่ายกำลังคนด้านสุขภาพ ตัวชี้วัดร้อยละของครอบครัวที่มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 60 (Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health, 2018) โดยกำหนดให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยประเมินผลครอบครัวที่มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเอง ได้แก่ 1) การคุมอาหารอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การกินแบบลดหวานลดมัน ลดเค็ม ดื่มน้ำเปล่า 2) การดูแลการกินยาให้ตรงเวลา และการไปพบแพทย์ตามนัด 3) การออกกำลังกาย 4) การบำรุงรักษาจิตใจ 5) การดูแลสุขภาพช่องปาก และ 6) จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม และจากการดำเนินงานและประเมินผลในพื้นที่จังหวัดสุโขทัยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2561 ประกอบกับในปี พ.ศ. 2562 ยังไม่ได้มีการประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของ

อสค. จึงสนใจที่จะติดตามการประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. และปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาศักยภาพหรือการฝึกอบรม อสค. ให้มีความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเองและสมาชิกในครอบครัวต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว จังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว จังหวัดสุโขทัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยด้านสาธารณสุขในมนุษย์ จังหวัดสุโขทัย เลขที่โครงการ/รหัส IRB 17/2562 ประเภทของโครงการวิจัยแบบยกเว้น (Exemption review)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) ในจังหวัดสุโขทัย จำนวน 67,380 คน (Department of Health Service Support, Ministry of Public Health, 2017) คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรการประมาณการค่าเฉลี่ยประชากรของ Vanichbuncha & Vanichbuncha (2015)

$$n = \frac{NZ^2\sigma^2}{NZ^2 + Z^2\sigma^2}$$

กำหนดให้ขนาดของประชากร (N= 67,380) ค่าส่วนเบี่ยงเบนการปฏิบัติงานของอาสาสมัครประจำครอบครัว ($\sigma = 11.34$) ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ($E = 0.05$) และค่า Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05, ทดสอบ 2 ทาง ($Z = 1.96$) ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 496 คน และสุ่มตัวอย่างสำรองไว้เพิ่มอีก ร้อยละ 10 รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 546 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage

random sampling) ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) เลือกอำเภอ ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เลือกตำบล ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เลือกหมู่บ้าน จากแต่ละตำบลและขั้นตอนที่ 4 การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยนำเลขที่บ้านในแต่ละหมู่บ้านมาเรียงลำดับเลขที่บ้านจากน้อยไปมาก และใช้วิธีสุ่มจากรายชื่อ อสค. ในแต่ละหมู่บ้านในทุกครัวเรือน ตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็น อสค. จำนวน 546 คน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

แบบประเมินผลโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (Evaluation form) เป็นแบบเติมคำในช่องว่างและแบบเลือกตอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของ อสค. ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเป็น อสค. และหลักสูตรที่ผ่านการฝึกอบรม และ ส่วนที่ 2 การประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. ซึ่งเป็นเครื่องมือส่วนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยอ้างอิงรายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ที่ได้รับการอนุมัติประกาศใช้จากกระทรวงสาธารณสุข (Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health, 2018) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ผ่านการกลั่นกรองจากคณะทำงานของกระทรวงสาธารณสุขเรียบร้อยแล้ว โดยตอบปฏิบัติให้ 1 คะแนน ถ้าตอบไม่ปฏิบัติให้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 6 คะแนนการแปลความหมายการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. จากเกณฑ์การวัดตามรายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ 1) การคุมอาหารอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การกินแบบลดหวาน ลดมัน ลดเค็ม ดื่มน้ำเปล่า 2) การดูแลสุขภาพให้ตรงเวลา และไปพบแพทย์ตามนัด 3) การออกกำลังกาย 4) การบำรุงรักษาจิตใจ 5) การดูแลสุขภาพช่องปาก และ 6) การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ผ่านเกณฑ์ (ปฏิบัติ 4 ข้อขึ้นไป) และไม่ผ่านเกณฑ์

(ปฏิบัติต่ำกว่า 4 ข้อ) (Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health, 2018)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ขอความอนุเคราะห์ประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. ถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุกแห่ง โรงพยาบาลทุกแห่ง เทศบาลเมืองสวรรคโลก และเทศบาลเมืองสุโขทัยธานี เพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยงานในสังกัดประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. ผ่านแบบฟอร์มออนไลน์ Google form (Google, 2019) ระหว่างวันที่ 1-31 พฤษภาคม 2562 ซึ่งภายในแบบประเมินจะไม่มี การระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่างลงในแบบประเมิน ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะเก็บเป็นความลับและไม่นำมาเปิดเผย การศึกษาครั้งนี้จะไม่ผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบประเมินผลครบเรียบร้อยแล้วจะตรวจสอบความสมบูรณ์ ครบถ้วน และความถูกต้องของแบบประเมินก่อนนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลการศึกษาในลำดับต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปมีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของ อสค. ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่เป็น อสค. และหลักสูตรที่ผ่านการฝึกอบรม โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2. การวิเคราะห์การดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ และร้อยละ

3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. 1) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นด้านเพศกับการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบเซรียล (Point biserial Correlation Coefficient) 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นด้านอายุ

และระยะเวลาที่เป็น อสค. กับการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. (ข้อมูลกระจายไม่เป็นโค้งปกติ) โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman Rank Correlation Coefficient) 3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นด้านสถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และหลักสูตรที่ผ่านการฝึกอบรมกับการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อีตา (Eta correlation Coefficient) 4) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐาน และ 5) กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (Hinkle, William & Stephen, 1998) โดยมีรายละเอียด ดังนี้ $r = 0.90 - 1.00$ มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก $r = 0.70 - 0.90$ มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง $r = 0.50 - 0.70$ มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง $r = 0.30 - 0.50$ มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และ $r = 0.00 - 0.30$ มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของอาสาสมัครประจำครอบครัว พบว่า

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.5 อายุเฉลี่ย 48.57 ปี ($SD = 13.24$) สูงสุด 88 ปี และต่ำสุด 14 ปี สถานภาพสมรสมากที่สุด ร้อยละ 73.8 รองลงมาคือ โสด ร้อยละ 15.6 และน้อยที่สุดคือ แยกกันอยู่ ร้อยละ 1.1 สำเร็จการศึกษาประถมศึกษา

มากที่สุด ร้อยละ 56.0 รองลงมาคือ มัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 31.7 และน้อยที่สุดคือ ไม่ได้เรียน ร้อยละ 0.7 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 55.5 รองลงมาคือ รับจ้าง ร้อยละ 23.4 และน้อยที่สุดคือ เลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 0.4 ระยะเวลาการที่ อสค. เฉลี่ย 1.99 ปี ($SD = 0.86$) สูงสุด 4 ปี และต่ำสุด 1 ปี และผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ร้อยละ 53.8 หลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง ติดบ้าน ติดเตียง ร้อยละ 22.9 หลักสูตรกลางอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) สำหรับบุคคลทั่วไป ร้อยละ 14.7 และหลักสูตรการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 8.6

2. ข้อมูลการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัวจังหวัดสุโขทัย พบว่า

ผลการประเมินการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. พบว่า ผ่านเกณฑ์คือ ปฏิบัติ 4 ข้อขึ้นไป จำนวน 544 คน คิดเป็นร้อยละ 99.6 และไม่ผ่านเกณฑ์คือ ปฏิบัติต่ำกว่า 4 ข้อ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 และเมื่อเปรียบเทียบตัวชี้วัดร้อยละของครอบครัวที่มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 60 พบว่า ผลการประเมินสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามกิจกรรมมากที่สุดคือ ข้อ 2. ดูแลการกินยาให้ตรงเวลา และไปพบแพทย์ตามนัด ร้อยละ 99.6 รองลงมาคือ ข้อ 4. บำรุงรักษาจิตใจ และข้อ 6. จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม ร้อยละ 98.9 และน้อยที่สุดคือ ข้อ 3. ออกกำลังกายที่เหมาะสม ร้อยละ 88.8 ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว จำแนกตามการปฏิบัติตามกิจกรรมรายข้อ (n = 546)

กิจกรรม	จำนวน (ร้อยละ)	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. คุมอาหารอย่างเป็นรูปธรรม เช่น กินแบบลดหวาน ลดมัน ลดเค็ม ดื่มน้ำเปล่า	538 (98.5)	8 (1.5)
2. ดูแลการกินยาให้ตรงเวลา และไปพบแพทย์ตามนัด	544 (99.6)	2 (0.4)
3. ออกกำลังกายที่เหมาะสม	485 (88.8)	61 (11.2)
4. บำรุงรักษาจิตใจ	540 (98.9)	6 (1.1)
5. การดูแลสุขภาพช่องปาก	538 (98.5)	8 (1.5)
6. จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม	540 (98.9)	6 (1.1)

3. ข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว จังหวัดสุโขทัย พบว่า

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพหลักสูตรที่ผ่าน

การอบรม และระยะเวลาการเป็น อสค. กับการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค.พบว่า ระยะเวลาการเป็น อสค. มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. ($r = 0.094$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.028$ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว (n = 546)

ตัวแปรต้น	ผลการประเมิน	
	r	p-value
เพศ	0.041 (r_{pb})	0.338
อายุ	0.026 (r_{sp})	0.550
สถานภาพ	0.105 (Eta)	0.202
ระดับการศึกษา	0.063 (Eta)	0.702
อาชีพ	0.091 (Eta)	0.727
หลักสูตรที่ผ่านการอบรม	0.069 (Eta)	0.455
ระยะเวลาการเป็นอสค.	0.094* (r_{sp})	0.028

*p-value < 0.05, r_{pb} = Point Biserial Correlation Coefficient, Eta = Eta correlationCoefficient,

r_{sp} = Spearman Rank Correlation Coefficient

สรุปและอภิปรายผล

1. ด้านผลการประเมินการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว จังหวัดสุโขทัย พบว่าผ่านเกณฑ์คือปฏิบัติ 4 ข้อขึ้นไป จำนวน 544 คน คิดเป็นร้อยละ 99.6 และไม่ผ่านเกณฑ์ คือ ปฏิบัติต่ำกว่า 4 ข้อ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 โดยเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดร้อยละของครอบครัวที่มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 60.0 (Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health, 2018) จึงถือผ่านเกณฑ์ที่กำหนดสอดคล้องกับการศึกษาของ Hasaroke (2018) พบว่า อาสาสมัครประจำครอบครัว เขตสุขภาพที่ 7 ผ่านการประเมินครอบครัวมีศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเอง ร้อยละ 92.9 โดยใช้เกณฑ์การประเมินตามรายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 เมื่อสรุปผลการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครประจำครอบครัว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2562 พบว่า ครอบครัวที่ผ่านการประเมิน ร้อยละ 53.5, 72.9, 75.0 และ 99.6 ตามลำดับ ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่าผลการประเมินครอบครัวที่มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองในปี พ.ศ. 2559-2561 มาจากเกณฑ์การประเมินตามรายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ. 2562 ได้มีการปรับปรุงเกณฑ์การประเมินและการแปลผลให้ง่ายต่อการปฏิบัติ ลดจำนวนข้อคำถามให้น้อยลง การติดตามผลการนำนโยบายการพัฒนาศักยภาพ อสค. ไปปฏิบัติในพื้นที่จากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นประจำทุกเดือน และการติดตามการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. อย่างต่อเนื่องอย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาข้อมูลพบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่มีการปฏิบัติตามกิจกรรมมากที่สุดคือข้อ 3. ออกกำลังกายที่เหมาะสม ร้อยละ 11.2 รองลงมาคือ ข้อ 1. รับประทานอาหารเป็นรูปธรรม เช่น กินแบบลดหวาน ลดมัน ลดเค็ม ดื่มน้ำเปล่า และ ข้อ 5. การดูแลสุขภาพช่องปาก ร้อยละ 1.5 และน้อยที่สุดคือ ข้อ 2. การกินยาให้ตรงเวลา และไปพบแพทย์ตามนัด ร้อยละ

0.4 ซึ่งยังเป็นส่วนที่ควรเร่งรัดดำเนินการส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามกิจกรรมนั้นได้และนำไปสู่การวางแผนการพัฒนาทั้งระดับครอบครัวการปฏิบัติงานของ อสค. เก่า และการจัดการฝึกอบรม อสค. ใหม่

2. ด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัวด้วยการวิเคราะห์สมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า ระยะเวลาการเป็น อสค. มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. ($r = 0.094$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.028$ ทั้งนี้ อสค. ได้รับการพัฒนาศักยภาพหรือการฝึกอบรมการดูแลสุขภาพตนเองและสมาชิกในครอบครัวจาก อสม. ทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและทีมหมอครอบครัว หากมีปัญหาในการดูแลสุขภาพตนเองและสมาชิกในครอบครัวจึงสามารถปรึกษา หาทางแก้ไขและขอรับการช่วยเหลือจาก อสม. ทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและทีมหมอครอบครัวได้ง่ายขึ้น จึงทำให้การเป็นระยะเวลาการเป็น อสค. มีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. (Primary Health Care Division, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health, 2016) จะเห็นได้จากผลการวิจัย พบว่า ระยะเวลาที่เป็น อสค. เฉลี่ย 1.99 ปี สูงสุด 4 ปี และต่ำสุด 1 ปีจึงทำให้มีระยะเวลาการสั่งสมประสบการณ์การดูแลสุขภาพตนเองของ อสค. น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับ อสม. ที่มีระยะเวลาการเป็น อสม. สูงสุด 40 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ Chiuaydee, Sangon & Nintachan (2017) พบว่าระยะเวลาเป็นอสม.ต่างกันมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติงานด้านจิตเวชและสุขภาพจิตชุมชนแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และหน่วยบริการสุขภาพ ควรส่งเสริมและสนับสนุนการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัวอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครประจำครอบครัว

2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และหน่วยบริการสุขภาพ ควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาอาสาสมัครประจำครอบครัวหรือการฝึกอบรมอาสาสมัครประจำครอบครัว

3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และหน่วยบริการสุขภาพ ควรนำวิธีการประเมินไปใช้เป็นแนวทางการประเมินผลการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัวในพื้นที่

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรประเมินการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว โดยประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพหรือเชิงผสมผสานเพิ่มเติมเพื่อให้ผลการประเมินมีความครอบคลุมมากขึ้น รวมทั้งอาจได้ข้อค้นพบใหม่ด้านการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว

2. ควรพัฒนารูปแบบการประเมินการดูแลสุขภาพตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัว โดยการให้ประเมินตนเองของอาสาสมัครประจำครอบครัวผ่านแบบฟอร์มออนไลน์เพื่อความสะดวก รวดเร็วของผลการประเมิน รวมถึงนำผลการประเมินมาเปรียบเทียบกับประเมินโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้อย่างทันทั่วทั้ง

3. ควรพัฒนารูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยอ้างอิงสมรรถนะของอาสาสมัครประจำครอบครัวเพื่อใช้เป็นแนวทางการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาสาสมัครประจำครอบครัวที่เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Chiuydee, S., Sangon, S., & Nintachan, P. (2017).

The study of Community Psychiatric and Mental Health Practice among Village Health Volunteers. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health*, 31(1), 41-59. (in Thai).

Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. (2016). *Family Volunteers Course*. Retrieved March 11, 2019, from fv.phc.hss.moph.go.th/files/oskcourse2560.pdf. (in Thai).

Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. (2017). *Family Volunteers*. Retrieved March 11, 2019, from <http://fv.phc.hss.moph.go.th/>. (in Thai).

Google. (2019). *Google Forms-create and analyze surveys, for free*. Retrieved March 11, 2019, from https://www.google.com/intl/th_th/forms/about/. (in Thai).

Hasaroke, J. (2018). Family Health Volunteer Development Health Region 7. *Primary Health Care Division Journal*, 3(4), 80-88. (in Thai).

Hinkle, D.E., William, W., & Stephen G.J. (1998). *Applied Statistics for the Behavior Sciences* (4th ed.). Boston, NY: Houghton Mifflin.

Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health. (2016). *Government inspection plan Ministry of Public Health budget year 2017*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai).

Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health. (2017). *Details of indicators from the Ministry of Public Health budget year 2018*. Retrieved March 11, 2019, from http://bps.moph.go.th/new_bps/StrategyPlanAndPA. (in Thai).

Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, Ministry of Public Health. (2018).

Details of indicators from the Ministry of Public Health budget year 2019. Retrieved March 11, 2019, from http://bps.moph.go.th/new_bps/StrategyPlanAndPA. (in Thai).

Primary Health Care Division, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. (2016). *Family volunteer's handbook*. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand. (in Thai).

Vanichbuncha, K., & Vanichbuncha, T. (2015). *Using SPSS for Windows for data analysis* (27th ed.). Bangkok: Samlada. (in Thai).

ประชาสัมพันธ์

คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

กองบรรณาธิการวารสารสาธิตมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร รับพิจารณาบทความที่ส่งมาเพื่อขอรับการตีพิมพ์ โดยบทความนั้น ต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ใดๆ เช่น วารสาร รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ เป็นต้น หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาจากวารสารอื่น โดยมีคำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ประกอบด้วย 1) ประเภทบทความ 2) การจัดเตรียมต้นฉบับ และ 3) การส่งต้นฉบับ ดังนี้

1) ประเภทบทความ

บทความวิจัย (Research article) หมายถึง รายงานผลการศึกษาค้นคว้าวิจัย ทางด้านสาธิตมนุษยศาสตร์ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อนามัยสิ่งแวดล้อม การบริการสุขภาพ การแพทย์แผนไทยประยุกต์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแนวคิดนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ ที่ผ่านการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบด้วยกระบวนการวิจัย ซึ่งไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารอื่น ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ บทคัดย่อเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วัตถุประสงค์การวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ผลการวิจัย สรุปและอภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และเอกสารอ้างอิง ความยาวประมาณ 10-15 หน้ากระดาษ A4

บทความวิชาการ (Review article) หมายถึง บทความที่เขียนจากการรวบรวมความรู้ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทางด้านสาธิตมนุษยศาสตร์ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อนามัยสิ่งแวดล้อม การบริการสุขภาพ การแพทย์แผนไทยประยุกต์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารอื่นผู้พิมพ์ รวบรวมโดยการอ่านและวิเคราะห์จากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ บทคัดย่อเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ เนื้อเรื่อง บทสรุป และเอกสารอ้างอิง ความยาวประมาณ 10-15 หน้ากระดาษ A4

บทวิจารณ์หนังสือ (Book review) หมายถึง บทความที่เขียนขึ้นเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์หนังสือหรือตำราทางวิชาการเล่มใดเล่มหนึ่งอย่างเป็นวิชาการ หนังสือหรือตำราดังกล่าวต้องมีเนื้อหาในสาขาทางด้านสาธิตมนุษยศาสตร์ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อนามัยสิ่งแวดล้อม การบริการสุขภาพ การแพทย์แผนไทยประยุกต์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง บทวิจารณ์หนังสือ ควรประกอบด้วย องค์ประกอบหรือโครงสร้างของหนังสือ เนื้อหาของหนังสือในภาพรวม และเนื้อหาของแต่ละส่วนโดยย่อ (Synopsis) ข้อดี ข้อด้อย และ/หรือประโยชน์ของหนังสือ ทั้งนี้ บทวิจารณ์หนังสือควรมีความยาวประมาณ 3-5 หน้ากระดาษ A4

ปกิณกะ (Miscellany) หมายถึง บทความเบ็ดเตล็ด ที่มีความหลากหลาย เช่น บทความที่น่าสนใจ ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะทั่วไป ความยาวไม่เกิน 5 หน้ากระดาษ A4

จดหมายถึงบรรณาธิการ (Letter to editor) หมายถึง จดหมายโต้ตอบระหว่างนักวิชาการ ผู้อ่าน กับผู้พิมพ์ซึ่งเป็นเจ้าของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร ในกรณีที่ผู้อ่านมีข้อคิดเห็นแตกต่าง ต้องการชี้ให้เห็นความไม่สมบูรณ์หรือข้อผิดพลาดของบทความ ซึ่งบางครั้งบรรณาธิการอาจพิจารณาสนับสนุนหรือโต้แย้ง ควรมีความยาว 3 หน้ากระดาษ A4

2) การจัดเตรียมต้นฉบับ

ต้นฉบับที่ส่งมาเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จะต้องไม่เป็นเรื่องที่เคยตีพิมพ์ หรือกำลังอยู่ในระหว่างพิจารณาเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารอื่น ผู้นิพนธ์สามารถจัดเตรียมต้นฉบับได้ทั้งในรูปแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ดังนี้

2.1) รูปแบบการจัดเตรียมต้นฉบับภาษาไทย

การใช้ภาษาไทยให้ยึดตามหลักราชบัณฑิตยสถาน โดยพยายามหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทยยกเว้นกรณีจำเป็น หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อนและไม่ใช้คำย่อที่ยังไม่เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทย หรือการเขียนทับศัพท์ให้ยึดตามหลักราชบัณฑิตยสถาน พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษ ขนาด A4 (210 x 279 มม.) เว้นระยะห่างจากขอบกระดาษ 2.54 ซม. (1 นิ้ว) ทุกด้าน ยกเว้นด้านซ้าย 3.81 ซม. (1.5 นิ้ว) พิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) พิมพ์หน้าเดียว 1 คอลัมน์ ระยะห่างบรรทัด 1 เท่า (Single space) ด้วยรูปแบบอักษร Browallia UPC ขนาด 14 ตัวอักษรต่อนิ้ว ทั้งอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยกำหนดหน้าที่ 1 เป็นชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ บทคัดย่อและคำสำคัญภาษาไทย หน้าที่ 2 เป็นชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ บทคัดย่อและคำสำคัญภาษาอังกฤษ มีรายละเอียดดังนี้

ชื่อเรื่อง ชื่อเรื่องควรสั้นกะทัดรัดและสื่อถึงเป้าหมายหลักของการศึกษา ไม่ใช้คำย่อ ความยาวไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องสำหรับบทความภาษาไทย ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยชื่อเรื่องภาษาอังกฤษนั้นใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ในตัวแรกของประโยค หลังจากนั้นใช้อักษรตัวพิมพ์เล็ก กรณีชื่อเฉพาะใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่

ชื่อผู้นิพนธ์ ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพร้อมทั้งวุฒิการศึกษาสูงสุด ไม่ใส่ตำแหน่งวิชาการ ในกรณีที่ผู้นิพนธ์หลายคนให้เรียงชื่อตามลำดับความสำคัญที่แต่ละคนมีส่วนร่วมในงานวิจัยนั้น พร้อมทั้งแสดง e-mail ของผู้รับผิดชอบบทความ (Corresponding author) แทรกเชิงอรรถตามลำดับเลขแสดงตำแหน่งของผู้นิพนธ์ หน่วยงานหรือสถาบันที่ผู้นิพนธ์อยู่ขณะทำการวิจัย

บทคัดย่อ เป็นเนื้อความย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความได้แก่ ความสำคัญ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และบทสรุป โดยใช้ภาษาที่รัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเอง ไม่ควรมีคำย่อ ต้องเขียนเป็นภาษาไทย แสดงบทคัดย่อภาษาไทยก่อนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ โดยบทคัดย่อภาษาไทยไม่ควรเกิน 300 คำ และบทคัดย่อภาษาอังกฤษไม่ควรเกิน 300 คำ

คำสำคัญ ระบุคำสำคัญใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษา โดยระบุคำที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของงานวิจัย จำนวน 3-5 คำ เรียงลำดับตามตัวอักษร โดยใช้ภาษาไทยเป็นหลัก เช่น

คำสำคัญ: การดูแลตนเอง ความเชื่อด้านสุขภาพ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

Keywords: Self-care, Health belief model, Type 2 Diabetes Mellitus patients

บทนำ แสดงที่มาและความสำคัญของปัญหาและช่องว่างในการวิจัยที่นำไปสู่การศึกษา โดยให้ข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้องอย่างคร่าวๆ การทบทวนวรรณกรรมที่ระบุตัวแปรในการศึกษาในบทนำต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย ระบุวัตถุประสงค์ของงานวิจัยเป็นรายชื่อ

ระเบียบวิธีวิจัย แสดงรูปแบบของการวิจัย โดยครอบคลุมถึง ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และสำหรับการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์หรือสัตว์ทดลอง ผู้นิพนธ์ต้องระบุให้ชัดเจนว่าโครงการวิจัยได้ผ่านความเห็นชอบโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์ทดลอง พร้อมทั้งระบุเลขอนุมัติโครงการ การจัดทำอาจแยกหัวข้อย่อยหรือแบ่งย่อหน้าตามหัวข้อย่อย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แสดงขอบเขตประชากรในการศึกษา การคำนวณหรือวิธีการกำหนดขนาดตัวอย่าง และวิธีการสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย แสดงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัย รวมถึงการตรวจสอบเครื่องมือ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล แสดงวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แสดงวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผลการวิจัย แสดงผลที่พบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน ตั้งแต่ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลที่ตอบตามวัตถุประสงค์ ถ้าผลไม่ซับซ้อนหรือไม่มีตัวเลขมากอาจบรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้ามีตัวเลขมากหรือตัวแปรมาก อาจใช้ตารางหรือแผนภูมิโดยนำเสนอในเนื้อหาของบทความ ไม่ต้องแยกไว้ส่วนท้ายตารางและแผนภูมิ รวมกันไม่ควรเกิน 5 ตารางหรือแผนภูมิ รูปแบบการนำเสนอค่าสถิติควรมีความเป็นสากลและสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอค่าสถิติ

สรุปและอภิปรายผล แสดงบทสรุปเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยและวิจารณ์ว่าผลการวิจัยตรงกับสมมติฐานการวิจัย เหมือนหรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ไม่ควรคาดเดาอย่างเลื่อนลอยโดยไม่มีหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ โดยสามารถเขียนแยกย่อหน้าตามประเด็นที่อภิปรายผล

ข้อเสนอแนะ ให้ระบุข้อเสนอที่ผู้เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง ตลอดจนการวิจัยหรือพัฒนาองค์ความรู้ในรูปแบบต่างๆ

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) กรณีมีแหล่งทุนสนับสนุนวิจัย หรือผู้มีส่วนสนับสนุนการวิจัยที่ต้องการแสดงความขอบคุณ

เอกสารอ้างอิง ในการอ้างอิงเอกสารในบทความ ผู้พิมพ์จะต้องใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือและทันสมัยไม่ควรเกิน 10 ปี (ยกเว้นตำราหรือหนังสือ) มีการระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ปรากฏอย่างชัดเจน ควรอ้างอิงจากแหล่งหรือเอกสารที่เป็นต้นฉบับของข้อมูล และบทความใดที่มีการตรวจสอบพบมีการคัดลอกผลงาน (Plagiarism) จะถูกตัดสิทธิ์ในการพิจารณาผลงานตีพิมพ์ทันที

ตารางและภาพ มีรายละเอียดการจัดเตรียม ดังนี้

- ชื่อตารางและภาพ (หรือแผนภูมิ) ให้เรียงเลขอารบิกตามลำดับเนื้อหาของบทความ และแยกลำดับตามประเภท มีคำอธิบายสั้นๆ แต่ได้สาระครบถ้วน และต้องมีการกล่าวอ้างถึงในเนื้อความ กรณีที่ภาพมีการย่อหลายๆ ภาพ ให้ใส่สัญลักษณ์ภาพย่อเป็นตัวอักษรใหญ่อังกฤษ A, B, C, D....กำกับไว้เพื่อใช้อ้างถึงในเนื้อความ

- ไม่ควรใช้ตารางและภาพที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน และไม่ควรแสดงตารางและภาพเกินความจำเป็น หากสามารถอธิบายได้ดีในเนื้อเรื่องแล้ว

- การจัดทำตารางและภาพ ให้นำเสนอในเนื้อหาของบทความ ไม่ต้องแยกไว้ส่วนท้าย

- ตารางและภาพควรมีความชัดเจนสามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย และควรมีคำอธิบายที่เพียงพอที่ช่วยในการอ่าน ควรมีการแสดงผลสำคัญทางสถิติกำกับด้วยเครื่องหมาย * (เช่น $p\text{-value} < 0.05$) ในตารางหรือภาพ

- รูปภาพต้องมีความคมชัด จัดเตรียมในแบบไฟล์นามสกุล jpg หรือ tif โดยบันทึกไฟล์ที่มีความละเอียดสูง (300 dpi ขึ้นไป)

2.2) รูปแบบการจัดเตรียมต้นฉบับภาษาอังกฤษ

การจัดเตรียมต้นฉบับภาษาอังกฤษ ให้ผู้พิมพ์แนบเอกสารรับรองการตรวจสอบจากเจ้าของภาษา เพื่อแสดงถึงความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษา และดำเนินการจัดเตรียมต้นฉบับเช่นเดียวกับการจัดเตรียมต้นฉบับภาษาไทย โดยใช้รูปแบบอักษร Browallia UPC ขนาด 14 ตัวอักษรต่อหน้า

2.3) การจัดทำเอกสารอ้างอิง

ผู้พิมพ์ต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6 (The Publication Manual of the American Psychological Association, 6th edition, published by the American Psychological Association, 2011)

2.3.1) การอ้างอิงในเนื้อหาใช้ระบบนามปี (Name year system) โดยเขียนเป็นภาษาอังกฤษ ทั้งชื่อผู้พิมพ์ภาษาไทยและชื่อผู้พิมพ์ภาษาอังกฤษเขียนเฉพาะชื่อสกุล คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (.) และตามด้วยปี ค.ศ. โดยเขียนชื่อผู้พิมพ์ทุกคน (กรณีไม่เกิน 6 คน) ถ้ามากกว่า 6 คน ให้เขียนชื่อผู้พิมพ์ 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al. ดังตัวอย่าง

กรณีผู้พิมพ์ 1 คน

.....ข้อความ..... (Kitreerawutiwong, 2019)

กรณีผู้พิมพ์ 2 คน

.....ข้อความ..... (Kitreerawutiwong & Keeratisiroj, 2019)

กรณีผู้พิมพ์ 3-6 คน

.....กรณีอ้างอิงครั้งแรก..... (Kitreerawutiwong, Keeratisiroj, Phetphum, & Mekrungruangwong, 2019)

.....กรณีอ้างอิงครั้งต่อไป..... (Kitreerawutiwong et al., 2019)

กรณีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน

....ข้อความ.....(Kitreerawutiwong, Keeratisiroj, Phetphum, Mekrungruangwong, Rachthonglang, Samanam et al., 2019)

2.3.2) การอ้างอิงท้ายบทความในกรณีไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อสกุลผู้พิมพ์ทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อสกุลผู้พิมพ์ 6 คนแรกตามด้วยet al. สำหรับบทความ หนังสือ หรือเอกสาร ที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด และให้วงเล็บ (in Thai) จัดเรียงลำดับตามตัวอักษร ดังตัวอย่าง (พร้อมทั้งแนบไฟล์เอกสารอ้างอิงที่จัดทำตามต้นฉบับของเจ้าของภาษาส่งมาพร้อมบทความ)

1) หนังสือ

ชื่อผู้พิมพ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

Kitreerawutiwong, N. (2018). *Public health research: From principle practice*. (2nd ed.). Phitsanulok: Naresuan University Publishing House. (in Thai).

Marion, N. E., & Hill, J. B. (2019). *Marijuana 360: Differing perspectives on legalization*: Rowman & Littlefield.

2) วารสาร

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), หน้า.

ตัวอย่าง

Phetphum, J., Nimpitakpong, P., Noosorn, N., Keeratisiroj, O., & Wangwonsin, A. (2017). Attitudes on the New Tobacco Products Control Act of Tobacco Retailers in Regional Health 2. *Research and Development Health System Journal*, 10(3), 321-330. (in Thai).

Kitreerawutiwong, N., Mekrungrongwong, S., & Keeratisiroj, O. (2018). The development of the community-based palliative care model in a district health system, Phitsanulok Province, Thailand. *Indian Journal of Palliative Care*, 24(4), 436-445.

3) หนังสือรวมเรื่อง (Book Review)

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ), ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป, หน้า). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

Friese, C., Hofmann, W., & Wanke, M. (2003). The impulsive consumer: Predicting consumer behavior with implicit reaction time measures. In M. Wanke (Ed.), *Social psychology of consumer behavior* (pp. 335-364). New York, NY: Psychology Press.

4) สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้นิพนธ์. (วันที่ เดือน ปีที่ปรับปรุงล่าสุด). ชื่อเรื่อง. วันที่ทำการสืบค้น, ชื่อฐานข้อมูล.

ตัวอย่าง

Department of Older Persons. (2019, March 10). Statistics of the number of elderly by province and age, 2018. Retrieved March 20, 2019, from <http://www.dop.go.th/th/know/1/159>. (in Thai).

World Health Organization. (2018, February 5). Ageing and health. Retrieved March 20, 2019, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.

5) วิทยานิพนธ์

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์. ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์, สถาบันการศึกษา. เมืองที่ตั้ง.

ตัวอย่าง

Tinnarat, W. (2560). Factors associated with medication adherence among hypertensive patients at Sai Thong Watthana Hospital, Kamphaengphet Province. Thesis of Master of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok. (in Thai).

2.4) การแก้ไขบทความเมื่อได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินบทความ

เมื่อผู้นิพนธ์ ได้รับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงบทความจากบรรณาธิการ ให้ดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยทำสัญลักษณ์แสดงการแก้ไข ด้วยตัวอักษรสีหรือแถบสี หากไม่แก้ไขให้แสดงเหตุผลเชิงวิชาการแนบมาในบทความนั้นด้วย

3) การส่งต้นฉบับ

3.1) ส่งต้นฉบับบทความเป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (.docx) พร้อมแนบไฟล์ภาพ (ถ้ามี) ชนิด jpg หรือ tif และเอกสารแนบเพิ่มเติม ดังนี้

- แบบรับรองการตีพิมพ์บทความในวารสารสาธิตศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมีการลงนามของผู้พิมพ์ทุกท่าน

- เอกสารอ้างอิงที่จัดทำตามต้นฉบับของเจ้าของภาษา

- สำหรับนิพนธ์ต้นฉบับที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาอิสระ ทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก ผู้พิมพ์ต้องส่งหนังสือรับรองบทความวิจัยจากวิทยานิพนธ์/การศึกษาอิสระ ที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ตามแบบฟอร์มของทางวารสารฯ

- สำหรับนิพนธ์ต้นฉบับที่จัดทำเป็นภาษาอังกฤษ ผู้พิมพ์ต้องส่งเอกสารรับรองการตรวจสอบจากเจ้าของภาษา

ส่งเอกสารไปยังอีเมลของวารสารฯ (jphnu@nu.ac.th) หรือเว็บไซต์ของวารสารฯ เพื่อดำเนินการส่งบทความกรณีวารสารเข้าสู่ระบบ ThaiJo ให้ผู้พิมพ์ ดำเนินการส่งบทความต้นฉบับเข้าสู่ระบบตามแนวปฏิบัติของระบบ ThaiJo ตามคำแนะนำที่ปรากฏในเว็บไซต์ของวารสาร ทั้งนี้ผู้พิมพ์สามารถศึกษาข้อมูลคำแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้พิมพ์ที่เมื่อด้านขวามือของหน้าเว็บไซต์หรือตามคู่มือแนบท้าย

3.2) เมื่อบทความผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะมีหนังสือแจ้งจากกองบรรณาธิการวารสารส่งไปยังผู้พิมพ์ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบบทความกรณีวารสารเข้าสู่ระบบ ThaiJo ผู้พิมพ์สามารถติดตามสถานะการแจ้งแก้ไขบทความจากระบบ ThaiJo โดยให้ผู้พิมพ์ดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3) ผู้พิมพ์ที่ประสงค์จะขอข้อมูลหรือรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกองบรรณาธิการ ดังนี้

กองบรรณาธิการ วารสารสาธิตศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
คณะสาธิตศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
เลขที่ 99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 0 55 96 7319
โทรสาร 0 5596 7333
e-mail: jphnu@nu.ac.th

*** กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาบทความที่จัดเตรียมต้นฉบับตามรูปแบบของทางวารสารฯ และโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์ทดลองเมื่อผู้พิมพ์ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ผลงานฉบับแรกแล้ว จึงส่งผลงานอีกรูปแบบหนึ่งได้

ติดต่อสอบถามรายละเอียด

1. บรรณาธิการ วารสารสาธิตศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิทรา กิจธีระวุฒินันท์
โทรศัพท์: 0 5596 7319 , 089 704 8920
e-mail: jphnu@nu.ac.th
2. ผู้ช่วยบรรณาธิการ วารสารสาธิตศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณณ กิรติสิโรจน์
โทรศัพท์: 0 5596 7413
e-mail: jphnu@nu.ac.th
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ เพชรภูมิ
โทรศัพท์: 0 5596 7431
e-mail: jphnu@nu.ac.th
3. เลขานุการบรรณาธิการ วารสารสาธิตศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์
โทรศัพท์: 090 973 8225
e-mail: jphnu@nu.ac.th
4. ผู้ประสานงาน วารสารสาธิตศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
นางสาวจิตติพร ราษฎร์ทองกลาง
โทรศัพท์: 0 5596 7331
e-mail: jphnu@nu.ac.th

แบบรับรองการตีพิมพ์บทความในวารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

เรียน บรรณาธิการวารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตามที่ข้าพเจ้าได้ส่งบทความเรื่อง.....

.....
เพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และบรรณาธิการได้รับบทความของข้าพเจ้า
ไว้พิจารณา โดยผู้พิมพ์ทุกท่านของบทความนี้ได้ลงนามไว้ข้างท้าย เพื่อรับรองว่าข้อมูลในบทความดังกล่าว
เป็นความจริงและถูกต้อง ทั้งนี้เนื้อหาของบทความนี้ บางส่วนหรือทั้งหมดไม่เคยตีพิมพ์ หรืออยู่ระหว่าง
การพิจารณา หรือได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น

ผู้พิมพ์ทุกท่านยินยอมให้ตีพิมพ์บทความฉบับนี้ในวารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพียงฉบับเดียวเท่านั้นหรือจนกว่าจะมีการแจ้งการยกเลิกการตีพิมพ์บทความนี้ ในการนี้ ผู้พิมพ์ทุกท่าน
ได้รับรอง รับทราบ เห็นด้วย ยืนยัน และยินยอมปฏิบัติตามข้อตกลงดังกล่าวแล้ว จึงได้ลงนามรับรองไว้ที่
ข้างท้ายของหนังสือรับรองฉบับนี้

ลงนามผู้พิมพ์คนที่ 1

(ชื่อสกุลตัวบรรจง.....)

ลงนามผู้พิมพ์คนที่ 2

(ชื่อสกุลตัวบรรจง.....)

ลงนามผู้พิมพ์คนที่ 3

(ชื่อสกุลตัวบรรจง.....)

ลงนามผู้พิมพ์คนที่ 4

(ชื่อสกุลตัวบรรจง.....)

ลงนามผู้พิมพ์คนที่ 5

(ชื่อสกุลตัวบรรจง.....)

วันเดือนปีที่ลงนาม

แบบรับรองนิพนธ์ต้นฉบับจากวิทยานิพนธ์/การศึกษาอิสระ

เรียน บรรณาธิการวารสารสาธิตมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้าพเจ้าชื่อ สกุลตำแหน่ง

หน่วยงาน / สถาบันหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้

โทรศัพท์ที่ทำงาน โทรศัพท์มือถือ

โทรสาร e-mail

ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบนิพนธ์ต้นฉบับจากวิทยานิพนธ์ / การศึกษาอิสระ เรื่อง

.....

.....

ของนักศึกษาในที่ปรึกษา ชื่อ สกุล (นักศึกษาในการดูแล)

ว่าถูกต้องตามหลักวิชาการ เป็นที่เรียบร้อย และยินดีให้ตีพิมพ์ในวารสารสาธิตมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรได้

ลายมือชื่อ.....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ / การศึกษาอิสระ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอ่านบทความ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม นันทมงคลชัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา ทำดี
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร. สุพัฒนา คำสอน
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทระ แสนไชยสุริยา
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาจินต์ สงทับ
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทรีภรณ์ มีพริ้ง
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ ทิพย์วาริรัมย์
9. ดร.อัศนี วันชัย
10. ดร.กীরติ กิจธีระวุฒิมวงษ์



คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
99 หมู่ 9 ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000



055 - 967319, 055 - 967331



jphnu@nu.ac.th
www.health.nu.ac.th