

การประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง Evaluation of Health Promotion for People at Risk of Diabetes Mellitus and Hypertension

กรตณัฐ ปัญญาไส, ปริญญาโท, (การจัดการสร้างเสริมสุขภาพ) *

Korntanatouch Panyasai, Ph.D. (Health Promotion Management) *

พิชามณญ์ ภูเจริญ, ปริญญาโท, (การจัดการสร้างเสริมสุขภาพ) **

Pichamon Phucharoen, Ph.D. (Health Promotion Management) **

นิชกมล เปียอยู่, ศศ.ม. (ยุทธศาสตร์การพัฒนา) **

Nitchakamol Piayoo, M.A. (Development Strategy) **

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการสร้างเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ตำบลแม่กรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 30 คน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพแบบวัดความรู้ทางด้านสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่นในช่วง .67-.91 แบบบันทึกภาวะสุขภาพ แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่น .79 เครื่องตรวจระดับน้ำตาลในเลือด เครื่องวัดความดันโลหิต สายวัดความยาวรอบเอว และเครื่องชั่งน้ำหนักพร้อมชุดวัดส่วนสูง ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2559 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2560 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทางด้านสุขภาพทั้ง 8 ด้านสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) 2) หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีภาวะสุขภาพดีขึ้นโดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิตตัวบน ความดันโลหิตตัวล่าง ความยาวรอบเอว และดัชนีมวลกายน้อยกว่าก่อนการทดลอง และ 3) หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพโดยรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, $SD = .62$)

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าก่อนนำกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพไปใช้ ควรมีการประเมินสภาพปัญหาความต้องการของพื้นที่ และความรู้ทางด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

คำสำคัญ : ความรู้ทางด้านสุขภาพ การประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพ โรคเบาหวาน
โรคความดันโลหิตสูง

* อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ วิทยาลัยนครราชสีมา

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลท่าม่วง จังหวัดลพบุรี

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine the effects of health promotion program for people at risk of diabetes mellitus and hypertension. The samples consisted of 30 people at risk of diabetes mellitus and hypertension in Mae Korn Subdistrict, Mueang District, Chiang Rai Province. The research instruments were composed of the health promotion program, a scale of health literacy with the reliability in a range of .67-.91, a recording form of health condition, a questionnaire of satisfaction with health promotion activities with the reliability of .79, a glucometer, a sphygmomanometer, a waistline tape, and a weight scale with a height gauge. The implementation and data collection were conducted from November, 2016 to February, 2017. Statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and paired *t*-test.

The results revealed that 1) after the experiment, the samples had statistically significant higher mean scores of 8 aspects of health literacy than before the experiment ($p < .001$); 2) after the experiment, the samples had lower mean scores of all indicators of health condition—fasting blood sugar, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, waistline, and body mass index than before the experiment; and 3) after the experiment, the samples had an overall mean score of satisfaction with health promotion activities at a highest level ($\bar{X} = 4.67$, $SD = .62$).

This study suggested that before using health promotion activities, health care provider should evaluate the problems and the need of setting as well as the health literacy among the people who are at risk of diabetes mellitus and hypertension.

Keywords : Health literacy, Evaluation of health promotion, Diabetes mellitus, Hypertension

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญระดับโลก ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและการพัฒนาประเทศ จากการรายงานขององค์การอนามัยโลก พบว่าในทุก ๆ ปี ทั่วโลกจะมีผู้เสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประมาณ 36 ล้านคน (ร้อยละ 63) โดยประมาณร้อยละ 44 เสียชีวิตก่อนอายุ 70 ปี (World Health Organization: WHO, 2011) จะเห็นได้ว่าในช่วงปีที่ผ่านมา องค์การระดับชาติไม่ว่าจะเป็นองค์การอนามัยโลก องค์การสหประชาชาติ ธนาคารโลก และรัฐบาลจากประเทศต่าง ๆ ล้วนให้ความสำคัญกับการจัดการปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังดังกล่าว เกิดเป็นเครือข่ายระดับนานาชาติขึ้น โดยเป้าหมายของแผนยุทธศาสตร์โลกในเรื่องการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังคือ การลดอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ร้อยละ 25 ภายในปี พ.ศ. 2568

(WHO, 2013)

สำหรับประเทศไทย ถึงแม้จะมีแผนงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ ซึ่งที่สำคัญได้แก่ แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีชีวิตไทย แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ และแผนงานยุทธศาสตร์สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ด้านการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือ การจัดการโรคสำคัญ 5 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง แต่การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังดังกล่าวในระดับปฏิบัติการ ยังมีความไม่ชัดเจนในเรื่องรูปแบบ โดยเฉพาะในบริบทของการให้บริการ ซึ่งมีความแตกต่างจากการให้บริการกลุ่มโรคเฉียบพลัน (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยี

วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ปีที่ 28 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

ทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557) สำนักโรคบาติยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้ดำเนินการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2546 โดยเริ่มจากการเฝ้าระวังโรคที่เป็นปัญหาตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข 3 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจขาดเลือด จากนั้นในปี พ.ศ. 2554 พบผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 5 โรค รายใหม่ รวมจำนวน 626,073 ราย โดยโรคความดันโลหิตสูงพบสูงสุด จำนวน 379,551 ราย อัตราป่วย 591.38 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ โรคเบาหวาน จำนวน 179,597 ราย อัตราป่วย 279.83 ต่อประชากรแสนคน โรคเรื้อรังทางเดินหายใจส่วนล่าง จำนวน 26,514 ราย อัตราป่วย 41.31 ต่อประชากรแสนคน โรคหัวใจขาดเลือด จำนวน 21,782 ราย อัตราป่วย 33.94 ต่อประชากรแสนคน และโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 18,629 ราย อัตราป่วย 29.03 ต่อประชากรแสนคน ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2554 อัตราป่วยโรคเบาหวานลดลงกว่าในปี พ.ศ. 2553 เล็กน้อย ส่วนโรคอื่น ๆ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่เมื่อพิจารณาแนวโน้มของทุกโรคในช่วงปี พ.ศ. 2550-2554 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (อมรา ทองหงษ์, กมลชนก เทพสิทธิ, และภาคภูมิ จงพิริยะอนันต์, 2556)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ได้ดำเนินการคัดกรองโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในประชากรกลุ่มเป้าหมาย (อายุ 15-65 ปี) ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2555 ถึงเดือนมีนาคม 2556 พบว่ามีกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 11 และกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 34 จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่ามีกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจำนวนมากที่ต้องเร่งสร้างเสริมสุขภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง (สุเทพ ลือใจ, ชญาณันท์ พุเจริญกุลยา, และสร้อยมาลี วิจิต, 2558) จากผลการวิจัยเกี่ยวกับความรู้ทางด้านสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ตำบลหนึ่งพบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในระดับไม่ถูกต้อง มีการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในระดับพอใช้ มีการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทาง

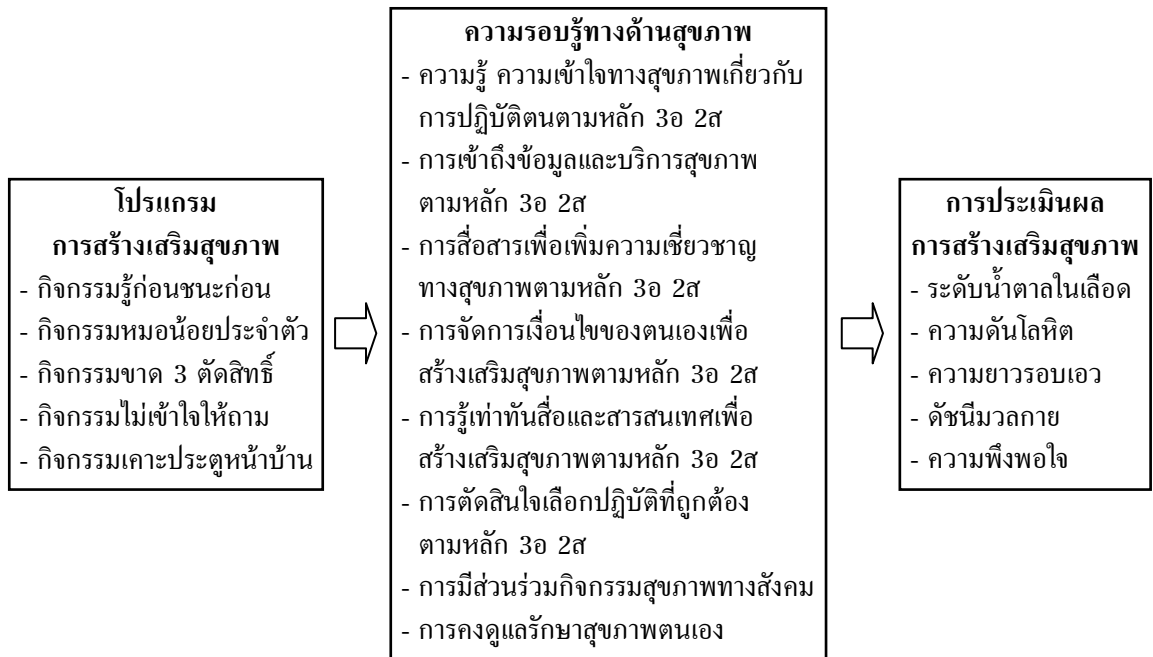
สุขภาพในระดับไม่ดีพอ มีการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อสร้างเสริมสุขภาพในระดับพอใช้ มีการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างเสริมสุขภาพในระดับไม่ดีพอ มีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องในระดับพอใช้ มีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขภาพทางสังคมในระดับไม่ดีพอ และมีการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเองในระดับไม่ดีพอ (สุเทพ ลือใจ และคณะ, 2558)

จากข้อมูลข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงได้เข้าไปศึกษาและวิเคราะห์ร่วมกับกลุ่มแกนนำสุขภาพชุมชน จำนวน 8 คน โดยการสนทนากลุ่ม (focus group) เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของกลุ่มเสี่ยง พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม จากนั้นจึงนำสาเหตุที่ทำให้เกิดกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมาสังเคราะห์แนวทางร่วมกับกลุ่มแกนนำสุขภาพชุมชน โดยการจัดการสร้างเสริมสุขภาพภายใต้แนวคิดความรู้ทางด้านสุขภาพ เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พบว่ากิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ประกอบด้วย 1) กิจกรรมรู้ก่อนชนะก่อน 2) กิจกรรมหมั่นน้อยประจำตัว 3) กิจกรรมขาด 3 ตัดสิทธิ์ 4) กิจกรรมไม่เข้าใจให้ถาม และ 5) กิจกรรมเกาะประตูหน้าบ้าน แล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item-objective congruence: IOC) ด้านเนื้อหาเท่ากับ .95 ด้านความสอดคล้องของกิจกรรมกับบริบทชุมชนเท่ากับ .99 ด้านการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และด้านสื่อการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 1 เท่ากัน ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพไปทดลองใช้กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เพื่อยืนยันความเหมาะสมของกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงภายใต้บริบทของพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการสร้างเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (one group, pretest-posttest design) โดยงานวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย (เอกสารรับรอง เลขที่ 07/2560)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ตำบลแม่กรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ปีงบประมาณ 2558 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน: 1) ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วง 100-125 mg/dl หลังดื่มน้ำอดอาหารเป็นเวลา 8 ชั่วโมง 2) ขึ้นทะเบียนเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน 3) ฟังและพูดภาษาไทยได้ และ 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ส่วนประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง: 1) ค่าความดันโลหิตตัวบนอยู่ในช่วง 121-139 mmHg และค่าความดันโลหิตตัวล่าง

อยู่ในช่วง 81-89 mmHg หลังจากนั่งพักอย่างน้อย 15 นาที 2) ขึ้นทะเบียนเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง 3) ฟังและพูดภาษาไทยได้ และ 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออกคือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่แพทย์ไม่อนุญาตให้เข้าร่วมกิจกรรม สำหรับเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัยคือ 1) ประชาชนกลุ่มเสี่ยงไม่เข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป 2) แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน/โรคความดันโลหิตสูง และต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และ 3) ขอลอนตัวจากการวิจัย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ทฤษฎีการคำนวณขนาดตัวอย่างในการวิจัยเชิงทดลองหรือสหสัมพันธ์ที่มีผลการทดลองขนาดกลาง [ขนาดอิทธิพล (effect size) = .50] เพื่อหาข้อสรุปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและมีความสำคัญในระดับนําสู่การปฏิบัติ และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% (ระพินทร์ โพธิ์ศรี, 2549) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 26 คน โดยคณะผู้วิจัยปรับจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น 30 คน

เครื่องมือการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ 2ส (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่สูบบุหรี่ ลดดื่มสุรา) ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งสิ้น 5 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมรู้ก่อนชนะก่อน ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้โดยการบรรยายเกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในเรื่องสาเหตุ ผลกระทบจากโรค และการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค และ 2) การให้ตัวแทนด้านบวกเล่าประสบการณ์ความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิต สื่อที่ใช้ได้แก่ เอกสารแผ่นพับ และกลุ่มเสี่ยงฯ ที่ปฏิบัติตัวได้ดี

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมหมอน้อยประจำตัว เป็นกิจกรรมการมีส่วนร่วมของบุตรหลานในครอบครัวที่มีต่อการควบคุมและกำกับพฤติกรรมสุขภาพของบิดา/มารดา/บุคคลในครอบครัวที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โดยผ่านการอบรมความรู้และความเข้าใจก่อนการดำเนินการ สื่อที่ใช้ได้แก่ เอกสารการบันทึกกิจกรรม

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมขาด 3 ดัดสิทธิ์ เป็นกิจกรรมการนัดหมายเพื่อติดตามพัฒนาการทางพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะหรือแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้นและเหมาะสมยิ่งขึ้น ภายใต้บริบทของกลุ่มเสี่ยงฯ จำนวนทั้งสิ้น 6 ครั้ง สื่อที่ใช้ได้แก่ สมุดบันทึกประจำตัว

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมไม่เข้าใจให้ถาม เป็นกิจกรรมการถาม-ตอบประเด็นปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงยังสงสัย โดยผ่านการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งได้รับมอบหมายให้เป็นพี่เลี้ยงในการกำกับและควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ โดยสัดส่วนของอสม. ต่อกลุ่มเสี่ยงฯ เท่ากับ 1 : 2 กรณีอสม. ไม่มั่นใจในคำตอบ สามารถปรึกษาคณะผู้วิจัยได้ สื่อที่ใช้ได้แก่

แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมเคาะประตูหน้าบ้าน เป็นกิจกรรมที่คณะผู้วิจัยและอสม. ดำเนินการเชิงรุกเพื่อติดตามพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่บ้าน พร้อมทั้งให้คำแนะนำและแนวทางการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมของแต่ละบุคคลตามบริบท สื่อที่ใช้ได้แก่ แบบบันทึกพฤติกรรม การเยี่ยมบ้าน

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1. แบบวัดความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ คณะผู้วิจัยใช้แบบวัดของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2557) ที่สร้างขึ้นตามหลัก 3อ 2ส แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ศาสนา การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และรายได้ต่อเดือน จำนวนทั้งสิ้น 7 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ

1.2 ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ แบ่งออกเป็น 8 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามหลัก 3อ 2ส จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนนคือ หากตอบถูก ให้ 1 คะแนน และหากตอบผิด ให้ 0 คะแนน ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความรู้ ความเข้าใจในระดับไม่ถูกต้อง (0-4 คะแนน) ในระดับถูกต้องบ้าง (5-7 คะแนน) และในระดับถูกต้องที่สุด (8-10 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (KR-20) เท่ากับ .68

ด้านที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 0-4 ได้แก่ ไม่ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีการเข้าถึงในระดับไม่ดีพอ (0-9 คะแนน) ในระดับ

พอใช้ได้ (10-15 คะแนน) และในระดับดีมาก (16-20 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของครอนบาคเท่ากับ .86

ด้านที่ 3 การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส จำนวนทั้งสิ้น 6 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 0-4 ได้แก่ ไม่ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีการสื่อสารในระดับไม่ดีพอ (0-11 คะแนน) ในระดับพอใช้ได้ (12-18 คะแนน) และในระดับดีมาก (19-24 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของครอนบาคเท่ากับ .91

ด้านที่ 4 การจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 0-4 ได้แก่ ไม่ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีการจัดการในระดับไม่ดีพอ (0-9 คะแนน) ในระดับพอใช้ได้ (10-15 คะแนน) และในระดับดีมาก (16-20 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของครอนบาคเท่ากับ .88

ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 0-4 ได้แก่ ไม่ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีการรู้เท่าทันในระดับไม่ดีพอ (0-9 คะแนน) ในระดับพอใช้ได้ (10-15 คะแนน) และในระดับดีมาก (16-20 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของครอนบาคเท่ากับ .83

ด้านที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ 2ส จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 0-4 ได้แก่ ไม่ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีการตัดสินใจเลือกในระดับไม่ดีพอ (0-9 คะแนน) ในระดับพอใช้ได้ (10-15 คะแนน) และในระดับดีมาก (16-20 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของ

ครอนบาคเท่ากับ .67

ด้านที่ 7 การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 0-4 ได้แก่ ไม่ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีส่วนร่วมในระดับไม่ดีพอ (0-9 คะแนน) ในระดับพอใช้ได้ (10-15 คะแนน) และในระดับดีมาก (16-20 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของครอนบาคเท่ากับ .87

ด้านที่ 8 การคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 0-4 ได้แก่ ไม่ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ 3 วัน/สัปดาห์ 4-5 วัน/สัปดาห์ และ 6-7 วัน/สัปดาห์ ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีการคงดูแลรักษาในระดับไม่ดีพอ (0-19 คะแนน) ในระดับพอใช้ได้ (20-31 คะแนน) และในระดับดีมาก (32-40 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของครอนบาคเท่ากับ .71

2. แบบบันทึกภาวะสุขภาพ คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิตตัวบน ความดันโลหิตตัวล่าง ความยาวรอบเอว และดัชนีมวลกาย จำนวนทั้งสิ้น 5 ตัวชี้วัด

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ 2ส จำนวน 4 ข้อ 2) ด้านการบริการกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ 3) ด้านการพัฒนาตนเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ 2ส จำนวน 3 ข้อ 4) ด้านการนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน จำนวน 4 ข้อ 5) ด้านสื่อกิจกรรมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ 6) ด้านความสอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชน จำนวน 3 ข้อ 7) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน จำนวน 4 ข้อ และ 8) ด้านความต่อเนื่องของการดูแลสุขภาพตนเอง จำนวน 3 ข้อ รวมจำนวนทั้งสิ้น 30 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มีความพึงพอใจ

ในระดับน้อยที่สุด (1.00-1.50 คะแนน) ในระดับน้อย (1.51-2.50 คะแนน) ในระดับปานกลาง (2.51-3.50 คะแนน) ในระดับมาก (3.51-4.50 คะแนน) และในระดับมากที่สุด (4.51-5.00 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของครอนบาคเท่ากับ .79

4. เครื่องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว ใช้เครื่องตรวจยี่ห้อ Easy Max รุ่น MU

5. เครื่องวัดความดันโลหิต ใช้เครื่องวัดยี่ห้อ Omron รุ่น HEM-8712

6. สายวัดความยาวรอบเอว ใช้สายวัดของคลินิกไร้พุง (DPAC) กระทรวงสาธารณสุข

7. เครื่องซังน้ำหนักระบบดิจิทัล พร้อมชุดวัดส่วนสูง ยี่ห้อ BS รุ่น TCS-200-RT

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
มีขั้นตอนดังนี้

1. คณะผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่กระมี อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย

2. คณะผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และขั้นตอนการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์โดยชี้แจงถึงสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับ และนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

3. คณะผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความรู้ทางด้านสุขภาพ โดยให้เวลาตอบ 30-40 นาที จากนั้นประเมินระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต ความยาวรอบเอว และดัชนีมวลกาย ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลอง (pre-test)

4. คณะผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับ วัน เวลา และสถานที่ในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ

5. คณะผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสุขภาพในแต่ละกิจกรรม รวมเวลาทั้งสิ้น 3 เดือน โดยคณะผู้วิจัยบันทึกภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ในแบบบันทึกภาวะสุขภาพ

6. คณะผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความรู้ทางด้านสุขภาพ (เฉพาะส่วนที่ 2) และแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ โดยให้เวลาตอบ 40 นาที จากนั้นประเมินระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต ความยาวรอบเอว และดัชนีมวลกาย ของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลอง (post-test)

ทั้งนี้ ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2559 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2560

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่และร้อยละ การเปรียบเทียบความรู้ทางด้านสุขภาพ ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วยสถิติ paired *t*-test ส่วนข้อมูลภาวะสุขภาพ และข้อมูลความพึงพอใจต่อกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ วิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70 มีอายุอยู่ในช่วง 36-45 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 80 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีสถานภาพสมรสคู่ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.67 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.33 และมีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40

2. การเปรียบเทียบความรู้ทางด้านสุขภาพ ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทางด้านสุขภาพทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ 2ส การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส การสื่อสารเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส การจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ 2ส การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม และการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างก่อน
กับหลังการทดลอง จำแนกเป็นรายด้าน

ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ	n	$\bar{X}$	SD	t	p
1. ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับ การปฏิบัติตนตามหลัก 3อ 2ส					
ก่อนการทดลอง (Min = 0, Max = 1)	30	1.00	.00	31.850	< .001
หลังการทดลอง (Min = 7, Max = 9)	30	9.00	2.12		
2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส					
ก่อนการทดลอง (Min = 1, Max = 3)	30	1.00	.00	42.180	< .001
หลังการทดลอง (Min = 7, Max = 19)	30	17.40	2.12		
3. การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ ตามหลัก 3อ 2ส					
ก่อนการทดลอง (Min = 5, Max = 16)	30	9.50	2.51	16.780	< .001
หลังการทดลอง (Min = 15, Max = 19)	30	17.40	1.00		
4. การจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ ตามหลัก 3อ 2ส					
ก่อนการทดลอง (Min = 1, Max = 18)	30	10.70	4.54	8.120	< .001
หลังการทดลอง (Min = 16, Max = 20)	30	17.80	1.16		
5. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อสร้างเสริม สุขภาพตามหลัก 3อ 2ส					
ก่อนการทดลอง (Min = 0, Max = 16)	30	9.50	5.50	7.780	< .001
หลังการทดลอง (Min = 15, Max = 19)	30	17.30	1.23		
6. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ 2ส					
ก่อนการทดลอง (Min = 7, Max = 16)	30	10.70	2.13	13.600	< .001
หลังการทดลอง (Min = 15, Max = 19)	30	17.00	1.03		
7. การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม					
ก่อนการทดลอง (Min = 0, Max = 12)	30	9.70	5.70	5.880	< .001
หลังการทดลอง (Min = 14, Max = 18)	30	16.30	1.11		
8. การคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง					
ก่อนการทดลอง (Min = 7, Max = 28)	30	17.90	5.98	13.960	< .001
หลังการทดลอง (Min = 29, Max = 38)	30	34.10	2.12		

3. ภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีภาวะสุขภาพดีขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบน

ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่าง ค่าเฉลี่ยความยาวรอบเอว และค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย น้อยกว่าก่อนการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวชี้วัดภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ภาวะสุขภาพ	ก่อนการทดลอง (n = 30)		หลังการทดลอง (n = 30)	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
ระดับน้ำตาลในเลือด (mg/dl)	108.10	9.13	87.17	5.47
ความดันโลหิตตัวบน (mmHg)	128.41	11.69	114.41	4.14
ความดันโลหิตตัวล่าง (mmHg)	84.33	4.65	72.90	2.52
ความยาวรอบเอว (cm)	93.08	8.86	85.52	3.01
ดัชนีมวลกาย	31.30	3.14	30.01	3.02

4. ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, $SD = .62$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนสูงสุด

($\bar{X} = 4.83$, $SD = .37$) รองลงมาคือ ด้านสื่อกิจกรรมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ($\bar{X} = 4.73$, $SD = .45$) และที่น้อยที่สุดคือ ด้านความต่อเนื่องของการดูแลสุขภาพตนเอง ($\bar{X} = 4.57$, $SD = .62$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม หลังการทดลอง (n = 30)

ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ 2ส	4.60	.98	มากที่สุด
ด้านการบริการกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	4.70	.46	มากที่สุด
ด้านการพัฒนาตนเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ 2ส	4.67	.47	มากที่สุด
ด้านการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	4.60	.98	มากที่สุด
ด้านสื่อกิจกรรมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ	4.73	.45	มากที่สุด
ด้านความสอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชน	4.67	.47	มากที่สุด
ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	4.83	.37	มากที่สุด
ด้านความต่อเนื่องของการดูแลสุขภาพตนเอง	4.57	.62	มากที่สุด
โดยรวม	4.67	.62	มากที่สุด

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทางด้านสุขภาพทั้ง 8 ด้าน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากคณะผู้วิจัยได้จัดดำเนินการสนทนากลุ่มร่วมกับกลุ่มแกนนำสุขภาพชุมชนเกี่ยวกับสภาพปัญหาของกลุ่มเสี่ยงในชุมชน เพื่อวิเคราะห์เชื่อมโยงถึงความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม แล้วนำข้อมูลมาสังเคราะห์กิจกรรมภายใต้แนวความคิดความรู้ทางด้านสุขภาพที่สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชน เพื่อสร้างกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการทางสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงฯ ประกอบด้วย 1) กิจกรรมรู้ก่อนชนก่อน ซึ่งมีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และการเสนอตัวแบบบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิต 2) กิจกรรมหมอน้อยประจำตัว ซึ่งใช้การมีส่วนร่วมของบุตรหลานในครอบครัวในการควบคุมและกำกับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงฯ 3) กิจกรรมขาด 3 ดัดนิสัย ซึ่งมีการนัดหมายเพื่อติดตามพัฒนาการทางพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงฯ พร้อมให้ข้อเสนอแนะหรือแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพภายใต้บริบทของกลุ่มเสี่ยงฯ 4) กิจกรรมไม่เข้าใจให้ถาม ซึ่งเป็นการถาม-ตอบประเด็นปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่กลุ่มเสี่ยงฯ ยังสงสัย โดยผ่านการมีส่วนร่วมของ อสม. และ 5) กิจกรรมเคาะประตูหน้าบ้าน ซึ่งเป็นการดำเนินการเชิงรุกเพื่อติดตามพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงฯ จากกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพดังกล่าว เป็นกิจกรรมที่คณะผู้วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์บนพื้นฐานของสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จึงทำให้กลุ่มเสี่ยงฯ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและเหมาะสม ส่งผลให้มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (จาก 108.10 mg/dl เป็น 87.17 mg/dl) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนลดลง (จาก 128.41 mmHg เป็น 114.41 mmHg) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่างลดลง

(จาก 84.33 mmHg เป็น 72.90 mmHg) ค่าเฉลี่ยความยาวรอบเอวลดลง (จาก 93.08 cm เป็น 85.52 cm) และค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลง (จาก 31.30 เป็น 30.01)

จากการจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงฯ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทชุมชน กลุ่มเสี่ยงฯ จึงเกิดความพึงพอใจที่เข้าร่วมกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของเสาวลักษณ์ มูลสาร และเกษร สำเภาทอง (2559) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ร่วมด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถแห่งตนและแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โดยโปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และเสริมสร้างความมั่นใจ ได้แก่ 1) การให้ความรู้เรื่องโภชนาการเพื่อควบคุมและป้องกันความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH 2) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับความดันโลหิต 3) การกระตุ้นเตือนกลุ่มเป้าหมายจากกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพล มีการเสริมสร้างกำลังใจ และคอยกระตุ้นเตือนให้เกิดการปฏิบัติ ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แต่มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่างไม่แตกต่างกัน หลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน ด้านการสนับสนุนทางสังคม และด้านพฤติกรรมบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของสุรพล อริยะเดช (2555) ที่ศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของข้าราชการอำเภอแห่งหนึ่ง โดยใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3 Self ด้วยหลัก PROMISE ซึ่งประกอบด้วย การคัดกรองโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง การบรรยาย การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การใช้ระบบพี่เลี้ยงเยี่ยมตามหน่วยราชการของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มเสี่ยงมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้

เรื่องการผ่อนคลายความเครียดสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วย กลุ่มผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนและตัวล่างลดลง กลุ่มเสี่ยงมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบนและตัวล่างลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งรัตน์ กล้าสนอง (2553) ที่ศึกษาการประเมินผลโปรแกรมการดูแลกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 ของสถานอนามัยแห่งหนึ่ง โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการแนะนำและกระตุ้นในการออกกำลังกายให้สม่ำเสมอ การควบคุมอาหาร การควบคุมน้ำหนักตัว การวัดความดันโลหิต และการตรวจน้ำตาลในเลือด ในระยะเวลา 4 เดือน พบว่าคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวาน ชนิดที่ 2 ของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจมากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องความสะดวกสบายในการเดินทางมารับบริการ สอดคล้องกับการศึกษาของนุชนาด ลำนำก, มาเรียม แอญิ, ตัม บุนอรอด, และกำไล สมรักษ์ (2554) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนแห่งหนึ่ง โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การประเมินสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง อาหารกับพลังงานที่สมดุล การออกกำลังกายด้วยท่าฤๅษีดัดตน และกิจกรรมเพื่อนร่วมทางวางแผนเพื่อปฏิบัติกิจกรรม โดยมีสม. น้อย เป็นเสมือนเพื่อนร่วมปฏิบัติกิจกรรม พร้อมทั้งติดตามเยี่ยมบ้าน พบว่าก่อนกับหลังการทดลอง กลุ่มเสี่ยงมีการปฏิบัติตัวและมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการควบคุมระดับความดันโลหิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับความหมายของการสร้างเสริมสุขภาพขององค์การอนามัยโลก (WHO, 1986) ที่ว่าการสร้างเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการที่ประชาชนสามารถเพิ่มความสามารถในการควบคุมและปรับปรุงสุขภาพให้บรรลุถึงสภาวะที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และความเป็นอยู่ที่ดีของสังคม และสอดคล้องกับแนวคิดของ Pender (1996)

ที่ว่าการสร้างเสริมสุขภาพหมายถึง การดูแลสุขภาพหรือการกระทำใดๆ ที่มีผลต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของบุคคล นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของยูวดี รอดจากภัย (2554) ที่ว่าการสร้างเสริมสุขภาพหมายถึง กระบวนการเพิ่มสมรรถนะของบุคคลให้มีความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น และปรับเปลี่ยนด้านสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเกิดสภาพการดำรงชีวิตที่นำไปสู่การมีสุขภาพดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การนำกิจกรรมไปใช้ ควรมีการประเมินเกี่ยวกับสภาพปัญหา ความต้องการของพื้นที่ และความรอบรู้ทางด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ก่อนการดำเนินการ

1.2 การนำกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงไปใช้ในบริบทที่แตกต่างกันนั้น ควรมีการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของพื้นที่ก่อน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการสร้างเสริมสุขภาพระหว่างกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่ใช้กิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ กับที่ไม่ใช้กิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ

2.2 ควรมีการศึกษาดูตามในระยะยาวถึงอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงฯ ที่เข้าร่วมกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อประเมินและติดตามการสร้างเสริมสุขภาพและความต่อเนื่องของพฤติกรรมดูแลสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2557). คู่มือประเมินความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ. 2ส. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

- นุชนาท สำนัก, มาติยม แอภูยิ, ต้ม บุญรอด, และก่าไล สมรัักษ์. (2554). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนหลักกิโลสาม ตำบลปากพั่นฝั่งตะวันออก อำเภอปากพั่น จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 4(2), 21-28.
- ยุวดี รอดจากภัย. (2554). *แนวคิดและทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพ*. ชลบุรี: โฮโกะ เพรส.
- ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. (2549). *สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งรัตน์ กล้าสนอง. (2553). *การประเมินผลโปรแกรมการดูแลกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวาน ชนิดที่ 2 ของสถานีนานชัยบ้านโคก ตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต)*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *การทบทวนวรรณกรรมสถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง*. นนทบุรี: อาร์ต ควอลิไฟท์.
- สุเทพ ลือใจ, ชญาณันท์ พุเจริญกุลยา, และสร้อยมาลี วิจิต. (2558). ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปางริมกรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. *เชียงรายเวชสาร*, 7(2), 19-27.
- สุรพล อริยะเดช. (2555). ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ของข้าราชการอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 29(3), 205-216.
- เสาวลักษณ์ มูลสาร, และเกษร ลำเกาทอง. (2559). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ร่วมด้วยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนและแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 11(1), 87-98.
- อมรา ทองหงษ์, กมลชนก เทพลีธา, และภาณุภูมิ จงพิริยะอนันต์. (2556). *รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง*. นนทบุรี: สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice* (3rd ed.). London: Appleton & Lange.
- World Health Organization. (1986). *Ottawa Charter for Health Promotion*. In *An International Conference on Health Promotion: The Move towards a New Public Health*. November, 17-21, 1986, Ottawa, Canada.
- World Health Organization. (2011). *Global status report on noncommunicable diseases*. Geneva: Author.
- World Health Organization. (2013). *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020*. Geneva: Author.