กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการ
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563 • Vol.16 No.3 September - December 2020

Department of health Service Support Journal

ISSN : 1905-0755

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ งานนวัตกรรม งานวิจัยด้านระบบบริการสุขภาพ และระบบสุขภาพภาคประชาชน รวมถึงงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้กว้างขวางและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ

คณะที่ปรึกษา

อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ผู้เชี่ยวชาญกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

บรรณาธิการ

นายแพทย์สุชาติ เลาบริพัตร	สำนักผู้เชี่ยวชาญ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

กองบรรณาธิการ

ผศ.พิเศษ นพ.ธนินทร์ เวชชาภินันท์	สถาบันประสาทวิทยา
ผศ.ดร.อภิชัย คุณีพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
นพ. สราวุฒิ บุญสุข	กรมอนามัย
ผศ.ดร.อรสา เตติวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ศ.ดร.จิตรลดา อารีย์สันติชัย	วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ.ดร.สุรพันธ์ ยิ้มมั่น	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ผศ.ดร.ขวัญเมือง แก้วดำเกิง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.กมลนัทธ์ ม่วงยิ้ม	สถาบันบรมราชชนก
ผศ.ดร.อรรถพล ป้อมสถิตย์	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.จรูญรัตน์ ปริญญาคุปต์	คณะวิศวกรรมชีวการแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต
นาวาเอก ดร.บุญเรือง เกิดอรุณเดช	มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ

รศ.ดร.ประสิทธิ์ ลีระพันธ์	กรุงเทพมหานคร
ผศ.พิเศษ นพ.ธนินทร์ เวชชาภินันท์	สถาบันประสาทวิทยา
ผศ.ดร.อภิชัย คุณีพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ผศ.ดร.อรรถพล ป้อมสถิตย์	มหาวิทยาลัยรังสิต
ผศ.ดร.อรสา เตติวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ผศ.ดร.วันวิสาห์ ชัชวงษ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผศ.ดร.ขวัญเมือง แก้วดำเกิง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
นาวาเอก ดร.บุญเรือง เกิดอรุณเดช	มหาวิทยาลัยนเรศวร

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

Journal of Department of Health Service Support

ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม พ.ศ. 2563
Vol.16 No.3 September – December 2020

คณะทำงาน

นางสาวยุวลักษณ์ ขันอาสา
นางสุรัสษา พรหมทอง
นางสาวศิรประภา หล้าสิงห์

ผู้ประสานงาน

นางสุรัสษา พรหมทอง
โทร 02 193 7092
Email : planhss.journal@gmail.com
Web site : www.hss.moph.go.th

กำหนดออก

ปีละ 3 ครั้ง
มกราคม-เมษายน
พฤษภาคม-สิงหาคม
กันยายน-ธันวาคม

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
งานวิชาการ สำนักผู้เชี่ยวชาญ ชั้น 8
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์
ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง
จังหวัดนนทบุรี 11000

พิมพ์ที่

บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด
158/3 ซอยยาสูบ 1 ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กำหนดเผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ โดยฉบับนี้เป็น ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ประกอบด้วยบทความวิจัยที่มีความสำคัญ จำนวน 7 เรื่อง ได้แก่ 1) การคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี (ปี พ.ศ.2550-2561) 2) การพัฒนารูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาล 3) การศึกษาระบาดวิทยาการฆ่าตัวตายของโรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี 4) การวิจัยเชิงประเมินโปรแกรมประยุกต์สำหรับบริการข้อมูลการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุ 5) การวิจัยทดลองการใช้ชุดมาตรการลดบริโภคเค็มในชุมชนต้นแบบ 6) ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าจิ้ว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย 7) ผลของโปรแกรมการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจต่อค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิคในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ทั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่างๆ ที่ให้ข้อแนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ให้บทความวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งมุ่งหวังให้วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เข้าสู่มาตรฐานทางวิชาการ กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงานให้มีการใช้ประโยชน์ที่มากขึ้น และพร้อมรับข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาวารสารฉบับนี้ให้มีคุณภาพต่อไป

ผู้ที่สนใจเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัย นวัตกรรม และองค์ความรู้การคุ้มครองผู้บริโภคด้านระบบบริการสุขภาพ หรือด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรุณาติดต่อที่กองบรรณาธิการ สำนักผู้เชี่ยวชาญ ชั้น 8 กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 02 – 193 – 7092
E-mail: planhss.journal@gmail.com

สารบัญ

การคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี (ปี พ.ศ.2550-2561) 5
วิบูลย์ กาญจนพัฒนกุล

การพัฒนารูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาล 13
เกวลิน ชื่นเจริญสุข, สมพร เนติรัฐกร

การศึกษาระบาดวิทยาการฆ่าตัวตายของโรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี 23
นุษณี เอี่ยมสอาด, ปพิชญา ทวีเศษ

การวิจัยเชิงประเมินโปรแกรมประยุกต์สำหรับบริการข้อมูลการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุ 31
กนิษฐา ภูวนาถนรานุบาล, อัศจรรย์ อาเมน, ปัทมา บุนนาค, สุภาพร ภูมิอมร

การวิจัยทดลอง การใช้ชุดมาตรการลดบริโภคเค็มในชุมชนต้นแบบ 39
ณัฐธิวรรณ พันธ์มุง, ขนิษฐา ศรีสวัสดิ์, ประภัสรา บุญทวี

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่างิ้ว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย 49
เบญจวรรณ บัวชุ่ม

ผลของโปรแกรมการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจต่อค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิคในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 59
เทอดศักดิ์ เดชคง

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563 : 5-12
Department of health Service Support Journal Vol.16 No.3 September - December 2020 : 5-12

Received : 30 June 2020 Revised : 8 July 2020 Accepted : 13 August 2020

การคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี (ปี พ.ศ.2550-2561)

THYROTROPIN SCREENING FOR CONGENITAL HYPOTHYROIDISM IN THE QUEEN SIRIKIT NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH DURING YEAR 2007-2018

นายแพทย์วิบูลย์ กาญจนพัฒนกุล
หน่วยทารกแรกเกิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
Wiboon Kanjanapattakul
Neonate Unit of the Queen Sirikit National Institute of Child Health

บทคัดย่อ

การคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนระดับชาติได้เริ่มดำเนินการในประเทศไทยตั้งแต่ปีพ.ศ.2539 สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีได้เริ่มตรวจคัดกรองในปีพ.ศ.2538 ความครอบคลุมและการติดตามผู้ป่วยมาตรวจยืนยันยังมีปัญหาที่ต้องพัฒนา การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนของทารกที่เกิดที่โรงพยาบาลราชวิถี ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2550 - 30 กันยายน พ.ศ.2561 และพัฒนากระบวนการคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โดยทำการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของทารกแรกเกิดจำนวน 67,801 คน วิเคราะห์หาอุบัติการณ์ และศึกษากระบวนการคัดกรอง การวินิจฉัย การรักษา และติดตามอย่างต่อเนื่อง เปรียบเทียบแนวโน้มของการเกิดภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนที่ตรวจพบในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

ผลการศึกษา การตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลราชวิถีในระยะที่ทำการศึกษา 12 ปีนี้ มีทารกได้รับการตรวจคัดกรอง 67,323 คน คิดเป็นอัตราความครอบคลุมร้อยละ 99.3 ทารกที่เข้าเกณฑ์การเจาะเลือดซ้ำ (TSH >25 ไมโครยูนิตต่อลิตร) 416 ราย (ร้อยละ 0.62) ติดตามทารกมาเจาะเลือดซ้ำได้ 405 ราย (ร้อยละ 97.4) และพบผู้ป่วย 53 รายคิดเป็นอุบัติการณ์ของภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดเท่ากับ 1: 1,270 ของทารกเกิดมีชีพ อายุทารกที่สามารถติดตามมาตรวจเลือดยืนยันเฉลี่ย 12.63 วัน อายุเฉลี่ยของทารกที่ได้รับยา levothyroxine 14.8 วัน โดยมีผู้ป่วยที่ได้รับยาภายใน 14 วันร้อยละ 50.9 มีผู้ป่วยที่รักษาไม่ต่อเนื่อง 18 ราย (ร้อยละ 33.96) เป็นผู้ป่วยขาดการติดต่อหลังมาตรวจยืนยัน 7 ราย (ร้อยละ 13.2) ขอไปรักษาใกล้บ้านแล้วติดต่อไม่ได้ 7 ราย (ร้อยละ 13.2) เสียชีวิตด้วยโรคปอดอักเสบรุนแรงหลังการรักษา 1 ปี 1 ราย (ร้อยละ 1.89) รักษาถึง 2 ปีแล้วขาดการติดต่อ 3 ราย (ร้อยละ 5.7) ในช่วงปี 2550-2558 มีผู้ป่วยได้รับการตรวจ thyroid scan หลังการรักษาครบ 3 ปีจำนวน 22 ราย พบความผิดปกติ 11 ราย (ร้อยละ 50.0) เป็น ectopic thyroid 7 ราย (ร้อยละ 31.82) absence of thyroid gland 3 ราย (ร้อยละ 13.27) และ thyroid hypoplasia 1 ราย (ร้อยละ 4.54) normal thyroid 11 ราย (ร้อยละ 50.0) ได้รับการวินิจฉัยเป็น transient hypothyroidism ในปีพ.ศ. 2559 มีแนวทางการวินิจฉัยโรคพร่องไทรอยด์แต่กำเนิดจากชมรมต่อมไร้ท่อเด็กแห่งประเทศไทย ผู้ป่วยจึงไม่ได้รับการส่งตรวจ thyroid scan

การตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดแม้จะเป็นโครงการระดับชาติแล้ว แต่ยังมีผู้ป่วยที่ขาดการติดตามการรักษาอยู่ไม่น้อย ผู้ปฏิบัติงานจึงควรสร้างความตระหนักรู้ให้ทุกภาคส่วน บุคลากรทางการแพทย์ที่อยู่ในพื้นที่ เช่น อาสาสมัครประจำหมู่บ้านน่าจะมีบทบาทในการติดตามทารกให้มารับการรักษา รวมถึงผู้ปกครองก็มีส่วนสำคัญในการนำผู้ป่วยมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ การคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด Thyroid stimulating hormone, levothyroxine

Abstract

National congenital hypothyroidism screening program for neonates in Thailand started since 1996. Queen Sirikit National Institute of Child Health started this screening program in 1995. The coverage of screening and confirmatory test rate were low which needs to improve. The purpose of this research was to study the incidence of congenital hypothyroidism in the neonate born in Rajavithi's hospital during the 1st of October, 2007 and the 30th of September, 2018 and to evaluate the successful model of neonatal screening program of the Queen Sirikit National Institute of Child Health. Data was abstracted from the medical records of 67,323 neonates who included in the screening program. Descriptive statistics were used to calculate the incidence of congenital hypothyroidism and the screening program management was evaluated.

The results founded that there were 67,801 neonates born at Rajavithi's hospital during this 12-year-study period. The neonatal screening program included 67,323 neonates with the coverage rate of 99.3%. Four hundred sixteen neonates who have thyroid stimulating hormone (TSH) level > 25 μU/L were called for confirmatory blood test, the recall rate was 0.62. Four hundred and five neonates repeated blood test for FT4 and TSH to confirm the diagnosis (response rate of 97.4%). Abnormal confirmatory test were found in 53 neonates with the incidence of congenital hypothyroidism of 1: 1,270 livebirth. Mean age of neonates who confirmed blood test was 12.63 days and mean age of treatment with levothyroxine was 14.8 days. The percentage of neonates who got treatment within 14 days was 50.9. Eighteen patients did not complete 3-year treatment (33.96%): loss to follow up 7 cases (13.2%), refer to other hospitals finally loss follow-up 7 cases (13.2%), dead from severe pneumonia after 1 year 1 case (1.89%) and loss follow up after 2-year 3 cases (5.7%). During 1997-2015 period, thyroid scan was done in 22 of 30 neonates who complete 3-year treatment (76.3%). Eleven neonates found abnormal thyroid scan (50.0%): ectopic thyroid 7 cases (31.82%), absence of thyroid gland 3 cases (13.27%), thyroid hypoplasia 1 case (4.54%). Others 11 neonates (50.0%) were normal scan and were diagnosed as transient hypothyroidism. According to the guideline for management of thyrotropin screening in neonate by Thai Society for Pediatric Endocrinology in 2015, thyroid scan was discarded from our protocol.

Although the thyrotropin screening for congenital hypothyroidism was a National program. A lot of patients still lost to continue treatment. All medical personnel should be concern. The village health volunteers might play important role to persuade parent for continuity treatment.

Keyword: congenital hypothyroidism screening program, Thyroid stimulating hormone, levothyroxine

บทนำ

ภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด (congenital hypothyroidism) เป็นโรคที่เกิดจากการขาดไทรอยด์ฮอร์โมนมาตั้งแต่ในครรภ์ ในระยะแรกเกิดผู้ป่วยจะไม่มีอาการผิดปกติใดๆ สำหรับอาการแสดงของภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด ได้แก่ ไส้เลื่อนสะดือ ผิวหยาบ ลิ้นโตคับปาก ร้องเสียงแหบ มักตรวจพบเมื่อทารกอายุมากกว่า 2-3 เดือนไปแล้ว การรักษาทารกช้าย่อมก่อให้เกิดภาวะปัญญาอ่อนถาวรได้ การตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดตั้งแต่วัยทารกและรีบให้การรักษาจะสามารถป้องกันภาวะปัญญาอ่อนได้โดยง่าย การศึกษาในต่างประเทศ (Verkerk PH และคณะ, 2536) พบว่าการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดมีหลายรูปแบบ เช่น บางประเทศใช้ตรวจ T4 อย่างเดียวและเรียกผู้ป่วยกลับมาตรวจยืนยันด้วย FT4 และ TSH วิธีนี้จะไม่สามารถคัดกรองผู้ป่วย transient hypothyroidism ซึ่งเกิดจากภาวะ iodine deficiency ได้ นอกจากนี้การเลือก cut off point ที่แตกต่างกัน กรณีที่ใช้ค่าต่ำ (percentile ที่ 5) จะมีผู้ป่วยหลุดรอดจากการคัดกรองมากกว่าการใช้ cut off ที่สูงกว่า (percentile ที่ 10) แต่การเลือก cut off ที่สูงกว่าจะมีค่าใช้จ่ายจากการตรวจยืนยันเพิ่มขึ้น การประชุม international conference on neonatal thyroid screening ครั้งที่ 2 (รายงานการประชุม. 2526) ได้รายงานข้อแนะนำจากหลายประเทศให้ตรวจทั้ง T4 และ TSH เนื่องจากมี sensitivity และ specificity ดีกว่า แต่ก็จะมีค่าใช้จ่ายจากการคัดกรองเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน สำหรับการตรวจคัดกรองด้วย TSH นั้นราคาไม่สูงแต่อาจตรวจไม่พบผู้ป่วย central congenital hypothyroidism ได้ ประเทศไทยที่ยังพบภาวะ Iodine deficiency อยู่การเลือกใช้ค่า TSH ในการคัดกรองจึงถือว่าเหมาะสมกับประเทศไทยแล้ว นอกจากนี้ยังมีอีกหลายประเทศเลือกใช้การตรวจด้วยวิธีนี้โดยที่เลือกใช้ cut off ที่แตกต่างกันไปตามอายุทารกที่ทำการเจาะเลือดตรวจ การคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดระดับชาติได้เริ่มดำเนินการในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2539 สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีได้เริ่มทำการคัดกรองทารกที่เกิดยังรพ.ราชวิถีในปีพ.ศ.2538 ในระยะแรกได้กำหนดให้เจาะเลือดทารกที่อายุ 72 ชั่วโมง โดยมีเกณฑ์การเรียกทารกกลับมาเจาะเลือดซ้ำคือ TSH มากกว่า 25 มิลลิยูนิต/ลิตร ซึ่งต่อมาในปีพ.ศ. 2540 ได้ปรับเปลี่ยนเป็นเจาะเลือดทารกที่อายุ 48 ชั่วโมง โดยยังใช้เกณฑ์เดิมในการติดตามทารกให้กลับมาตรวจเลือดยืนยัน รายงานการติดตามผู้ป่วยโครงการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดในประเทศไทยในช่วง 1 ส.ค. 2557-31 ก.ค. 2558 (จุฬาลักษณ์ คุปตานนท์และคณะ, 2561) พบอุบัติการณ์ของภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดของประเทศไทยเป็น 1 ต่อ 2,009 ทารกเกิดมีชีพ recall rate ร้อยละ 0.24 สามารถติดตามผู้ป่วยได้ร้อยละ 92 การศึกษาการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดในโรงพยาบาลเด็กในปี 2547-2549 พบความครอบคลุมของการตรวจคัดกรองร้อยละ 98.3 อัตราการเจาะเลือดซ้ำ (recall rate) เท่ากับร้อยละ 1.17 อัตราการติดตามทารกมาเจาะเลือดซ้ำ (response rate) เท่ากับร้อยละ 98.44 และพบความผิดปกติรวม 70 รายคิดเป็นอุบัติการณ์เท่ากับ 1: 311 ของทารกเกิดมีชีพ ค่ามัธยฐานของอายุทารกที่ได้รับยา levothyroxine คือ 25 วัน ได้รับการตรวจ thyroid scan ร้อยละ 55.71 พบความผิดปกติร้อยละ 56.4 ส่วนใหญ่เป็น low uptake of thyroid gland ร้อยละ 90 (ศุภาวรรณ เก่งเขตรกิจ, 2550) ขณะที่รพ.ชลบุรีรายงานในปีพ.ศ.2548-2552 พบอุบัติการณ์ 1:3,045 อายุเฉลี่ยที่ได้รับยา 26 วัน แต่ไม่มีผลการตรวจ thyroid scan (สุภารัตน์ ศิริวิมลพันธุ์, 2556)

มีรายงานว่าการที่ผู้ป่วยได้รับยาก่อนอายุ 13 วัน ในขนาดที่เพียงพอจะมีพัฒนาการทางด้าน psychomotor อยู่ในระดับปกติที่อายุ 10-30 เดือนโดยไม่คำนึงถึงความรุนแรงของโรค (Bongers-Schokking JJ และคณะ. 2543) และรายงานผลการศึกษาระยะยาวของภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน พบว่าหากทารกได้รับการรักษาภายในอายุ 2 สัปดาห์แรก ด้วยขนาดยาที่เพียงพอ จะไม่พบความแตกต่างของระดับพัฒนาการระหว่างกลุ่มที่มีภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนในระดับเล็กน้อยและระดับปานกลาง (Gruters และคณะ, 2545)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนของทารกที่เกิดที่โรงพยาบาลราชวิถี ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2550 - 30 กันยายน พ.ศ.2561

2. เพื่อพัฒนากระบวนการคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด

วิธีการศึกษา

ทำการศึกษาแบบ retrospective descriptive study โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของทารกแรกเกิดที่เกิดที่โรงพยาบาลราชวิถี ในช่วงเวลาตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2550 - 30 กันยายน พ.ศ.2561 มีทารกที่ได้รับการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน 67,323 คน ผู้วิจัยทำการศึกษารวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ผลการตรวจ ได้แก่ ค่า TSH จากการคัดกรอง FT4 TSH จากการตรวจยืนยัน ผลการตรวจ thyroid scan วิเคราะห์หาอุบัติการณ์การเกิดภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด อัตราการเรียกกลับ อัตราการกลับมาตรวจเลือดเพื่อยืนยัน และการติดตามการรักษาผู้ป่วยโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และศึกษากระบวนการขั้นตอนการตรวจคัดกรอง การวินิจฉัย เปรียบเทียบแนวโน้มของการเกิดภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดที่ตรวจพบในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีในช่วงเวลาดังกล่าว และสรุปข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางานต่อไป ขั้นตอนการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนนี้ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โดยทำการตรวจสอบทารกที่มีอายุใกล้ครบ 48 ชั่วโมง เตรียมมารดาโดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด พูดคุยเพื่อขออนุญาตเจาะเลือดบุตร และให้เห็นประโยชน์ของการติดตามรับทราบผลเลือด แล้วจึงขอที่อยู่ที่เป็นปัจจุบันและหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้จริง เก็บบันทึกไว้ และทำการเก็บตัวอย่างเลือดจากส้นเท้าของทารกทุกรายเมื่ออายุครบ 48 ชั่วโมง หยอดตัวอย่างเลือดลงบนกระดาษกรอง ตากจนแห้ง แล้วจัดส่งให้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทำการวัดค่า TSH ด้วยวิธี radioimmunometric assay ผู้รับผิดชอบต้องเปิดดูรายงานผลการตรวจเลือดจาก website กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ทุกวัน เพื่อ update ผล TSH ที่ผิดปกติ กรณีที่มีระดับ TSH > 25 มิลลิยูนิต/ลิตร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จะรายงานมายังสถาบันฯ ทางโทรศัพท์ด้วยผู้รับผิดชอบจะประสานกับแพทย์ผู้ดูแล (ผู้วิจัย) เพื่อนัดวันที่มารับการตรวจร่างกายและเจาะเลือดตรวจยืนยัน เพื่อให้เป็น one stop service ในระยะต้นคือ ปีพ.ศ. 2550-2555 มีการตรวจ FT4 TSH เพียงสัปดาห์ละ 2 วัน ต่อมาปีพ.ศ. 2556 มีการเพิ่มวันตรวจเป็นสัปดาห์ละ 3 วันคือ วันจันทร์ อังคารและพฤหัสบดี ทำให้สะดวกในการนัดให้ผู้ป่วยกลับมาตรวจเลือดยืนยันได้รวดเร็วขึ้น ทารกจะได้รับทราบผลการตรวจยืนยันในวันเดียวกัน หากพบว่าผลเลือดผิดปกติทารกจะได้รับยา levothyroxine และนัดติดตามการรักษา เจาะเลือดและปรับยาเป็นระยะจนอายุ 3 ปีจึงให้หยุดยา 2 สัปดาห์พร้อมกับนัดตรวจ Thyroid scan และเจาะเลือดวัดระดับ FT4 TSH ติดตามผู้ป่วยต่อเนื่องจนครบ 2 ปี หากผลเลือดเป็นปกติจึงหยุดการติดตาม

ผลการศึกษา

ทารกเกิดมีชีพที่โรงพยาบาลราชวิถีในปีงบ 2550-2561 เป็นเวลา 12 ปี มีจำนวน 67,802 คน ได้รับการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน 67,323 คน คิดเป็นอัตราความครอบคลุมของการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนเป็น ร้อยละ 99.3 แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ คือช่วงต้น (ปีพ.ศ. 2550-2555) และช่วงหลัง (ปีพ.ศ. 2556-2561) เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน โดยเพิ่มเจ้าหน้าที่เจาะเลือดในวันหยุดนักขัตฤกษ์ ทำให้ช่วง 6 ปีหลัง (พ.ศ.2556-2561) มีอัตราความครอบคลุมของการคัดกรองเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99.8 ในช่วงต้น (ปีพ.ศ. 2550-2555) พบความผิดปกติ 200 รายคิดเป็นอัตราการเรียกกลับมาตรวจเลือดยืนยัน (recall rate) ร้อยละ 0.6 ช่วงหลัง (ปีพ.ศ.2556-2561) พบความผิดปกติ 216 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.65 อัตราการเรียกกลับมาตรวจเลือดยืนยัน (recall rate) ในการศึกษานี้ 416 รายคิดเป็นร้อยละ 0.62

การติดตามทารกมาตรวจยืนยันในช่วงต้น (ปี 2550-2555) จำนวน 195 รายคิดเป็นร้อยละ 97.5 ช่วงหลัง (ปี 2556-2561) ติดตามทารกมาตรวจยืนยันได้ 210 รายคิดเป็นร้อยละ 97.2 รวมการติดตามทารกมาตรวจยืนยัน 405 ราย คิดเป็น response rate ร้อยละ 97.4 ในจำนวนนี้มีทารกที่ตรวจยืนยันว่ามีผลเลือดไม่ปกติ 53 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ของภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนจากการคัดกรองเท่ากับ 1 ต่อ 1,270 ทารกเกิดมีชีพ

อายุเฉลี่ยของทารกที่ได้รับยาไทรอยด์ในช่วงต้น (ปี 2550-2555) 20.4 ± 10.8 วัน (มัธยฐาน 20 วัน) และช่วงหลัง (ปี 2556-2561) เป็น 16.1 ± 12.2 วัน (มัธยฐาน 12 วัน) ค่าเฉลี่ยของอายุทารกที่ได้รับยาไทรอยด์คือ 18.5 ± 11.6 วัน (มัธยฐาน 14 วัน) สามารถติดตามให้ทารกได้รับยาใน 14 วันได้ในช่วงต้น (ปี 2550-2555) พบร้อยละ 34.5 และช่วงหลัง (ปี 2556-2561) ร้อยละ 70.8 อัตราการติดตามผู้ป่วยให้มารับยาภายใน 14 วันในภาพรวมร้อยละ 50.9 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนในปีงบ 2550-2561

	2550-2555 N (%)	2556-2561 N (%)	รวม/เฉลี่ย N (%)
ทารกเกิดมีชีพ	34,335	33,467	67,802
ทารกที่ได้รับการตรวจคัดกรอง	33,923(98.8)	33,400(99.8)	67,323(99.3)
ทารกที่คัดกรองผิดปกติ (recall rate)	200(0.6)	216(0.65)	416(0.62)
ทารกที่ได้รับการตรวจยืนยัน (response rate)	195(97.5)	210(97.2)	405(97.4)
ทารกที่ยืนยันผิดปกติ	29	24	53
อุบัติการณ์ภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน (ต่อทารกเกิดมีชีพ)	1:1,170	1:1,392	1:1,270
ค่าเฉลี่ยอายุทารกที่ได้รับยาไทรอยด์ (วัน) (ค่ามัธยฐาน)	20.4±10.8 (20)	16.1±12.2 (12)	18.5±11.6 (14)
ร้อยละทารกที่ได้รับยาใน 14 วัน	34.5	70.8	50.9

ชมรมต่อมไร้ท่อเด็กแห่งประเทศไทยได้กำหนดแนวทางการวินิจฉัยโรคพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด โดยแนะนำให้รักษาผู้ป่วยจนครบ 3 ปีแล้วให้หยุดยา 1 เดือน และเฝ้าระวังตรวจติดตามค่า FT4 TSH โดยไม่แนะนำการตรวจ thyroid scan (ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 2557) ในปีพ.ศ. 2559 จึงไม่มีการส่งตรวจ thyroid scan รวมผู้ป่วยในปี 2550-2558 จำนวน 37 ราย ได้รับการตรวจ thyroid scan เมื่อรักษาครบ 3 ปีจำนวน 22 ราย (ร้อยละ 59.46) พบความผิดปกติ 11 ราย (ร้อยละ 50.0) ได้แก่ Ectopic thyroid 7 ราย (ร้อยละ 31.82) absence of thyroid gland 3 ราย (ร้อยละ 13.64) และ thyroid hypoplasia 1 ราย (ร้อยละ 4.55) ผู้ป่วยทั้ง 10 รายมีค่า TSH screening > 100 มิลลิยูนิต/ลิตร โดยที่ thyroid hypoplasia มีค่า 38.22 มิลลิยูนิต/ลิตร ทารกที่พบ normal thyroid scan 11 ราย (ร้อยละ 50.0) มีค่า TSH screening ในช่วง 28-245 มิลลิยูนิต/ลิตร ทุกรายมีผลเลือดหลังหยุดยา 2 สัปดาห์อยู่ในเกณฑ์ปกติ ได้รับการวินิจฉัยเป็น Transient hypothyroidism ได้ตรวจติดตามผลเลือดเป็นระยะอย่างต่อเนื่องและหยุดติดตามหลังครบ 2 ปีไม่พบการเปลี่ยนแปลง ทารกที่ไม่ได้ทำ thyroid scan จำนวน 31 ราย เป็นผู้ป่วยที่ยังรักษาต่อเนื่อง 10 ราย รักษาต่อเนื่องจนครบ 3 ปี 3 ราย และผู้ป่วยที่ขาดการรักษาต่อเนื่อง 18 รายคิดเป็นร้อยละ 33.96 โดยมีรายละเอียดดังนี้ ขาดการติดต่อหลังจากการตรวจยืนยันและรับการรักษาครั้งแรก 6 ราย เดินทางกลับประเทศพม่า 1 ราย ขอไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้านแต่เมื่อติดตามกลับไปพบว่าผู้ป่วยไม่ได้ไปรักษา 7 ราย ผู้ป่วย 1 รายเสียชีวิตด้วยโรคปอดอักเสบรุนแรงหลังการรักษา 1 ปี ผู้ป่วยขาดการติดต่อ 3 รายหลังรักษาต่อเนื่องนาน 2 ปีดังแสดงในตารางที่ 2 ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการติดตามผู้ป่วยให้มารักษาต่อเนื่อง ในช่วงต้น (ปี 2550-2555) พบผู้ป่วยที่ขาดการรักษาต่อเนื่อง 12 จาก 29 รายคิดเป็นร้อยละ 41.37 ในช่วงหลัง (ปี 2556-2561) พบ 6 จาก 24 รายคิดเป็นร้อยละ 25.0 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยมี risk ratio = 1.65 (95% CI 0.73-3.75)

ทารกทั้งหมด 53 รายไม่พบอาการ อาการแสดงของภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิด เช่น ท้องผูก กระหม่อมกว้าง ผิวหยาบ ร้องเสียงแหบ สะดือจุ่นแต่อย่างใด พบความผิดปกติอื่นร่วม 3 รายคิดเป็นร้อยละ 5.66 ได้แก่ Down syndrome (trisomy 21) 2 ราย peripheral pulmonary stenosis (PPS) 1 ราย ผู้ป่วย Down syndrome ทำ thyroid scan เพียง 1 รายพบเป็น ectopic thyroid ผู้ป่วย PPS ตรวจพบเป็น ectopic thyroid

อภิปรายผล

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีได้ดำเนินการโครงการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 ได้ปรับปรุงกระบวนการตรวจคัดกรองมาเป็นลำดับ โดยมีรายงานการพบอุบัติการณ์ในปีพ.ศ. 2538-2543 เป็น 1:4,178 (สัญชัย เชื้อสีแก้วและคณะ, 2545) และปีพ.ศ.2546-2549 พบอุบัติการณ์ 1:311 (ศุภาวรรณ เก่งเขตรกิจ, 2550) โดยที่การศึกษานี้

พบอุบัติการณ์ 1:1,270 จากตารางที่ 3 พบว่าในหลายการศึกษายังมีความครอบคลุมในการเจาะเลือดทารกแตกต่างกัน แม้ว่าความครอบคลุมจะมากกว่าร้อยละ 95 แต่ก็ไม่สามารถเจาะเลือดทารกได้ครบทุกคน ปัญหาคือทารกกลับบ้านก่อนครบเวลาเจาะเลือดและกรณีวันหยุดต่อเนื่อง ในการศึกษานี้พบว่า สูติแพทย์มักจะอนุญาตให้มารดากลับบ้านได้ก่อน ทารกจึงไม่ได้รับการตรวจเลือดทารกในความดูแลของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีก็พบปัญหาเดียวกัน ผู้วิจัยจึงต้องมีการปรับกระบวนการทำงาน โดยให้เจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาเพิ่มเติม ตรวจสอบทะเบียนการคลอดโดยละเอียด จึงมีอัตราความครอบคลุมดีขึ้นเป็นลำดับจากระยะเริ่มโครงการร้อยละ 78.27 เป็น 98.3 และในช่วงปี 2556-2561 มีความครอบคลุมเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99.8 ดังแสดงในตารางที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเรียกกลับ (recall rate) พบว่าการศึกษานี้มีอัตราการเรียกกลับร้อยละ 0.62 สูงกว่าการศึกษาอื่นๆ ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.22-0.44 จึงควรมีการศึกษาอัตราร้อยละของค่าระดับ TSH ที่มีค่าสูงกว่า 5 มิลลิยูนิต/ลิตรจำนวนเท่าใด เนื่องจากพบว่า มีความสัมพันธ์ของร้อยละของระดับ TSH ในทารกแรกเกิดที่สูงกว่า 5 มิลลิยูนิต/ลิตรกับภาวะ Iodine deficiency ของประชากรท้องถิ่นนั้นๆ (de Lange F, 2542)

การศึกษานี้พบโรคร่วมกับกลุ่มอาการดาวน์มากที่สุดสอดคล้องกับรายงานของสรัญญา ส่งคุณธรรม (2552) เกวลี อุณจักร (2551) และการศึกษาของสุทธิพงษ์ ปังคานนท์ (2549) พบภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดใน Down syndrome สูงกว่าประชากรทั่วไป 28 เท่า ดังนั้นแพทย์ผู้ดูแลจึงควรตรวจหาภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนในผู้ป่วย Down syndrome ด้วย

ตารางที่ 2 ผู้ป่วยภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนที่ขาดการรักษาต่อเนื่อง 18 ใน 53 ราย

	2550-2555 (12 ราย)	2556-2561 (6 ราย)	รวม (18 ราย)
Loss follow up (ขาดการติดต่อ)	5	1	6
กลับประเทศพม่า	-	1	1
ขอไปรักษาที่รพ.ใกล้บ้านแต่ไม่ได้ไปรักษาต่อ	4	3	7
เสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบรุนแรงที่อายุ 1 ปี	1	-	1
รักษาครบ 2 ปี แล้วขาดการติดต่อ	2	1	3
รวมผู้ป่วยที่รักษาไม่ครบ 3 ปี (%)	12 (22.64)	6 (11.32)	18 (33.96)
ยังคงรักษาอยู่กับคลินิกต่อมไร้ท่อ	-	10	10

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการดำเนินการโครงการคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนจากรายงานต่างๆ

พื้นที่ที่ทำการศึกษา	สรัญญา/ศรีสะเกษ 2545-2550	สุภารัตน์/ชลบุรี 2549-2552	อุกฤษฎ์/เชียงราย 2554-2557	ปรีชา/สุโขทัย 2553-2557	จุฬาลักษณ์/CH monitoring center 2558
ความครอบคลุม(%)	64,872 (95.86)	24,360 (98.44)	22,688 (99.56)	10,404 (98.05)	699,331
Recall rate (%)	0.44	0.22	0.25	0.37	0.24
ติดตามมาเจาะเลือดซ้ำ (%)	215 (76.79)	49 (89.09)	46 (80.7)	30 (76.92)	1530 (92.0)
ผลเลือดผิดปกติ	17 (7.9)	14 (28.57)	9 (19.6)	17 (56.7)	348 (20.93)
อุบัติการณ์ของ CH ต่อทารกเกิดมีชีพ	1:4,633	1:3,045	1:5,679	1:816	1:2,009
อายุเฉลี่ยที่ได้รับยา (วัน)	38	26±10	20.03±19.98	NA	NA

NA=not available

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการดำเนินการโครงการคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีที่ผ่านมา

	สัญชัย 2538-2543	ศุภาวรรณ 2547-2549	วิบูลย์ 2550-2555	วิบูลย์ 2556-2561
ความครอบคลุม(%)	78.27	98.3	98.8	99.8
Recall rate (%)	0.47	1.17	0.6	0.65
ติดตามมาเจาะเลือดซ้ำ(%)	79.87	98.44	97.5	97.2
อุบัติการณ์ของ CH ต่อทารกเกิดมีชีพ	1:4,178	1:311	1:1,170	1:1,392
อายุที่ได้รับยา (วัน) (ค่ามัธยฐาน)	NA	25	20	12

NA=not available

กระบวนการติดตามทารกมาเจาะเลือดซ้ำเมื่อมีผล TSH ผิดปกติ (response rate) ก็เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่สำคัญ เมื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของหลายๆ พื้นที่ ดังแสดงในตารางที่ 3 พบว่าการติดตามทารกที่มีผลเลือดผิดปกติมาตรวจเลือดซ้ำยังอยู่ในอัตราที่ไม่น่าพอใจคืออยู่ในช่วงร้อยละ 76.79-92 ซึ่งจากการติดตามทั่วประเทศสามารถติดตามได้ร้อยละ 92 (จุฬาลักษณ์, 2558) การศึกษาผลการดำเนินงานนี้สามารถติดตามผู้ป่วยมาเจาะเลือดยืนยันได้ร้อยละ 97.4 เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานนี้ทำงานมาตั้งแต่เริ่มโครงการในปี 2538 มีความรักเอาใจใส่และปรารถนาดีต่อเด็ก จึงมีการพัฒนางานมาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผลการติดตามดีขึ้นเป็นลำดับดังแสดงในตารางที่ 4 การติดตามผู้ป่วยมารักษาต้องใช้ความใส่ใจ โทรศัพท์บ่อยๆ จนกว่าผู้ปกครองจะรับสายจึงจะประสบความสำเร็จ ในการติดตามผู้ป่วยให้ได้รับยา levothyroxine พบว่าการศึกษานี้มีค่าเฉลี่ย 18.5 $\pm$ 11.6 วัน (มัธยฐาน 14 วัน) และค่ามัธยฐานของวันที่ได้รับยาตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงปัจจุบันก็มีแนวโน้มที่ดีขึ้นจาก 25 วันลดลงมาเป็น 12 วัน ในช่วงปี 2556-2561 ขณะที่การศึกษาอื่นยังมีค่าเฉลี่ยของการได้รับยา levothyroxine ที่ 20 - 38 วัน อย่างไรก็ตามอาจไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้ เนื่องจากเป็นการรายงานที่ไม่ใช่ช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งกระบวนการรายงานผลจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์อาจมีการปรับรูปแบบให้แตกต่างไปจากการดำเนินงานเมื่อเริ่มต้น ซึ่งใช้โทรศัพท์ email และไม่ได้รายงานเป็นรายวันเช่นในปัจจุบัน ดังนั้นผู้รับผิดชอบควรติดตามและปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย คือให้ผู้ป่วยได้รับยาได้ครบถ้วนและรวดเร็ว เป็นการลดภาวะปัญญาอ่อนให้กับผู้ป่วยพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดได้

ปีพ.ศ. 2547-2549 พบค่ามัธยฐานของอายุผู้ป่วยที่ได้รับยาอยู่ที่ 25 วัน และแม้ในการศึกษานี้ในช่วงต้น (ปี 2550-2555) ก็ยังมีค่ามัธยฐานของอายุที่ได้รับยาอยู่ที่ 20 วัน ทั้งที่กระบวนการในการติดตามผู้ป่วยมาไม่ได้ล่าช้า แต่เนื่องจากแนวทางการรักษาผู้ป่วยขณะนั้นแนะนำให้ส่งตรวจวินิจฉัย thyroid scan ก่อนให้ยารักษา ผู้ป่วยจึงต้องรอผลการตรวจ thyroid scan ก่อน หลังจากการทบทวนกระบวนการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้จากรายงานดังกล่าว ในปีพ.ศ. 2551 จึงได้มีการปรับเปลี่ยนการดูแลใหม่ โดยที่ให้มีการนัดหมายให้มาตรวจเลือดซ้ำให้เร็วที่สุดเท่าที่ผู้ปกครองจะสามารถมาได้ ขยายวันตรวจเลือดจากเดิม สัปดาห์ละ 1 วันเป็น 2 และ 3 วันตามลำดับ กรณีที่เจาะเลือดตรวจยืนยันแล้วไม่สามารถทราบผลการตรวจยืนยันได้ ให้แพทย์สั่งการรักษาด้วยขนาดยาตามมาตรฐานไปก่อน ติดตามดูแลผู้ป่วยไปจนครบ 3 ปี จึงหยุดยาและส่งตรวจ thyroid scan เพื่อการวินิจฉัยต่อไป ในช่วง 12 ปีที่มีการปรับเปลี่ยนกระบวนงานนี้ ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยได้ปรับเปลี่ยน guideline การดูแลผู้ป่วยเหล่านี้ในปลายปี 2557 โดยไม่แนะนำให้รอตรวจ thyroid scan แต่ให้การรักษาเมื่อผลการตรวจเลือดยืนยันเข้าได้กับโรคพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยของสถาบันฯ

ในการศึกษานี้แม้ว่าการติดตามผู้ป่วยมาตรวจยืนยันในอัตราสูงแต่พบว่าการติดตามผู้ป่วยให้มารักษาต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ปียังไม่สามารถทำได้ดี เนื่องจากมีผู้ป่วยที่ขาดการติดตามรักษา 20 ใน 53 ราย (ร้อยละ 37.74) ใกล้เคียงกับรายงานจากโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ที่พบผู้ป่วยขาดการติดตามการรักษาร้อยละ 33.33 (อุกฤษฎ์ จิระปิติ, 2558) ในจำนวนนี้มีปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยขาดการรักษา เช่น ปัญหาฐานะยากจน อาชีพรับจ้าง

ก่อสร้างต้องย้ายถิ่นฐานตามงานที่จ้าง จึงไม่สะดวกจะมารักษา แม้จะให้ประวัติไปรักษาใกล้บ้านแต่ก็ไม่สามารถติดต่อได้อีก มีผู้ปกครอง 2 รายที่ปฏิเสธไม่มารักษาต่อ โดยให้เหตุผลว่าลูกเป็นเด็กปกติ

สรุปผล

การตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนแต่กำเนิดเป็นโครงการระดับชาติซึ่งดำเนินการมานานแล้ว การติดตามผู้ป่วยที่ผลการคัดกรองผิดปกติมารับการตรวจยืนยันยังต้องการการพัฒนาเพื่อให้ติดตามให้ได้มากที่สุด ผู้ปฏิบัติงานจึงควรสร้างความตระหนักรู้ให้ทุกภาคส่วน บุคลากรทางการแพทย์ที่อยู่ในพื้นที่ เช่น อาสาสมัครประจำหมู่บ้านน่าจะมีบทบาทในการติดตามทารกให้มารับการรักษา อย่างไรก็ตามยังมีผู้ป่วยที่ขาดการติดตามการรักษาต่อเนื่องเป็นจำนวนไม่น้อย การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโรคให้แก่ผู้ปกครองจึงมีความสำคัญในการนำผู้ป่วยมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

Gengkatekij Supawan (2550) Thyrotropin screening for congenital hypothyroidism in Queen Sirikit National Institute of Child Health [Diploma thesis]. Bangkok: Queen Sirikit National Institute of Child Health. (in Thai).

Jirapiti Ukrit (2561). Three-year follow-up of abnormal TSH level in newborn screening in Chiangrai Prachanukroh Hospital During year 2011-2014. Thai journal of paediatrics. 57: 25-31. (in Thai).

Kupatanon Chularuk, Siraporn Sawadhiworn, Prapasri garpjun. (2561) Congenital hypothyroidism screening in Thailand. Journal of Health Systems Research. 12: 452-5. (in Thai).

Pangkanon Suthipong. (2549). Thyroid gland dysfunction. Bangkok: Queen Sirikit National Institute of Child Health. (in Thai).

Pinyopornpanish Preecha. (2558). Screening Program for Congenital Hypothyroidism in Sukhothai Hospital. Journal of Preventive Medicine Association. 5: 120-7. (in Thai).

Royal College of Pediatricians of Thailand. (2557). Guideline for diagnosis of congenital hypothyroidism in Thailand. Bangkok: Royal College of Pediatricians of Thailand. Retrieved April 16, 2020 from http://www.thaipediatrics.org/Media/media-20161129115405.pdf. (in Thai).

Siriwimolphan Suparat, Thongmesi Somluk. (2556). Neonatal hypothyroidism screening in Cholburi hospital during year 2549-2552. Thai journal of paediatrics. 52: 27-35 (in Thai).

Songkunatham Saranya (2552). Neonatal hypothyroidism screening in Srisakate hospital during year 2546-2550. Thai journal of paediatrics. 48: 34-41. (in Thai).

Bongers-Schokking JJ, Koot HM, Wiersma D, Verkerk PH, de Muinck Keizer-Schrama SM. (2000) Influence of timing and dose of thyroid hormone replacement on development in infants with congenital hypothyroidism. J Pediatr. 136: 292-7.

Churesigaew S, Ratrisawasdi V, Thaeramanophab S. (2002). Thyrotropin screening for congenital hypothyroidism in Queen Sirikit Institute of Child Health, Thailand (during year 1995–2000). J Med Assoc Thai. 85: 782–8.

Delange F. (1999) Neonatal thyroid screening as a monitoring tool for the control of iodine deficiency. Acta Paediatr Suppl. 88: 21-4.

Fisher DA. (1983). Second International Conference on Neonatal Thyroid Screening: progress report. J Pediatr, 102, 653-4.

Gruters A. et al, (2002) Long-term consequences of congenital hypothyroidism in the era of screening programmes. Best practice & research Clinical endocrinology and metabolism 16: 369-82.

UnaChak K, Tanpaiboon P, Pongprot Y, et al. (2008). Thyroid functions in Children with Down's syndrome. J Med Assoc Thai. 91: 56-61.

Verkerk PH, Buitendijk SE, Verloove-Vanhorick SP (1993). Congenital hypothyroidism screening and the cutoff for thyrotropin measurement: recommendations from the Netherlands. Am J Publ Health, 83, 868-71.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563 : 13-22
Department of health Service Support Journal Vol.16 No.3 September - December 2020 : 13-22

Received : 16 April 2020 Revised : 25 May 2020 Accepted : 30 July 2020

การพัฒนารูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาล

THE DEVELOPMENT OF THE NEW MODEL OF HEALTH PROMOTION FOR HOSPITALS

เกวลิน ชื่นเจริญสุข, สมพร เนติรัฐกร
กองบริหารการสาธารณสุข กองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
Kavalin Chuencharoensuk, Somporn Natirutthakorn
Health Administration Division, General Affairs Division of the Permanent Secretary Ministry of Public Health

บทคัดย่อ

การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาล ศึกษาผลการดำเนินการ ความพึงพอใจต่อการรับบริการ และปัญหาอุปสรรคต่อการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็น 1) ผู้ทรงคุณวุฒิ ประชุมเสนอ Model จำนวน 30 คน 2) กลุ่มผู้ให้บริการ 20 คน จาก 2 โรงพยาบาลอาสาสมัคร 3) กลุ่มผู้รับบริการเชิงรับ/เชิงรุก 160 คน แบ่งเป็นผู้รับบริการเชิงรับ 80 คน และเชิงรุก 80 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ รูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ แบบสอบถามการรับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ แบบบันทึกผลการรับบริการ และแบบแนวทางการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired sample t-test และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา พบผลการวิจัยดังนี้ รูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ : มีผู้จัดการ 1 คน ดำเนินการประสาน เชื่อมโยง บูรณาการงานร่วมกัน ในเรื่องสถานที่ ควรแยกเป็นศูนย์ให้บริการโดยเฉพาะ เครื่องมือ อุปกรณ์ จัดให้มีแบบคัดกรองความเสี่ยงต่างๆ เครื่องชั่งน้ำหนักที่วัดส่วนสูง สายวัดรอบเอว เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดสมรรถภาพร่างกาย ซึ่งเป็นเครื่องมือโดยเบื้องต้น ดำเนินการให้บริการทั้งเชิงรับและเชิงรุก (ในและนอกโรงพยาบาล) ในกลุ่มผู้มีสุขภาพดี กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือโรคอื่น ๆ โดยให้บริการตรวจคัดกรอง ตรวจสุขภาพ ตรวจสมรรถภาพทางร่างกาย ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ฝึกการออกกำลังกาย ให้บริการวัคซีน ตรวจคัดกรองโรคมะเร็ง ตรวจคัดกรองโรคจากการประกอบอาชีพ และให้บริการตามชุดบริการ หลังจากการรับบริการ ผู้รับบริการกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน พบว่า มีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าก่อนการรับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.001) มีน้ำหนัก เส้นรอบเอว สมรรถภาพทางร่างกายในเรื่องความจุปอด ความอ่อนตัว และสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด ดีกว่าก่อนการรับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) ทั้งในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก ทั้งนี้ ผู้รับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ทั้งในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก มีความพึงพอใจต่อการรับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ในระดับมาก ร้อยละ 90.0 และ 75.0 ตามลำดับ ผู้ให้บริการมีปัญหาต่อการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

จากผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ดังกล่าวมีประสิทธิผลที่ดี ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ และมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ จึงควรนำรูปแบบดังกล่าวไปจัดตั้งและดำเนินการในโรงพยาบาลต่าง ๆ ต่อไป

คำสำคัญ : การสร้างเสริมสุขภาพ วัยทำงาน พฤติกรรมสุภาพ

ABSTRACT

The objectives of this participatory action research were to develop the New Model of Health Promotion for Hospitals, study results of the operation, satisfaction with service and problems in the operation of the new model of health promotion methods. The sample study consisted of : 1) 30 Experts (meeting proposed model) 2) A group of 20 service providers from 2 volunteer hospitals 3) Receptive / proactive service group of 160 people. The instrument was a N New Model of Health Promotion, questionnaire for receiving services for a new health promoting, performance record form and guidelines for focus groups. Quantitative data was analyzed by descriptive statistics and Paired Sample T-test, and qualitative data was analyzed by content analyzing. The results founded that the model for new health promotion methods, there was 1 manager to carry out the coordination, linking and integrating work together. In terms of place, should be a separate service center. Equipment should consisted of tools such as, the screening form for various risks, weighing scale, height measurement, waist tape measure, blood pressure monitor, body fitness test, which were a basic tool, by providing services operated both responsive and proactive services (inside and outside the hospital), including healthy groups, risk groups and chronic non-communicable diseases or others, by health screening, health check-up, evaluate physical fitness, health counseling, modify health behavior, exercise practice, vaccination services, cancer detection services, screening for occupational diseases, and providing service according to the package. After receiving the service and returned to take care of themselves at home, it found that health behaviors were better than before receiving services with statistical significance (P-value < 0.001). The body weight, waist line, physical fitness in lung capacity, softness and maximum oxygen was efficiency better than before receiving services with statistical significance (P-value < 0.05), both in the responsive and proactive services group. Service recipients for the new health promotion both the responsive and proactive services group had satisfaction at the high level of 90.0% and 75.0%, respectively. Service providers have little problem in implementing new health promotion methods.

According to the results showed that of the New Model of Health Promotion had good effectiveness, service recipients satisfied it, and it was also possible to implement. So there should be extend applying this model and continue to operate in various hospitals.

Keywords : New health promotion, Working age, Health behavior

บทนำ

การสร้างเสริมสุขภาพ เป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี และจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม (Unprommee, 2013) ซึ่งแต่ละคนจะต้องลงมือทำด้วยตัวเอง ไม่มีผู้ใดสามารถทำแทนได้ (Inon, 2009) ซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกและความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติให้สำเร็จ (Pender, et al., 2011) สุขภาพดีเป็นสิ่งที่ทุกคนพึงปรารถนา พยายามที่จะปกป้องสุขภาพเพื่อไม่ให้เกิดภาวะเจ็บป่วยด้วยการสร้างเสริมสุขภาพ (Palank, 1991) ซึ่งปัจจุบันประชากรวัยทำงาน (15-59 ปี) ทั่วโลก กำลังประสบปัญหาภาวะสุขภาพที่แย่ลง องค์การอนามัยโลก (WHO, 2016) ระบุว่าทั่วโลกมีวัยทำงานที่เสี่ยงกับปัญหาดังกล่าวประมาณ 1,900 ล้านคน ในจำนวนนี้ร้อยละ 51.0 เจ็บป่วยด้วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ร้อยละ 8.0 บาดเจ็บเนื่องจากอุบัติเหตุ และประสบปัญหาความเครียดจากการทำงานอีกร้อยละ 8.0 ประเทศไทยมีประชากรในวัยทำงานประมาณ 44 ล้านคน ซึ่งจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พ.ศ.2552 และ พ.ศ.2557 พบว่า ในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกของโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 เป็นร้อยละ 24.7 โรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 เป็นร้อยละ 8.9 มีภาวะอ้วน ลงพุงเพิ่มขึ้น แต่มีการดูแลสุขภาพของตนเองลดลง เนื่องจากภาระงานมากและคิดว่าตนเองแข็งแรงดี ทำให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา (Ekparakorn, et al., 2016)

การดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพที่ผ่านมาทำแบบทั่วๆ ไป เหมาโหล เป็น Universal service เช่น 3 อ 2 ส ไม่สามารถแก้ปัญหาทุกคนได้ และไปไม่ถึงระดับที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Thai Lifestyle Strategy Management Office, 2020) การดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพในโรงพยาบาลเป็นการดำเนินการโดยกลุ่มงาน/ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งต่างคนต่างทำ ขาดการบูรณาการงานร่วมกัน ทั้งที่โรงพยาบาลมีผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ อาทิ นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด ซึ่งมีความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย การดำเนินการที่ผ่านมาก็มุ่งเน้นการให้ความรู้มากกว่าการแนะนำ ฝึกปฏิบัติ ติดตาม และวัดผลการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้คนอ้วน คนเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น ผู้ปฏิบัติงานไม่รู้สึกภูมิใจเพราะไม่เห็นผลที่เกิดขึ้นได้ชัดเจน ไม่สามารถจับต้องได้ (Thai Lifestyle Strategy Management Office, 2019) คณะผู้วิจัย จึงได้พัฒนารูปแบบการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาลขึ้น โดยมุ่งเน้นให้มีการบูรณาการงานร่วมกัน มีรูปแบบการให้บริการ (Package) สถานที่ ที่ชัดเจน มีการติดตาม ประเมินผลความก้าวหน้าเป็นระยะๆ เห็นถึงผลสำเร็จได้อย่างเป็นรูปธรรม สามารถการออกแบบกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพให้พอดี และมีประสิทธิภาพสำหรับบุคคล / รายกลุ่ม โดยเน้นไปที่วัยทำงาน เป็นการระดับลดความเสี่ยงและแก้ปัญหาสุขภาพเฉพาะ ในกลุ่มคนปกติไม่ให้มีพฤติกรรมเสี่ยง กลุ่มเสี่ยงให้เป็นกลุ่มคนปกติ และกลุ่มป่วยให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง โดยดำเนินการทั้งเชิงรับ (ในโรงพยาบาล) และเชิงรุก (นอกโรงพยาบาล) ทั้งนี้ โดยเบื้องต้นได้ดำเนินการและมีการประเมินผลใน 2 โรงพยาบาล เพื่อให้เกิดรูปแบบการบริหารจัดการ และการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาล
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาล
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการรับบริการ และปัญหาอุปสรรคต่อการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่

กรอบแนวคิด

ในการศึกษาการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ได้ใช้แบบจำลอง CIPP Model ของ Stufflebeam (1971) เป็นโมเดลประเมินผลแนวทางในการศึกษา ดังแสดงในภาพที่ 1

ประโยชน์ที่ได้รับ

ทำให้ได้รูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ที่มีความเหมาะสม เกิดประสิทธิผลที่ดี เพื่อนำมาจัดทำข้อเสนอและขยายผลการดำเนินการต่อไป

บริบท (Context) →	ปัจจัยนำเข้า (Input) →	กระบวนการ (Process) →	ผลการดำเนินการ (Product)
- บริบทการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่	- บุคลากร - เครื่องมือ อุปกรณ์ - งบประมาณที่ได้รับในการบริหารจัดการ / ดำเนินการ	- บริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่	- พฤติกรรมสุขภาพ - น้ำหนัก เส้นรอบเอว การเลิกบุหรี่ และสมรรถภาพทางร่างกาย - ความพึงพอใจของผู้รับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษาการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Partieipatory Action Research) โดยการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาล ดังนี้คือ

1. จัดประชุมเพื่อพิจารณาวิเคราะห์หารูปแบบและแนวทางในการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาล พร้อมทั้งอภิปรายให้ความคิดเห็น โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร จากสำนักต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในกระทรวงสาธารณสุข และผู้อำนวยการโรงพยาบาลเป้าหมาย พร้อมเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง รวมจำนวน 30 คน

2. สรุปและจัดทำรูปแบบการให้บริการและแนวทางในการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ที่เน้นให้มีการ บูรณาการงานเข้าด้วยกันของกลุ่มงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพในโรงพยาบาล

3. พัฒนาศักยภาพผู้ดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ โดยจัดอบรมผู้จัดการและผู้ดำเนินการแก่โรงพยาบาลอาสาสมัคร เป็นเวลา 3 วัน

4. แต่ละโรงพยาบาลอาสาสมัคร จัดตั้งและดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่

5. นิเทศ ติดตามและประเมินการจัดตั้งและดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1. ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสำนักต่าง ๆ ในกรมควบคุมโรค กรมอนามัย สำนักบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย และผู้อำนวยการโรงพยาบาลพนมสารคาม และโรงพยาบาลบางเลน เป้าหมาย จำนวน 30 คน เพื่อประชุมพิจารณาวิเคราะห์หารูปแบบและแนวทางในการดำเนินการศูนย์สุขภาพดีวัยทำงาน ซึ่งได้พิจารณาจากประสบการณ์ / ผลที่เกิดขึ้นในการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพที่ผ่านมา และภาพที่เหมาะสมที่ควรจะเป็นในปัจจุบัน โดยนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์และอภิปรายร่วมกัน แล้วสรุปเป็นรูปแบบที่จะดำเนินการ

2. กลุ่มผู้ให้บริการโรงพยาบาลละ 10 คน รวมจำนวน 20 คน จาก 2 โรงพยาบาลอาสาสมัคร (โรงพยาบาลพนมสารคาม และโรงพยาบาลบางเลน) ได้แก่ นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัดและหรือนักเวชศาสตร์การกีฬา นักวิชาการสาธารณสุข พยาบาลผู้คัดกรองปัจจัยเสี่ยง / ให้คำแนะนำพยาบาล / แพทย์ผู้ดูแลศูนย์ฯ ซึ่งได้รับการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

3. กลุ่มผู้รับบริการเชิงรับ/เชิงรุก ที่มารับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2561 – เมษายน 2562 ที่โรงพยาบาลพนมสารคาม และโรงพยาบาลบางเลน โดยเป็นผู้มารับบริการเชิงรับ (ในโรงพยาบาล) โรงพยาบาลละ 40 คน และมารับบริการเชิงรุก (นอกโรงพยาบาล) โรงพยาบาลละ 40 คน รวมทั้งสิ้น 160 คน

เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

1. รูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ซึ่งได้จากการประชุมวิเคราะห์ดังที่ได้กล่าวมา

2. แบบสอบถามการรับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป การรับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ พฤติกรรมสุขภาพของผู้รับบริการ ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด และการควบคุมปัจจัยเสี่ยง โดยให้ตอบทั้งก่อนการรับบริการ และเมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน นอกจากนี้ได้สอบถามความพึงพอใจต่อการรับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ และปัญหาอุปสรรคต่อการรับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่

3. แบบบันทึกผลการรับบริการ ในเรื่องน้ำหนัก เส้นรอบเอว สมรรถภาพร่างกายในเรื่อง ความจุปอด ความอ่อนตัว และสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด

4. แบบแนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ซึ่งมีประเด็นสนทนาในเรื่องลักษณะรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ของโรงพยาบาล (ในเรื่องสถานที่ บุคลากรการให้บริการ การดำเนินการให้บริการ) การบริหารจัดการ คน เงิน ของ การบูรณาการ และบริการที่ดำเนินการ

คุณภาพเครื่องมือ นำเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมสุขภาพ ด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และด้านการสร้างเครื่องมือ รวม 3 ท่าน พิจารณาความตรงในเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งจะดูความตรงเชิงโครงสร้าง ความครอบคลุมของเนื้อหาของสิ่งที่จะวัด ความครบถ้วน ความถูกต้องทางด้านเนื้อหา โดยพิจารณาตัดสินตามความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน (Index of Item Objectives Congruence : IOC) ของแต่ละข้อคำถามระหว่าง 0.6 - 1 และวิเคราะห์ความเชื่อถือของมาตรวัด โดยใช้วิธีการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency method) แบบครอนบาค อัลฟา (Cronbach's alpha) ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อถือแบบสอบถามการรับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ของชุดแบบวัดการปฏิบัติในการดูแลตนเอง = 0.75 และชุดแบบวัดความพึงพอใจต่อการรับบริการ = 0.80

เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้คำนึงถึงความสมัครใจ เคารพต่อสิทธิและความรู้สึกของผู้ให้ข้อมูลเป็นอย่างยิ่ง หากมีข้อสงสัยใดๆ ก็สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และยินดีให้ออกจากการวิจัยได้ทุกเมื่อหากไม่ยินดีจะเข้าร่วมการศึกษา ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนตุลาคม 2561 – พฤษภาคม 2562 โดยการทำ Focus group ให้ผู้รับบริการตอบแบบสอบถาม และตรวจประเมินน้ำหนัก เส้นรอบเอว และสมรรถภาพทางร่างกาย

วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงวิเคราะห์ โดยใช้ Paired sample t-test ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ถึงบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และปัญหาอุปสรรคในการให้บริการส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่

ผลการศึกษา

1) รูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ มีรูปแบบการดำเนินการ ดังนี้

บุคลากร ประกอบด้วย

1. ผู้จัดการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ 1 ท่าน ซึ่งมีความจำเป็นต้องมี โดยผู้จัดการควรเป็นผู้ที่มีศักยภาพในการประสานและบูรณาการงานกับกลุ่มงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ผู้ดำเนินการ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ พยาบาล นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด / นักเวชศาสตร์การกีฬา นักวิชาการสาธารณสุข หรืออื่น ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับบริการที่ดำเนินการ และความพร้อมของโรงพยาบาล ทั้งนี้ อาจหมุนเวียนเจ้าหน้าที่ดังกล่าวมาอยู่ประจำศูนย์ฯ หรือส่งต่อผู้รับบริการไปยังหน่วยของผู้ให้บริการนั้น ๆ หรือไปทำงานร่วมกันในการให้บริการเชิงรุกในพื้นที่ โดยมีการบูรณาการงานร่วมกันตามสายงานที่เกี่ยวข้องให้ตรงกับปัญหาหรือความต้องการของผู้มารับบริการ

สถานที่ ในการจัดตั้งสถานที่สร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ควรมีสถานที่ให้บริการเฉพาะ ควรแยกออกจากพื้นที่การให้บริการผู้ป่วยของโรงพยาบาล และมีระบบการลงทะเบียนเฉพาะ โดยคำนึงถึงความสะดวก และบรรยากาศที่ดีในการสร้างเสริมสุขภาพ

เครื่องมือ อุปกรณ์ ควรจัดให้มีแบบคัดกรองความเสี่ยงต่างๆ เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง สายวัดรอบเอว เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดสมรรถภาพร่างกาย ทั้งนี้ หากโรงพยาบาลใดที่มีความพร้อม ก็อาจจัดหาเครื่องออกกำลังกาย หรือเครื่องตรวจมวลกล้ามเนื้อ ไขมัน ก็ได้ แต่โดยเบื้องต้นขอให้มีอุปกรณ์และการแนะนำ สาธิต/ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายที่ง่ายๆ ที่ผู้รับบริการสามารถจัดหาได้ง่าย ราคาไม่แพง

การให้บริการ

1. กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย 1) การให้บริการเชิงรับ (บริการที่โรงพยาบาล) ได้แก่ ผู้มีสุขภาพดี กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือโรคอื่น ๆ เช่น Office Syndrome ฯ 2) การให้บริการเชิงรุก (นอกโรงพยาบาล) กลุ่มเป้าหมายได้แก่ คนงานในสถานประกอบการ ข้าราชการ ผู้มีสิทธิประกันตน ประชาชน ซึ่งเป็นผู้มีสุขภาพดี หรือเป็นกลุ่มเสี่ยง

2. บริการที่ให้ ได้แก่ 1) การตรวจคัดกรอง วินิจฉัยความเสี่ยงด้านสุขภาพ และให้คำแนะนำหรือส่งต่อผู้รับบริการไปยังหน่วยบริการต่าง ๆ ตามสภาพปัญหาหรือปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ 2) การตรวจสมรรถภาพทางร่างกาย อาทิ ความจุปอด ความอ่อนตัว สมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด 3) ตรวจคัดกรองโรคจากการประกอบอาชีพ 4) ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ ให้คำแนะนำติดตาม และเสริมพลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/การออกกำลังกาย หรืออื่น ๆ ตามชุดบริการที่กำหนดและเหมาะสมกับผู้รับบริการ อาทิ ชุดบริการ (Package) ไขมันดี ลดอ้วน ฯ 5) ประเมินการติดและหรือให้บริการเลิกบุหรี่ / เลิกแอลกอฮอล์ 6) บริการให้วัคซีนสำหรับวัยทำงาน 7) ตรวจหาโรคมะเร็ง (มะเร็งปากมดลูก/เต้านม)

3. บูรณาการงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีระบบการร่วมกัน/ส่งต่อ เชื่อมโยงการให้บริการให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยยึดหลักการให้บริการแบบองค์รวม

4. ติดตาม ประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพต่าง ๆ เป็นระยะๆ สร้างแรงจูงใจและเสริมพลังผู้รับบริการ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายและความสำเร็จที่วางไว้

2) การดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่

ลักษณะผู้รับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ แบ่งเป็นกลุ่มรับบริการเชิงรับ (ในโรงพยาบาล) และเชิงรุก (นอกโรงพยาบาล) พบว่า ทั้งสองกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่ร้อยละ 72.5 และ 77.5 เป็นเพศหญิง มีอายุน้อยกว่า 40 ปี ร้อยละ 67.5 และ 72.5 โดยเฉลี่ยมีอายุ 35.6 และ 34.1 ปี ตามลำดับ กลุ่มรับบริการเชิงรับมีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 52.5 ส่วนกลุ่มรับบริการเชิงรุกมีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 57.5 มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 63.7 และ 75.0 มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานของรัฐ ร้อยละ 67.5 และ 50.0 และอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 21.3 และ 41.2 ในกลุ่มรับบริการเชิงรับ และเชิงรุก ตามลำดับ ทั้งนี้ ผู้รับบริการเชิงรับและเชิงรุกมีรายได้ตั้งแต่ 20,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 46.2 และ 50.0 โดยเฉลี่ยมีรายได้ 21,252.3 บาท และ 22,105.2 บาท ตามลำดับ สามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลหรือมีบัตรประกันสุขภาพหรือบัตรประกันสังคม ร้อยละ 97.5 และ 95.0 ตามลำดับ

บริบท ปัจจัยนำเข้า และกระบวนการ

บริบท พบว่า โรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง ตั้งอยู่บนพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นเมือง อีกแห่งอยู่บนพื้นที่กึ่งเมืองกึ่งชนบท แต่ละโรงพยาบาลจะมีโรงงาน / สถานประกอบการในพื้นที่รับผิดชอบ มีหน่วยงานราชการในพื้นที่ทุกแห่ง มีผู้อำนวยการให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี ทั้งสองแห่งนี้มีนักโภชนาการเป็นผู้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีนักเวชศาสตร์การกีฬามี Fitness มีชุดบริการ (Package) อาทิ ชุดบริการไขมันดี ชุดบริการแก้ไขปัญหา Office Syndromes ชุดปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และผู้จัดการที่รับผิดชอบดูแลประสานงาน

และร่วมดำเนินการ ในการดำเนินการนั้น ได้เน้นให้มีการบูรณาการด้วยกันระหว่างทีมสหวิชาชีพ มีการติดตาม ประเมินผล และสร้างแรงจูงใจให้ผู้รับบริการเป็นระยะ ๆ สถานที่ให้บริการมีการจัดสถานที่เฉพาะ มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ ให้บริการทั้งในและนอกเวลาราชการ ซึ่งทั้ง 2 โรงพยาบาลนี้ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานในการดำเนินการ การให้บริการในระยะแรกจะเน้นให้บริการเจ้าหน้าที่เป็นหลัก ต่อมาได้ขยายการให้บริการไปยังกลุ่มประชาชนผู้รักษ์สุขภาพ และผู้ที่ได้รับการส่งต่อมาจากงานผู้ป่วยนอก/กลุ่มงานที่เกี่ยวข้องให้มาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การให้บริการได้มุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

ปัจจัยนำเข้า

1. บุคลากร มีบุคลากรในการดำเนินการประกอบด้วย คือ แพทย์เป็นที่ปรึกษา มีพยาบาล นักเวชศาสตร์การกีฬา นักโภชนาการ นักวิชาการสาธารณสุข ทั้งใน 2 โรงพยาบาล มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำศูนย์ ได้แก่ พยาบาล และนักเวชศาสตร์การกีฬา ซึ่งในเบื้องต้นนี้ มีเจ้าหน้าที่ ๆ เพียงพอกับจำนวนผู้รับบริการ

2. อุปกรณ์ เครื่องมือประจำศูนย์ฯ ประกอบด้วย เครื่องมือตรวจคัดกรองปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ หรือเครื่องมือประเมินภาวะสุขภาพ เครื่องมือทดสอบสมรรถภาพกาย เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง สายวัดรอบเอว เครื่องวัดความดันโลหิต ซึ่งเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่ควรมี มีเครื่องมือประเมินไขมันและกล้ามเนื้อ และเครื่องออกกำลังกายในปริมาณไม่มาก แต่ก็พอเพียงหากมีการจัดคิวการให้บริการที่เหมาะสม

3. งบประมาณที่ได้รับในการบริหารจัดการ / ดำเนินการได้จากเงินบำรุงของโรงพยาบาล ส่วนรายได้ ได้จากระบบสวัสดิการราชการเป็นหลัก ได้จากระบบประกันสังคมบ้าง และได้จากการยินยอมจ่ายเองจากผู้รับบริการ ซึ่งทางโรงพยาบาลได้นำรายได้ในส่วนนี้ไปเป็นค่าจ้างนักเวชศาสตร์การกีฬา / การปฏิบัติงานล่วงเวลา

กระบวนการ ในการให้บริการ มีการให้บริการทั้งเชิงรับและเชิงรุก ในระยะแรกๆ ได้เน้นการให้บริการในกลุ่มเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล แล้วต่อมาได้ขยายไปให้บริการกลุ่มต่าง ๆ อาทิ ข้าราชการในหน่วยงานต่างๆ และประชาชนทั่วไป เป็นต้น ส่วนบริการเชิงรุกนั้น ผู้รับบริการได้แก่ พนักงานโรงงานต่างๆ ในสถานประกอบการ ข้าราชการในสังกัดหน่วยงานต่าง ๆ โดยจัดการให้มีผู้ให้บริการจากกลุ่มงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาทำงานร่วมกัน แต่ละโรงพยาบาลได้มีคำสั่งคณะกรรมการและคณะทำงานฯ บริการที่ให้ก็เริ่มจากการคัดกรองพฤติกรรมสุขภาพ ตรวจวัดมวลไขมันและกล้ามเนื้อ ตรวจวัดสมรรถภาพร่างกาย และความตั้งใจที่จะเข้าโครงการ ตรวจวินิจฉัยปัญหาและจัดบริการให้ตาม Package ที่เหมาะสม ฝึกปฏิบัติ ติดตาม และเสริมพลังเป็นระยะ ๆ เมื่อถึงเวลาที่กำหนดของโปรแกรมดังกล่าว ก็จะประเมินความสำเร็จที่เกิดขึ้น

ในส่วนของ**ผู้รับบริการ** พบว่า ทั้งกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก ได้รับบริการตรวจคัดกรองภาวะสุขภาพมากที่สุด ร้อยละ 90.0 และ 95.0 รองลงมาในกลุ่มรับบริการเชิงรับ คือ การรับคำปรึกษาด้านสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ตรวจสมรรถภาพทางร่างกาย ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย ประเมินการติดและหรือให้บริการเลิกบุหรี่ บริการให้วัคซีนสำหรับวัยทำงาน ตรวจคัดกรองโรคจากการประกอบอาชีพ และตรวจหาโรคมะเร็ง (มะเร็งปากมดลูก) พบร้อยละ 81.3, 81.3, 55.0, 41.3, 41.3, 40.0, 35.0 และ 2.5 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มรับบริการเชิงรับ คือ ตรวจสมรรถภาพทางร่างกาย ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย รับคำปรึกษาด้านสุขภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ประเมินการติดและหรือให้บริการเลิกบุหรี่ และตรวจคัดกรองโรคจากการประกอบอาชีพ พบร้อยละ 96.3, 95.0, 92.5, 91.3, 76.3 และ 87.5 ตามลำดับ

ผลการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ พบผลการศึกษา ดังนี้

1) พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม พบว่า ผู้รับบริการทั้งในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก เมื่อมารับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่แล้วกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมมากกว่าก่อนการรับบริการ ทั้งในกลุ่มรับบริการเชิงรุกและเชิงรับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) และเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่าง ๆ พบว่า ผู้มารับบริการเมื่อมารับบริการแล้วกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน ทั้งในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยง มากกว่าก่อนการรับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) แต่ในด้านการจัดการความเครียดไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (P-value > 0.05) ทั้งในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก ดังตารางที่ 1

2) น้ำหนัก เส้นรอบเอว และสมรรถภาพทางร่างกาย (ความจุปอด ความอ่อนตัว และสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด) พบว่า ผู้รับบริการทั้งในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก เมื่อมารับบริการแล้วกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน มีคะแนนเฉลี่ยน้ำหนัก เส้นรอบเอวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) และมีคะแนนสมรรถภาพทางร่างกายในเรื่องความจุปอด ความอ่อนตัว และสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดมากกว่าก่อนการรับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) ดังตารางที่ 2

3) ความพึงพอใจของผู้รับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ภาพรวม พบว่า ผู้รับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ทั้งในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก มีความพึงพอใจต่อการรับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ในระดับมาก ร้อยละ 90.0 และ 75.0 ตามลำดับ โดยในกลุ่มรับบริการเชิงรับร้อยละ 70.0, 91.2, 70.0 และ 85.0 และกลุ่มรับบริการเชิงรุก

ร้อยละ 68.7, 77.5, 72.5 และ 73.7 มีความพึงพอใจต่อการรับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม ด้านบุคลากร ด้านอุปกรณ์และเครื่องมือ และด้านการให้บริการในระดับมาก ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้รับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก ก่อนการรับบริการและเมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน

พฤติกรรมสุขภาพ	กลุ่มรับบริการเชิงรับ (n = 80)				กลุ่มรับบริการเชิงรุก (n = 80)			
	Mean	SD	t-test	P-value	Mean	SD	t-test	P-value
โดยรวม								
ก่อนการรับบริการ	30.1	3.3	-5.765	<0.001	30.3	3.9	-9.413	<0.001
เมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน	32.9	4.0			35.0	5.0		
ด้านการรับประทานอาหาร								
ก่อนการรับบริการ	10.8	2.0	-2.891	0.005	11.0	1.8	-5.568	<0.001
เมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน	11.9	2.4			13.0	2.6		
ด้านการออกกำลังกาย								
ก่อนการรับบริการ	2.4	1.5	-5.177	<0.001	2.8	1.4	-4.348	<0.001
เมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน	3.1	1.3			3.4	1.3		
ด้านการจัดการกับความเครียด								
ก่อนการรับบริการ	7.8	1.3	1.761	0.082	7.0	1.5	-1.767	0.081
เมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน	7.3	1.4			7.6	1.7		
ด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยง								
ก่อนการรับบริการ	8.9	2.0	-6.954	<0.001	9.3	1.9	-7.482	<0.001
เมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน	10.5	1.9			10.8	1.9		

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยน้ำหนัก เส้นรอบเอว และสมรรถภาพทางร่างกายของผู้รับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก ก่อนการรับบริการและเมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน

ผลลัพธ์	กลุ่มรับบริการเชิงรับ				กลุ่มรับบริการเชิงรุก			
	Mean	SD	t-test	P-value	Mean	SD	t-test	P-value
น้ำหนัก	(n = 80)				(n = 80)			
ก่อนการรับบริการ	66.3	14.6	2.937	0.004	62.8	12.4	6.261	<0.001
เมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน	65.0	13.8			61.9	12.3		
เส้นรอบเอว	(n = 80)				(n = 77)			
ก่อนการรับบริการ	84.8	18.2	3.961	<0.001	80.5	12.9	3.094	0.003
เมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน	82.6	16.6			79.6	13.4		
สมรรถภาพทางร่างกาย								
ความจุปอด	(n = 27)				(n = 53)			
ก่อนการรับบริการ	99.2	15.6	-3.519	0.002	97.9	14.2	-7.107	<0.001
เมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน	103.4	14.4			101.5	14.1		
ความอ่อนตัว	(n = 27)				(n = 52)			
ก่อนการรับบริการ	1.5	2.5	-7.411	<0.001	2.8	4.2	-9.283	<0.001
เมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน	2.9	2.7			4.2	4.4		
สมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด	(n = 27)				(n = 52)			
ก่อนการรับบริการ	124.3	6.4	-4.283	<0.001	123.4	12.1	-2.537	0.014
เมื่อไปดูแลตนเองที่บ้าน	126.0	5.9			125.7	8.3		

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก ในภาพรวมและจำแนกรายด้าน

ความพึงพอใจ	กลุ่มรับบริการเชิงรับ		กลุ่มรับบริการเชิงรุก	
	จำนวน (n = 80)	ร้อยละ (100.0)	จำนวน (n = 80)	ร้อยละ (100.0)
ภาพรวม				
ต่ำ (0 – 31 คะแนน)	1	1.3	1	1.3
ปานกลาง (32 – 42 คะแนน)	7	8.7	19	23.7
มาก (43 – 54 คะแนน)	72	90.0	60	75.0
	Mean = 48.7 SD = 5.6 Min = 24 Max = 54		Mean = 47.3 SD = 7.4 Min = 28 Max = 54	
ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม				
ต่ำ (0 – 6 คะแนน)	4	5.0	1	1.3
ปานกลาง (7 – 9 คะแนน)	20	25.0	24	30.0
มาก (10 – 12 คะแนน)	56	70.0	55	68.7
	Mean = 10.3 SD = 2.0 Min = 3 Max = 12		Mean = 10.3 SD = 1.8 Min = 6 Max = 12	
ด้านบุคลากร				
ต่ำ (0 – 8 คะแนน)	0	0.0	0	0.0
ปานกลาง (9 – 11 คะแนน)	7	8.8	18	22.5
มาก (12 – 15 คะแนน)	73	91.2	62	77.5
	Mean = 14.0 SD = 1.4 Min = 9 Max = 15		Mean = 13.4 SD = 2.0 Min = 9 Max = 15	
ด้านอุปกรณ์และเครื่องมือ				
ต่ำ (0 – 3 คะแนน)	4	5.0	6	7.5
ปานกลาง (3 – 4 คะแนน)	20	25.0	16	20.0
มาก (5 – 6 คะแนน)	56	70.0	58	72.5
	Mean = 5.2 SD = 1.2 Min = 0 Max = 6		Mean = 5.1 SD = 1.2 Min = 2 Max = 6	
ด้านการให้บริการ				
ต่ำ (0 – 12 คะแนน)	3	3.8	2	2.5
ปานกลาง (13 – 16 คะแนน)	9	11.2	19	23.8
มาก (17 – 21 คะแนน)	68	85.0	59	73.7
	Mean = 19.1 SD = 2.4 Min = 12 Max = 21		Mean = 18.4 SD = 3.2 Min = 7 Max = 21	

ปัญหาต่อการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ พบว่า ทั้ง 2 โรงพยาบาลมีปัญหาต่าง ๆ น้อย เพราะผู้อำนวยการให้การสนับสนุนในหลาย ๆ เรื่อง จะมีปัญหาบ้างก็ในเรื่องอุปกรณ์ในการออกกำลังกายมีน้อย เนื่องจากมีผู้มารับบริการเพิ่มขึ้น และเจ้าหน้าที่บางคนยังขาดทักษะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อการพัฒนางานให้ดีขึ้น ทางโรงพยาบาลต้องการให้มีนโยบายในการดำเนินการจากผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุข มีระเบียบรองรับในการเบิกจ่ายทั้งในส่วนของระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม และสวัสดิการข้าราชการ ทั้งนี้ในการดำเนินการก็ต้องมีงบประมาณในการลงทุนและค่าใช้จ่าย ๆ จึงควรสนับสนุนงบประมาณให้ในการดำเนินการ และงบประมาณในการจ้างนักเวชศาสตร์การกีฬา เพิ่มขยายกรอบตำแหน่งนักเวชศาสตร์การกีฬาให้เป็นพนักงานของรัฐ / ข้าราชการ เพื่อขวัญกำลังใจและความมั่นคงในชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่ อีกทั้ง จัดให้มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน

อภิปรายผล

จากการพัฒนาและนำรูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาลไปใช้ ทำให้ผู้มารับบริการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น สามารถลดน้ำหนัก และขนาดเอวได้ มีสมรรถภาพทางร่างกายที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสินีลักษณ์ จิรสัตย์สุนทร (Jirasutsoontorn, 2018); ไพศาล วรสถิตย์ (Worasathit, 2019) ที่พบว่าผู้มารับบริการศูนย์สุขภาพดีวัยทำงาน ซึ่งเป็นการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาล มีพฤติกรรมสุขภาพ น้ำหนัก เส้นรอบเอว และสมรรถภาพทางร่างกาย ดีกว่าก่อนการรับบริการ ทั้งในกลุ่มที่รับบริการเชิงรุกและเชิงรับ (ในและนอกโรงพยาบาล) ซึ่งสามารถอธิบายเชิงเหตุผลได้ดังนี้

การพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ เป็นการพัฒนาที่ยึดหลักการสร้างเสริมสุขภาพโดยทีม สหวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ อาทิ นักโภชนาการมีความเชี่ยวชาญในเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางด้านอาหาร นักเวชศาสตร์การกีฬา เชี่ยวชาญเรื่องการออกกำลังกาย ดูแลสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม โดยดูแลปัญหาที่มี สร้างแรงจูงใจ เสริมพลัง แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ไปพร้อมกันทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีผู้จัดการเป็นผู้ประสาน และบูรณาการงานสร้างเสริมสุขภาพร่วมกับทีมสหวิชาชีพ/กลุ่มงานต่างๆ มีชุดบริการ (Package) ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมรายบุคคล / รายกลุ่ม อีกทั้งมีการติดตามประเมินผลเป็นระยะๆ สุดท้ายบอกถึงความสำเร็จในการดำเนินการได้ ซึ่งเป็นการสร้างสุขภาพที่มีรูปแบบและการดำเนินการที่ชัดเจน ต่อเนื่อง บอกถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้ต่างจากการสร้างเสริมสุขภาพแบบเดิมที่ทำแบบทั่วๆ ไป เหมาโหล เป็น Universal service เช่น 3 อ 2 ส ไม่สามารถแก้ปัญหาทุกคนได้ และไปไม่ถึงระดับที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Thai Lifestyle Strategy Management Office, 2020) การดำเนินการก็เป็นการดำเนินการโดยกลุ่มงาน / ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งต่างคนต่างทำ ขาดการ บูรณาการงานร่วมกัน ทั้งที่โรงพยาบาลมีผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ (Thai Lifestyle Strategy Management Office, 2019) เน้นการให้ความรู้มากกว่าการให้คำแนะนำและฝึกปฏิบัติ จึงทำให้ไม่เห็นผลของการสร้างเสริมสุขภาพที่ชัดเจน ดังนั้น การสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่นี้จึงทำให้เกิดผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพในทางที่ดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

ในการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ พบว่าผู้รับบริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการรับบริการอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะว่าผู้รับบริการได้รับความรู้ คำแนะนำ ฝึกปฏิบัติ มีการติดตามอย่างต่อเนื่อง มีระบบนัดหมายการให้บริการตามชุดบริการที่ชัดเจน มีการสร้างแรงจูงใจและเสริมพลังในการสร้างเสริมสุขภาพ และเกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจน ทั้งนี้ การให้ความรู้ แนะวิธีการปฏิบัติตน ช่วยให้ผู้รับบริการได้รับเนื้อหา และวิธีการปฏิบัติตนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ทำให้ผู้รับบริการเข้าใจ ปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ทราบความก้าวหน้าในการปฏิบัติตัว และเป็นการส่งเสริมให้ผู้รับบริการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง (Rice, 2000) จึงทำให้ผู้รับบริการทั้งเชิงรับและเชิงรุกส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก

ทั้งนี้ **จุดแข็ง**ของการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่คือ มีการคัดกรองหรือค้นหาปัญหา แล้วนำปัญหาหรือความต้องการนั้น ๆ มาดูแลหรือให้บริการ ช่วยเหลือให้คำแนะนำ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือฝึกปฏิบัติในการแก้ไขปัญหา หรือป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น อีกทั้งมีการประเมินและติดตามความก้าวหน้าในการให้บริการเป็นระยะ ๆ เป็นการบูรณาการงานด้านส่งเสริมสุขภาพระหว่างทีมสหวิชาชีพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เข้ามาร่วมกันทำงาน และมีการเชื่อมโยงและส่งต่อผู้รับบริการให้ได้รับการบริการตามสายงานวิชาชีพได้ตรงตามปัญหาหรือตามความต้องการของผู้รับบริการ เป็นการแก้ปัญหาได้ตรงจุด ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี

สรุปผล

รูปแบบการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ : มีผู้จัดการ 1 คน ดำเนินการประสาน เชื่อมโยง บูรณาการงานร่วมกัน ในเรื่องสถานที่ ควรแยกเป็นศูนย์ให้บริการโดยเฉพาะ เครื่องมือ อุปกรณ์ จัดให้มีแบบคัดกรองความเสี่ยงต่างๆ เครื่องชั่งน้ำหนัก ที่วัดส่วนสูง สายวัดรอบเอว เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดสมรรถภาพร่างกาย ดำเนินการให้บริการทั้งเชิงรับและเชิงรุก (ในและนอกโรงพยาบาล) โดยให้บริการตรวจคัดกรอง ตรวจสุขภาพ ตรวจสมรรถภาพทางร่างกาย ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ฝึกการออกกำลังกาย ให้บริการวัคซีน ตรวจคัดกรองโรคมะเร็ง ตรวจคัดกรองโรคจากการประกอบอาชีพ และให้บริการตามชุดบริการ ทั้งนี้ การสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับโรงพยาบาลตามรูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ ทำให้ผู้รับบริการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น สามารถลดน้ำหนัก และขนาดเอวได้ มีสมรรถภาพทางร่างกายที่ดีขึ้นทั้งในกลุ่มรับบริการเชิงรับและเชิงรุก ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการรับบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ ส่วนผู้ให้บริการมีปัญหาต่อการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

ด้านนโยบาย

1. กระทรวงสาธารณสุขควรพิจารณากำหนดเป็นนโยบาย ให้โรงพยาบาลดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ พร้อมให้การสนับสนุนงบประมาณ เครื่องมือ อุปกรณ์ แนวทาง และการฝึกอบรม และควรจัดสรรตำแหน่งพนักงานราชการ / ข้าราชการให้นักเวชศาสตร์การกีฬา

2. กระทรวงสาธารณสุขควรเสนอให้กรมบัญชีกลาง (กรณีผู้มีสิทธิข้าราชการ) สำนักงานประกันสังคม (กรณีผู้มีสิทธิประกันสังคม) สำนักงานหลักประกันสุขภาพ (กรณีประชาชนผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า) พิจารณากำหนดระเบียบการเบิกจ่ายในการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ เพื่อให้ประชาชนมีการส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น

ด้านการปฏิบัติ

1. ในการจัดตั้งและดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพในแต่ละโรงพยาบาล ควรพิจารณาจัดให้มี

1.1 ผู้จัดการในการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพทำหน้าที่บริหารจัดการ ประสานงาน และหรือดำเนินการร่วมด้วย พร้อมทั้งควรมีผู้ปฏิบัติงานประจำอย่างน้อย 1 – 2 คน

1.2 สถานที่เฉพาะในการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพโดยแยกจากส่วนที่ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วย

1.3 เครื่องมือที่จำเป็น ได้แก่ เครื่องมือตรวจคัดกรองปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ หรือเครื่องมือประเมินภาวะสุขภาพ เครื่องมือทดสอบสมรรถภาพกาย เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง สายวัดรอบเอว เครื่องวัดความดันโลหิต ซึ่งเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่ควรมี ทั้งนี้ อาจพิจารณาให้มีเครื่องมือประเมินไขมันและกล้ามเนื้อ และเครื่องออกกำลังกาย ฯ หากโรงพยาบาลมีศักยภาพในการจัดหาได้

1.4 การบูรณาการงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพและกลุ่มงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มาร่วมกันดำเนินการ และเชื่อมโยง / ส่งต่อให้กับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.5 ชุดบริการ (Package) การให้บริการสร้างเสริมสุขภาพในการให้บริการ

1.6 การติดตามประเมินผลผู้รับบริการเป็นระยะๆ พร้อมเสริมพลัง/ให้กำลังใจ

2. ในการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพนี้ ควรให้บริการทั้งเชิงรับ (ในโรงพยาบาล) และเชิงรุก (นอกโรงพยาบาล : สถานประกอบการ สถานที่ราชการ ฯ)

3. ผู้จัดการในการดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพ ควรเป็นผู้มีศักยภาพในการบูรณาการงานต่าง ๆ ด้านส่งเสริมสุขภาพ และควรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานส่งเสริมสุขภาพในระดับดีพอสมควร

4. ในการรับผู้เข้าร่วมโปรแกรม โดยเบื้องต้นควรพิจารณาถึงความมุ่งมั่นตั้งใจก่อนเข้ารับบริการสร้างเสริมสุขภาพ ถ้าหากผู้รับบริการยังไม่พร้อม ไม่มีความมุ่งมั่นตั้งใจก็ไม่ควรนำเข้าโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพ

5. ควรจัดอบรมผู้ปฏิบัติให้เข้าใจแนวคิด วิธีการดำเนินการ และอบรมเสริมความรู้เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้เกิดความรู้และความเชี่ยวชาญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

Ekparakorn, w., Pukharoen, H, Thaikla, K., Sathiannoppakao, W. (2016). The 5th public health survey by physical examination. Copy documents. (in Thai)

Inon, C., Phan Sa-at, W., Nanthaphon, N. (2009). Health promotion by using sports science tools. Bangkok : Printing house, agricultural cooperative of Thailand Ltd. (in Thai)

Jirasutsoontorn, S. (2018). The operations evaluation of working age wellness center, Suratthani province. Research report. (in Thai)

Palank. C.L. (1991) Determinants of Health Promotion Behavior. Nursing Clinics of North America. 26(4): 815-832.

Pender, N., Murdaugh, C., & Parsons, M.A. (2011). Health promotion in nursing practice (6th ed.). Upper Saddle River NJ : Pearson Education LTD.

Rice, R. (2000). Telecaring in home care: Making a telephone visit. Geriatric Nursing.21(1), 56-57.

Stufflebeam, Foley, W. J., Gephart, W. J., Guba, E. G., Hammond, R. L., Merriman, H.O,. (1971). Educational Evaluation and Decision – Making. Illinois : Peacock_Publishers.

Thai Lifestyle Strategy Management Office. (2019). Operation manual for wellness Center, volume 1. Nonthaburi: The graphico systems company Limited. (in Thai)

Thai Lifestyle Strategy Management Office. (2020). Operation manual for wellness Center, volume 2. Nonthaburi: The graphico systems company Limited. (in Thai)

Unprommee, S. (2013). Important development of health promotion. Bangkok : Thanapress Company Limited. (in Thai)

Worasathit, P. (2019) The Working Age Wellness Center Model Development Research report. (in Thai)

World Health Organization (WHO). (2016). Healthy workplaces: A model for action. World Health Organization. Retrieved March 18, 2020, from: http://www.who.int/ occupational_health / publications/healthy_workplaces model.pd.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563 : 23-30
Department of health Service Support Journal Vol.16 No.3 September - December 2020 : 23-30

Received : 28 October 2019 Revised : 4 February 2020 Accepted : 26 March 2020

การศึกษาระบาดวิทยาการฆ่าตัวตาย ของโรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF SUICIDAL ATTEMPT AND COMPLETED SUICIDE PATIENTS AT PHRA PHUTTHABAT HOSPITAL

นุษณี เอี่ยมสอาด, ปพิชญา ทวีเศษ
โรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
Nusanee aiamsaart, Papichya thaweeses
Phraputthabat hospital

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการฆ่าตัวตายและปัจจัยที่มีผลพฤติกรรมฆ่าตัวตาย โดยมีวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเอกสาร ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (2559-2561) จากแบบเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเอง (รง 506 DS) ซึ่งเป็นข้อมูลของผู้มีพฤติกรรมการพยายามทำร้ายตนเองที่มารับบริการโรงพยาบาล พระพุทธบาท วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้พยายามฆ่าตัวตายส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง วัยผู้ใหญ่ตอนต้น สถานภาพสมรส มีอาชีพรับจ้าง มีโรคประจำตัว ไม่ทำร้ายตนเองซ้ำ ไม่มีปัญหาพฤติกรรมส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดื่มสุราและการใช้สารเสพติด จะทำร้ายตนเองด้วยการรับประทานยาเกินขนาด สารเคมีที่ใช้ในบ้านเรือน เช่น น้ำยาล้างห้องน้ำ และด้านเหตุการณ์กระตุ้นให้ทำร้ายตนเองส่วนใหญ่มีปัญหาหึงหวง ผิดหวังความรัก รองลงมาปัญหาทะเลาะกับคนใกล้ชิด ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จส่วนใหญ่ เป็นเพศชายวัยกลางคน มีสถานะภาพโสด ประกอบอาชีพรับจ้าง มีโรคเรื้อรัง เหตุการณ์กระตุ้นส่วนใหญ่น้อยใจ มีพฤติกรรมการดื่มสุราและใช้สารเสพติด ทำให้ขาดการยับยั้งชั่งใจ เกิดอารมณ์วูบชั่ววูบ ประกอบกับการเลือกใช้วิธีการที่รุนแรงด้วยการผูกคอ ส่งผลให้ฆ่าตัวตายสำเร็จสูงขึ้น

ปัจจัยที่มีผลต่อการฆ่าตัวตาย ได้แก่ สภาพร่างกายที่มีการเจ็บป่วย ด้วยโรคเรื้อรังรักษาไม่หายขาด ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคจิตเวช มะเร็ง และโรคเอดส์ มีปัญหาด้านความสัมพันธ์ ทะเลาะกับคนใกล้ชิด น้อยใจ อีกทั้งมีพฤติกรรมการดื่มสุราและใช้สารเสพติด ดังนั้นควรมีการคัดกรอง ส่งต่อบุคคลที่มีภาวะซึมเศร้า พยายามฆ่าตัวตาย ผู้ติดสารเสพติด กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในคลินิกต่างๆ เสริมสร้างความสัมพันธ์ ความรัก ความอบอุ่นภายในครอบครัว ซึ่งเป็นปัจจัยปกป้องที่ดีที่จะช่วยยึดเหนี่ยวจิตใจไม่ให้ทำร้ายตนเอง อย่างไรก็ตามชุมชน สังคมควรมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังและส่งเสริมให้ผู้ที่มีสัญญาณเตือนเสี่ยงฆ่าตัวตาย ได้เข้าถึงระบบบริการ เพื่อความปลอดภัยและได้รับการรักษาที่เหมาะสม

คำสำคัญ : ฆ่าตัวตาย พฤติกรรมการฆ่าตัวตาย โรงพยาบาลพระพุทธบาท

Abstract

The purpose of this research was to study the suicide rate and affecting factor to suicidal behavior. The analysis study and data was collected from the risk suicidal reports (รง 506 DS) from 3 years (2016-2018) that was the patient who received service at Phraputthabat hospital. Data was analyzed by the number and percentage.

The results founded that most of participants who unsuccessful suicides were females, young people, marital status, employees, underlying disease, no released suicidal behavior, no alcohol consumption, no addicted. Most suicide by drugs over used behavior, and chemical used, for example, bathroom washing. Most evidence effecting of suicide was jealousy behavior, heartbroken and quarrel with closely people respectively. Most of complete suicides were middle males, single, employees, chronic disease and most evidence effecting of suicide was hurt, alcohol and drug addict, restraint, impulse and the way of complete suicide was hanging, resulting successful suicide.

Affecting factors of suicide were people who live with chronic disease such as Diabetes Mellitus, Psychotic patient, Cancer, and AIDs. Other factors were such as quarrel with closely people, alcohol and drug abused behavior. Therefore, we should screen risk people such as depressive people in chronic disease, addicted user. In addition, we should promote relationship with family member; society should promote people who risk to suicide access to health service system with safe and appropriate way.

Key word : suicide attempt, suicidal behavior, Phraputthabat hospital

บทนำ

การฆ่าตัวตายนับวันสถานการณ์จะทวีความรุนแรงมากขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ วัตถุนิยม สังคมเต็มไปด้วยความวุ่นวาย ก่อให้เกิดความเครียดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้หากไม่สามารถปรับตัวและแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมได้ จะนำไปสู่การฆ่าตัวตายในที่สุด องค์การอนามัยโลกรายงานสถานการณ์การฆ่าตัวตายของประชากรทั่วโลกมีอัตราการฆ่าตัวตายเพิ่มมากขึ้น จำนวนกว่า 800,000 คนต่อปี หรือ 11.69 ต่อประชากรแสนคน และในปีพ.ศ. 2563 คาดว่าจะเพิ่มเป็น 1.5 ล้านคน 5 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา (กรมสุขภาพจิต, 2558) สำหรับสถานการณ์การฆ่าตัวตายของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ซึ่งจะเห็นได้จากอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาของประเทศไทย พ.ศ. 2555-2559 มีอัตราการฆ่าตัวตายอยู่ที่ 6.08-6.47 ต่อแสนประชากร จังหวัดสระบุรีในปีพ.ศ. 2555-2559 มีอัตราการฆ่าตัวตาย 6.74, 3.97, 6.49, 4.90, 5.06 รายต่อแสนประชากรตามลำดับ (กรมสุขภาพจิต, 2559) และในส่วนของอำเภอพระพุทธบาทมีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งจะเห็นจากอัตราการฆ่าตัวตาย ในปีพ.ศ. 2559-2561 มีอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จ คิดเป็น 7.75, 7.76 และ 10.87 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้อัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จไม่เกิน 6.3 ต่อประชากรแสนคน จึงเป็นโอกาสในการพัฒนาเพื่อลดความรุนแรงของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการพยายามฆ่าตัวตาย

การฆ่าตัวตายเป็นพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางความคิดและพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการฆ่าตัวตาย มีความหมายคลอบคลุมการฆ่าตัวตายสำเร็จ (completed suicide) เป็นการกระทำที่มุ่งทำร้ายตนเองให้ถึงแก่ชีวิตโดยมีความตั้งใจที่จะตายอย่างชัดเจนและการพยายามฆ่าตัวตาย (suicide attempt) การกระทำที่มุ่งทำร้ายตนเองโดยมีความตั้งใจจะตายอย่างชัดเจนแต่ไม่ถึงกับเสียชีวิต และความคิดอยากฆ่าตัวตาย (suicidal ideation) ความคิดที่บุคคลอยากตายไป โดยการฆ่าตัวเองให้ตาย (สุพัตรา สุขาวห, 2560)

การฆ่าตัวตายสามารถตีความได้ในหลายมิติ เช่น เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสิ้นหวัง รู้สึกผิด มีมลทินหาทางออกไม่ได้ ไม่สามารถปรับตัวและเผชิญกับวิกฤตได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นการให้ความหมายในเชิงลบ เป็นต้น ในเชิงบวกเป็นการกระทำเพื่อรักษาเกียรติ แสดงความซื่อสัตย์ จงรักภักดี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับค่านิยมพื้นฐานทางวัฒนธรรมของสังคมนั้น ๆ เช่น การฆ่าตัวตายของซามูไร การพลีชีพของผู้ก่อการร้าย (รตพร ปัทมเจริญ, 2552) ปัจจุบันการฆ่าตัวตายที่พบบ่อย ๆ อาจมีหลายสาเหตุ อาทิ อาการซึมเศร้า โรคจิต ติดสุราเรื้อรัง ใช้สารเสพติด บุคลิกภาพผิดปกติ (สมรัก ชูวานิชวงศ์,2559)

การฆ่าตัวตายไม่ได้ส่งผลเสียต่อตัวผู้ที่กระทำเท่านั้น ยังมีผลกระทบต่อสภาพจิตใจของคนในครอบครัว ผู้ใกล้ชิด ทรัพยากรบุคคล และเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก ผลกระทบต่อสภาพจิตใจของคนในครอบครัว รู้สึกผิด เหมือนเป็นตราบาปในจิตใจไปตลอดชีวิต ด้านทรัพยากรบุคคล และเศรษฐกิจของประเทศ จะพบว่าแม้ไม่ถึงแก่ชีวิต รัฐบาลต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เมื่อมีความพิการทุพพลภาพ ส่งผลให้ประเทศชาติต้องสูญเสียทรัพยากรบุคคลในการพัฒนาประเทศ (สมรัก ชูวานิชวงศ์, 2559)

จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีผลต่อการฆ่าตัวตาย ได้แก่ ปัจจัยทางสังคม จิตใจ และชีวภาพ ปัจจัยทางสังคมเกี่ยวข้องกับ ปัญหาเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ ความรักการแก่งแย่งแข่งขัน การเลียนแบบสื่อที่แสดงเรื่องราวและเหตุการณ์ของการฆ่าตัวตาย เป็นต้น ด้านจิตใจผู้พยายามคิดฆ่าตัวตายมักมองตนเองเป็นคนไร้ค่า เกิดความรู้สึกเศร้า ท้อแท้ สิ้นหวัง อยากตาย จมอยู่กับอดีต และมักเป็นผู้ที่ขาดทักษะในการแก้ปัญหาชีวิต ปัจจัยทางชีวภาพการแพทย์ ในผู้ป่วยซึมเศร้า กลุ่มผู้ใช้สารเสพติดและติดสุราส่วนหนึ่ง มีการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีในสมอง การลดลงของโดปามีน (dopamine) โมโนเอมีน (monoamine) และซีโรโทนีน (serotonin) ซึ่งส่งผลควบคุมอารมณ์ของคนเรา ทำให้คนนั้นเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายท้อแท้หมดหวัง จนคิดอยากฆ่าตัวตายในที่สุด โดยอาจไม่มีเรื่องให้เครียด ไม่มีมูลแห่งของการกระทำนั้น (ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, 2553; ทานตะวัน สุรเดชาสกุล, 2556) นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับ การเจ็บป่วยเรื้อรัง ผู้ที่ป่วยด้วยโรคทางกายพบว่ามีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่การฆ่าตัวตายสำเร็จ (พรรณพิไล วิริยะและกิตติพร เนาว์สุวรรณ, 2560; รจนพรรณ นันทิทรรภ, 2559)

จากข้อมูลที่กล่าวข้างต้น ทำให้ทราบถึงสาเหตุและปัจจัยที่นำไปสู่การพยายามฆ่าตัวตาย ซึ่งจะช่วยในการวางแผนป้องกันการฆ่าตัวตายได้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความเหมาะสมของบริบทแต่ละพื้นที่ อำเภอพระพุทธบาทยังไม่มีการศึกษาถึงสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการพยายามฆ่าตัวตาย และการฆ่าตัวตายสำเร็จ

ซึ่งหากได้ข้อมูลที่แท้จริงจะเป็นประโยชน์ยิ่งต่อพื้นที่ในการวางมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการพยายามฆ่าตัวตาย เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลจิตเวชจึงมีความสนใจที่จะศึกษาระบาดวิทยาการการฆ่าตัวตาย และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ คาดว่าจะได้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบบริการงานจิตเวช ในการหาแนวทางส่งเสริมป้องกันการพยายามฆ่าตัวตายของประชาชนในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสาเหตุและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดระบาดวิทยา เป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพและการนำผลของการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมปัญหา ปัญหาสุขภาพต่างๆ เกิดจากความไม่สมดุลของปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือปัจจัยด้านตัวมนุษย์ (host) ปัจจัยด้านสิ่งก่อโรค (agent) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (environment) (พันธ์ชัย รัตนสุวรรณ, 2561) การพยายามฆ่าตัวตายและการฆ่าตัวตายสำเร็จ ปัจจัยด้านตัวมนุษย์ (host) ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำ การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง จิตเวช พฤติกรรมและบุคลิกส่วนบุคคล เช่น การดื่มสุรา ใช้สารเสพติด ปัจจัยด้านสิ่งก่อโรค (Agent) เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางสรีระวิทยา ความไม่สมดุลของสารเคมีในสมอง เช่น โรคซึมเศร้า และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) เป็นปัจจัยเสริมหรือปัจจัยเกื้อหนุนที่ทำให้เกิดปัญหาหรือทำให้ปัญหามีความรุนแรงขึ้น เช่น ปัญหาเศรษฐกิจ หนี้สิน ปัญหาครอบครัว น้อยใจ การทะเลาะกับผู้ใกล้ชิด จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ปัจจัยทั้ง 3 ด้าน มีอิทธิพลต่อการพยายามฆ่าตัวตาย ซึ่งผู้วิจัยมีความมุ่งหวังว่าผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ ในการกำหนดมาตรการและกลยุทธ์ในการควบคุมการพยายามฆ่าตัวตายต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการดูแลเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเอง ผู้ที่มีสัญญาณเตือนเสี่ยงฆ่าตัวตายให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้อัตราการฆ่าตัวตายในอำเภอพระพุทธบาทลดลง

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสาร โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลัง นำมาวิเคราะห์เชิงพรรณนาเพื่อการศึกษาสาเหตุและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (2559-2561) จากรายงานการเฝ้าระวังการพยายามทำร้ายตนเอง (รง 506 DS) ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ โรคประจำตัว พฤติกรรมส่วนบุคคล จำนวนครั้งที่พยายามฆ่าตัวตาย วิธีการ และเหตุการณ์กระตุ้นฆ่าตัวตาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้พยายามฆ่าตัวตายและผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จประกอบด้วยเพศ อายุ สถานะภาพ อาชีพและโรคประจำตัว แสดงในตารางที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของผู้พยายามฆ่าตัวตายและผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ ด้านเพศกลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตายไม่สำเร็จ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากว่าเพศชาย ร้อยละ 66.66 และ 33.33 ตามลำดับ ในขณะที่ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 82.35

ด้านอายุ พบว่า ผู้พยายามฆ่าตัวตาย มีอายุเฉลี่ยช่วง 33.14 ปี ส่วนกลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ มีอายุเฉลี่ย 42.66 ปี

ด้านสถานะภาพ พบว่า ผู้พยายามฆ่าตัวตายส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ58.33 ส่วนกลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 58.82

ด้านอาชีพ พบว่า ผู้พยายามฆ่าตัวตายส่วนใหญ่อาชีพรับจ้าง เป็นผู้ใช้แรงงาน ร้อยละ 56.48 รองลงมาเป็นกลุ่มพนักงานบริษัท ร้อยละ 10.18 ส่วนกลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 70.59 รองลงมาประกอบธุรกิจส่วนตัว และข้าราชการ รัฐวิสาหกิจร้อยละ 11.76

สำหรับโรคประจำตัว ผู้พยายามฆ่าตัวตายส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 89.81ส่วน กลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ มีโรคประจำตัว ร้อยละ 41.18

จำนวนครั้งการทำร้ายตนเอง แสดงในตารางที่ 2 ผู้พยายามฆ่าตัวตายไม่สำเร็จ ส่วนใหญ่มีความพยายามทำร้ายตนเอง 1 ครั้ง ร้อยละ 98.14 และทำซ้ำ ร้อยละ 1.85 สำหรับผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ ฆ่าตัวตายสำเร็จในครั้งแรก ร้อยละ 94.12

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	ผู้พยายามฆ่าตัวตาย (n=108)	ร้อยละ	ฆ่าตัวตายสำเร็จ (n=17)	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	36	33.33	14	82.35
หญิง	72	66.66	3	17.65
อายุเฉลี่ย	33.14	0	42.66	0
สถานะ				
โสด	39	36.11	10	58.82
คู่	63	58.33	5	29.41
หม้าย/ หย่า / แยก	6	5.55	2	11.76
อาชีพ				
เกษตรกรรม	3	2.77	0	0
รับจ้าง	61	56.48	12	70.59
แม่บ้าน	9	8.33	1	5.88
พนักงานบริษัท	11	10.18	0	0
ค้าขาย	6	5.55	0	0
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	4.62	2	11.76
นักศึกษา	5	4.62	2	11.76
ตกงาน	8	7.4	0	0
โรคประจำตัว				
มี	11	10.19	7	41.18
ไม่มี	97	89.81	10	58.82
พฤติกรรมส่วนบุคคล				
ติดสุรา/สารเสพติด	11	10.19	9	52.94
ไม่ติดสุราและสารเสพติด	97	89.81	8	47.06

ตารางที่ 2 จำนวนครั้งการทำร้ายตนเอง

จำนวนครั้ง	ผู้พยายามฆ่าตัวตาย (n=108)	ร้อยละ	ฆ่าตัวตายสำเร็จ (n=17)	ร้อยละ
ทำร้ายตนเองครั้งแรก	106	98.14	16	94.12
ทำร้ายตนเองมากกว่า 1 ครั้ง	2	1.85	1	5.88

วิธีการที่ทำร้ายตนเองผู้พยายามฆ่าตัวตาย แสดงในตารางที่ 3 ส่วนใหญ่ทำร้ายตนเองด้วยการรับประทานยาเกินขนาด ร้อยละ50.92 รองลงมาเป็นการรับประทานสารเคมีอื่นๆ ซึ่งเป็นสารเคมีที่ใช้ในบ้านเรือน เช่น น้ำยาล้างห้องน้ำ ร้อยละ 24.07 ส่วนผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จส่วนใหญ่ทำร้ายตนเองด้วยการผูกคอ ร้อยละ 76.4

ด้านเหตุการณ์กระตุ้น แสดงในตารางที่ 4 กลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตายพบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาหึงหวง ผิดหวังความรัก รองลงมามีปัญหาทะเลาะกับคนใกล้ชิด ร้อยละ 38.88 และ 22.22 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จพบว่า ความน้อยใจเป็นเหตุการณ์กระตุ้น ที่นำไปสู่การฆ่าตัวตายมากที่สุด ร้อยละ 52.94 รองลงมาเกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรัง ร้อยละ 23.53

ตารางที่ 3 วิธีการทำร้ายตนเอง

วิธีการทำร้ายตนเอง	ผู้พยายามฆ่าตัวตาย (n=108)	ร้อยละ	ฆ่าตัวตายสำเร็จ (n=17)	ร้อยละ
กินยาเกินขนาด	55	50.92	0	0
กำจัดแมลง	5	4.63	1	5.88
กินสารกำจัดวัชพืช	6	5.55	0	0
กินสารเคมี	26	24.07	1	5.88
ใช้ของมีคม	3	2.77	0	0
ใช้ไฟช๊อต	1	0.93	2	11.76
ผูกคอ	12	11.11	13	76.47

ตารางที่ 4 เหตุการณ์กระตุ้น

เหตุการณ์กระตุ้น	ผู้พยายามฆ่าตัวตาย (n=108)	ร้อยละ	ฆ่าตัวตายสำเร็จ (n=17)	ร้อยละ
น้อยใจ	20	18.52	9	52.94
หึงหวง ผิดหวังความรัก	42	38.88	1	5.88
ทะเลาะกับคนใกล้ชิด	24	22.22	1	5.88
ขอแล้วไม่ได้	3	2.78	0	0
การใช้สารเสพติด	3	2.78	0	0
มีปัญหาการดื่มสุรา	1	0.92	0	0
มีโรคเรื้อรัง /โรคจิต	2	1.85	4	23.53
ปัญหาเศรษฐกิจ	11	10.18	2	11.76
อื่นๆ ท้องไม่พร้อม	2	1.85	0	0

การอภิปรายผล

เพศ จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า เพศชายส่วนใหญ่จะฆ่าตัวตายสำเร็จมากกว่า เพศหญิง เนื่องจาก เพศชายจะใช้วิธีการที่รุนแรง สอดคล้องกับหลายๆ การศึกษา หวาน ศรีเรือนทอง (2554) วราภรณ์ ประทีปธีรานันต์ (2557) วิภาพร เสตะจันทน์ (2554) และอนุพงศ์ คำมา (2556) ทั้งนี้ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลการศึกษา เนื่องมาจากเพศชายจะถูกคาดหวังให้เป็นผู้นำครอบครัว เป็นหลักในการหารายได้มาเลี้ยงครอบครัว จากบทบาทหน้าที่และความคาดหวังทางสังคม ในขณะที่สิ่งแวดล้อมรอบตัวกับความเป็นจริงไม่เป็นอย่างที่คาดหวัง ล้มเหลว ไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต กระตุ้นให้เกิดความเครียด เก็บกดพูดน้อย ไม่กล้าแสดงออก จึงแสดงออกในรูปแบบของการใช้สุราและสารเสพติดเพื่อระบายความขับข้องใจ ให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายฮึกเหิม กล้าพูด กล้าแสดงออก สุราและสารเสพติดมีผลทำให้ขาดความยับยั้งชั่งใจ เกิดอารมณ์ชั่ววูบ ทำให้ใช้วิธีการฆ่าตัวตายที่รุนแรงจึงมีโอกาสฆ่าตัวตายสำเร็จสูงขึ้นด้วย

อายุและการประกอบอาชีพ พบว่า ผู้พยายามฆ่าตัวตายส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น มีอายุเฉลี่ย 33 ปี ส่วนกลุ่มที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ ส่วนใหญ่เป็นวัยกลางคน สอดคล้องกับกรมสุขภาพจิต (2555) และสมภพ เรืองตระกูล (2553) ได้กล่าวว่าการฆ่าตัวตายมักพบในกลุ่มวัยทำงาน โดยทั่วไปจะเกิดขึ้นในช่วงอายุ 20-44 ปี การประกอบอาชีพกลุ่มผู้พยายามฆ่าตัวตายและกลุ่มที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ ส่วนใหญ่

มีอาชีพรับจ้าง มีอายุเฉลี่ย 43 ปี และอยู่ในวัยกลางคน ซึ่งเป็นวัยที่กำลังประสบกับความยุ่งยากทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ไม่ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานและชีวิตครอบครัว รายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ส่งผลให้เกิดความเครียด หงุดหงิด โมโหง่าย มีความขัดแย้งในครอบครัว และเผชิญปัญหาไม่เหมาะสม (พรศิลป์ อุปนันท์,2552) จึงเป็นปัจจัยกระตุ้นทำให้เกิดความคิดพยายามฆ่าตัว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอนุพงศ์ คำมา (2556) พบว่าผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ รับจ้าง/ผู้ใช้แรงงาน ซึ่งประชากรในกลุ่มนี้จัดอยู่ในกลุ่มผู้มีรายได้น้อย ไม่ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานและการเป็นหัวหน้าครอบครัวที่ดี

สถานะ ผู้พยายามฆ่าตัวตาย ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ส่วนผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จมีสถานภาพโสดสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของอนุพงศ์ คำมา (2556) ที่พบว่าผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ ส่วนใหญ่มีสถานะโสด จากความโดดเดี่ยว ไม่มีภาวะความผูกพัน ขาดความค้ำจุนทางอารมณ์ โดดเดี่ยว เมื่อต้องเผชิญปัญหา เปราะบางต่อสิ่งที่เข้ามากระทบอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งจะนำไปสู่การฆ่าตัวตาย (รตพร ปัทมเจริญ, 2552)

ประวัติการทำร้ายตนเองผู้พยายามฆ่าตัวตาย ส่วนใหญ่ไม่ทำร้ายตนเองซ้ำและไม่มีปัญหาพฤติกรรมส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดื่มสุราและการใช้สารเสพติด และผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ ส่วนใหญ่ฆ่าตัวตายสำเร็จในครั้งแรก มีเพียงร้อยละ 10 ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จจากการพยายามฆ่าตัวตายซ้ำในครั้งที่ 2 ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของสมภพ เรืองตระกูล (2553) (อ้างในวราภรณ์ ประทีปธีรานันต์, 2557) ได้กล่าวว่า 1 ใน 3 ของผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จเคยพยายามฆ่าตัวตายมาก่อน จากการศึกษานี้ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการทำร้ายตนเอง แต่มีปัญหาพฤติกรรมส่วนบุคคลด้านการติดสุราและสารเสพติด ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านต่างๆ เช่น บกพร่องในหน้าที่การงาน มีภาระหนี้สิน การมีปัญหาสัมพันธภาพกับคนใกล้ชิด คู่สมรส เป็นต้น สิ่งเหล่านี้สร้างความเครียด ความกดดันทำให้ขาดการยับยั้งชั่งใจ เกิดอารมณ์วูบชั่ววูบ ทำให้เลือกใช้วิธีการที่รุนแรง ส่งผลให้การฆ่าตัวตายสำเร็จสูงขึ้นไปด้วย

ด้านเหตุการณ์กระตุ้นให้ทำร้ายตนเองของผู้พยายามฆ่าตัวตาย พบว่าส่วนใหญ่มีมีปัญหาหึงหวง ผิดหวังความรัก รองลงมา ปัญหาทะเลาะกับคนใกล้ชิด ส่วนผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ พบว่าความน้อยใจเป็นเหตุการณ์กระตุ้น ที่นำไปสู่การฆ่าตัวตายมากที่สุด รองลงมาเกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรัง สำหรับงานวิจัยนี้ผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคตับ โรคมะเร็งตับและโรคจิต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รจนพรรณ นันทิทรรภ (2559) และอนุพงศ์ คำมา (2556) ซึ่งภาวะดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตจำเป็นต้องพึ่งพาคนรอบข้าง คนในครอบครัว เกิดความรู้สึกของการเป็นภาระ เบื่อหน่าย ท้อแท้ สิ้นหวัง ซึมเศร้า อยากตาย ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่นำไปสู่การฆ่าตัวตาย

สรุปผล

ปัจจัยที่มีผลต่อการฆ่าตัวตายสำเร็จ ของอำเภอพระพุทธบาท ได้แก่ การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังรักษาไม่หาย ปัญหาด้านความสัมพันธ์น้อยใจ ทะเลาะกับคนใกล้ชิด อีกทั้งมีพฤติกรรมการดื่มสุราและใช้สารเสพติด ทำให้ขาดการยับยั้งชั่งใจ เกิดอารมณ์วูบชั่ววูบ ทำให้เลือกใช้วิธีการที่รุนแรง ส่งผลให้การฆ่าตัวตายสำเร็จสูงขึ้น ดังนั้นควรส่งเสริมการคัดกรอง ส่งต่อบุคคลที่ซึมเศร้า การพยายามฆ่าตัวตายในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ติดสารเสพติด ในคลินิกต่างๆ เสริมสร้างความสัมพันธ์ ความรัก ความอบอุ่นภายในครอบครัว ซึ่งเป็นปัจจัยปกป้องที่ดีที่จะช่วยยึดเหนี่ยวจิตใจไม่ให้ทำร้ายตนเอง อย่างไรก็ตามชุมชน สังคมสามารถมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังและส่งเสริมให้ผู้พยายามฆ่าตัวตายได้เข้าถึงระบบบริการ เพื่อการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. รณรงค์ค้นหา/ คัดกรอง เฝ้าระวังผู้มีภาวะซึมเศร้าในชุมชน โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงและผู้ที่มีสัญญาณเตือนเสี่ยงฆ่าตัวตาย ต่าง ๆ เช่น ผู้ติดสารเสพติด ผู้ติดสุรา ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ประสบปัญหาชีวิต เป็นต้น
2. ส่งต่อข้อมูลให้พื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายซ้ำ
3. เสริมสร้างสัมพันธภาพ ความรัก ความอบอุ่นภายในครอบครัว รู้จักปรับตัวเผชิญและแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเองอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นการเพิ่มปัจจัยปกป้องที่ดีในการป้องกันปัญหาการฆ่าตัวตาย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณดร.พรเลิศ ชุ่มชัย อาจารย์ยอดสร้อย วิเวกวรรณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท และกลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลพระพุทธบาท ที่ได้ร่วมให้คำปรึกษา และแนะนำข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

Chuwanitwong, Somrak .(2017). *Depression, the source of suicide.* Retrieved February 16, 2018, from https://www.posttoday.com/life/healthy/455087. (in Thai).

Department of mental health. (2015). *Situation of suicide in Thailand.* Retrieved February 1, 2018 from. https://www.hfocus. (in Thai).

Department of mental health. (2016). *Statistics of suicide attempts in Thailand.* Retrieved February 16, 2018, from https://www.dmh.go.th/report/suicide/stat_prov.asp. (in Thai).

Khamma, Anuphong. (2013). Risk factors associated with suicide : A case - control study in Sukhothai province. *J Psychiatr assoc Thailand.* 58 (1), 3-16. (in Thai).

Nandidarbha, Rojanaphun. (2016). Suicidal risk among patients from the internal medicine ward of Nakornping Hospital. *Bulletin of Suanprung.* 32 (1), 1-15. (in Thai).

Nuason, Narongsak. (2010). Alcohol-related disease and alcohol consumption in Northern Thailand: a matched case-control study. *Asian Biomedicine*, 3(1)319-323. (in Thai).

Pattamacharoen, Rattaphon. (2009). Suicide : The Social and cultural phenomena. *Journal humanities and social sciences.* 5 (2) ,7-24. (in Thai).

Prateepteranun, Waraporn. (2011). The rate of suicide and factors related to suicidal behavior at Chaophayayommarrat hospital suphanburi province. *The journal of psychiatric nursing and mental health.* 28 (3), 90-103. (in Thai).

Rattanasuwan, Phanchai. (2018). *Epidemiology.* Retrieved October 1, 2018, from https://smd.wu.ac.th/pdf. (in Thai).

Rueangtrakul, Somphop. (2010). Psychiatry textbook. Bangkok: Ruean kaew printing.

Sriruenthong, Wan. (2011). The suicidality in Thai population: A national survey. *J Psychiatr assoc Thailand.* 56(4),413-424. (in Thai).

Sukhawaha, Supattra. (2017). Risk factor and suicide theory associatedwith suicide in adolescents: a narrative reviews. J Psychiatr Assoc Thailand, 62(4),359-378. (in Thai).

Suradechakun, Tantawan. (2013). Alcohol and Violence. Chiang Mai: Wanida Printing. (in Thai).

Upanant, Pornsin. (2009). Factors leading to patient' s suicides at Maechan hospital, Chiang rai Province. *Bulletin of Suanprung*, 25(2), 27-37. (in Thai).

Viriya, Panphilai. (2017) Prevalence of depression in Diabetic and Hypertension patients in Khlong Hoi Khong District, Songkhla. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*. 4 (Special issue) S1-S18. (in Thai).

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563 : 31-38
Department of health Service Support Journal Vol.16 No.3 September - December 2020 : 31-38

Received : 3 April 2020 Revised : 22 May 2020 Accepted : 25 July 2020

การวิจัยเชิงประเมินโปรแกรมประยุกต์สำหรับบริการข้อมูลการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุ
EVALUATION RESEARCH ON APPLICATION PROGRAM FOR BIOLOGICAL PRODUCT LOT RELEASE INFORMATION SERVICES

กนิษฐา ภูวนาถนรานุบาล, อัศจรรย์ อาเมน, ปัทมา บุนนาค, สุภาพร ภูมิอมร
สถาบันชีววัตถุ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Kanitta Phuwanartnaranubarn, Assajun Amen, Pattama Bunnag and Supaporn Phumiamorn
Institute of Biological Products, Department of Medical Sciences

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงประเมินโปรแกรมประยุกต์สำหรับบริการข้อมูลการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพโปรแกรมประยุกต์ “IBP e-Lot Release” ที่สถาบันชีววัตถุ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้พัฒนาขึ้นเพื่อให้บริการข้อมูลในการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างเพื่อประกอบการขอรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุก่อนจำหน่าย ซึ่งมีมากกว่า 700 รุ่นการผลิตต่อปี โดยโปรแกรมจะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของสถาบันให้สามารถเข้าถึงข้อมูลนี้ได้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และไอโอเอสสำหรับบริการข้อมูลรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุ โดยพัฒนาต่อยอดจากฐานข้อมูลระบบรับส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ภายในสถาบัน (iLAB) ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ที่ใช้โทรศัพท์มือถือ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก

การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เริ่มจากการกำหนดรูปแบบและขอบเขตของข้อมูลที่ให้บริการ จัดหาและประสานผู้พัฒนาโปรแกรม จัดทำโปรแกรมประยุกต์ต้นแบบเพื่อนำเสนอให้ผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และบุคลากรของสถาบันให้ความคิดเห็น จนนำไปสู่การพัฒนา ปรับปรุง จัดทำคู่มือ และเปิดให้บริการโปรแกรมประยุกต์ (IBP e-Lot Release) ที่สามารถใช้งานได้จริง จากนั้นดำเนินการตามระเบียบวิจัยเชิงประเมินโดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานระบบแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จำนวน 39 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณาพบว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 4.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64) จากผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในด้านการตอบสนองต่อการใช้งาน ด้านส่วนติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ และด้านภาพรวมของแอพพลิเคชั่น นอกจากโปรแกรมประยุกต์สามารถใช้ในติดตามสถานะของตัวอย่างเพื่อขอรับรองรุ่นการผลิตแล้ว ยังสามารถติดตามตัวอย่างที่ส่งตรวจวิเคราะห์ที่สถาบันได้ทั้งหมด ทั้งตัวอย่างเพื่อประกอบการขอขึ้นทะเบียน ประมูล และอื่นๆ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์การให้บริการผ่านอินเตอร์เนต เวปไซต์ จดหมายข่าวเพื่อขยายไปถึงผู้ใช้ชีววัตถุ ผู้จัดซื้อ บุคคลากรทางการแพทย์ และประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อความรวดเร็ว ถูกต้อง และใช้ประโยชน์ได้อีกด้วย

คำสำคัญ : การวิจัยเชิงประเมิน ยาชีววัตถุ รับรองรุ่นการผลิต โปรแกรมประยุกต์ IBP e-Lot Release

ABSTRACT

The objective of this evaluation research on application program for biological products lot release information service was to assess the effectiveness of the "IBP e-Lot Release" application which has been developed by the Institute of Biological Products (IBP), Department of Medical Sciences, to provide information on the analysis of lot samples before distribution of more than 700 lots per year. The concept is to facilitate the service and access to the information for customers and stakeholders on the Android and IOS operating systems for biological product lot release information. This application was developed from the information available at IBP's sample receipt/distribution database (iLAB). As a result, all the customers using a mobile phones could access the information conveniently.

In developing application, the starting point was defining the format and scope of the service information, followed by acquiring and coordinating with the application developer, developing an application prototype (IBP e-Lot Release Application), and presenting to the customers, stakeholders and IBP staffs to comment for prototype improvement and manual revision. Then the evaluation was carried out by collecting data from 39 customers and stakeholders selected by using the accidental sampling method. The result showed that, among all respondents, their satisfaction with the application responsiveness, user-system interface, and overall feature were at a high level (mean 4.04; SD 0.64; on a scale of very unsatisfied to very satisfied). The program itself could be used to track the status of all samples' lot release processing at the Institute, including sample licensing, sample auction and relevant matters, Internet-based public information service, newsletter distribution to the users, suppliers, medical personnel, and the general public as they could have access to such relevant information quickly and accurately for their own use.

Keywords : Evaluation research, Biological Products, Lot release, IBP e-Lot Release Application

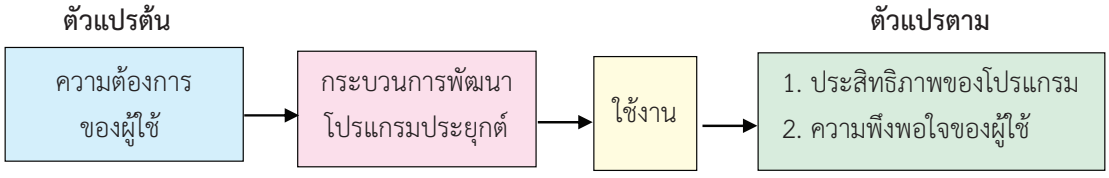
บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าและทันสมัยมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุปกรณ์อัจฉริยะ (Smart Devices) ในรูปแบบโทรศัพท์มือถือและแทปเลต ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถเทียบเท่าคอมพิวเตอร์ จากผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประชากรที่มีอายุมากกว่า 6 ปี ประมาณ 63.3 ล้านคน พบว่าระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561 มีผู้ใช้คอมพิวเตอร์ลดลงจากร้อยละ 38.2 เป็นร้อยละ 28.3 ในขณะที่ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 77.2 เป็นร้อยละ 89.6 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2561) กล่าวคือประชาชนส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ดังกล่าวได้ ทำให้โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ สำหรับโทรศัพท์มือถือและแทปเลตพัฒนาอย่างรวดเร็ว เพื่อตอบสนองความต้องการที่ช่วยอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ รวมถึงการให้ข้อมูลกับประชาชน โดยปัจจุบันโทรศัพท์มือถือใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์คิดเป็นร้อยละ 85.1 และไอโอเอสคิดเป็นร้อยละ 14.9 (O'Dea, 2020) สถาบันชีววัตถุ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงเห็นถึงความสำคัญนี้ เนื่องจากสถาบันเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ทำหน้าที่ในการควบคุมคุณภาพชีววัตถุก่อนจำหน่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัคซีนและยาชีววัตถุอื่นๆ ตามประกาศของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่ผู้รับบริการต้องขอการรับรองรุ่นการผลิตทุกรุ่นก่อนจำหน่าย (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. 2557) โดยมีจำนวนมากกว่า 700 รุ่นการผลิตต่อปี (สถาบันชีววัตถุ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2562) ซึ่งกรณีที่ผู้รับบริการต้องการทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ จะต้องประสานผ่านงานด่านหน้าที่เป็นผู้ควบคุมตัวอย่างของสถาบันซึ่งไม่ใช่นักวิเคราะห์ ทำให้ต้องใช้เวลาในการสืบค้นข้อมูลที่ตัวอย่างมีการกระจายตามกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่รับผิดชอบ ทำให้ผู้รับบริการไม่ได้รับความสะดวก และส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องของการปฏิบัติงาน ดังนั้นสถาบันชีววัตถุจึงได้จัดทำโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์อัจฉริยะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความพึงพอใจให้กับผู้ใช้ ซึ่งการวิจัยนี้เป็นการดำเนินการวิจัยเชิงประเมินเพื่อประเมินโปรแกรมประยุกต์สำหรับบริการข้อมูลการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุที่พัฒนาขึ้นในด้านการตอบสนองต่อการใช้งาน ด้านส่วนติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ และด้านภาพรวมของแอพพลิเคชั่น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินประสิทธิภาพโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์อัจฉริยะสำหรับบริการข้อมูลการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุด้วยระเบียบวิธีวิจัย
2. เพื่อเป็นเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการตรวจสอบ ติดตามขั้นตอนในการขอรับบริการรับรองรุ่นการการผลิตที่สถาบันชีววัตถุ

กรอบแนวคิด



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้รับบริการขอการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุ ได้รับข้อมูลการดำเนินการขอการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุ
2. สถาบันชีววัตถุมีช่องทางเพื่อสื่อประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ ให้กับผู้ใช้บริการและประชาชนทั่วไป

วิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กับงานบริการการรับรองรุ่นการผลิตยาแผนปัจจุบันที่เป็นยาชีววัตถุ โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานระบบแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

แหล่งที่มาและการรวบรวมข้อมูล

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเจ้าหน้าที่สถาบันชีววัตถุ จากการประชุมร่วมกับผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสถาบันชีววัตถุ ประจำปี พ.ศ. 2561-2562

เครื่องมือวิจัย

1. โปรแกรมประยุกต์สำหรับบริการข้อมูลการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุ (IBP e-Lot Release)

2. สำรวจความคิดเห็นจากการนำเสนอโปรแกรมประยุกต์ต้นแบบจากแบบสอบถาม

3. ประเมินความพึงพอใจจากการใช้งานจริงในด้านการตอบสนองต่อการใช้งาน ด้านส่วนติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ และด้านภาพรวมของแอพพลิเคชั่น โดยใช้แบบสอบถาม

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล: นำผลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมต้นแบบ และนำโปรแกรมที่พัฒนาเรียบร้อยแล้วให้ทดลองใช้จริงและประเมินความพึงพอใจ โดยมีเกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

4.50 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก
2.50 - 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
1.50 - 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย
0.00 - 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์

1. กำหนดรูปแบบและขอบเขตข้อมูลที่ให้บริการ

2. นำเสนอโปรแกรมประยุกต์ต้นแบบให้ผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเจ้าหน้าที่ของสถาบัน เพื่อให้ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมผ่านแบบสอบถาม

3. วิเคราะห์แบบสอบถามและพัฒนาโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และไอโอเอส

4. จัดทำส่วนบริหารจัดการข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่สถาบันชีววัตถุ

5. เปิดให้บริการบนอุปกรณ์อัจฉริยะ และประชาสัมพันธ์การให้บริการ

ผลการศึกษา

1. กำหนดรูปแบบและขอบเขตของข้อมูลที่ให้บริการ จัดหาและประสานผู้พัฒนาโปรแกรมโดยกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของโปรแกรมประยุกต์ ความสามารถในการรองรับการใช้งาน แสดงข้อมูล และการบริหารจัดการระบบของโปรแกรมประกอบไปด้วย การเข้าสู่ระบบโดยข้อมูลสามารถเชื่อมไปยังโปรแกรมประยุกต์อัตโนมัติ กำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งาน การสมัครสมาชิก การค้นหาข้อมูลการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุ และกรองข้อมูลเพื่อแสดงผลตามหมวดหมู่ หรือหัวข้อในฟังก์ชั่นค้นหาได้ถูกต้อง ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียด ชื่อผลิตภัณฑ์ แสดงรูปขวดและกล่องของผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต วันผลิต วันหมดอายุ การแจ้งเตือนกรณีรุ่นการผลิตที่ค้นหาหมดอายุ สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลระบบรับส่งตัวอย่างวิเคราะห์และเวบไซต์สถาบันชีววัตถุ การติดตามสถานะของตัวอย่าง ข้อมูลสรุปผลในแต่ละปี มีการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล

2. นำเสนอโปรแกรมประยุกต์ต้นแบบ IBP e-Lot Release ในรูปแบบของ Click-through model เพื่อให้ผู้ใช้งานได้ทดลองเหมือนจริง โดยคลิกที่ปุ่ม และเปิดไปยังหน้าต่างๆ ตามขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมประยุกต์จริง แต่ในขั้นตอนนี้จะยังไม่มีการทำงานใดๆ ของโปรแกรม เป็นเพียงภาพแสดงผลของแต่ละหน้าเพื่อทดสอบ โดยนำเสนอในการประชุม “ทิศทางการพัฒนางานชีววัตถุเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตวัคซีนและยาชีววัตถุในยุคประเทศไทย 4.0” หัวข้อ “Application for IBP e-Lot Release” (สถาบันชีววัตถุ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2561) พร้อมทั้งสำรวจข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโดยใช้แบบสอบถามที่ให้แสดงข้อคิดเห็นในหน้าแสดงผลรายการส่งตรวจวิเคราะห์ รายการผลิตภัณฑ์ ข้อมูลสถานะการส่งตรวจ รายละเอียดเพิ่มเติมของตัวอย่าง รายงานสรุปและข้อคิดเห็นอื่นๆ

3. วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการพัฒนาและดำเนินการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ตามที่ได้รับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อกำหนดขอบเขตงาน โดยมีความสามารถต่างๆ ดังแสดงในภาพที่ 1

4. จัดทำส่วนบริหารจัดการข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่สถาบัน ประกอบไปด้วย ระบบหลังบ้าน การจัดการข้อมูลผู้ใช้และข้อมูลชีววัตถุ การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลระบบรับส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์

5. เปิดให้บริการบนอุปกรณ์อัจฉริยะ และประชาสัมพันธ์การให้บริการ โดยเปิดให้บริการบนอุปกรณ์อัจฉริยะที่ติดตั้งผ่าน Play Store และ App Store พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานสำหรับลูกค้าและผู้ใช้งานทั่วไป (สถาบันชีววัตถุ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2561) และจัดการบรรยายวิธีการใช้โปรแกรมในการประชุมร่วมผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสถาบันชีววัตถุเพื่อการพัฒนางาน ประจำปี พ.ศ. 2562 เพื่อให้ทดลองใช้จริง และจากการวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 39 คน พบว่าความพึงพอใจในด้านการตอบสนองต่อการใช้งาน ด้านส่วนติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ ด้านภาพรวมของแอพพลิเคชั่น และความพึงพอใจทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ดำเนินการประชาสัมพันธ์โดยผ่านฝ่ายประชาสัมพันธ์กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในสื่อต่างๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ออนไลน์ (เช่น มติชน (มติชนออนไลน์, 2561) ไทยรัฐ (ไทยรัฐออนไลน์, 2561) เวปไซด์ของสถาบันชีววัตถุ (สถาบันชีววัตถุ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. 2561) จดหมายข่าวของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. 2561) เป็นต้น ทั้งนี้มีหน่วยงานภาครัฐได้นำข่าวประชาสัมพันธ์ดังกล่าว เผยแพร่ต่อในเวปไซด์ของหน่วยงานอีกด้วย เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2561) สำนักสารนิเทศ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข (สำนักสารนิเทศ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2561) เป็นต้น

ภาพที่ 1 ขั้นตอนการทำงานโดยรวมของโปรแกรมประยุกต์ IBP e-Lot Release

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจต่อการทดลองใช้โปรแกรมประยุกต์

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการตอบสนองต่อการใช้งาน			
1. ความสามารถของแอพพลิเคชั่นในการค้นหาข้อมูล	4.00	0.61	มาก
2. ความรวดเร็วของแอพพลิเคชั่นในการค้นหาข้อมูล	4.08	0.62	มาก
3. ความถูกต้องของข้อมูลในแอพพลิเคชั่น	3.81	0.74	มาก
4. ฟังก์ชันของแอพพลิเคชั่นตรงกับความต้องการ	3.82	0.64	มาก
รวม	3.93	0.66	มาก
ด้านส่วนติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ			
5. การจัดวางตำแหน่งของส่วนต่างๆ บนหน้าจอมีความเหมาะสม	4.00	0.46	มาก
6. ความชัดเจนของข้อมูลที่แสดงผลบนหน้าจอ	4.08	0.66	มาก
7. ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษรในแอพพลิเคชั่น	4.03	0.67	มาก
8. ความเหมาะสมในการออกแบบ/สี โดยภาพรวมของแอพพลิเคชั่น	4.13	0.66	มาก
9. ความง่ายต่อการใช้งานแอพพลิเคชั่น	4.08	0.58	มาก
รวม	4.06	0.61	มาก
ด้านภาพรวมของแอพพลิเคชั่น			
10. ความสะดวกในการติดตั้งแอพพลิเคชั่น	4.25	0.72	มาก
11. ความน่าเชื่อถือและความปลอดภัยของแอพพลิเคชั่น	4.00	0.62	มาก
12. ความพึงพอใจต่อแอพพลิเคชั่นโดยรวม	4.16	0.57	มาก
รวม	4.14	0.64	มาก
ความพึงพอใจรวมทั้ง 3 ด้าน	**4.04**	**0.63**	**มาก**

อภิปรายผล

จากการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ IBP e - Lot Release โดยให้ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทดลองใช้และประเมินผลความพึงพอใจโดยแบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ประเมินความพึงพอใจใน 3 ด้าน คือ ด้านการตอบสนองต่อการใช้งาน ด้านส่วนติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ และด้านภาพรวมของแอพพลิเคชั่น จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 39 คน พบว่าค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ 4.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 (ชูชาติ พินธุกนก, 2556) ซึ่งอาจเป็นผลจากการที่นำเสนอโปรแกรมประยุกต์ต้นแบบเพื่อให้ผู้ใช้งานให้ข้อคิดเห็นเพื่อปรับปรุงทำให้สามารถตอบโจทย์การใช้งานได้มากขึ้น อีกทั้งการที่สถาบันชีววัตถุมีการบรรยายและประชาสัมพันธ์การใช้งานทำให้ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบถึงประโยชน์และมีความสะดวกจากการใช้โปรแกรมประยุกต์ในการติดตามสถานะของตัวอย่างส่งตรวจและมีความเชื่อมั่นในความปลอดภัยของข้อมูล เนื่องจากมีการเข้ารหัสข้อมูลด้วยโปรโตคอล https ในการรับส่งข้อมูล (Google, Inc, 2015) การเข้ารหัสแบบ MD5 64bit (Black and others, 2006) มีระบบไฟล์วอลล์ป้องกันการโจมตีจากการบุกรุกเข้าทำลายระบบ (Microsoft Corporation, 2008) แยกเครื่องแม่ข่ายของโปรแกรมประยุกต์กับฐานข้อมูลออกจากกัน กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานตามสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล กำหนดชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านในการเข้าใช้งาน การนำข้อมูลไปแสดงบนมือถือโดยดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลระบบการรับส่งตัวอย่างของสถาบันซึ่งมีระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำเผยแพร่ และจากจำนวนผู้เข้าถึงข้อมูลในปี พ.ศ. 2561 และ 2562 พบว่าหน่วยงานและผู้ใช้งานของผู้รับบริการภาคเอกชนมีมากขึ้นคิดเป็นร้อยละ 75 และ 140 ตามลำดับ หน่วยงานและผู้ใช้งานของผู้รับบริการภาครัฐมีมากขึ้นคิดเป็นร้อยละ 25 และ 70 ตามลำดับ และหน่วยงานของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่เพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม แต่มีผู้ใช้งานมากขึ้นคิดเป็นร้อยละ 150 ซึ่งแสดงได้ถึงผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้การยอมรับและเห็นประโยชน์จากการใช้โปรแกรมประยุกต์ดังกล่าว

โปรแกรมประยุกต์ IBP e – Lot Release ถือว่าเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่ช่วยให้ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับข้อมูลการดำเนินการในการขอการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุ แจ้งเตือนสถานะของการดำเนินการแบบ real time รวมถึงข้อมูลรายละเอียดของชีววัตถุ ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมุ่งหวังให้มีการขยายขอบเขตการใช้ประโยชน์โปรแกรมประยุกต์นี้ไปยังผู้ใช้วัคซีน ผู้จัดซื้อ รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์และประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลิตภัณฑ์วัคซีนที่ได้มาตรฐานสำหรับประชาชนในแต่ละรุ่นการผลิตทั้งที่ผลิตในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ สามารถสืบค้นยาชีววัตถุก่อนการใช้งานหรือดำเนินการเพื่อตรวจสอบชีววัตถุที่ใช้ผ่านการรับรองรุ่นการผลิตแล้วได้ด้วยตัวเอง รวมทั้งสามารถตรวจสอบรายละเอียดว่ามีความถูกต้องตามที่แจ้งบนฉลากผลิตภัณฑ์หรือไม่ เพื่อให้มั่นใจว่าชีววัตถุที่ได้รับมีความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของโปรแกรมประยุกต์นี้ จำกัดเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มีการส่งตัวอย่างตามระเบียบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเท่านั้น (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2543) ดังนั้นจึงมีข้อมูลเฉพาะตัวอย่างที่ใช้ประกอบการขอขึ้นเบียนในทุกผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ที่ขอรับรองรุ่นการผลิตจะมีเฉพาะผลิตภัณฑ์ในกลุ่มวัคซีน ผลิตภัณฑ์พลาสมาที่ใช้สำหรับมนุษย์ ไม่รวมผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการรักษา น้ำยาวินิจฉัยโรคติดต่อทางเลือดและวัคซีนสัตว์ และเนื่องจากโปรแกรมประยุกต์นี้เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลระบบการรับส่งตัวอย่างวิเคราะห์ที่เริ่มใช้ในเดือนมีนาคม 2560 ดังนั้นข้อมูลนี้จึงครอบคลุมเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นทะเบียนและขอรับรองรุ่นการผลิตตั้งแต่เดือนมีนาคม 2560 จนถึงปัจจุบันเท่านั้น

สรุปผล

โปรแกรมประยุกต์สำหรับบริการข้อมูลการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และไอโอเอส มีประสิทธิภาพสำหรับผู้รับบริการให้ได้รับข้อมูลการดำเนินการขอการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุ ซึ่งประเมินได้จากผลคะแนนในด้านการตอบสนองต่อการใช้งาน และด้านส่วนติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ ที่อยู่ในระดับมาก และโปรแกรมดังกล่าวสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กับงานบริการการรับรองรุ่นการผลิตยาชีววัตถุ ซึ่งประเมินได้จากผลคะแนนในด้านภาพรวมของแอพพลิเคชั่น โดยมีหัวข้อการประเมินที่มีคำถามในเรื่องความสะดวกในการติดตั้งแอพพลิเคชั่น ความน่าเชื่อถือและความปลอดภัยของแอพพลิเคชั่น และความพึงพอใจต่อแอพพลิเคชั่นโดยรวม ที่อยู่ในระดับมาก

นอกจากนี้โปรแกรมประยุกต์ดังกล่าว ยังเป็นเครื่องมือที่ทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ใช้ชีววัตถุ ผู้จัดซื้อ และบุคคลากรทางการแพทย์ ได้รับข้อมูลของผลิตภัณฑ์ชีววัตถุ ประชาชนได้รับชีววัตถุที่มีคุณภาพ เจ้าหน้าที่สถาบัน มีช่องทางเพื่อใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ รวมทั้งยังใช้เป็นหนึ่งในเครื่องมือในแผนบริหารความต่อเนื่องในการดำเนินงานของสถาบันชีววัตถุ กรณีเกิดภาวะวิกฤตไม่สามารถดำเนินงานในสถานที่ของสถาบันชีววัตถุ เช่น การเกิดโรคระบาด ภัยธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งทำให้ยังคงดำเนินการให้บริการรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุก่อนจำหน่าย และประชาชนยังได้รับชีววัตถุที่มีคุณภาพ แม้จะเกิดเหตุการณ์วิกฤตดังกล่าว

ข้อเสนอแนะ

ควรขยายขีดความสามารถของฐานข้อมูลระบบสารสนเทศให้ครอบคลุมการใช้งานมากขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการจากการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งาน เช่น ระบบการขอรับรองรุ่นการผลิตชีววัตถุด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากปัจจุบันเป็นการยื่นขอรับรองรุ่นผ่านระบบเอกสารเท่านั้น หากสามารถดำเนินการได้ครบวงจรตั้งแต่เริ่มขอรับรองรุ่น โดยเชื่อมต่อไปยังฐานข้อมูลระบบรับส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ภายในสถาบัน (iLAB) และโปรแกรมประยุกต์ IBP e-Lot release ที่มีอยู่แล้ว จะช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถดำเนินการได้โดยไม่ต้องมายื่นที่หน่วยงานราชการ สามารถดำเนินการได้จากที่ตั้ง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยและพัฒนานี้ดำเนินการโดยใช้งบประมาณของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

เอกสารอ้างอิง

Black, J., Cochran, M. and Highland, T. (2006). A Study of the MD5 Attacks: Insights and Improvements. Retrieved August 17, 2020, from https://www.cs.colorado.edu/~jrblack/papers/md5e-full.pdf

Bureau of the Information Office, Permanent Secretary. (2018). Launch of the application to examine of vaccine information for public safety in Department of Medical Sciences. Retrieved August 17, 2020, from https://

pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/02/113811/ (in Thai).

Department of Medical Sciences. (2018). Application for examination of vaccine information to make the confidence of public. News Letter of Department of Medical Sciences. 32(9) : 8. (in Thai).

Google, Inc. (2015). Secure your site with HTTPS. Retrieved August 17, 2020, from https://support. google.com/webmasters/answer/6073543?hl=en

Institute of Biological Products, Department of Medical Sciences. (2019) Annual report 2014-2019. Retrieved August 17, 2020, from http://biology.dmsc.moph.go.th/page-view/83 (in Thai).

Institute of Biological Products, Department of Medical Sciences. (2019). Meeting on the development direction of biological products to promote the vaccine and biological products manufacturing industry on the Thailand 4.0. Retrieved August 17, 2020, from biology.dmsc.moph.go.th/page-view/219 (in Thai).

Institute of Biological Products, Department of Medical Sciences. (2019 Application IBP e-Lot Release. Retrieved August 17, 2020, from biology.dmsc.moph.go.th/post-view/145 (in Thai).

Matichon online. (2018). Launch of the application to examine of vaccine information for public safety. Retrieved August 17, 2020, from https://www.matichon.co.th/local/quality-life/news_1051055 (in Thai).

Microsoft Corporation. (2008). VPNs and Firewalls. Retrieved August 17, 2020, from https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/windows/it-pro/windows-2000-server/cc958037(v=technet.10)?redirectedfrom=MSDN

National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society. (2018). Important conclusions: Survey of using the information technology and communication in the household on 2018 (Quarter 1) Retrieved August 17, 2020, from http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านICT/เทคโนโลยีในครัวเรือน/2561/ict61-CompleteReport-Q1.pdf (in Thai).

O'Dea, S. (2020). Smartphone shipment share worldwide by operating system 2014-2023. Retrieved August 17, 2020, from https://www.statista.com/statistics/277048/global-market-share-forecast-of-smartphone-operating-systems/

Pinthukanok, C. (2013). Copfinder: An Application for Police stations finding and Emergency contacts. Master of Science, Dhurakij Pundit University. (in Thai).

Thai Food and Drug Administration. (2000). The Thai Food and Drug Administration Regulation on Post licensing control of biological products for human use, 2000. Retrieved August 17, 2020, from http://www.fda.moph.go.th/sites/drug/Shared%20 Documents/Law10-Regulation-FDA/20000603-2.pdf (in Thai).

Thai Food and Drug Administration. (2014). The Thai Food and Drug Administration Announcement on establishment of requirements, lot release submission process and establishment of lot release form and certification. Retrieved August 17, 2020, from http://www.fda.moph.go.th/sites/drug/Shared%20Documents/Law04-Notification-ThFDA/FDA-20140926.pdf (in Thai).

Thai Health Promotion Foundation. (2018) Development of Application for examination of vaccine information in Department of Medical Sciences. Retrieved August 17, 2020, from https://www.thaihealth.or.th/Content/44335-กรมวิทย์ฯ%20พัฒนาแอพพลิเคชั่นตรวจสอบข้อมูลวัคซีน%20.html (in Thai).

Thairath online. (2018). "IBP e-lot release" Application for examination of vaccine information. Retrieved August 17, 2020, from https://www.thairath.co.th/lifestyle/life/1351993 (in Thai).

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563 : 39-48
Department of health Service Support Journal Vol.16 No.3 September - December 2020 : 39-48

Received : 1 April 2020 Revised : 21 May 2020 Accepted : 18 June 2020

การวิจัยทดลอง การใช้ชุดมาตรการลดบริโภคเค็มในชุมชนต้นแบบ
THE EXPERIMENTAL STUDY OF USING THE LOW SALT INTERVENTION PROGRAM IN COMMUNITIES

ณัฐธิวรรณ พันธ์มุง, ขนิษฐา ศรีสวัสดิ์, ประภัสรา บุญทวี
กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
Nuttiwan Panmung, Khanitha Srisawat, Praphatsara Bunthawi
Division of Non Communicable Diseases Department of Disease Control

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง ความดันโลหิตและปริมาณโซเดียมในปัสสาวะหลังใช้ชุดมาตรการลดบริโภคเค็ม ได้แก่ กิจกรรมการให้ความรู้รายกลุ่มเพื่อการลดหวาน มัน เค็มอย่างเข้มข้น การปรับสูตรอาหารเพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียมและการใช้ Salt Meter ระยะเวลา 2 เดือน ดำเนินการศึกษา เดือน กรกฎาคม ถึง สิงหาคม 2561 เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ที่ได้รับการคัดกรองเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป้าหมาย 3 จังหวัด ได้แก่ ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ตำบลคูบัว อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี และตำบลห้วยยอด อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง จำนวน 209 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมในปริมาณสูง รวมถึงการวัดความดันโลหิตและตรวจหาปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Paired sample T test

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูง ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนและค่าเฉลี่ยโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ระยะก่อนการศึกษาและระยะหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 3 ตำบล หลังการติดตามต่อเนื่องใน 2 เดือนถัดไป พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมงระยะหลังการศึกษาและระยะติดตาม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ตำบล

ชุดมาตรการดังกล่าว ทำให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 ตำบลมีความรู้เพิ่มขึ้น ระดับความดันโลหิตตัวบนและปริมาณโซเดียมในปัสสาวะลดลง แต่ไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทัศนคติและพฤติกรรมได้ ดังนั้นควรเพิ่มระยะเวลาในการดำเนินงานและมาตรการหรือกิจกรรมที่จะกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และควรทำควบคู่ไปกับการสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียม

คำสำคัญ : ชุดมาตรการลดบริโภคเค็ม ปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ความดันโลหิตตัวบน กลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง

Abstract

This Controlled prospective experimental research. aimed to 1)compare knowledge, attitude and sodium consumption behaviors at before and after the intervention package . 2) compare blood pressure and 24-hour urine sodium of risk groups for chronic kidney disease at before, after and follow up. The intervention package was a 2-months will be Intensive group Education for salt reduction, adjustment of food recipes to contain less amount of salt and sodium, Salt content in food compact salt meter. The study was conducted from July to August 2018. A total of 209 risk groups for chronic kidney disease using purposive sampling method in 3 communities: 1) Kumphawapi Sub-district (Tambon), Kumphawapi District. Udon Thani province 2) Khu Bua Sub-district (Tambon), Mueang District, Ratchaburi Province 3) Huai Yot Sub-district (Tambon), Huai Yot District, Trang Province. Data were collected through 1) a questionnaire on knowledge, attitude and sodium consumption behaviors, 2) Blood pressure, and 3) 24-hour urine sodium. Data were analyzed using Paired sample T test.

After the intervention program, the participant's mean knowledge of high sodium consumption, mean systolic blood pressure and mean 24-hour urine sodium has showed the significant difference at 0.05 between before and after the intervention in 3 communities. Followed up after the intervention package in next 2 months: mean 24-hour urine sodium has showed the significant difference at 0.05 between after and follow up the intervention in 2 communities.

The Low Salt Intervention Program to increased knowledge, to reduce blood pressure and 24-hour urine sodium, but not able to cause changes in attitude and behavior. There should been increase in duration and activities that will encourage continuous behavioral changes, and conjunction with environmental promotion to reduce salt intake.

Keywords : low salt intervention program , 24-hour urine sodium, systolic blood pressure, risk groups for chronic kidney disease

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้การลดเกลือโซเดียมเป็น 1 ใน 9 เป้าหมายระดับโลกในการควบคุมปัญหาโรคไม่ติดต่อ (NCDs) ภายใน พ.ศ. 2568 โดยกำหนดให้ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมลงร้อยละ 30 ภายใน พ.ศ. 2568 (WHO, 2013) ซึ่งประเทศไทยโดยการประชุมสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 6 ใน พ.ศ. 2557 ได้ทำการรับรองทั้ง 9 เป้าหมายดังกล่าว ให้เป็นเป้าหมายในการดำเนินงานของประเทศไทย (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2557) ซึ่งถือเป็นความท้าทายของสังคมไทยในการจัดการปัญหา NCDs อย่างยิ่งและเพื่อให้เกิดการลดภาระโรคจากโรค NCDs โดยการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในปริมาณสูง ในประชากรไทยอย่างจริงจังจึงได้มีมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 พ.ศ. 2558 เรื่องนโยบายการลดบริโภคเกลือและโซเดียมเพื่อลดโรคไม่ติดต่อ (NCDs) จัดให้มีและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559-2568 ที่เป็นรูปธรรมต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2559)

จากการวิเคราะห์กลไกและกระบวนการจัดการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย พบข้อจำกัดและความท้าทายในหลายประเด็น ตั้งแต่การขาดกลไกการยกระดับการแก้ปัญหาการลดบริโภคเกลือและโซเดียม ไม่มียุทธศาสตร์การดำเนินงานที่ชัดเจน ขาดความเป็นเจ้าของและการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ ในการจัดการปัญหา รวมถึงกลไกการประสานงานและการบูรณาการผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในภาคส่วนของชุมชน ซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมสำคัญที่ส่งผลต่อรูปแบบวิถีชีวิตของบุคคล โดยเฉพาะการบริโภค จึงนำไปสู่การดำเนินงาน “โครงการชุมชนลดเค็ม ลดโรคต้นแบบ ปี 2560” เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของมาตรการสำคัญที่สนับสนุนให้ชุมชน สามารถแก้ไขการบริโภคเกลือและโซเดียมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการทบทวนมาตรการที่เกี่ยวข้อง พบว่า มาตรการการให้ความรู้อย่างเข้มข้นเพื่อให้เข้าใจในเรื่องของอันตรายจากการบริโภคเกลือและโซเดียมในปริมาณสูง เป็นวิธีที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ที่ดี (ชลธิชา บุญศรี และคณะ, 2560) นอกจากให้ความรู้แล้ว การแสดงให้เห็นปริมาณโซเดียมในอาหาร ด้วยเครื่องวัดความเค็ม หรือ Salt meter เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในการดูแลตนเอง นำไปสู่การปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองเพิ่มขึ้น (Irwan et al., 2016) และมาตรการปรับสูตรอาหารเพื่อลดปริมาณเกลือและโซเดียม ตามคำแนะนำของ WHO เป็นมาตรการที่มีประสิทธิผลและความคุ้มค่าสูงในการควบคุมควบคุมโรค NCDs (WHO, 2017)

ซึ่งจากประสิทธิภาพของมาตรการที่กล่าวมาข้างต้น สามารถลดความดันโลหิตและสามารถลดการบริโภคโซเดียมได้ ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทในพื้นที่เป็นมาตรการลดบริโภคเค็มที่นำไปใช้กับ 3 พื้นที่นำร่อง เพื่อศึกษาผลของชุดมาตรการดังกล่าว สามารถลดความดันโลหิตและสามารถลดการบริโภคโซเดียมได้ ตามบริบทการบริโภคอาหารที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังเป็นการทดสอบถึงแนวทางและเทคนิคสำคัญที่สามารถขยายผลต่อยอดในพื้นที่อื่น ในการจัดการปัญหาการบริโภคโซเดียมที่สามารถนำสู่การปฏิบัติได้จริง และไม่ยุ่งยากซับซ้อน ส่งผลใน ต่อการลดโรคและภัยสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูงของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรังในระยะก่อนการศึกษาและระยะหลังการศึกษา

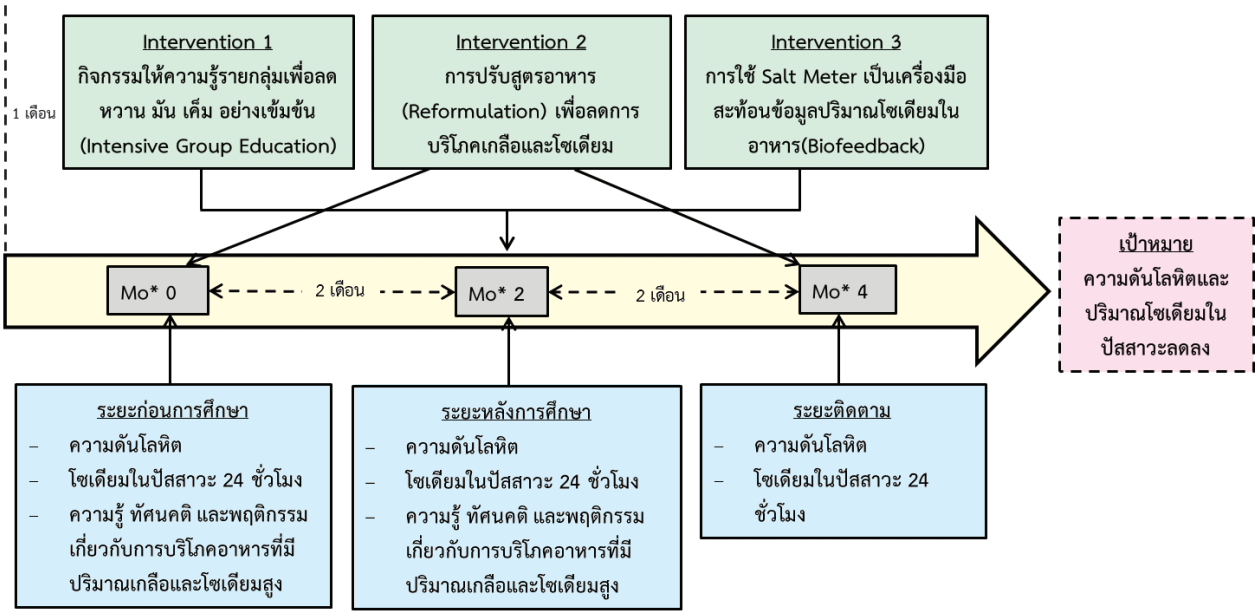
เพื่อเปรียบเทียบความดันโลหิตและปริมาณโซเดียมในปัสสาวะของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรังระยะก่อนการศึกษา ระยะหลังการศึกษา และระยะติดตาม

กรอบแนวคิด

การศึกษาครั้งนี้ใช้ชุดมาตรการลดบริโภคเค็ม (Intervention program) สำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมการให้ความรู้รายกลุ่มเพื่อการลดหวาน มัน เค็ม อย่างเข้มข้น (Intensive Group Education) การปรับสูตรอาหาร (Reformulation) เพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียม และการใช้ Salt Meter เพื่อเป็นเครื่องมือสะท้อนข้อมูลปริมาณโซเดียมในอาหาร (Biofeedback) ใช้ระยะเวลา 2 เดือน จากนั้นติดตามต่อเนื่องใน 2 เดือนถัดไป โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ระดับความดันโลหิตและปริมาณโซเดียมในปัสสาวะลดลงซึ่งนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีทางด้านสุขภาพ ดังแสดงในภาพที่ 1

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

กลุ่มเสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรังได้รับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่เหมาะสำหรับตนเอง (อาหารที่มีปริมาณโซเดียมต่ำ ชนิดของอาหาร ปริมาณอาหารที่ควรรับประทานในแต่ละมื้อ) การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมความดันโลหิต การตรวจสุขภาพและให้คำแนะนำปรึกษาด้านสุขภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

รพ.สต.และอสม.ได้รับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่เหมาะสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต ผู้ป่วยในความรับผิดชอบของรพ.สต. จะได้รับการดูแลและตรวจสุขภาพจากโครงการ

วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยทดลองครั้งนี้ เป็นการศึกษาในรูปแบบ Controlled prospective experimental study

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชากรที่ได้รับการคัดกรองว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป้าหมาย 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดอุดรธานีจังหวัดราชบุรี และจังหวัดตรัง

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างได้มาแบบเจาะจงในกลุ่มเสี่ยงโรคไตเรื้อรัง ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป้าหมาย 3 จังหวัด ได้แก่ ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี จำนวน 70 คน ตำบลคูบัว อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี จำนวน 69 คน และตำบลห้วยยอด อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง จำนวน 70 คน รวม 209 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์รับเข้าการศึกษา

- อายุระหว่าง 35-60 ปีและสามารถอ่านออก-เขียนได้
- มีระดับความดันโลหิต ≥ 130/80 มิลลิเมตรปรอท ขณะเข้าร่วมการศึกษาไม่ว่าจะได้รับยาอยู่หรือไม่และไม่มีการปรับยาในช่วง 4 เดือนของการศึกษา

เกณฑ์คัดออกจากการศึกษา

- ตั้งครรภ์
- เป็นผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้าย

เกณฑ์ยุติการศึกษา

- มีการปรับยาระหว่างการศึกษา เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต ≥ 170/100 มิลลิเมตรปรอท

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ชุดมาตรการลดบริโภคเค็ม (Intervention Program) สำหรับกลุ่มเสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรัง ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้

1.1 กิจกรรมการให้ความรู้รายกลุ่มเพื่อการลดหวาน มัน เค็ม อย่างเข้มข้น (Intensive group Education)

1.2 การปรับสูตรอาหาร (Reformulation) เพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียม

1.3 การใช้ Salt Meter เพื่อเป็นเครื่องมือสะท้อนข้อมูลปริมาณโซเดียมในอาหาร (Biofeedback)

2. แบบสอบถามแบบสอบถามความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง ประกอบด้วย 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประวัติภาวะโรคความดันโลหิตสูง และการใช้ยาในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง จำนวน 29 ข้อ ลักษณะการตอบคือ ใช่ ไม่ใช่

ส่วนที่ 3 ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการตอบคือ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูงจำนวน 11 ข้อลักษณะการตอบคือ ปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ

3. แบบบันทึกความดันโลหิตและปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง

3.1ความดันโลหิต ได้จากการวัดความดันโลหิตอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 15 นาที จากแขนเดียวกันในท่าเดิม แล้วนำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตตัวบน และ ความดันโลหิตตัวล่าง มีหน่วยเป็น มิลลิเมตรปรอท

3.2 ปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ได้จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 12-hour overnight โดยเก็บปัสสาวะในช่วงเวลากลางคืน (Overnight urine) ปัสสาวะครั้งแรกในช่วงเช้าตื่นนอน หากปัสสาวะมากกว่า 1 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมงจะต้องเก็บรวมกัน โดยเก็บในตู้เย็น ส่งวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ และนำมาประมาณค่าโดยเปรียบเทียบเป็นปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/วัน

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ก่อนการศึกษา (Mo 0: ระยะก่อนการศึกษา)

1. เจ้าหน้าที่ รพ.สต.ได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพจากกรมควบคุมโรคและเครือข่ายลดบริโภคเค็ม สื่อเพื่อการให้ความรู้ เครื่องมือ (Salt Meter)

2. เจ้าหน้าที่ รพ.สต.ประสานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ พร้อมจัดเตรียมเครื่องวัดความดัน และอุปกรณ์ในการเก็บปัสสาวะเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3. เจ้าหน้าที่ รพ.สต.และอสม. เก็บข้อมูล ระยะก่อนการศึกษาประกอบด้วย

- ความดันโลหิตโดยวัด 2 ครั้ง ห่างกัน 15 นาที
- ปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 12-hour overnight
- ประเมิน โดยแบบสอบถาม “ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง”

ช่วงศึกษา (สัปดาห์ที่ 1–สัปดาห์ที่ 16)

สัปดาห์ที่ 1: เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และอสม.ทำ Group Education ครั้งที่ 1 (2 รอบต่อวัน, 35 ท่านต่อรอบ) รายละเอียด ดังนี้

- บทที่ 1 Know NCD ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

ความรู้ ความเข้าใจอันตรายและผลกระทบจากโรค NCD ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของ NCD และพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมต่อการเกิดโรค NCD

- บทที่ 2 Salt Dangerous ประกอบด้วยสาระสำคัญดังนี้

เข้าใจความแตกต่างระหว่าง เค็ม เกลือและโซเดียม ความจำเป็นของโซเดียมต่อร่างกายและอันตรายเมื่อได้รับโซเดียมไม่เหมาะสม (น้อย/มาก) แหล่งของโซเดียมที่ร่างกายได้รับ

สัปดาห์ที่ 3 : เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ อสม.ทำ Group Education ครั้งที่ 2 (2 รอบต่อวัน, 35 ท่านต่อรอบ) รายละเอียด ดังนี้

- บทที่ 3 Salty, you are ประกอบด้วยสาระสำคัญดังนี้

ให้ข้อมูลคืนกลับรายบุคคล จากการเก็บข้อมูลในระยะ Baseline อธิบายความหมาย เพื่อสร้างความตระหนักและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

- บทที่ 4 How to Reduce ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

Reformulation Technique การเลือกบริโภคอาหารที่มีโซเดียมต่ำ (5 ขั้นตอน สู่ 5 กรัม) การอ่านฉลากโภชนาการ และการคำนวณปริมาณโซเดียมอย่างง่าย

- สาธิตการใช้ Salt Meter
- เจ้าหน้าที่ รพ.สต. กำหนดเป้าหมายร่วมกันในภาพรวมของการลดเกลือและโซเดียม และขั้นตอนในการติดตามผลหลังการให้ความรู้สร้างความตระหนัก ด้วย Salt Meter

สัปดาห์ที่ 4-6

อสม. ติดตามกลุ่มศึกษาที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยขอตรวจวัดปริมาณโซเดียมจากอาหาร ด้วย Salt Meter บันทึกผลและกระตุ้นเตือน พร้อมให้คำปรึกษา/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

สัปดาห์ที่ 7 (Mo 2: ระยะหลังการศึกษา)

เจ้าหน้าที่ รพ.สต.และ อสม. เก็บข้อมูล ระยะหลังการศึกษาประกอบด้วย

- ความดันโลหิต โดยวัด 2 ครั้ง ห่างกัน 15 นาที
- ปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 12-hour overnight
- ประเมิน โดยแบบสอบถาม “ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง”

สัปดาห์ที่ 16 (Mo 4: ระยะติดตาม)

- เจ้าหน้าที่ รพ.สต.และ อสม. เก็บข้อมูล ระยะติดตามประกอบด้วย
- ความดันโลหิต โดยวัด 2 ครั้ง ห่างกัน 15 นาที
- ปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 12-hour overnight

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูงของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมในปริมาณสูง ในระยะก่อนการศึกษาและระยะหลังการศึกษา โดยใช้ Paired sample T test

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตและปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ ในระยะก่อนการศึกษา ระยะหลังการศึกษา และระยะติดตาม โดยใช้ Paired sample T test

ผลการศึกษา

ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูงระยะก่อนการทดลองและระยะหลังการทดลอง จากการเปรียบเทียบ พบว่า ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี (21.17±3.72 และ 25.57±1.49) ตำบลคูบัวอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี (19.44±4.03 และ 21.39±3.79) และตำบลห้วยยอด อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง (19.64±5.53 และ 23.33±3.44) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001, 0.004 และ <0.001 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 1

ค่าเฉลี่ยทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูงระยะก่อนการทดลองและระยะหลังการทดลอง จากการเปรียบเทียบ พบว่า ตำบลกุมภวาปี (5.71±1.28 และ 7.53±1.20) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ส่วนตำบลคูบัว และตำบลห้วยยอด ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูงระยะก่อนการทดลองและระยะหลังการทดลอง จากการเปรียบเทียบ พบว่า ตำบลกุมภวาปี (6.79±2.24 และ 10.21±1.02) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ส่วนตำบลคูบัว และตำบลห้วยยอด ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบน ระยะก่อนการทดลองและระยะหลังการทดลอง จากการเปรียบเทียบ พบว่า ตำบลกุมภวาปี (130.13±13.61 และ 121.31±10.70 มิลลิเมตรปรอท) ตำบลคูบัว (139.33±16.90 และ 128.39±16.08 มิลลิเมตรปรอท) และตำบลห้วยยอด (140.76±6.71 และ 126.51±8.97 มิลลิเมตรปรอท) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) หลังการติดตามต่อเนื่องใน 2 เดือนถัดไป พบว่า ระยะหลังการทดลองและระยะติดตาม ทั้ง 3 ตำบล ไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระยะก่อนการศึกษาและระยะติดตาม พบว่า ตำบลกุมภวาปี (130.13±13.61 และ 123.04±10.44 มิลลิเมตรปรอท) ตำบลคูบัว 139.33±16.90 และ 128.70±17.22 มิลลิเมตรปรอท) และตำบลห้วยยอด (140.76±6.71 และ 124.93±9.53 มิลลิเมตรปรอท) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ดังแสดงในตารางที่ 1

ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่าง ระยะก่อนการทดลองและระยะหลังการทดลอง จากการเปรียบเทียบ พบว่า ตำบลกุมภวาปี (76.96±6.17 และ 71.56±6.11 มิลลิเมตรปรอท) และตำบลห้วยยอด (87.21±5.15 และ 77.47±5.91 มิลลิเมตรปรอท) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) หลังการติดตามต่อเนื่องใน 2 เดือนถัดไป พบว่า ระยะหลังการทดลองและระยะติดตาม ตำบลกุมภวาปี (71.56±6.11 และ 74.09±7.92 มิลลิเมตรปรอท) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.02) ส่วนตำบลคูบัว และตำบลห้วยยอด ไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระยะก่อนการศึกษาและระยะติดตาม พบว่า ตำบลกุมภวาปี (76.96±6.17 และ 74.09±7.92 มิลลิเมตรปรอท) ตำบลคูบัว (79.43±10.93 และ 76.13±10.05 มิลลิเมตรปรอท) และตำบลห้วยยอด (87.21±5.15 และ 77.86±6.07 มิลลิเมตรปรอท) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.008,0.025 และ <0.001 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 1

ค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ระยะก่อนการทดลองและระยะหลังการทดลอง จากการเปรียบเทียบพบว่าตำบลกุมภวาปี(2479.09±1488.91 และ 1845.87±955.14 มิลลิกรัมต่อวัน) ตำบลคูบัว (3457.45±1656.89 และ 1761.83±966.42 มิลลิกรัมต่อวัน) และตำบลห้วยยอด (3416.86±2421.32 และ 2825.66±1272.71 มิลลิกรัมต่อวัน) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001, <0.001 และ 0.02 ตามลำดับ) หลังการติดตามต่อเนื่องใน 2 เดือนถัดไป พบว่าระยะหลังการทดลองและระยะติดตามตำบลคูบัว (1761.83±966.42 และ 2230.72±1529.77 มิลลิกรัมต่อวัน) และตำบลห้วยยอด

(2825.66±1272.71 และ 3342.56±2154.33 มิลลิกรัมต่อวัน) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.025) ส่วนตำบลกุมภวาปี ไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระยะก่อนการศึกษาและระยะติดตาม พบว่า ตำบลกุมภวาปี 2479.09±1488.91 และ 1871.21±1070.72 มิลลิกรัมต่อวัน) ตำบลคูบัว (3457.45±1656.89 และ 2230.72±1529.77 มิลลิกรัมต่อวัน) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.001 และ <0.001) ส่วนตำบลห้วยยอด ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบ ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง ความดันโลหิต และปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ ของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร		ต.กุมภวาปี อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี (n=70)		ต.คูบัว อ.เมือง จ.ราชบุรี (n=69)		ต.ห้วยยอด อ.ห้วยยอด จ.ตรัง (n=70)	
		mean	p-value	mean	p-value	mean	p-value
ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง	ระยะก่อนการศึกษา	21.17±3.72	<.001	19.44±4.03	0.004	19.64±5.53	<.001
	ระยะหลังการศึกษา	25.57±1.49		21.39±3.79		23.33±3.44	
ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง	ระยะก่อนการศึกษา	5.71±1.28	<.001	6.67±1.90	0.112	6.97±2.04	0.192
	ระยะหลังการศึกษา	7.53±1.20		7.03±1.43		7.13±1.92	
พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง	ระยะก่อนการศึกษา	6.76±2.16	<.001	5.77±2.34	0.217	7.61±2.07	0.295
	ระยะหลังการศึกษา	10.23±0.95		5.46±2.34		7.71±2.13	
ความดันโลหิตตัวบน (มิลลิเมตรปรอท)	ระยะก่อนการศึกษา	130.13±13.61	<.001	139.33±16.90	<.001	140.76±6.71	<.001
	ระยะหลังการศึกษา	121.31±10.70		128.39±16.08		126.51±8.97	
	ระยะหลังการศึกษา	212.31±10.70	0.144	128.39±16.08	0.460	126.51±8.97	0.10
	ระยะติดตาม	123.04±10.44		128.70±17.22		124.93±9.53	
	ระยะก่อนการศึกษา	130.19±13.61	<.001	139.33±16.90	<.001	140.76±6.71	<.001
	ระยะติดตาม	123.04±10.44		128.70±17.22		124.93±9.53	
ความดันโลหิตตัวล่าง (มิลลิเมตรปรอท)	ระยะก่อนการศึกษา	76.96±6.17	<.001	79.43±10.93	0.100	87.21±5.15	<.001
	ระยะหลังการศึกษา	71.56±6.11		77.17±9.37		77.47±5.91	
	ระยะหลังการศึกษา	71.56±6.11	0.020	77.17±9.37	0.285	77.47±5.91	0.32
	ระยะติดตาม	74.09±7.92		76.13±10.05		77.86±6.07	
	ระยะก่อนการศึกษา	76.96±6.17	0.008	79.43±10.93	0.025	87.21±5.15	<.001
	ระยะติดตาม	74.09±7.92		76.13±10.05		77.86±6.07	
โซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อวัน)	ระยะก่อนการศึกษา	2479.09±1488.91	<.001	3457.45±1656.89	<.001	3416.86±2421.32	0.02
	ระยะหลังการศึกษา	1845.87±955.14		1761.83±966.42		2825.66±1272.71	
	ระยะหลังการศึกษา	1845.87±955.14	0.421	1761.83±966.42	0.025	2825.66±1272.71	0.025
	ระยะติดตาม	1874.21±1070.72		2230.72±1529.77		3342.56±2154.33	
	ระยะก่อนการศึกษา	2479.09±1488.91	0.001	3457.45±1656.89	<.001	3416.86±2421.32	0.42
	ระยะติดตาม	1871.21±1070.72		2230.72±1529.77		3342.56±2154.33	

สรุปผล

ชุดมาตรการลดบริโภคเค็ม (Intervention Program) ประกอบด้วย กิจกรรมการให้ความรู้เพื่อการลดหวาน มัน เค็ม อย่างเข้มข้น (Intensive Group Education) การปรับสูตรอาหาร (Reformulation) เพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียมและ การใช้เครื่องมือ Salt Meter เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนกลับ (Biofeedback) ที่ผู้วิจัยนำมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูง ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบน และค่าเฉลี่ยโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ระยะก่อนการศึกษาและระยะหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 3 ตำบล และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่างระยะก่อนการศึกษาและระยะหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ตำบล ส่วนค่าเฉลี่ยทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูงและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูงระยะก่อนการศึกษาและระยะหลังการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ตำบลเท่านั้น หลังการติดตามต่อเนื่องใน 2 เดือนถัดไป พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมงระยะหลังการศึกษาและระยะติดตาม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ตำบล เมื่อเปรียบเทียบระยะก่อนการศึกษาและระยะติดตาม พบว่า ค่าเฉลี่ย SBP และค่าเฉลี่ย DBP แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 3 ตำบล ส่วนปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ตำบล

อภิปรายผล

ชุดมาตรการลดบริโภคเค็ม (Intervention program) ที่มีใช้มาตรการให้ความรู้รายกลุ่มอย่างเข้มข้น โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจถึงอันตรายและผลกระทบจากโรคไม่ติดต่อ ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อ อีกทั้งความจำเป็นของโซเดียมต่อร่างกาย บ่งบอกถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นเมื่อได้รับในปริมาณที่ไม่เหมาะสม เพื่อให้เข้าใจในเรื่องของอันตรายจากการบริโภคเกลือและโซเดียมในปริมาณสูง ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี ดังจะเห็นได้จากกลุ่มตัวอย่างมีความดันโลหิตตัวบน และปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมงลดลงหลังได้รับชุดมาตรการลดบริโภคเค็ม ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาของ ชลธิชา บุญศรี และคณะ (2560) ที่พบว่า หลังการให้ความรู้อย่างเข้มข้น ในโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารลดโซเดียม กลุ่มตัวอย่างมีความรู้มากกว่าก่อนเข้าร่วมและมีค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียมในปัสสาวะลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) นอกจากนี้ยังคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Nakano et al. (2016) ที่ทำการศึกษาการให้ความรู้เรื่องการจำกัดปริมาณเกลือแบบเข้มข้นโดยนักโภชนากร เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ทำให้ปริมาณโซเดียมในปัสสาวะหลังการศึกษากลุ่มทดลองลดลงและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.01) ความดันโลหิตตัวบนจากการทำ Ambulatory BP monitoring (AMBP) หลังการศึกษาลดลงและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม (p<.001) และคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Aldo et al. (2012) ที่ทำการศึกษาโดยใช้โปรแกรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิถีชีวิตเพื่อเพิ่มการปฏิบัติตามมาตรการที่ไม่ใช้ยาแบบรายกลุ่ม ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิต ทำให้ความดันโลหิตตัวบนลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001)

การใช้ Salt Meter เป็นเครื่องมือที่แสดงให้เห็นปริมาณโซเดียมที่มีในอาหาร เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนกลับ (Biofeedback) เป็นอีกมาตรการของชุดมาตรการลดบริโภคเค็ม (Intervention Program) ที่สามารถสร้างความตระหนักและนำไปสู่ผลลัพธ์สุขภาพที่ดี ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาที่พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนและค่าเฉลี่ยโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ระยะก่อนการศึกษาและระยะหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 3 ตำบล คล้ายคลึงกับการศึกษาของ Irwan et al. (2016) ที่แสดงให้เห็นว่า การใช้ salt meter เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการดูแลตนเอง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง และความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังไม่สามารถทำให้ปริมาณเกลือในอาหารลดลง

มาตรการปรับสูตรอาหาร (Reformulation) เพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียม โดยการสอนการทำอาหารลดปริมาณโซเดียม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างนำไปทำรับประทานเองที่บ้าน เป็นอีกมาตรการของชุดมาตรการลดบริโภคเค็ม (Intervention program) ที่มีส่วนทำให้ความดันโลหิตและปริมาณโซเดียมในปัสสาวะน้อยว่าก่อนทดลองและคล้ายคลึงกับการศึกษาของ de Brito-Ashurst et al. (2013) ที่ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังหลังได้รับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาหารโซเดียมต่ำ พบว่าปริมาณโซเดียมในปัสสาวะที่ขับออก ความดันโลหิตตัวบนและความดันโลหิตตัวล่างลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001)

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่ทดลองให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานขนมปังลดปริมาณเกลือทำให้มีการเปลี่ยนแปลงโซเดียมในปัสสาวะ (Bjoernsbo et al., 2019) รวมทั้งการศึกษาที่ใช้มาตรการการมีส่วนร่วมของภาคอุตสาหกรรมเพื่อลดปริมาณโซเดียมในอาหารแปรรูป มาตรการการลดปริมาณเกลือในอาหารของโรงพยาบาล ทำให้ค่าเฉลี่ยการบริโภคเกลือจากปริมาณโซเดียมในปัสสาวะระยะก่อนทดลองอยู่ที่ 11.7 กรัมต่อวันระยะหลังทดลองลดลงเหลือ 10.3 กรัมต่อวัน แต่ยังคงเกินปริมาณสูงสุดที่ควรได้รับขององค์การอนามัยโลกแนะนำถึง 2 เท่า (Arti Pillay et al., 2017)

ในส่วนทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูงและพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูงระยะก่อนการศึกษาและระยะหลังการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ตำบลเท่านั้น เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นของกลุ่มตัวอย่างอีก 2 ตำบลพบว่า ค่าเฉลี่ยของทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูงระยะหลังทดลองมากกว่าระยะก่อนทดลองแสดงให้เห็นว่าทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มดีขึ้น ส่วนค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูงระยะหลังทดลองไม่แตกต่างจากระยะก่อนทดลอง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ดีเกี่ยวกับการชิมก่อนปรุง ไม่เติมเครื่องปรุงรสเค็มเพิ่ม ไม่รับประทานอาหารกึ่งสำเร็จรูป เนื้อและปลาที่มีความเค็ม เช่น แหนม แฮม ปลาเค็ม แต่เนื่องจากชุดมาตรการดังกล่าวที่ใช้ระยะเวลา 2 เดือน อาจไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างได้

นอกจากนี้ เมื่อผู้วิจัยติดตามต่อเนื่องใน 2 เดือนถัดไป พบว่า ปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมงระยะหลังการศึกษาและระยะติดตาม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ตำบล ความดันโลหิตตัวล่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพียง 1 ตำบล ส่วนความดันโลหิตตัวบนไม่แตกต่างกันทั้ง 3 ตำบล และเมื่อเปรียบเทียบระยะก่อนการศึกษาและระยะติดตามพบว่า ความดันโลหิตตัวล่าง และความดันโลหิตตัวบนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 3 ตำบล ส่วนปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ตำบลสามารถอธิบายได้ว่า การที่บุคคลไม่ได้รับสิ่งกระตุ้นอย่างต่อเนื่องจะทำให้ความตระหนักและพฤติกรรมสุขภาพที่ดีลดลง ประกอบกับชุดมาตรการดังกล่าวที่ใช้ระยะเวลา 2 เดือน ซึ่งไม่เพียงพอต่อการสร้างความมั่นคงของพฤติกรรมจนกลายนิสัยใหม่

จะเห็นได้ว่าการดำเนินการด้วยชุดมาตรการดังกล่าวทำให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 ตำบลมีความรู้เพิ่มขึ้น ระดับความดันโลหิตตัวบนและปริมาณโซเดียมในปัสสาวะลดลง แต่ไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทัศนคติและพฤติกรรมได้ ดังนั้นควรมีการเพิ่มระยะเวลาในการดำเนินงานและมาตรการหรือกิจกรรมที่จะกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และควรทำควบคู่ไปกับการสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีเพื่อลดเสี่ยง เช่น การกำหนดมาตรการชุมชนให้มีร้านอาหารสุขภาพลดเค็มในชุมชน การเข้าถึงอาหารสุขภาพอื่นๆ สถานที่ต่างๆ ที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากโครงการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อภายใต้แผนยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก (WHO Country Cooperation Strategy: CCS) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และขอขอบพระคุณผู้ที่ได้ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือที่ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ได้แก่ แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสด์ ผู้อำนวยการกองโรคไม่ติดต่อ แพทย์หญิงจุรีพร คงประเสริฐ รองผู้อำนวยการกองโรคไม่ติดต่อ ที่ช่วยสนับสนุนและเป็นที่ปรึกษาการดำเนินงาน ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ตำบลนำร่อง ที่ให้ความร่วมมือและสละเวลาเข้าร่วมการการศึกษา และขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุมภาวปี อำแภอกุมภาวปี จังหวัดอุดรธานี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลห้วยยอดอำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง และผู้อำนวยการสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ตำบลคูบัว อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี รวมทั้งบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง และอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะ

ชุดมาตรการลดบริโภคเค็ม (Intervention program) ไปใช้ในพื้นที่ โดยมุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมลดการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูง ลดระดับความดันโลหิตและปริมาณโซเดียมในปัสสาวะควรมีการเพิ่มระยะเวลาในการดำเนินงานและมาตรการหรือกิจกรรมที่จะกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และควรทำควบคู่ไปกับการสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมเพื่อลดการบริโภคเกลือและโซเดียม เช่น การกำหนดมาตรการชุมชนให้มีร้านอาหารสุขภาพลดเค็มในชุมชน การเข้าถึงอาหารสุขภาพ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาการใช้ชุดมาตรการลดการบริโภคเกลือในพื้นที่อื่น หรือกับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น โรคเบาหวาน เพื่อขยายผล และต่อยอดเพื่อจัดการปัญหาการบริโภคโซเดียม นำไปสู่การลดโรคและภัยสุขภาพต่อไป

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมลดการบริโภคอาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูง เพื่อลดระดับความดันโลหิตและปริมาณโซเดียมในปัสสาวะ

เอกสารอ้างอิง

Aldo, L. et al. (2012). Lifestyle Education Program Strongly Increases Compliance to nonpharmacologic intervention in Hypertension patient: A2-Year Follow-Up Study. *Journal of Clinical Hypertension*. 14(11):767-772.

Bjoernsbo, K. et al. (2019). Salt Reduction Intervention in Families Investigating Metabolic, Behavioral and Health Effects of Targeted Intake Reductions: Study Protocol for a Four Months Three-Armed, Randomized, Controlled “Real-Life” Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*.

Boonsiri, C. (2017). Effect of Program Food Consumpton for Sodium Reduction on Knowledge and Urinary Sodium in Nursing Student. *Thai Journal of Nursing Council.* 32(3): 104-119. (In Thai)

Burean of Non Communicable Disease. (2013). *Report on the result of the reviwe. Preventing non-communicable disease in lifestyle by reducing salt intake*. Bangkok: Printing Workshops. Veterans Affairs under the patronage.

Burean of Non Communicable Disease. (2016). *Strategy to reduce salt and sodium consumption in Thailand 2016-2025.* Bangkok: Printing Workshops. Veterans Affairs under the patronage.

de Brito-Ashurst, I. et al. (2013). The role of salt intake and salt sensitivity in the management of hypertension in South Asian people with chronic kidney disease: a randomised controlled trial. *Heart*. 99:1256–1260.

Irwan, AM. et al. (2016). Development of the salt-reduction and efficacy-maintenance program in Indonesia. *Nursing and Health Sciences*. 18:519–532.

Nakano, M. et al. (2016). Effect of Intensive Salt-Restriction Education on Clinic, Home, and Ambulatory Blood Pressure Lavels in Treated Hypertension Patients Druing a 3-Month Education Period. *Journal of Clinical Hypertension*. 18(5):385392.

National Health Commission Office. (2016). *8 th National Health Assembly Resolution 2015.* Nonthaburi: National Health Commission Office.

National Health Commission Office: Thailand. (2014) *6 th National Health Assembly Resolution 2013*. Nonthaburi: Siripattana.

Pillay, A. et al. (2017). Assessment of a Salt Reduction Intervention on Adult Population Salt Intake in Fiji. *Nutrients.* 9:1350.

World Health Organization. (2011). *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2013). *Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases2013-2020*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2017). *Best buys and other recommended interventions for the prevention and control of noncommunicable diseases*. Geneva: World Health Organization.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563 : 49-58
Department of health Service Support Journal Vol.16 No.3 September - December 2020 : 49-58

Received : 24 April 2020 Revised : 18 June 2020 Accepted : 3 July 2020

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าง้ิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

HEALTH LITERACY AND HEALTH BEHAVIOR OF THE VILLAGE HEALTH VOLUNTEERS (VHVs) IN PA NGIU SUB-DISTRICT, WIANG PA PAO DISTRICT, CHIANG RAI PROVINCE

เบญจวรรณ บัวชุ่ม
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าง้ิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย
Benchawan Buachum
Pa Ngiu Health Promoting Hospital Wiang Pa Pao District Chiang Rai Province

บทคัดย่อ

การวิจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สำหรับหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในตำบลจัดการสุขภาพ ของ กองสุขศึกษา (2562) ประชากรที่ศึกษาเป็น อสม. ตำบลป่าง้ิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย โดยการคัดเลือกจากผู้ที่มีคุณสมบัติคือ ฟัง พูด สื่อภาษาไทยได้ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างน้อย 6 เดือน และสมัครใจเข้าร่วมศึกษา ขนาดตัวอย่าง 223 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า อสม.มีความรอบรู้อยู่ในระดับดีมากคือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากเพียงพอต่อการปฏิบัติตนได้ถูกต้องจนเชี่ยวชาญและยั่งยืน ร้อยละ 45.74 ระดับดีคือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอต่อการปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ร้อยละ 39.01 ระดับพอใช้คือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเล็กน้อยต่อการปฏิบัติตนได้ถูกต้องบ้าง ร้อยละ 12.11 และระดับไม่ดีคือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตน ร้อยละ 3.14 สำหรับพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมากคือมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมร้อยละ 53.36 รองลงมาอยู่ในระดับดีคือมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 36.77 และระดับพอใช้คือมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้องเล็กน้อย ร้อยละ 9.87

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

Abstract

The research on Health Literacy and Health Behavior of Village Health Volunteers (VHVs) was a survey research to assess the level of Health Literacy and Health Behavior of Village Health Volunteers (VHVs). The instrument was the questionnaire of Health Literacy and Health Behavior of Village Health Volunteers (VHVs) for villages change in health behavior in the health management sub-district of Health Education Division (2019). The samples were 223 Village Health Volunteers in Pa Ngiu Sub-district Health, Wiang Pa Pao District, Chiang Rai Province by selection from people with qualifications, namely, listening, speaking in Thai language, have worked in the area for at least 6 months and voluntarily participated in the study. The study analyzed by descriptive statistics including of frequency, percentage, mean and standard deviation.

The results showed that Village Health Volunteers (VHVs) were very good level of Health Literacy with sufficient knowledge of health to perform correctly, to be expert and sustainable at 45.75 percent. The good level was having sufficient knowledge of health for proper behavior 39.01 percent, the fair level was that there was a little health knowledge about correct behavior, 12.11 percent. The poor level of 3.14 percent with insufficient knowledge of health for health behaviors. For Health Behaviors were very good level with correctly and appropriately self-care behavior was 53.36 percent, inferiors to a good level of health behavior was 36.77 percent with mostly of them were correctly self-care behavior, and fairly level of health behavior was 9.87 percent with self-care behavior.

Keywords : Health Literacy, Health Behavior, Village Health Volunteers (VHVs)

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม การเมือง เศรษฐกิจ สังคม และด้านอื่นๆ มีอิทธิพลต่อสุขภาพของ ประชาชน โดยเฉพาะพฤติกรรมสุขภาพ ในประชากรไทยพบว่า พฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญยังคงเป็นพฤติกรรม การบริโภคยาสูบ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม และการมีกิจกรรมทางกาย ที่ไม่เพียงพอ ซึ่งพฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้จะนำมาซึ่งการเกิดเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยาเช่น ความดันโลหิตสูง น้ำตาลในเลือดสูง ระดับไขมันในเลือดสูง และภาวะน้ำหนักเกิน (วิมล โรมา, 2561) ส่งผลให้เกิดโรคเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น ซึ่งพฤติกรรมเสี่ยงจะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลตามความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล การทำความเข้าใจประเมินและประมวลผลจากข้อมูลที่ได้รับ นำไปสู่การตัดสินใจแสดงพฤติกรรมสุขภาพนั้นเพื่อจัดการสุขภาพของตนเองที่เรียกว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ปัจจุบันการสาธารณสุขไทยได้ให้ความสำคัญกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน (Health literacy: HL) มากขึ้น (แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564) ดังจะเห็นได้จากเป้าประสงค์ (goal) ในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ข้อที่หนึ่ง เพื่อให้คนไทย ชุมชน ท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายภาคประชาชน มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สามารถช่วยเหลือ ดูแลตนเอง ครอบครัวและชุมชนด้านสุขภาพได้ ปัจจุบันได้ขยายความสำคัญจากงานสุขศึกษาไปสู่แนวคิดของการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งเน้นการสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ให้กับชุมชนและปัจเจกบุคคล จากการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชากรไทยกลุ่มวัยทำงานอายุตามแนวทางหลัก 3อ. 2ส. (พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดทางอารมณ์ การลดละ เลิก การสูบบุหรี่ และการลด ละ เลิก การดื่ม สุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์) พบว่า มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี ร้อยละ 38.18 ซึ่งเป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ยังไม่สามารถส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืนได้ และมีส่วนน้อยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 19.43 (กองสุขศึกษา, 2561) ซึ่งเป็นระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สามารถส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืนได้ จากการเปลี่ยนแปลงสภาพปัญหาดังกล่าว จึงจำเป็นต้องส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพระดับบุคคล และส่งเสริมปัจจัยแวดล้อมเอื้อต่อการมีสุขภาพดีต้องปลูกฝังในประชาชน เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง (Health Behavior) ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และจัดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อ เพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเนื่องจากการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ สุขภาพ ได้แก่ สถานะสุขภาพโดยรวม ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพเพิ่มขึ้น และความถี่ในการใช้บริการสุขภาพลดลง หากประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ ย่อมจะส่งผลต่อสภาวะโดยรวมกล่าวคือ ประชาชนขาดความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น (พิสมัย สุขอมรรัตน์ และคณะ, 2562) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นบุคคลที่มีความสำคัญทางด้านสาธารณสุข มีบทบาทที่สำคัญในฐานะ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพ (Change agent) สร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเองครอบครัว และชุมชน เนื่องจากมีความใกล้ชิดประชาชนในชุมชน และได้รับการพัฒนา อบรมให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ฝึกฝนพัฒนาตนเอง และปฏิบัติงานด้วยความเสียสละต่อประชาชนในชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จึงจำเป็น ต้องรู้ เข้าใจ สามารถนำไปใช้ประโยชน์และสนับสนุนการดำเนินงานส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพและมีพฤติกรรมสุขภาพแก่ประชาชนที่ถูกต้อง รวมถึงสามารถวางแผนงานเพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาสาธารณสุขภายในชุมชนของตนเองได้ (ทิพวัลย์ ชูประเสริฐ และคณะ,2562)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่างิ้วและคณะกรรมการพัฒนาคลินิกหมอครอบครัวตำบลป่างิ้ว มีเป้าหมายในการพัฒนายกระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) และพฤติกรรมสุขภาพให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)โดยใช้กระบวนการส่งเสริมหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดโรค เป็นกลยุทธ์หลักในการพัฒนาและเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพโดยอาศัยกลไกการขับเคลื่อนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่างิ้ว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย เพื่อเป็นแนวทางให้การส่งเสริมสนับสนุนให้ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น สามารถเป็นต้นแบบด้านพฤติกรรมสุขภาพแก่ประชาชนได้

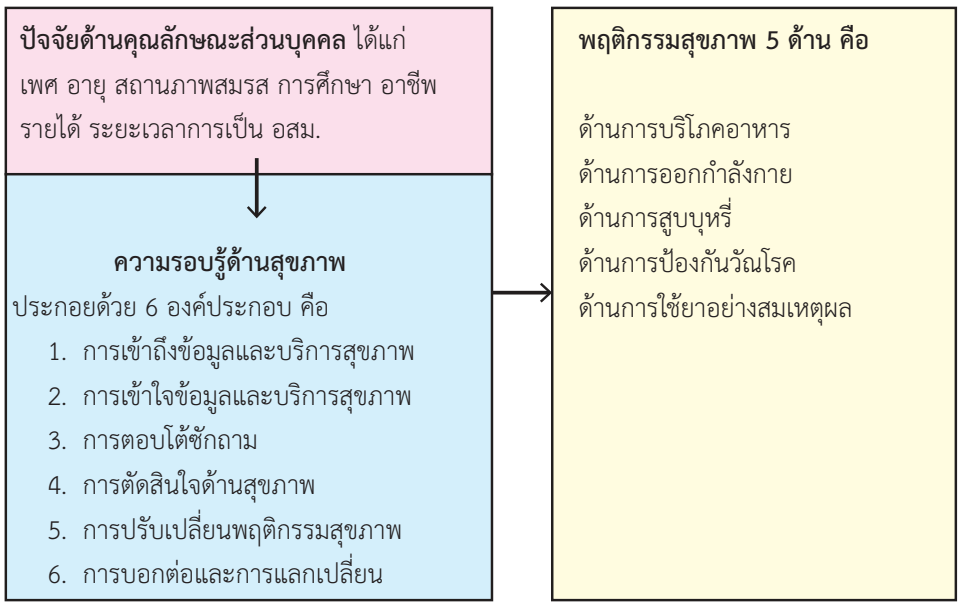
วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าง้ิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าง้ิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

สมมติฐานการวิจัย

1. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในตำบลป่าง้ิว มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี
2. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในตำบลป่าง้ิว มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นำผลจากการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ออกแบบกระบวนการจัดการ กระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สามารถนำไปพัฒนาส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนมีความสามารถและทักษะในการดูแลสุขภาพของตนเอง และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองและประชาชนในชุมชนได้
2. พัฒนาระบบการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของพื้นที่และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานให้แก่เครือข่ายงานสุขศึกษา นำไปปรับกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และประชาชน

วิธีการศึกษา

รูปแบบที่ใช้ในการศึกษา เป็นวิจัยเชิงสำรวจ (Survey study) ที่ประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและระดับพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าง้ิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษาคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าง้ิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2563 ทั้งหมด 223 คน โดยการคัดเลือกจากผู้ที่สามารถฟัง พูด สื่อภาษาไทยได้ ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างน้อย 6 เดือน และสมัครใจเข้าร่วมศึกษา ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 223 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สำหรับหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในตำบลจัดการสุขภาพ ของ กองสุขศึกษา

(2562) กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่ศึกษา จำนวน 30 คน เพื่อหาความเหมาะสมในการใช้ภาษา ความชัดเจนของแบบสอบถาม การเรียงลำดับคำถาม เวลาที่ใช้ตอบคำถาม แล้วจึงนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ก่อนนำไปใช้จริง ได้ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเท่ากับ 0.78 แบบสอบถามประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดของผู้ตอบแบบประเมิน มีจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเป็น อสม.

ตอนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มี 6 องค์ประกอบ คือ

1. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ คือการเข้าถึงแหล่งข้อมูลสุขภาพ วิธีการค้นหาข้อมูลสุขภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง การตรวจสอบข้อมูลสุขภาพเพื่อยืนยันความเข้าใจของตนเองจากหลายๆแหล่ง
2. การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ คือ เป็นการประเมินความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติ
3. การตอบโต้ซักถาม คือ การสื่อสารโดยการพูด อ่าน เขียน รวมทั้งสามารถสื่อสารและโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน
4. การตัดสินใจด้านสุขภาพ คือการกำหนดทางเลือกและปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติ โดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี-ผลเสียเพื่อการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยง พร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง
5. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ คือการกำหนดเป้าหมาย วางแผน และปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติพร้อมทั้งมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติตามเป้าหมายเพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้อง
6. การบอกต่อและการแลกเปลี่ยน คือ การตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สื่อนำเสนอ และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพของตนเองและผู้อื่น

ตอนที่ 3 พฤติกรรมสุขภาพ 5 ด้าน คือ การบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพในการเสริมสร้างร่างกาย การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและสุขภาพ การไม่สูบบุหรี่เพื่อสุขภาพ การป้องกันวัณโรค และการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้ศึกษาเป็นผู้สัมภาษณ์เอง ในเดือนเมษายน 2563 หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และนำมาถ่ายรหัส บรรจุข้อมูลลงคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบล ป่าง้ิว ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.78 โดยมีอายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 38.57 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 79.82 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 54.26 มีระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ระหว่าง 11-20 ปี ร้อยละ 35.87 ส่วนใหญ่มีอาชีพ เกษตรกรรม ร้อยละ 47.53 รายได้ของครอบครัวต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 59.64

ส่วนที่ 2 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 45.74 แสดงว่าเป็นผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากเพียงพอต่อการปฏิบัติตนได้ถูกต้องจนเชี่ยวชาญและยั่งยืน ระดับดีคือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอต่อการปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ร้อยละ 39.01 ระดับพอใช้คือ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเล็กน้อยต่อการปฏิบัติตนได้ถูกต้องบ้าง ร้อยละ 12.11 และระดับไม่ดีคือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตน ร้อยละ 3.14 สามารถแปลผลในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในระดับดีมาก มากที่สุดคือสามารถแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือได้มากพอต่อการตัดสินใจที่ถูกต้องแม่นยำ ร้อยละ 48.43

องค์ประกอบที่ 2 ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างตอบคำถามได้ถูกต้องมากที่สุดเรื่องอ่านและเข้าใจในคำอธิบายต่างๆ บนฉลากอาหารหรือยา ถึงวิธีการกิน การใช้ ส่วนผสม วันหมดอายุ และประโยชน์ที่ได้รับ รองลงมาคือรู้และเข้าใจในข้อมูลด้านสุขภาพที่เผยแพร่ทางสื่อมวลชน เช่น วิทยุโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ หนังสือ นิตยสาร เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรู้ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพอยู่ในระดับดีมากคือรู้และเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพถูกต้องเพียงพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพ ร้อยละ 56.95

องค์ประกอบที่ 3 ด้านการโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการตอบโต้ซักถามอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 57.40

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการตัดสินใจด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการตัดสินใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก โดยให้ความสำคัญต่อข้อมูลที่เกิดผลดีและผลเสียต่อสุขภาพของตนเอง ร้อยละ 54.26

องค์ประกอบที่ 5 ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับดีมาก คือมีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย และสังเกตความผิดปกติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเองได้เป็นอย่างดี ร้อยละ 60.09

องค์ประกอบที่ 6 ด้านการบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างสามารถบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ อยู่ในระดับดีมาก คือสามารถชักจูงให้ผู้อื่นปฏิบัติตามเพื่อผลดีต่อสุขภาพได้เป็นอย่างดี ร้อยละ 52.02

ส่วนที่ 3 ระดับพฤติกรรมสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 53.36 คือมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รองลงมาอยู่ในระดับดี คือมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 36.77 และระดับพอใช้คือมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้องเล็กน้อย ร้อยละ 9.87 สามารถแปลผลตามพฤติกรรมรายด้านดังนี้

ด้านการบริโภคอาหาร พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก คือเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผักผลไม้สด อาหารหวาน มัน เค็ม ได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 45.29

ด้านการออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก มีการออกกำลังกายหรือ เคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่องจากการทำกิจวัตรประจำวันประมาณวันละ 30 นาทีได้ถูกต้องเหมาะสม ร้อยละ 58.74

ด้านการสูบบุหรี่และหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก คือเป็นผู้ที่พฤติกรรมการสูบบุหรี่และหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ได้เหมาะสม ร้อยละ 78.03

ด้านการป้องกันวัณโรค พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก คือเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่เชื้อวัณโรคได้ถูกต้องเหมาะสม ร้อยละ 82.06

ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก คือเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้ยาได้ถูกต้องเหมาะสม มีการอ่านฉลากยา รับประทานและหยุดยาตามคำสั่งของแพทย์ ร้อยละ 62.33

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (N =223)

ช่วงคะแนน	ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
< 108 คะแนน หรือ < 60 % ของคะแนนเต็ม	ไม่ดี	7	3.14
108 - 125 คะแนน หรือ 60-69 % ของคะแนนเต็ม	พอใช้	27	12.11
126 - 143 คะแนนหรือ 70-79 % ของคะแนนเต็ม	ดี	87	39.01
144 - 180 คะแนน หรือ ≥ 80 % ของคะแนนเต็ม	ดีมาก	102	45.74

$\bar{X}$ = 141.24 S.D = 17.02 Min = 69 Max= 180

ตารางที่ 2 แสดงร้อยละการจัดกลุ่มจำแนกรายองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (N =223)

องค์ประกอบ	ระดับไม่ดี ได้คะแนน < 60 %	ระดับพอใช้ ได้คะแนน 60 - 69 %	ระดับดี ได้คะแนน 70 - 79 %	ระดับดีมาก ได้คะแนน ≥ 80 %	$\bar{X}$	SD
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	4.93	15.70	30.94	48.43	23.17	3.41
ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ	2.24	13.90	26.91	56.95	23.65	3.26
การตอบโต้ซักถาม	4.04	15.25	23.32	57.40	23.63	3.42
การตัดสินใจด้านสุขภาพ	6.73	13.45	25.56	54.26	23.26	3.96
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	2.24	8.97	28.70	60.09	24.25	3.35
การบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้	5.83	12.11	30.04	52.02	23.27	3.52

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมสุขภาพ (N =223)

ช่วงคะแนน	ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
< 41 คะแนน หรือ < 60 %ของคะแนนเต็ม	ไม่ดี	0	0.00
41-48 คะแนน หรือ 60-69 % ของคะแนนเต็ม	พอใช้	22	9.87
49-55 คะแนนหรือ 70-79 % ของคะแนนเต็ม	ดี	82	36.77
56-69 คะแนน หรือ ≥ 80 % ของคะแนนเต็ม	ดีมาก	119	53.36

$\bar{X}$ = 55.59 S.D = 5.51 Min = 42 Max = 67

ตารางที่ 4 แสดงร้อยละการจัดกลุ่มจำแนกรายด้านของพฤติกรรมสุขภาพ (N =223)

รายด้าน	ระดับไม่ดี ได้คะแนน < 60 %	ระดับพอใช้ ได้คะแนน 60 - 69 %	ระดับดี ได้คะแนน 70 - 79 %	ระดับดีมาก ได้คะแนน ≥ 80 %	$\bar{X}$	SD
การบริโภคอาหาร	8.52	24.22	21.97	45.29	9.95	1.76
การออกกำลังกาย	8.52	15.70	17.04	58.74	8.62	2.09
การสูบบุหรี่	7.62	11.21	3.14	78.03	10.65	1.47
การป้องกันวัณโรค	3.59	4.04	10.31	82.06	7.62	1.61
การใช้ยาอย่างสมเหตุผล	9.87	12.11	15.70	62.33	18.75	2.83

อภิปรายผล

จากการศึกษา อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าง้ิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย พบว่า อสม. มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 45.74 คือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากพอและมีการปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาพที่ดีได้ถูกต้องและยั่งยืนจนเชี่ยวชาญ น่าจะเนื่องมาจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นบุคลากรด้านสาธารณสุขที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพความรู้ ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่องเช่น การมีนโยบายของภาครัฐในการพัฒนาศักยภาพเป็น อสม. 4.0 ที่มุ่งเน้นทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ การใช้ Application หรือโปรแกรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ส่งเสริมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ในเรื่อง การลด ละ เลิกบุหรี่ การดูแลผู้สูงอายุในชุมชน การใช้ยาอย่างสมเหตุผล การป้องกันวัณโรคในชุมชน หรือเรื่องอื่นๆ ผลักดันให้เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพได้แก่ การเป็นต้นแบบพฤติกรรมสุขภาพในการลด ละ เลิกบุหรี่ การจัดการสุขภาพชุมชน การเป็นจิตอาสาด้านการแพทย์และสาธารณสุข ได้แก่ การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและทักษะการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (CPR) จึงทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ ทิพวัลย์ ชูประเสริฐและคณะ (2562) ได้ศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในเขตสุขภาพที่ 11 และของประภัสสร งาแสงใส (2547) ที่พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี แต่แตกต่างกับการศึกษาของชินตา เตชะวิจิตรจารุ และคณะ (2561) ที่พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งอาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีลักษณะทางประชากร บริบทและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันจึงมีผลต่อระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (วิมล โรมา, 2561)

ผลการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านสุขภาพ จะเห็นว่าทุกองค์ประกอบกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดีมาก ดังนี้ องค์ประกอบด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ร้อยละ 60.09 ด้านการโต้ตอบซักถาม ร้อยละ 57.40 ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ ร้อยละ 56.95 ด้านการตัดสินใจด้านสุขภาพ ร้อยละ 54.26 ด้านการบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร้อยละ 52.02 และด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ร้อยละ 48.43

ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าง้ิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 53.36 คือมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม น่าจะเนื่องมาจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หรือน่าจะเนื่องมาจากได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้รับการอบรมในเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นประจำทุกปี ทำให้มีการรับรู้ความเสี่ยงของตนเองต่อการเกิดโรคเรื้อรัง เกิดความกลัวที่จะเป็นโรคหากไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง (กรรณิการ์ โค้วเจริญ, 2559) จึงทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมากสอดคล้องกับการศึกษาของ ทิพวัลย์ ชูประเสริฐและคณะ (2562) ได้ศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในเขตสุขภาพที่ 11 และกองสุขศึกษา (2561) ที่พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก แต่แตกต่างกับการศึกษาของกรรณิการ์ โค้วเจริญ (2559) ที่พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีถึงดีมาก

ผลการวิเคราะห์รายด้านพบว่าพฤติกรรมสุขภาพด้านการป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับดีมาก โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82.06 มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่เชื้อวัณโรคได้ถูกต้องเหมาะสม น่าจะเนื่องมาจากได้รับการอบรมและปลูกฝังให้ปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อในเรื่องของการล้างมือและการใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหาร ซึ่งเป็นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในการส่งเสริมให้กินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ เพื่อป้องกันการติดเชื้อต่างๆ

ด้านการสูบบุหรี่อยู่ในระดับดีมาก โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78.03 มีพฤติกรรมการการสูบบุหรี่และหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ได้เหมาะสม น่าจะเนื่องมาจากชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าง้ิว มีการขับเคลื่อนองค์กร อสม. ลด ละ เลิกบุหรี่ อย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับนโยบายการดำเนินโครงการ 3 ล้าน 3 ปี เลิกบุหรี่ทั่วไทย เทิดไท้องค์ราชัน ที่มุ่งเน้นให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่สูบบุหรี่ทุกคน เป็นต้นแบบในการเลิกบุหรี่ และเชิญชวนประชาชนผู้สูบบุหรี่เข้าร่วมโครงการ โดยใช้กระบวนการติดตาม ให้กำลังใจในการเลิกบุหรี่

ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอยู่ในระดับดีมาก กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62.33 มีพฤติกรรมการใช้ยาได้ถูกต้องเหมาะสม น่าจะเนื่องมาจากได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่และปฏิบัติงานใกล้ชิดเจ้าหน้าที่ช่วย ดูแลติดตามการใช้ยาให้กับผู้ป่วยในชุมชน จึงมีทักษะการใช้ยาเบื้องต้น ได้ถูกต้องเหมาะสม

ด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับดีมาก กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58.74 มีพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ถูกต้องเหมาะสม น่าจะเนื่องมาจากมีการขับเคลื่อนองค์กร อสม. สร้างสุขภาพ รู้ตน ลดเสี่ยง ลดโรค ปรับพฤติกรรม ต้านภัยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงมีแนวทางสำหรับการส่งเสริมการออกกำลังกายในชุมชน

ด้านการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีมาก โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 45.29 มีพฤติกรรมบริโภคผัก ผลไม้สด อาหารหวาน มัน เค็ม ได้อย่างถูกต้อง น่าจะเนื่องมาจากผลลัพธ์ของการพัฒนาหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทำให้ประชาชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดโรค มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง และมีภาวะสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมากเพิ่มขึ้น สุขภาพแข็งแรง ไม่เจ็บป่วย

สรุปผล

จากการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าง้ิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย พบว่าอสม.มีความรอบรู้อยู่ในระดับดีมาก

คือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากพอและมีการปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาพที่ดีได้ถูกต้องและยั่งยืนจนเชี่ยวชาญ ร้อยละ 45.74 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอและมีการปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาพที่ดีได้ถูกต้อง ร้อยละ 39.01 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเล็กน้อยและอาจมีการปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาพที่ดีได้ถูกต้องบ้าง ร้อยละ 12.11 และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาพที่ดีร้อยละ 3.14 มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก คือมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมร้อยละ 53.36 รองลงมาอยู่ในระดับดี คือมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 36.77 และระดับพอใช้ คือมีพฤติกรรมการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้องเล็กน้อย ร้อยละ 9.87

ข้อเสนอแนะ

จากข้อมูลผลการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าง้ิว ซึ่งเป็นต้นแบบการดูแลสุขภาพภาคประชาชน ทำหน้าที่ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และมีบทบาทเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) จำเป็นต้องมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพให้เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้องยั่งยืนและเชี่ยวชาญเพิ่มมากขึ้น เพื่อเพิ่มศักยภาพให้ อสม. มีความมั่นใจ ในการขับเคลื่อนระบบสุขภาพในชุมชน และประชาชนมีความเชื่อมั่น ศรัทธาในตัวอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มากขึ้น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรกำหนดแผนพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อย่างชัดเจนต่อเนื่อง โดยเน้นการให้ความรู้ด้านการสื่อสารแลกเปลี่ยนเพื่อเพิ่มความชำนาญ การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ เพื่อประกอบการตัดสินใจปฏิบัติตนให้ถูกต้องมากขึ้น และอบรมให้ความรู้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยชุมชนจัดการตนเองอันจะนำไปสู่ชุมชน สังคมสุขภาพดี

เอกสารอ้างอิง

Chuprasert, Thippawan, Chanmanee, Ploy Pailin. (2019). *A study of Health literacy and Health behavior Of village health volunteers (VHV.). In the health zone that 11.* Retrieved January 5, 2020, from http: do11. new.hss.moph.go.th: 8080/fileupload_doc /2019-09-03-1-18-2840654.pdf (in Thai).

Health Education Division. *Strengthening and assessing health literacy and health behavior in children and Youth (aged 7-14 years) People aged 15 or older Revised version 2018*. 2018 (in Thai).

Health Education Division, *Health Assessment and Health Behavior Assessment Report 2018*, Bangkok. (in Thai).

Khowacharoen, Kannika, & Bunrueang, Aphaphon. (2016). *Health Behavior and Health Risk of Village Health Volunteers. 2016.* Retrieved January 10, 2020, from http://conference. nu.ac.th/nrc12downloadPro.php?plD=126& file.=126.pdf (in Thai).

Ngasaengsai, Praphatsorn, Sornsiyon, Prida, Pattharabenjaphon, Suwanna. Case study of health intelligence of Village volunteers. *Northeastern Pharmacy, 2014*; 9: 82-7. (in Thai).

Office of Policy and Strategy Ministry of Public Health. *National Health Development Plan, 12th edition (2017-2021).* Retrieved January 12, 2020, from http://bps.moph. go.th/new_bps/sites/default/files/ HealthPlan12_2560_ 2564.pdf (in Thai).

Roma Wimon and the Faculty. (2018). *The complete report of the Health Knowledge Survey Project of Thai people aged 15 years and over 2017 (Phase 1).* Department of Health, Ministry Public Health. Source: Institute of Health System Research (HSRI). (in Thai).

Sukamornrat Pisamai, Aphairit Pinayada. (2019). *Evaluation of village development, health behavior change According to the community policy to create happiness: "Happy body, happy heart, happy money".* Retrieved 13 January 2020, from http://vwww.hed.go.th/linkHed/387. (in Thai).

Techajawijitcharu, Chinta, Srisuphonkornkun, Atchara, Changtet, Sutatta. Selected factors related to health intelligence of village health volunteers. *Journal of the Royal Thai Army Nurses*. 2018;19: 320-32. (in Thai).

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563 : 59-68
Department of health Service Support Journal Vol.16 No.3 September - December 2020 : 59-68

Received : 12 May 2020 Revised : 30 May 2020 Accepted : 14 July 2020

ผลของโปรแกรมการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจต่อค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิคในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

EFFECTS OF A MOTIVATIONAL INTERVIEWING PROGRAM ON SYSTOLIC AND DIASTOLIC IN HYPERTENSION PATIENT

เทอดศักดิ์ เดชคง
สำนักงานวิเทศสัมพันธ์ กรมสุขภาพจิต
Terdsak Detkong
Office of International Affairs, Department of Mental Health

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจต่อการเปลี่ยนแปลงค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิคในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดซ้ำ กลุ่มตัวอย่าง 93 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ คือโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจ แบบบันทึกการให้การปรึกษา เครื่องวัดความดันโลหิต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา

ผลการศึกษา 1) เปรียบเทียบระหว่าง ก่อนกับหลังทดลองทันที ก่อนทดลองกับติดตาม 3 และ 6 เดือน มีค่าซีสโตลิค<140 มม.ปรอท ร้อยละ 90.3, 91.4 และ 89.2 ตามลำดับ และลดลงอย่างเปลี่ยนระดับ ร้อยละ 76.3, 76.3 และ 82.8 ตามลำดับ ส่วนค่าไดแอสโตลิค< 90 มม.ปรอท ร้อยละ 92.5, 94.6 และ 88.2 ตามลำดับ และลดลงอย่างเปลี่ยนระดับร้อยละ 86.0, 87.1 และ 86.0 ตามลำดับ 2) เปรียบเทียบค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิคระหว่างหลังทดลองทันทีกับติดตาม 3 และ 6 เดือนพบค่าซีสโตลิค<140 มม.ปรอท มีร้อยละ 57.0, 55.9 ตามลำดับและลดลงอย่างเปลี่ยนระดับมีร้อยละ 31.2,33.3 ตามลำดับ ส่วนค่าไดแอสโตลิค< 90 มม.ปรอท มีร้อยละ 45.2, 55.9 ตามลำดับ และลดลงอย่างเปลี่ยนระดับมีร้อยละ 32.3, 38.7 ตามลำดับ เปรียบเทียบช่วงติดตามผล 3 และ 6 เดือนมีค่าซีสโตลิค<140 มม.ปรอท ร้อยละ 58.1 และไดแอสโตลิค< 90 มม.ปรอท ร้อยละ 29.0 3) ค่าเฉลี่ยของค่าซีสโตลิค ก่อนทดลองเท่ากับ 165.505 ติดตามผล 6 เดือนมีค่าน้อยที่สุด= 137.527 4)ค่าเฉลี่ยของค่าไดแอสโตลิค ก่อนทดลองเท่ากับ 99.656 ติดตามผล 6 เดือนมีค่าน้อยที่สุด= 81.366

สรุป โปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจช่วยควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้

คำสำคัญ : การสนทนาสร้างแรงจูงใจ ความดันโลหิตสูง ค่าไดแอสโตลิค ค่าซีสโตลิค

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of motivational interviewing program to reduce systolic and diastolic in patients with hypertension. This research was a quasi-experimental study that repeated measure design. The sample of 93 volunteers who were purposive selected. The instrument was motivational interviewing program, a record of counseling, and pressure gauge. Data was analyzed by descriptive statistic.

The results founded that 1) Comparison between immediately before and after the trial, before experimenting with following 3 and 6 months showed that changes in systolic <140 mm.Hg were 90.3%, 91.4%, 89.2% and decreased by change of level 76.3%, 76.3%, 82.8% respectively. For diastolic <90 mm.Hg was 92.5%, 94.65, 88.2% and decreasing by change of level 86.0%, 87.1% and 86.0% respectively. 2) Comparison of systolic and diastolic values between post-test immediately and follow-up for 3 and 6 months showed the systolic values <140 mm.Hg were 57.0%, 55.9% respectively, decreases with change level with 31.2%,33.3% respectively. For the diastolic value <90 mm.Hg were 45.2%, 55.9% respectively, and decreasing by change of level 32.3%, 38.7% respectively. Comparison of follow-up periods between 3 and 6 months had the systolic <140 mm.Hg 58.1% and diastolic <90 mm.Hg 29.0%. 3) The mean of systolic values before trial was to 165.505, follow-up for 6 months was the lowerest = 137.527 4) The mean of the diastolic values before trial was to 99.656, follow up with 6 months was the lowerest = 81.366.

The conclusion was program of motivation interviewing could help control blood pressure in patients with hypertension.

Keywords : diastolic, hypertension, systolic, motivational interviews

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable disease: NCD) กำลังเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขทั่วโลก องค์การอนามัยโลกรายงานความชุกของโรคความดันโลหิตสูง (WHO, 2015) systolic blood pressure (SBP) ≥ 140 หรือ Diastolic blood pressure (DBP) ≥ 90 อายุ 18 ปีขึ้นไป ในปี 2555, 2556, 2557 และ 2558 เท่ากับ 22.6, 22.5, 22.3 และ 22.1 % ตามลำดับ ในปี 2558 เพิ่มขึ้นในเพศหญิงประมาณ 20.1% และเพศชายประมาณ 24.1% ส่วนใหญ่พบในกลุ่มที่มีรายได้น้อย รายได้น้อยกว่าปานกลาง รายได้มากกว่าปานกลางและรายได้สูง (WHO, 2015) เท่ากับ 28.4, 25.5 , 20.9 และ 17.7% ตามลำดับ ความดันโลหิตสูงพบสูงสุดในเขตแอฟริกา รองลงมาเมดิเตอร์เรเดียนตะวันออก เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ยุโรป แปซิฟิกตะวันตก และอเมริกา เท่ากับ 27.4, 26.3, 25.1, 23.2, 19.2 และ 17.6 ตามลำดับ (WHO, 2015) โรคความดันโลหิตสูงถ้าไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ หัวใจวาย โรคหลอดเลือด หรือหลอดเลือดสมองและไตล้มเหลว เกิดความพิการ ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น รวมถึงการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ในปี พ.ศ. 2559 (WHO, 2018) พบมีผู้เสียชีวิต 41 ล้านคนจากโรค NCD คิดเป็น 71% ของจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมด 57 ล้านคน ส่วนใหญ่การเสียชีวิตดังกล่าวเกิดจาก 4 โรคหลักของ NCD ได้แก่ 1) โรคหัวใจและหลอดเลือด เสียชีวิต 17.9 ล้านราย หรือ 44% ของการเสียชีวิตของโรค NCD ทั้งหมด 2) มะเร็ง 9 ล้านคนเสียชีวิต หรือ 22% 3) โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง 3.8 ล้านคนเสียชีวิตหรือ 9% 4) โรคเบาหวาน 1.6 ล้านคนเสียชีวิตหรือ 4% และยังพบว่าผู้ป่วย NCD เพศชายอายุมากกว่า 30 ปีมีความเสี่ยงสูงที่จะตายก่อนที่จะถึงอายุ 70 ปีมากกว่าผู้หญิง หรือประมาณหนึ่งในสี่ (22% เทียบกับ 15% ตามลำดับ)

สำหรับประเทศไทย จากสถานการณ์การเฝ้าระวังการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อสำคัญ 5 โรค ระหว่างปี 2555-2559 พบอัตราตายจากจากภาวะความดันโลหิตสูงต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ.2555, 2556, 2557, 2558 และ 2559 เท่ากับ 5.7, 8.0, 11.0, 12.1 และ 12.2 ตามลำดับ พบมากที่สุดได้แก่พื้นที่เขตสุขภาพที่ 12, 1 และ 3 (23.6, 21.6 และ 16.6 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ) ในปี พ.ศ. 2559 และอัตราตายก่อนวัยอันควรอายุ 30-69 ปี จากโรคความดันต่อแสนประชากร ปี พ.ศ.2555, 2556, 2557, 2558 และ 2559 เท่ากับ 3.8, 5.2 6.6,7.1, และ 7.4 ตามลำดับและพบมากที่สุด ได้แก่เขตสุขภาพที่ 12 รองลงมาคือพื้นที่เขตสุขภาพที่ 1 และพื้นที่เขตสุขภาพที่ 5 ในปีพ.ศ. 2559 (18.6, 10.0 และ 9.8 ต่อแสนประชากรตามลำดับ) (กรมควบคุมโรค, 2560)

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เช่น 1) การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ปี พ.ศ. 2559 องค์การอนามัยโลกพบว่าอายุ 15 ปีขึ้นไปทั่วโลกมีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 6.4 ลิตรต่อคน ซึ่งยังอยู่ในระดับที่ทรงตัวมาตั้งแต่ปี 2553 2) การสูบบุรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนของโรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็งและโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง มีผลเสียต่อสังคม สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ ในปี 2559 มีผู้คนกว่า 1.1 พันล้านคนทั่วโลกสูบบุหรี่อายุ 15 ปีขึ้นไป (34% ของชายทั้งหมดและ 6% ของสตรีทั้งหมดในกลุ่มอายุนี้) 3) การรับประทานอาหาร มีส่วนสำคัญต่อการเกิดโรค สมาพันธ์ความดันโลหิตสูงโลก (World Hypertension League: WHL, 2018) รายงานว่าประมาณ 30% ที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคเกลือที่มากขึ้นและมีประมาณ 20% เกี่ยวข้องกับโพแทสเซียมต่ำ (รับประทานผักและผลไม้น้อย) เคลื่อนไหวน้อยเกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูงประมาณ 20% และโรคอ้วนเกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูงประมาณ 30% และ 4) การไม่ร่วมมือในการรักษา (non Compliance) หรือการปฏิเสธการรักษา (noncompliance/non Adherence/non concordance) สมาคมโรคความดันโลหิตสูงนานาชาติ (International Society of Hypertension: ISN, 2013) จึงร่วมกับองค์การอนามัยโลก และ American Society of Hypertension (ASH) พัฒนาแนวทางในการจัดการความดันโลหิตสูงในชุมชนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน **“Clinical Practice Guidelines for the Management of Hypertension in the Community”** ในประเทศที่มีรายได้น้อยและปานกลางรวมทั้งประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยมีเป้าหมายที่จะทำงานร่วมกับองค์กรความดันโลหิตสูงภาครัฐและเอกชนเพื่อช่วยให้บรรลุเป้าหมายแห่งการลดความดันโลหิตสูงในปี 2568 ให้ได้ 25%

ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข มองเห็นปัญหาและสนใจ ผลักดันให้ผู้บำบัดพัฒนาวิธีการบำบัดที่ใช้กับผู้รับบำบัด โดยเริ่มจากพฤติกรรมที่ง่ายที่สุด คือทำอย่างไรจึงจะให้ผู้รับบำบัด (ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง) มาพบแพทย์ ซึ่งเป็นผู้ที่สำคัญที่จะเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยและสร้างความร่วมมือ สร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยเกิดการตระหนัก

ในปัญหาตนเอง ตัดสินใจลงมือเปลี่ยนแปลง เมื่อผู้ป่วยมีแรงจูงใจลงมือทำและทำได้ต่อเนื่อง (แรงจูงใจจากภายในตนเองของผู้ป่วยนั้นสำคัญ ตามทฤษฎีของแรงจูงใจกล่าวว่าเมื่อบุคคลเริ่มมีแรงจูงใจจากภายในตนแล้ว บุคคลนั้นปรารถนาจะพยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง หากแรงจูงใจหนักแน่นมั่นคงจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างต่อเนื่อง) จากการทบทวนวรรณกรรมพบหลักฐานเชิงประจักษ์พบว่าการสัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing: MI) ของ Miller & Rollnick (1991) การให้สัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจ คือการสื่อสารที่คำนึงถึงผู้ป่วยเป็นหลักเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจให้แข็งแกร่ง เกิดความมุ่งมั่นในพันธะสัญญาในการเปลี่ยนแปลง เป็นรูปแบบการสนับสนุนการทำงานร่วมกันและเห็นใจกัน นอกจากนี้ MI ยังแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการควบคุมความร่วมมือและได้รับการแนะนำโดย American Association of Diabetes Educators MI เป็นกลยุทธ์ที่ใช้โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพในความพยายามที่จะควบคุมความร่วมมือในการรับประทานยาและผลลัพธ์ด้านสุขภาพ

ผู้วิจัยจึงได้นำแนวทางการสัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจมาประยุกต์ใช้เพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลเป็นแนวทางที่แสดงถึงการรักษาแบบง่ายๆ เน้นการใช้ต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ มีผลกระทบที่สำคัญในการป้องกันลดความดันโลหิตสูงและลดโรคแทรกซ้อน

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิคระหว่างก่อนได้รับโปรแกรม กับหลังจบโปรแกรมทันที ติดตามผลหลังจบโปรแกรม 3 เดือน และ 6 เดือน

กรอบแนวคิด

ใช้ทฤษฎีลำดับขั้นการเปลี่ยนแปลง (stage of change) ของ Prochask & Diclemente (1999) และการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจของ Miller & Rollnick (1991) เป็นพื้นฐานในการสร้างโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจ องค์ประกอบหลักของการสนทนาประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย (semi structure) คือ 1) engagement คือการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้บำบัดและผู้รับบำบัดผ่านการสนทนาในเรื่องที่ผู้รับบำบัดให้ความสำคัญ และหาข้อตกลงเพื่อกำหนดทิศทางการสนทนาสู่เป้าหมายที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโดยค้นหาข้อดีและชื่นชม 2) fight out & strengthen คือการค้นหาและทำให้แรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมั่นคงมากยิ่งขึ้น โดยถามกระตุ้นและจูงใจให้ผู้รับบำบัดได้คิดและพูดคำพูดที่บ่งบอกถึงความตั้งใจ/เป้าหมาย/วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมออกมา เป็นคำพูดที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 3) advice with menu คือการให้ข้อมูลและข้อเสนอแบบมีทางเลือกในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายของผู้รับบำบัด

สมมติฐานการวิจัย

หลังจบโปรแกรมทันที ติดตามผลหลังจบโปรแกรม 3 เดือน และ 6 เดือน ค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิค ลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ โดยใช้เครื่องมือการรักษาทางจิตสังคมที่มีประสิทธิภาพ

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ออกแบบวิจัยแบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (The One Group Pretest Posttest Design) ระยะเวลาดำเนินการวิจัย กุมภาพันธ์ 2559 - กุมภาพันธ์ 2560 ประชากรคือผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลศูนย์ของจังหวัดชลบุรี สุรินทร์

ศรีสะเกษ พัทลุง และสงขลา ระหว่างปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2560 รวม 70 แห่ง จำนวน 999 ราย เป็นเพศชาย 282 ราย เพศหญิง 717 ราย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยทบทวนจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงของวัยผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป โดยมีค่าซีสโตลิค ≥ 140 มิลลิเมตรปรอท และค่าไดแอสโตลิค ≥ 90 มิลลิเมตรปรอท การพิจารณาระดับความดันโลหิตที่เปลี่ยนแปลงใช้เกณฑ์ของ American College of Cardiology (2017) ดังตาราง

ตาราง เกณฑ์การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงของวัยผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

ระดับ	SBP (mm Hg)		DBP (mm Hg)
ค่าปกติ(Normal)	<120 มม.ปรอท	และ	<80 มม.ปรอท
ค่าเสี่ยง (Elevated)	120-129 มม.ปรอท	และ	<80 มม.ปรอท
โรคความดัน (Hypertension)			
ระดับ 1	130-139 มม.ปรอท	หรือ	80-89 มม.ปรอท
ระดับ2	≥140 มม.ปรอท	หรือ	≥90 มม.ปรอท

เกณฑ์การคัดเข้าอื่นๆ ได้แก่ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมการวิจัย สามารถเข้าใจสื่อสารพูดและฟังภาษาไทยได้เป็นอย่างดี และมีสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 93 คนจากสถานพยาบาล 30 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ 2 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 5 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 21 แห่ง คลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว 2 แห่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อสนับสนุนการควบคุมระดับความดันโลหิต ประกอบด้วยการสนทนาจำนวน 4 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 1 เดือน ใช้เวลา 5-10 นาทีต่อครั้ง ตรวจสอบความเหมาะสมเชิงเนื้อหาของเครื่องมือโดยผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ผ่านการอบรมและได้รับการรับรองได้แก่ 1) motivational interviewing introduction & update วันที่ 11-12 มิถุนายน ค.ศ. 2012 ณ Swalec stadium, Cardiff รับรองโดย William R. Miller และ Stephen Rollnick 2) Pre-conference workshop “developing & implementing MI-consistent practices in research & clinical setting” วันที่ 19-21 มิถุนายน ค.ศ. 2017 ณ Philadelphia, PA., United States รับรองโดย William R. Miller และ Theream Mcyers

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบบันทึกการสนทนาสร้างแรงจูงใจ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปและบันทึกการสนทนา 2) แบบบันทึกระดับความดันโลหิตก่อนรับโปรแกรม จบโปรแกรมทันที หลังจบโปรแกรมเดือนที่ 3 และ 6 3) เครื่องวัดความดันโลหิตของโรงพยาบาลที่เข้าร่วมวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ขั้นเตรียมการ ผู้ร่วมวิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกโดยพิจารณาจากเวชระเบียน ซักประวัติ ผลการตรวจทางกายและผลตรวจระดับความดันโลหิตที่มีค่าซีสโตลิค ≥ 140 มิลลิเมตรปรอท และค่าไดแอสโตลิค ≥ 90 มิลลิเมตรปรอท ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการทำวิจัย ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้และการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ทำโดยขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการวิจัยในคน กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข หลังได้รับอนุญาตให้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือและเข้าพบผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลที่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย และขออนุญาตดำเนินการวิจัย

2. ขั้นทดลอง ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติจากโรงพยาบาลตามลำดับ ได้แก่ ได้คำแนะนำการดูแลตนเองจากเจ้าหน้าที่พยาบาลก่อนพบแพทย์ พบแพทย์ รับยาและได้รับโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจจากผู้ช่วยนักวิจัย ใช้เวลา 5-10 นาที ผู้ป่วยได้รับโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจเป็นจำนวน 4 ครั้ง เมื่อครบโปรแกรมผู้ป่วยได้รับการติดตามอีก 2 ครั้งเพื่อสอบถามความก้าวหน้าหรือ

การเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติตัว ตลอดจนปัญหาอุปสรรค การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 60 – 69 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.1 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 50 – 59 ปี ร้อยละ 25.8 และช่วงอายุ 40 – 49 ปี ร้อยละ 23.7 ตามลำดับ

ผลการศึกษาระดับความดันซีสโตลิคและไดแอสโตลิคของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง ก่อนโปรแกรมกับจบโปรแกรมทันที ก่อนโปรแกรมกับติดตาม 3 เดือน และ 6 เดือน พบกลุ่มตัวอย่างมีระดับความดันซีสโตลิคลดลง <140 มม.ปรอท คิดเป็นร้อยละ 90.3, 91.4 และ 89.2 ตามลำดับ และลดลงอย่างเปลี่ยนระดับ ร้อยละ 76.3, 76.3 และ 82.8 ตามลำดับ ส่วนระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิคลดลง < 90 มม.ปรอท คิดเป็นร้อยละ 92.5, 94.6 และ 88.2 ตามลำดับ และลดลงอย่างเปลี่ยนระดับร้อยละ 86.0, 87.1 และ 86.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

การเปรียบเทียบค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิคระหว่างจบโปรแกรมทันทีกับติดตาม 3 เดือนและ 6 เดือน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความดันโลหิตซีสโตลิคลดลงมีถึงร้อยละ 57.0, 55.9 ตามลำดับและลดลงอย่างเปลี่ยนระดับมีถึงร้อยละ 31.2, 33.3 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิคลดลงมีร้อยละ 45.2, 55.9 ตามลำดับ และลดลงอย่างเปลี่ยนระดับมีร้อยละ 32.3, 38.7 ตามลำดับ เช่นเดียวกับการเปรียบเทียบผลในช่วงติดตามผล 3 เดือนและ 6 เดือนมีกลุ่มตัวอย่างที่ยังคงมีระดับความดันโลหิตซีสโตลิคลดลงร้อยละ 58.1 และไดแอสโตลิคลดลงร้อยละ 29.0 (ตารางที่ 2)

ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซีสโตลิค ก่อนเริ่มต้นโปรแกรมสูงกว่าครั้งอื่นๆ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 165.505 หลังจากนั้น ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซีสโตลิค ค่อยๆ ลดลง โดยค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซีสโตลิค ในการติดตามผลช่วง 6 เดือนมีค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 137.527 (ตารางที่ 3)

ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิค ก่อนเริ่มต้นโปรแกรมสูงกว่าครั้งอื่นๆ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 99.656 หลังจากนั้น ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิค ค่อยๆ ลดลง โดยค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิค ในการติดตามผลช่วง 6 เดือนมีค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 81.366 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างต่อการควบคุมและเปลี่ยนแปลงระดับของค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิค (n=93)

การเปรียบเทียบ		ก่อนโปรแกรมกับจบโปรแกรมทันที				ก่อนโปรแกรมกับติดตาม 3 เดือน				ก่อนโปรแกรมกับติดตาม 6 เดือน			
การเปลี่ยนแปลง		เปลี่ยนค่าการวัด		เปลี่ยนระดับ		เปลี่ยนค่าการวัด		เปลี่ยนระดับ		เปลี่ยนค่าการวัด		เปลี่ยนระดับ	
		คน	%	คน	%	คน	%	คน	%	คน	%	คน	%
ซีสโตลิค	ลดลง	84	90.3	71	76.3	85	91.4	71	76.3	83	89.2	77	82.8
	เท่าเดิม	1	1.1	20	21.5	1	1.1	20	21.5	2	2.2	14	15.0
	เพิ่มขึ้น	8	8.6	2	2.1	7	7.5	2	2.2	8	8.6	2	2.2
	รวม	93	100	93	100	93	100	93	100	93	100	93	100
ไดแอสโตลิค	ลดลง	86	92.5	80	86.0	88	94.6	81	87.1	82	88.2	80	86.0
	เท่าเดิม	2	2.1	12	12.9	-	-	10	10.7	3	3.2	9	9.7
	เพิ่มขึ้น	5	5.4	1	1.1	5	5.4	2	2.2	8	8.6	4	4.3
	รวม	93	100	93	100	93	100	93	100	93	100	93	100

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิคระหว่างจบโปรแกรมทันทีกับติดตาม 3 เดือน และ 6 เดือน (n=93)

การเปรียบเทียบ		จบโปรแกรมทันทีกับติดตาม 3 เดือน				จบโปรแกรมทันทีกับติดตาม 6 เดือน				ติดตาม 3 เดือนกับ 6 เดือน			
การเปลี่ยนแปลง		เปลี่ยนค่าการวัด		เปลี่ยนระดับ		เปลี่ยนค่าการวัด		เปลี่ยนระดับ		เปลี่ยนค่าการวัด		เปลี่ยนระดับ	
		คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ซีสโตลิค	ลดลง	53	57.0	29	31.2	52	55.9	31	33.3	54	58.1	27	29.0
	เท่าเดิม	2	2.1	47	50.5	4	4.3	51	54.8	4	4.3	52	55.9
	เพิ่มขึ้น	38	40.9	17	18.3	37	39.8	11	11.9	35	37.6	14	15.1
	รวม	93	100	93	100	93	100	93	100	93	100	93	100
ไดแอสโตลิค	ลดลง	42	45.2	30	32.3	52	55.9	36	38.7	49	52.7	28	30.1
	เท่าเดิม	7	7.5	36	38.7	4	4.3	37	39.8	7	7.5	45	48.4
	เพิ่มขึ้น	44	47.3	27	29.0	37	39.8	20	21.5	37	39.8	20	21.5
	รวม	93	100	93	100	93	100	93	100	93	100	93	100

ตารางที่ 3 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของค่าซีสโตลิค ก่อนเริ่มโปรแกรม ระหว่างโปรแกรม จบโปรแกรม ติดตามผล 3 และ 6 เดือน

ครั้งที่	ค่าเฉลี่ย	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
ก่อนเริ่มโปรแกรม	165.505	1.819	161.892	169.119
โปรแกรมครั้งที่ 2	147.817	1.808	144.226	151.409
โปรแกรมครั้งที่ 3	143.645	1.909	139.853	147.437
จบโปรแกรมครั้งที่ 4	142.677	1.583	139.534	145.821
ติดตาม 3 เดือน	141.280	1.915	137.477	145.082
ติดตาม 6 เดือน	137.527	1.838	133.877	141.176

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของค่าไดแอสโตลิค ก่อนเริ่มโปรแกรม ระหว่างโปรแกรม จบโปรแกรม ติดตามผล 3 และ 6 เดือน

ครั้งที่	ค่าเฉลี่ย	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
ก่อนเริ่มโปรแกรม	99.656	.852	97.964	101.348
โปรแกรมครั้งที่ 2	87.720	1.160	85.417	90.024
โปรแกรมครั้งที่ 3	83.065	1.250	80.582	85.547
จบโปรแกรมครั้งที่ 4	83.419	1.089	81.256	85.583
ติดตาม 3 เดือน	81.763	1.258	79.266	84.261
ติดตาม 6 เดือน	81.366	1.157	79.068	83.663

อภิปรายผล

หลังได้รับโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจเพียง 4 ครั้งแต่ละครั้งใช้เวลา 5-10 นาที กลุ่มตัวอย่างมีการควบคุมค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิค ได้ดีมากกว่าก่อนเริ่มโปรแกรม เห็นได้จากค่าเฉลี่ยของค่าซีสโตลิคทั้งช่วงจบโปรแกรมทันที ช่วงติดตามผล 3 และ 6 เดือนมีค่าเฉลี่ยที่ลดลง เป็นการบ่งบอกว่าโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจสามารถจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิต สอดคล้องกับการศึกษาของ Rubak, S. และคณะ (2005) ที่ใช้ MI ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปจะได้รับผลดี ผลวิเคราะห์เมตาสรุปว่า MI เป็นประโยชน์ต่อทางคลินิกและการทำ MI เพียง 1 ครั้ง พบว่ามีประสิทธิผลในการเพิ่มความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงและเลือกลงมือทำไปสู่เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ จากผลการศึกษาที่พบว่าการสัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจทำให้ค่าซีสโตลิค และค่าไดแอสโตลิค ลดลง หลังจบโปรแกรมทันทีติดตาม 3 เดือนและ 6 เดือนนั้นสอดคล้องกับการวิเคราะห์เมตาของ Rubak S และคณะ (2005) ที่พบว่าผลของการสัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจมีผลอย่างมีนัยสำคัญ (ช่วงความเชื่อมั่น 95%) ต่อตัวแปรผลลัพธ์ทางสุขภาพ เช่น body mass index ที่ระดับ (p=0.0001), total blood cholesterol ที่ระดับ (p=0.0001), systolic blood pressure (p=0.038), blood alcohol content (p=0.0001) and standard ethanol content (p=0.0001) ในการศึกษาทางคลินิกประมาณสามในสี่พบว่าการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในช่วงสั้นๆ ใช้เวลาเพียง 15 นาที มีผลที่เกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อโรคทางสรีรวิทยา (72%) และโรคทางจิตวิทยา (75%) นอกจากนี้ ผลของการควบคุมค่าซีสโตลิคลดลงและการลดลงอย่างเปลี่ยนระดับแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงให้ความร่วมมือในการรักษา หลังจากที่ได้รับโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจไปแล้วสอดคล้องกับ Mirkarimi และคณะ (2015) ที่ศึกษาผลการสัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจต่อความร่วมมือในการรักษาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ติดตามผล 6 เดือนพบว่าค่า systolic blood pressure และ diastolic blood pressure ลดลงอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มทดลองที่ได้รับ MI (p<0.05) และ Ma C และคณะ (2014) ที่ประเมินผลการให้คำปรึกษาการสร้างแรงจูงใจต่อการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับการสัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจ พบว่า คะแนนรวมทั้งหมดและคะแนนเฉลี่ยแต่ละมิติของแบบสอบถามความร่วมมือ (adherence questionnaire) เพิ่มขึ้นในกลุ่มทดลอง (P <0.05) และ Systolic blood pressure และ diastolic blood pressure ในกลุ่มทดลองช่วง 6 เดือนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P <0.05)

การสัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจช่วยทำให้เกิดความร่วมมือในการรักษาจึงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ทางสุขภาพในทางที่ดีขึ้นคือค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิคลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Mirkarimi, S.K และคณะ (2015) ที่ศึกษาผลการสัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจต่อความร่วมมือในการรักษาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่า systolic blood pressure และ diastolic blood pressure ลดลงอย่างมีนัยสำคัญกลุ่มที่ได้รับ MI อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ (p<0.05) และการศึกษาของ Ma, C. และคณะ (2014) ที่ประเมินผลการให้คำปรึกษาการสร้างแรงจูงใจต่อการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าคะแนนรวมทั้งหมดและคะแนนเฉลี่ยแต่ละมิติของแบบสอบถามความร่วมมือ(adherence questionnaire) เพิ่มขึ้นในกลุ่มทดลอง (P <0.05) และ Systolic blood pressure และ diastolic blood pressure ในกลุ่มทดลองช่วง 6 เดือนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P <0.05)

การลดลงของค่าซีสโตลิคและไดแอสโตลิคอย่างเปลี่ยนระดับของกลุ่มตัวอย่างนั้นถือว่าเป็นเรื่องยาก ผู้วิจัยมองว่านอกจากความร่วมมือในการรักษา เช่น การมาพบแพทย์ การรับประทานยา แล้วยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถลดลงอย่างเปลี่ยนระดับได้ ผู้ป่วยน่าจะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้วย เช่น การออกกำลังกาย เช่นเดียวกับการศึกษาของ Sjoling M และคณะ (2011) ศึกษาประสิทธิผลการสัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจและการออกกำลังกายเมื่อกำหนดเวลาให้ออกกำลังกายยามว่างในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงระดับปานกลาง ในสวีเดน การศึกษาครั้งนี้ใช้เวลา 15 เดือนในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับปานกลางจำนวน 31 ราย เปรียบเทียบข้อมูลก่อนทดลองกับหลังบำบัด 3, 9 และ 15 เดือน ผลพบว่าก่อนการทดลองเวลาออกกำลังกาย <60 นาทีต่อสัปดาห์ หลังจากติดตามผลที่ 15 เดือนระดับการออกกำลังกายเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 300 (± 165) นาที / สัปดาห์ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <0.05) ในผู้ป่วยที่มีค่า systolic (-14.5 ± 8.3 mmHg) และ diastolic blood pressure (-5,1 ± 5.8 mmHg), อัตราการเต้นของหัวใจ (-4.9 ± 8.7 ครั้งต่อนาที), น้ำหนัก (-1.2 ± 3.4 กก.),

ค่า BMI -0.6 ± 1.2 กิโลกรัมต่อตารางนิ้ว), รอบเอว (waist circumference) (-3.5 ± 4.1 ซม.) และค่า VO2 max (2.94 ± 3.8 มิลลิลิตร / นาทีและ 0.23 ± 0.34 ลิตร / นาที) เมื่อเทียบกับข้อมูลก่อนการทดลอง

สรุปผล

โปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจ 4 ครั้งสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่ประยุกต์มาจากการสัมภาษณ์สร้างแรงจูงใจเป็นวิธีที่มีประโยชน์ต่อทางคลินิกในการป้องกันและส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาและควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ควรนำไปอบรมเจ้าหน้าที่พยาบาล หรือจิตวิทยา ในแผนกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและความดันโลหิตให้ครบถ้วนเพื่อนำไปใช้ในการควบคุมความดันโลหิตให้ดีขึ้น และลดโรคแทรกซ้อนอื่นๆ

2. ด้านการบริหารพยาบาล ควรนำเสนอผลการวิจัยและบทสรุปของการศึกษาครั้งนี้แก่ผู้บริหารของโรงพยาบาลและบุคลากรในทีมสุขภาพเพื่อพิจารณาให้การส่งเสริมและสนับสนุนในการทำกิจกรรมการส่ง เสริมการจัดการตนเองในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

3. ควรเพิ่มการศึกษาในระยะยาวมากกว่า 1 ปี เพื่อติดตามความคงอยู่ของพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต

4. ควรติดตามผู้ป่วยระยะยาวถึงโทรแทรกซ้อนอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

American College of Cardiology. (2017). *Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults*. Washington, DC: American College of Cardiology, Retrieved 2018 May 23 from https://www.acc.org/~/media/Non-Clinical/Files-PDFs-Excel-MS-Word-etc/Guidelines/2017/Guidelines_Made_Simple_2017_HBP.pdf

Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2017). Annual report 2017. Bangkok: Aksorn graphic and design. (in Thai)

DiClemente CC, Bellino LE, Neavins TM. (1999). Motivation for change and alcoholism treatment. [Internet]. *Alcohol Res Hearth.* 23(2):86-92, Retrieved 2018 May 23 from: https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh23-2/086-92.pdf

International society of Hypertension. (2013). *New hypertension guidelines offer practical, clinical information for doctor and patient around the globe*. New York: International society of Hypertension, Retrieved 2018 May 24 from http://ish-world.com/news/a/New-ISH-Hypertension-Guidelines-published-in-December-2013-together-with-the-American-Society-of-Hypertension-ASH-./.

Ma C, Zhou y, Zhou W, Huang C. (2014). *Evaluation of the effect of motivational interviewing counselling on hypertension care.* Retrieved 2018 May 26 from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24530144

Miller WR, Rollnick S. (1991). *Motivational Interviewing: Preparing People to Change Addictive Behavior.* New York: Guilford Press.

Mirkarimi SK, Honarvar MR, Aryaie M, Davaji RBO, Kamran A. (2015*). Effect of Motivation Interviewing on Adherence Treatment in Patient with Hypertension.* Retrieved 2018 May 26 from scholar google.

Rubak S, Sandbæk A, Lauritzen T, Christensen B. (2005) Motivational interviewing: A systematic review and meta-analysis. *Br J Gen Pract.* 1; 55(513): 305–312. Retrieved 2018 May 29 from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1463134/.

Sjöling M, Lundberg K, Englund E, Westman A, Jong MC. (2011*). Effectiveness of motivational interviewing and physical activity on prescription on leisure exercise time in subjects suffering from mild to moderate hypertension.* Retrieved 2018 May 29 from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21906404

World Health Organization. (2015). *data: by Indicator (indicator definition).* Retrieved 2018 May 24 from http://apps.who.int/gho/data/view.main.NCDBPAREGv?lang=en

World Health Organization. (2015). *data: by Indicator (estimates by world Bank income group).* Retrieved 2018 May 24 from http://apps.who.int/gho/data/view.main.NCDBPAWBv

World Health Organization. (2015). *data: WHO region*. Retrieved 2018 May 24 from http://apps.who.int/gho/data/view.main-searo.NCDBPAREGv?lang=en

World Health organization. (2018). *World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals.* Geneva: World Health Organization; 2018.

World Hypertension League. (2018). *Hypertension Globally*. United State of America: World Hypertension League, Retrieved 2018 May 24 from: http://www.whleague.org/index.php/j-stuff/hypertension-globally

Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2017). Annual report 2017. Bangkok: Aksorn graphic and design. (in Thai)

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ความรู้วิทยาการด้านการแพทย์ การสาธารณสุข และการคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิชาการของหน่วยงานต่างๆ กำหนดการเผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม – เมษายน ส่งต้นฉบับภายในวันที่ 1 กันยายน – 30 พฤศจิกายน
ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ส่งต้นฉบับภายในวันที่ 1 มกราคม – 31 มีนาคม
ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน – ธันวาคม ส่งต้นฉบับภายในวันที่ 1 พฤษภาคม – 31 กรกฎาคม

ประเภทของผลงานที่รับเผยแพร่ ได้แก่ บทความวิชาการ (Academic Article) บทความวิจัย (Research Article) บทความปริทัศน์ (Review Article)

1. บทความวิชาการ (Academic Article) หมายถึง บทความที่เขียนขึ้นที่ผู้เขียนตั้งใจหยิบยกประเด็นใดประเด็นหนึ่งหรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในแวดวงวิชาการ วิชาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หรือวิพากษ์ทัศนะหรือแนวคิดเดิม และ/หรือนำเสนอหรือเผยแพร่แนวคิดใหม่ เพื่อมุ่งให้ผู้อ่านเปลี่ยนหรือปรับเปลี่ยนแนวคิด ความเชื่อมาสู่ความคิดของผู้เขียน บทความวิชาการเน้นการให้ความรู้เป็นสำคัญ และต้องอาศัยข้อมูลทางวิชาการ เอกสารอ้างอิง และเหตุผลที่พิสูจน์ได้ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้อ่าน

2. บทความวิจัย (Research Article) หมายถึง บทความที่เขียนขึ้นจากงานศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Study) หรือที่เรียกว่า งานวิจัย สาระของบทความสะท้อนให้เห็นขั้นตอนการดำเนินการศึกษา ซึ่งได้แก่ การกล่าวถึงความเป็นมาของปัญหาหรือวัตถุประสงค์การวิจัย การดำเนินการศึกษา การแสดงข้อค้นพบหรือผลวิจัย และการบอกความหมายและความสำคัญของผลที่ได้จากการศึกษาในทางทฤษฎีหรือปฏิบัติ เป็นการนำเสนอผลการวิจัยอย่างเป็นระบบ กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย ทฤษฎีกรอบแนวคิด ผลการวิจัย สรุปผล ข้อเสนอแนะ และการอ้างอิงข้อมูลอย่างเป็นระบบ

3. บทความปริทัศน์ (Review Article) หมายถึง งานวิชาการที่ประเมินสถานะล่าสุดทางวิชาการ (state of the art) เฉพาะทางที่มีการศึกษาค้นคว้า มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ทั้งทางกว้างและทางลึกอย่างทันสมัย โดยให้ข้อวิพากษ์ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป

ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับเพื่อเผยแพร่ในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

1. การพิมพ์ต้นฉบับจะต้องพิมพ์ตามรูปแบบและขนาดตัวอักษรตาม Template ที่กำหนดไว้ ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ของสำนักผู้เชี่ยวชาญ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ หัวข้อ “รายละเอียดการรับตีพิมพ์บทความวิชาการในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ” https://sites.google.com/view/hssexpert
2. ต้นฉบับที่ส่งมายังกองบรรณาธิการต้องเป็นฉบับจริงพร้อมด้วยสำเนา และ CD ไฟล์งาน จำนวน 1 ชุด หรือสามารถส่งได้ทางระบบออนไลน์ผ่านอีเมล์ planhss.journal@gmail.com โดยกองบรรณาธิการจะนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความตามสาขาวิชา เพื่อประเมินคุณภาพและความเหมาะสมก่อนการตอบรับ
3. ผู้นิพนธ์ทุกคนต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อ-สกุล ของผู้เขียน หน่วยงานที่สังกัด อีเมล์ ให้ชัดเจน พร้อมทั้งกรอกแบบฟอร์มการขอส่งบทความให้เรียบร้อย และแนบหนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชาของผู้นิพนธ์มาด้วย
4. ผู้นิพนธ์ต้องลงนามรับรองในแบบฟอร์มการขอส่งบทความเพื่อเผยแพร่ในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพก่อน กองบรรณาธิการจึงจะนำบทความเสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาต่อไป
5. บทความแต่ละเรื่อง ใช้เวลาในการพิจารณาประมาณ 2-3 เดือน (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนและสาขาวิชาของบทความที่เสนอขอตีพิมพ์)
6. การปรับแก้ต้นฉบับ โดยทั่วไปผู้ทรงคุณวุฒิจะตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนด้านวิชาการ แล้วผู้ส่งให้ผู้นิพนธ์ปรับแก้ สิทธิในการปรับแก้ต้นฉบับเป็นของผู้นิพนธ์ แต่กองบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์เฉพาะที่ผ่านความเห็นชอบตามรูปแบบและสาระของกองบรรณาธิการเท่านั้น ทั้งนี้จะมีการประสานกับผู้นิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและรูปแบบประมาณสองครั้ง
7. การตรวจต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (final proof) ผู้นิพนธ์ต้องตรวจทานพิสูจน์อักษรในลำดับสุดท้ายเพื่อให้ความเห็นชอบในความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหาก่อนตีพิมพ์
8. บทความที่ไม่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบให้ตีพิมพ์ จะไม่ส่งต้นฉบับคืน
9. กองบรรณาธิการวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพขอสงวนสิทธิ์ ในการพิจารณาลงพิมพ์

รูปแบบในการจัดเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์บนกระดาษ A4 หน้าเดียว จัดหน้าเป็นแบบ 1 คอลัมน์
2. ความยาวแต่ละบทความรวมรูปและตาราง ไม่เกิน 12 หน้ากระดาษ A4
3. การตั้งระยะขอบหน้ากระดาษ
   - ขอบซ้าย 3 เซนติเมตร ขอบขวา 2 เซนติเมตร
   - ขอบบน 2.5 เซนติเมตร ขอบล่างประมาณ 2 เซนติเมตร
4. การตั้งระยะในเนื้อหา
   - ย่อหน้า คือ 1.25 เซนติเมตร
   - ระยะบรรทัดปกติ คือ 1 เท่า
   - ระยะห่างระหว่างย่อหน้าให้เท่ากับระยะบรรทัดปกติและเพิ่มค่าก่อนหน้าอีก 6 พอยท์ (1 Enter + Before 6 pt)

5. ตัวอักษรให้ใช้ **“ไทยสารบัญ พีเอสเค (TH Sarabun PSK)”** และพิมพ์ตามขนาดที่กำหนด ดังนี้

รายการ	ขนาด (point)	แบบอักษร	การจัดวาง
ชื่อเรื่อง (Title)			
- ภาษาไทย	20	ตัวหนา	กึ่งกลาง
- ภาษาอังกฤษ (ตัวพิมพ์ใหญ่)	20	ตัวหนา	กึ่งกลาง
ชื่อผู้นิพนธ์ (ทุกคน)			
- ชื่อผู้นิพนธ์ภาษาไทย	16	ตัวปกติ	ชิดขวา
- ชื่อหน่วยงานของผู้นิพนธ์	16	ตัวปกติ	ชิดขวา
บทคัดย่อ (Abstract)			
- ชื่อ “บทคัดย่อ” และ “Abstract”	18	ตัวหนา	กึ่งกลาง
- ข้อความบทคัดย่อ	16	ตัวปกติ	ชิดขอบ
- ข้อความ Abstract	16	ตัวปกติ	ชิดขอบ
คำสำคัญ (Keywords)			
- ชื่อ “คำสำคัญ (Keywords)”	16	ตัวหนา	ชิดขอบ
- ภาษาไทย	16	ตัวปกติ	ชิดขอบ
- ภาษาอังกฤษ	16	ตัวปกติ	ชิดขอบ
รายละเอียดบทความ			
- หัวข้อใหญ่	18	ตัวหนา	ชิดซ้าย
- หัวข้อรอง	16	ตัวหนา	ชิดซ้าย
- เนื้อหา	16	ตัวปกติ	ชิดขอบ

6. ส่วนประกอบเนื้อเรื่อง ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ บทนำ วัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด สมมติฐาน (ถ้ามี) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล สรุปผล ข้อเสนอแนะ เอกสารอ้างอิง โดยเรียงลำดับ ดังนี้

- ชื่อเรื่อง (Title) ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อภาษาอังกฤษใช้อักษรพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด และควรเป็นชื่อที่สั้น กะทัดรัด ได้ใจความตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง

- บทคัดย่อ (Abstract) ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยจัดเป็นร้อยแก้ว (Prose) สรุปสาระสำคัญของงานวิจัยไว้อย่างครบถ้วน มีวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล และ/หรือข้อเสนอแนะ โดยใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์ ต้องเป็นประโยคอดีต ไม่แบ่งเป็นข้อ มีความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 ในการเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษต้องมีเนื้อหาที่ตรงกัน

***คำสำคัญ (Keywords)** ให้พิมพ์ต่อจากส่วนท้ายของบทคัดย่อ (Abstract) ควรเลือกคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ ประมาณ 4-5 คำ

- บทนำ (Introduction) เป็นส่วนของบทความที่กล่าวถึงความสำคัญและเหตุผลที่นำไปสู่การศึกษาการทำวิจัยและอ้างอิงงานวิจัยอื่นหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเท่าที่จำเป็น

- **วัตถุประสงค์ (Objective)** ระบุวัตถุประสงค์เป็นข้อๆ เรียงตามลำดับความสำคัญ

- กรอบแนวคิด (Conceptual framework) คือกรอบของการวิจัยในด้านเนื้อหาสาระ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรและการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

- **สมมติฐาน (Hypotheses)** คือคำตอบสมมติของประเด็นปัญหาวิจัยที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น การตั้งสมมติฐานต้องตั้งบนรากฐานแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ไม่ใช่การคาดเดาโดยไม่มีเหตุผล การเขียนสมมติฐานควรมีลักษณะ ดังนี้

1) มีความชัดเจน สามารถทดสอบได้
2) ควรเขียนด้วยภาษาที่ง่าย ไม่ซับซ้อน
3) ควรเขียนให้สอดคล้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

- **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ** เป็นความสำคัญของการวิจัยที่ผู้วิจัยพิจารณาว่าการวิจัยเรื่องนั้นทำให้ทราบผลการวิจัยเรื่องอะไร และผลการวิจัยนั้นมีประโยชน์ต่อใคร อย่างไร เช่น การระบุประโยชน์ที่เกิดจากการนำผลการวิจัยไปใช้ ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ หรือนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติ หรือแก้ปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพ

- **วิธีการศึกษา (Methods)** เขียนอธิบายเป็น 2 หัวข้อใหญ่

1) **เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการศึกษา** ให้เขียนบอกรายละเอียดของสิ่งที่นำมาศึกษา เช่น ผู้ป่วย สัตว์ พืช แสดงจำนวน และลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ ต้องบอกถึงการอนุญาตจากผู้ที่เข้ารับการศึกษา และผ่านการเห็นชอบให้ทำการศึกษาได้จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย รวมถึงอุปกรณ์ต่างที่ใช้ในการศึกษา

2) **วิธีการศึกษา อธิบายถึงรูปแบบ แผนการศึกษา (study design, protocol)** เช่น descriptive, quasi-experiment หรือ randomized double blind การสุ่มตัวอย่าง เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบหลายขั้นตอน วิธีการที่ใช้ศึกษา (interventions) เช่น รูปแบบการศึกษา ชนิดและขนาดยาที่ใช้รักษา อธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจ ให้ระบุถึงเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ศึกษา และหลักการที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพหรือการศึกษาเชิงปริมาณให้ชัดเจน เช่น แบบสอบถาม การทดสอบความเชื่อถือ วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

- **ผลการศึกษา (Results)** เป็นการนำเสนอสิ่งที่ได้จากการศึกษาวิจัยเป็นลำดับตามหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน ดูเข้าใจง่าย ถ้าผลศึกษาไม่ซับซ้อน มีตัวเลขไม่มาก ให้บรรยายเป็นร้อยแก้ว ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรหลายๆ ตัว ควรแสดงผลการศึกษาด้วย ตาราง กราฟ หรือภาพแผนภูมิประกอบการอภิปราย

- **อภิปรายผล (Discussion)** เป็นการอภิปรายผลการวิจัยว่าตรงตามวัตถุประสงค์ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างทฤษฎีหรือเปรียบเทียบกับการศึกษา วิจัยของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบ เพื่อให้ผู้อ่านเห็นว่าผลการศึกษานี้เป็นตามหลักการหรือคัดค้านทฤษฎีที่มีอยู่เดิม สอดคล้องหรือแตกต่างจากผลการศึกษาที่เคยทำมาก่อนอย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่มีอยู่เพื่ออธิบายในส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้

- **สรุปผล (Conclusion)** เป็นการสรุปผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่

- **ข้อเสนอแนะ (Suggestion)** เป็นการแสดงให้เห็นถึงการนำผลไปใช้ประโยชน์ และการให้ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

- **เอกสารอ้างอิง (References)** การอ้างอิงเอกสารให้ใช้ระบบ APA citation style (American Psychological Association Citation Style) 6th Edition

- **การใส่เนื้อหาเพิ่มเติมอื่นๆ**

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) มีเพียงย่อหน้าเดียว เป็นการแสดงความขอบคุณแก่ผู้ที่ช่วยเหลือให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีเพียงสั้นๆ เช่น ผู้บริหาร ผู้สนับสนุนทุนการวิจัย ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคพิเศษ เป็นต้น (อาจมีหรือไม่มี)

7. คำศัพท์ ให้ใช้ศัพท์บัญญัติตามราชบัณฑิตยสถาน

8. ตารางและภาพประกอบ (Table and Figure) ให้กำหนดหมายเลขและข้อความกำกับ ดังนี้

- **ตารางประกอบ** ให้วางจัดตารางอยู่ชิดขอบหน้ากระดาษ โดยระบุคำว่า **"ตารางที่....."** ไว้เหนือตารางประกอบด้านซ้าย
- **ภาพประกอบ** ให้วางอยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ โดยระบุคำว่า **"ภาพที่....."** ไว้ใต้ภาพประกอบ

ตัวอย่างการใส่ตาราง

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ลำดับ	รายการ	ผลที่ได้	ค่าเฉลี่ย	หมายเหตุ

จากตารางนี้แสดงให้เห็นว่า (คำบรรยายตาราง).....

ตัวอย่างการใส่ภาพประกอบ

ภาพที่ 1 แสดงเทคนิคการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

รูปแบบการอ้างอิงเอกสารในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

การเขียนรายการอ้างอิงที่เป็นของคนไทยท้ายบทความ **จะต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ** โดยจัดเรียงคู่กัน คือ เรียงรายการอ้างอิงภาษาอังกฤษที่แปลขึ้นก่อนและเติมคาว่า (in Thai) ต่อท้าย หลังจากนั้นให้ตามด้วยรายการอ้างอิงภาษาไทยต้นฉบับที่แปลมา

*** ทั้งนี้ กองบรรณาธิการจะปรับย้ายรายการอ้างอิงที่แปลเป็นภาษาอังกฤษไปอยู่ภายใต้หัวข้อ "Translated Thai References" เอง เพื่อความถูกต้องในการตรวจสอบข้อมูลทั้งหมด**

รูปแบบการเขียน

การอ้างอิงเอกสารให้เขียนบรรณานุกรมรูปแบบ APA citation style
(American Psychological Association Citation Style) 6th Edition

*** ในส่วนของรายการอ้างอิงที่เป็นต้นฉบับภาษาอังกฤษอื่นๆ หากมียังคงให้เขียนอ้างอิงเช่นเดิม**

อ้างอิงจากหนังสือ

ชื่อสกุลผู้แต่ง, ชื่อย่อ. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อเรื่อง.* ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

ตัวอย่าง

Somphong, Monnipha. (2010). *Brush up on Your English.* Bangkok: Thammasat University Press. (in Thai).

มนนิภา สมพงษ์. (2553). *การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ.* กรุงเทพฯ: สานักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Kotler Philip. (2003). *Principles of Marketing*. 9thed. Boston: McGraw-Hill.

อ้างอิงจากบทความวารสาร

ชื่อสกุลผู้แต่ง, ชื่อย่อ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร*, ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้าที่ปรากฏบทความในวารสาร.

ตัวอย่าง

Phondee, Samran. (2017). Bangkok in the Early Rattanakosin Period : The Waterfront Route of Siamese Lifestyle from the Western Perspective. *Journal of Thonburi University.* 11(25): 172-181. (in Thai).

สำราญ ผลดี. (2560). บางกอกในสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์: วิถีริมน้ำของชาวสยามจากมุมมองของชาวตะวันตก วิถีริมน้ำของชาวสยามจากมุมมองของชาวตะวันตก. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี.* 11(25): 172-181.

Doran, Kirk. (1996, January). Unified Disparity: Theory and Practice of Union Listing. *Computer in Libraries,* 16(1), 39-42.

อ้างอิงจากปริญญานิพนธ์หรือวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

ชื่อสกุลผู้แต่ง, ชื่อย่อ. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อเรื่อง.* (ชื่อปริญญามหาบัณฑิตหรือปริญญาดุษฎีบัณฑิต, ชื่อมหาวิทยาลัยสถาบันการศึกษา).

ตัวอย่าง

Komaimphunnakul, T. (2011). *The development of blended learning activites on guitar 1 course upon music practical skill for undergraduate students.* (Master of Education Thesis, Silpakorn University). (in Thai).

ฐิติพัฒน์ โกเมนพรรณกุล. (2554). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานวิชาปฏิบัติกีตาร์ 1 ที่มีต่อทักษะการปฏิบัติทางดนตรีสาหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี.* ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

2.4 อ้างอิงจากแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์

ชื่อสกุลผู้แต่ง, ชื่อย่อ. (ปีที่พิมพ์หรือปีที่สืบค้น). *ชื่อเรื่อง.* สืบค้นเมื่อ วัน เดือน ปี (หรือ Retrieved เดือน วัน, ปี), จาก (from) ชื่อเว็บไซต์.

ตัวอย่าง

Department of Mental Health. (n.d.). *SPST-20 stress tool.* Retrieved January 20, 2010, from www.bsh.go.th/ download/Download/Download01.doc (in Thai).

กระทรวงสาธารณสุข. กรมสุขภาพจิต. (ม.ป.ป.). *แบบประเมินความเครียด.* สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2553, www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc.

การเรียงรายการอ้างอิงท้ายบทความ

- ในกรณีรายการอ้างอิงเป็นภาษาไทยแปลเป็นภาษาอังกฤษ การเรียงรายการอ้างอิงท้ายบทความ เพื่อส่งมายังกองบรรณาธิการ ให้ผู้เขียนเรียงลำดับโดยยึดอักษรภาษาอังกฤษเป็นหลัก **โดยเรียงลำดับจาก A ไป Z** และนำรายการที่แปลเป็นภาษาไทยมาไว้คู่กัน

- หลังจากนั้นจึงตามด้วยรายการอ้างอิงที่เป็นต้นฉบับภาษาอังกฤษอื่นๆ (หากมีเพิ่มเติม) โดยเรียงลำดับจาก A ไป Z เช่นกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการซ่อมครุภัณฑ์การแพทย์ โรงพยาบาลกรุงเทพ

THE COMPARISON EFFICIENCY OF REPAIR MEDICAL APPLIANCE BANGKOK HOSPITAL

กฤษฎา มาสุขใจ, ระรินทร์ มหาจรัส
โรงพยาบาลกรุงเทพ
Kritsada Masukjai, Rarin Mahajarat
Bangkok Hospital

บทคัดย่อ

.....

.....

คำสำคัญ : .....

Abstract

.....

.....

Keywords : .....

บทนำ

.....

.....

วัตถุประสงค์

.....

.....

กรอบแนวคิด

.....

.....

สมมติฐาน (ถ้ามี)

.....

.....

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

.....

.....

วิธีการศึกษา

.....

.....

ผลการศึกษา

.....

.....

อภิปรายผล

.....

.....

สรุปผล

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

เอกสารอ้างอิง

Department of Mental Health. (n.d.). *SPST-20 stress tool.* Retrieved January 20, 2010, from www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc (in Thai).

กระทรวงสาธารณสุข. กรมสุขภาพจิต. (ม.ป.ป.). *แบบประเมินความเครียด.* สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2553, www.bsh.go.th/download/Download/Download01.doc

Jawjit, W. (2013). *Towards sustainable natural rubber industry in Thailand with carbon footprint and water footprint.* Retrieved from http://romphruekj.krirk.ac.th/books/2556/1/3.pdf (in Thai).

วาริท เจาะจิตต์. (2556). *ก้าวสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมยางธรรมชาติของประเทศไทยอย่างยั่งยืน ด้วยคาร์บอนฟุตพริ้นท์และวอเตอร์ฟุตพริ้นท์*. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2556, จาก http://romphruekj.krirk.ac.th/books/2556/1/3.pdf

Komaimphunnakul, T. (2011). *The development of blended learning activites on guitar 1 course upon music practical skill for undergraduate students.* (Master of Education Thesis, Silpakorn University). (in Thai).

ฐิติพัฒน์ โกเมนพรรณกุล. (2554). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานวิชาปฏิบัติกีตาร์ 1 ที่มีต่อทักษะการปฏิบัติทางดนตรีสาหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี.* ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

The National Education Act B. E. 2542, (1999, 19 August). Royal Gazette. Vol.116 Part 74a, 1-23. (inThai).

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542, 19 สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา.* เล่มที่ 116: ตอนที่ 74a, หน้า 1-23.

Phondee, S. (2017). Bangkok in the Early Rattanakosin Period : The Waterfront Route of Siamese Lifestyle from the Western Perspective. *Journal of Thonburi University*. 11(25): 172-181. (in Thai).

สาราญ ผลดี. (2560). บางกอกในสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์: วิถีริมน้ำของชาวสยามจากมุมมองของชาวตะวันตก วิถีริมน้ำของชาวสยามจากมุมมองของชาวตะวันตก. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี.* 11(25): 172-181.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

แบบขอส่งบทความเพื่อเผยแพร่ในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....

วุฒิการศึกษา.....ชื่อปริญญา.....

สถานที่ทำงาน/ศึกษา.....

ขอส่ง ☐ บทความวิจัย ☐ บทความวิชาการ ☐ บทความปริทัศน์

ชื่อเรื่อง (ไทย).....

(อังกฤษ.....

สาเหตุที่ต้องการตีพิมพ์บทความในวารสาร.....

.....

.....

.....

ที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก บ้านเลขที่ .....หมู่ที่ .....ซอย.....

ถนน.....แขวง/ตำบล.....

เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....มือถือ.....โทรสาร.....

E-mail.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ ( ) เป็นผลงานของข้าพเจ้าแต่เพียงผู้เดียว

( ) เป็นผลงานของข้าพเจ้า และผู้ร่วมงานตามรายชื่อที่ระบุ

และบทความนี้***ไม่เคย***ลงตีพิมพ์ในวารสารใดๆ มาก่อน และจะไม่นำส่งไปเพื่อพิจารณาลงตีพิมพ์ในวารสารอื่นๆ อีก นับจากวันที่ข้าพเจ้าได้ส่งบทความฉบับนี้มายังกองบรรณาธิการวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ลงนาม.....

(.....)

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ. .....

ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบบทความแล้ว ขอรับรองว่าบทความที่เสนอข้างต้น สามารถขอตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพได้

ลงนาม.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

แบบตอบรับ วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ประจำปี 2563

ชื่อหน่วยงาน.....

อำเภอ.....จังหวัด.....

ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง.....

กลุ่ม/ฝ่าย.....โทรศัพท์มือถือ.....

โทรศัพท์สำนักงาน.....

ได้รับวารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ฉบับที่.....ปีที่..... ประจำปี 2563 รวมทั้งสิ้น จำนวน.....เล่ม เมื่อวันที่.....เดือน..... พ.ศ. 2563 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่ผู้รับเอกสาร

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2563

หมายเหตุ กรุณา Scan QR Code แบบตอบรับภายใน 3 วัน หลังจากได้รับเอกสาร เพื่อร่วมแสดงความคิดเห็นและอื่นๆ ใน วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ งานวิชาการ สำนักผู้เชี่ยวชาญ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

DEPARTMENT OF HEALTH SERVICE SUPPORT

TEXT & JOURNAL PUBLICATION CO., LTD.

บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด

เชี่ยวชาญเฉพาะ

งานพิมพ์หนังสือ-ตำรา

158/3 ซอยยาสูบ 1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. 0 2617 8611 - 2

แฟ็กซ์ 0 2617 8616 อีเมล์ tj8575@gmail.com