

การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

ธนสรณ์ ศรีใช้ประวัติ* สรายุทธ นามเมือง** มนัญญา เสรีวัฒนา*

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญในผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

วิธีการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะที่ 1 ศึกษาความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบฯ ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงรักษาที่เครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดนนทบุรี 80 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาและทดสอบค่าที่

ผลการวิจัย : คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด หลังการพัฒนารูปแบบฯ สูงกว่าก่อนการพัฒนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกายลดลงหลังการพัฒนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุปผล : รูปแบบการส่งเสริมฯ ใช้เป็นแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทำให้มีระดับน้ำตาลสะสม ระดับความดันโลหิต และดัชนีมวลกายลดลง นำไปสู่การลดภาวะแทรกซ้อนและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้

คำสำคัญ : โรคหัวใจและหลอดเลือด พฤติกรรมสุขภาพ ความรอบรู้ทางสุขภาพ

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

**วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ธนสรณ์ ศรีใช้ประวัติ, E-mail: Thanasorn.03@gmail.com

The development of a model to promote health literacy and health behaviors towards cardiovascular disease in patients with diabetes and hypertension at Health Service Network in Nonthaburi Province

Thanasorn Srichaiprawat* Sarayut Nammaung** Manuschaya Serewiwattana*

Abstract

Background: Cardiovascular disease is a major complication in diabetic patients with uncontrolled hypertension. Therefore, it is necessary to develop a model to promote health literacy and health behaviors to prevent cardiovascular disease.

Objective: To develop a model to promote health literacy and health behaviors towards cardiovascular disease in patients with diabetes and hypertension at health service network in Nonthaburi Province.

Methods: This research and development was divided into 3 phases: phase 1, studying health literacy and health behaviors; phase 2, developing a health literacy development model to promote health behaviors towards the prevention of cardiovascular disease in diabetes patients with hypertension; phase 3, studying the results of the development of the model. Samples were 80 patients with diabetes and hypertension treated at the health service network in Nonthaburi Province. Data were collected using a general information questionnaire, a knowledge questionnaire, a questionnaire on preventive behaviors for cardiovascular disease, and clinical outcome record form. Data were analyzed by using descriptive statistics, and paired sample t-test.

Results: The mean scores of health literacy and health behaviors for prevention of cardiovascular disease after model development was significantly higher than before ($p < .001$). Clinical outcomes such as HbA1C, blood pressure, and body mass index (BMI) significantly decreased after using the model ($p < .001$).

Conclusions: The model for promoting health literacy and health behaviors on cardiovascular disease was used as a guideline for developing and changing health behaviors resulting in lower HbA1C, blood pressure, and BMI levels. Therefore, this model could be used to reduce complications and prevent cardiovascular disease from diabetes and hypertension.

Keywords: cardiovascular disease, health behavior, health literacy

*Nonthaburi Provincial Public Health Office

**Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute.

Corresponding Author: Thanasorn Srichaiprawat, E-mail: Thanasorn.03@gmail.com

บทนำ

ประเทศไทยจากรายงานข้อมูลของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี 2557-2561 พบอัตราการเสียชีวิตสาเหตุจากโรคไม่ติดต่อ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ปี 2561 โรคไม่ติดต่อที่เป็นสาเหตุการตาย 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดหัวใจ ตามลำดับ¹ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตได้ตามค่าเป้าหมาย จะนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด ภาวะไตวาย จอประสาทตาเสื่อม เป็นต้น² ซึ่งโรคหัวใจและหลอดเลือดพบเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรโลกมากถึงร้อยละ 32.00 หรือประมาณ 17.9 ล้านคนสำหรับประเทศไทยโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 โดยพบผู้เสียชีวิตมากกว่าปีละ 7 หมื่นราย ในปี 2562-2564 มีจำนวนผู้เสียชีวิตคิดเป็นร้อยละ 31.36, 32.57 และ 33.54 ตามลำดับ โรคหัวใจและหลอดเลือด (coronary heart disease) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับหลอดเลือดแดงใหญ่ (macro vascular complication) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง สาเหตุเกิดจากหลอดเลือดไปเลี้ยงหัวใจตีบตัน ขาดความยืดหยุ่นจากการสะสมของไขมัน โปรตีน ที่ผนังด้านในของหลอดเลือด โรคนี้เป็นโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ความเสี่ยงจะมากขึ้นเมื่อไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตได้²⁻³

กระทรวงสาธารณสุขและสำนักเขตสุขภาพที่ 4 มีนโยบายสุขภาพให้โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ต้องให้ความสำคัญ

ในการป้องกันและรักษาในแผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ ลดภาระการป่วย การตายและความพิการ และมีมติเรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อโดยมีนโยบายสาธารณะมุ่งที่จะขับเคลื่อนสังคมไทยให้ประชากรในประเทศมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ห่างไกลปัญหาโรคไม่ติดต่อ⁴ ความรอบรู้ทางสุขภาพ (health literacy) ตามความหมายขององค์การอนามัยโลกคือ ทักษะต่างๆ ทางกาารรับรู้และทางสังคมซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและคงไว้ซึ่งสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งอยู่เสมอ⁵ ความรอบรู้ทางสุขภาพจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง หลักในการดูแลผู้ป่วยคือการจัดการตนเอง (self-management) เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อการปฏิบัติตัวและการจัดการสุขภาพ ทำให้ไม่สามารถประเมินภาวะสุขภาพหรือจัดการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างเหมาะสม⁶ และการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดอุทัยธานี รูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01⁷

จากสถานการณ์จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของจังหวัด

นนทบุรีที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลและความดันโลหิตได้ดี ปี พ.ศ.2563 คิดเป็นร้อยละ 25.54 และปี พ.ศ.2564 คิดเป็นร้อยละ 27.26 ของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงทั้งหมด ประกอบกับบริบทพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลของเมืองหลวง มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ด้านเทคโนโลยีและด้านอื่นเทียบเท่ากรุงเทพมหานคร มีความพร้อมด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และวิถีชีวิตที่เปลี่ยนเป็นสังคมเมืองต้องใช้ชีวิตด้วยความเร่งรีบ ทำให้คนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสมด้านการออกกำลังกาย อาหาร ความเครียด เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ส่งผลให้ปี 2565 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของจังหวัดนนทบุรีที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลและความดันโลหิตได้ดีลดลงคิดเป็นร้อยละ 29.83 ของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงทั้งหมด ในปี 2562-2564 มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดคิดเป็นร้อยละ 31.36, 32.57 และ 33.54 ตามลำดับ⁸ จากสถานการณ์ดังกล่าวประกอบด้วยนโยบายสุขภาพให้โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ต้องให้ความสำคัญในการป้องกันและรักษา เพื่อลดภาระการป่วย การตายและความพิการ ดังนั้นรูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ

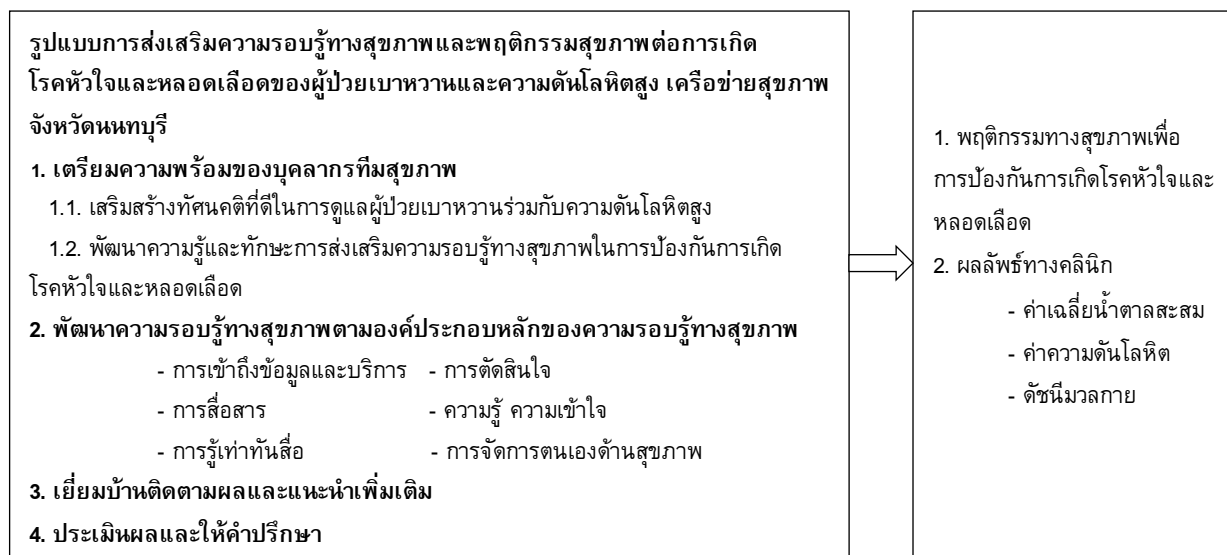
จังหวัดนนทบุรี จะช่วยให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี
3. ประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam⁹ และกองสุศึกษา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ ได้กำหนดองค์ประกอบหลักของความรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้านคือ การเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อ มาเป็นแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง ให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง สามารถจัดการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือดได้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม 2565 ถึงเดือน มกราคม 2566 มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง จังหวัดนนทบุรี

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 20,113 คน

ตัวอย่าง เลือกแบบแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่รับการรักษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดนนทบุรีจำนวน 53 แห่ง 6 อำเภอ กำหนดขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจากตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan¹¹ จำนวน 377 คน โดยเลือกเครือข่าย

บริการสุขภาพละ 7-8 คน ตามเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ 1) สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ 2) สมัครใจ และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นคำถามแบบเติมคำและเลือกตอบ จำนวน 8 ข้อ

2) แบบสอบถามความรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินความรู้ของประชาชนในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ มีจำนวน 20 ข้อ ลักษณะเป็นแบบสอบถามเลือกตอบ 5 ระดับ คือ ไม่เคยทำได้ 0 คะแนน ทำได้ยากมากได้ 1 คะแนน ทำได้ยากได้ 2 คะแนน ทำได้ง่ายได้ 3 คะแนน ทำได้ง่ายมากได้ 4 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ระดับความรู้เป็น 3 ระดับ 1) ความรู้มาก คะแนน 54-80 2) ความรู้ปานกลาง คะแนน 27- 53 3) ความรู้ต่ำ คะแนน 0-26

3) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงจำนวน 20 ข้อโดยผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินความแตกาด้านสุขภาพเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของ กองสุศึกษากรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ ลักษณะเป็นแบบสอบถามเลือกตอบตามความถี่ในการปฏิบัติเฉลี่ยต่อสัปดาห์ 4 ระดับได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ได้ 4 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้งได้ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ได้ 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติ ได้ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติเป็น 3 ระดับ 1) ปฏิบัติระดับดี คะแนน 54-80 2) ปฏิบัติระดับปานกลาง คะแนน 27- 53 3) ปฏิบัติระดับต่ำ คะแนน 0-26

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมวัตถุประสงค์ของงานวิจัย คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Content Validity Index: CVI) ได้ค่าเท่ากับ .80 และทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามความรู้ทางสุขภาพและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง โดยนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ไม่ใช่ตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยวิธีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .86 และ .85 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง เครือข่ายสุขภาพจังหวัดนนทบุรี ดำเนินการโดย

1. ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาสถานการณ์ในระยะที่ 1 มาบูรณาการกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นกรอบในการกำหนดรูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพที่ประกอบด้วย กลยุทธ์ของรูปแบบ ขั้นตอน กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล

2. การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบผู้วิจัยนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านความรู้ด้านสุขภาพตรวจสอบจำนวน 4 คนได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า 1 คน พยาบาลวิชาชีพประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 1 คน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 1 คน รพ.สต. 1 คน ผู้วิจัยแก้ไข ปรับปรุงรูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

การวิจัยระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ใช้รูปแบบ

การทดลองแบบกลุ่มเดี่ยว วัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design)

ตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรังในเครือข่ายบริการเขตจังหวัดนนทบุรี โดยเลือกพื้นที่แบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากทุกอำเภอๆ ละ 1-2 รพ.สต. รวมจำนวน 8 รพ.สต. ได้แก่ อำเภอเมือง 2 รพ.สต. ได้แก่ รพ.สต.บางไผ่ และ รพ.สต.วัดโชติการาม, อำเภอบางกรวย ได้แก่ รพ.สต.บางกรวย, อำเภอบางใหญ่ ได้แก่ รพ.สต.บ้านใหม่, อำเภอบางบัวทอง ได้แก่ รพ.สต.วัดลาดปลาตุก อำเภอปากเกร็ด 2 รพ.สต. ได้แก่ รพ.สต.เกาะเกร็ด และ รพ.สต.หมู่ที่ 3 ต.เกาะเกร็ด อำเภอไทรน้อย ได้แก่ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรชนามีนทราชนิ โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงจากผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่รับการรักษาจาก 8 รพ.สต. วิเคราะห์จำนวนตัวอย่างด้วยโปรแกรม G* Power โดยใช้สถิติ t-test กำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 ($\alpha=0.05$) กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power) 0.8 ขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.6 โดยอ้างอิงอำนาจการทดสอบและขนาดอิทธิพลจากการศึกษาของนงลักษณ์ ไคว์ตระกูลและเพียว ด่านปรีดา¹³ ได้ตัวอย่าง 70 คน ได้เพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 15.00 (10 คน) เพื่อป้องกันการสูญหาย (drop out) ของตัวอย่างระหว่างการศึกษา ได้ตัวอย่างจำนวน 80 คน จำนวน 10 คนต่อ รพ.สต. 1 แห่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยคือรูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วย

เบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

2) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

2.1.แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นคำถามแบบเติมคำและเลือกตอบ จำนวน 15 ข้อ

2.2.แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินความรู้ภาวะเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองของ กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ มีจำนวน 15 ข้อลักษณะเป็นแบบสอบถามเลือกตอบ 2 ระดับ ได้แก่ ถูก ไม่ถูก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ คะแนน 11-15 มีความรู้ ระดับมาก คะแนน 5-10 มีความรู้ระดับปานกลาง คะแนน 0-5 มีความรู้ระดับต่ำ

2.3. แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง (ชุดเดิมในขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 1)

2.4. แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมวัตถุประสงค์ของงานวิจัย คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Content Validity Index : CVI) ได้ค่าเท่ากับ .80

และทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ไม่ใช่ตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยวิธีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ .86

การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาฯ และการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประสานกับพื้นที่หน่วยบริการ และขอความร่วมมือในการดำเนินการศึกษา ผลลัพธ์ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

2. ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาล วิชาชีพที่รับผิดชอบงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของหน่วยบริการ ผู้ช่วยวิจัย 1 คนต่อ 1 หน่วย บริการ รวมผู้ช่วยวิจัย 8 คน ซึ่งแจ้งการ ดำเนินการวิจัยและเตรียมความพร้อมผู้ช่วยวิจัย ด้วยการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีและพัฒนาความรู้ และทักษะการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพ ให้แก่ผู้ช่วยวิจัยและทีมสุขภาพ

3. ส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพ ตาม องค์ประกอบหลักของความรู้ทางสุขภาพ

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) 1) สร้าง สัมพันธภาพ ซึ่งแจ้งรายละเอียดวัตถุประสงค์ของ กิจกรรมต่างๆ เก็บรวบรวมข้อมูลและ แบบสอบถามก่อนการพัฒนารูปแบบ 2) ตรวจวัดสัญญาณชีพ น้ำหนัก ค่าความดันโลหิต และตรวจระดับน้ำตาลสะสม 3) ให้ความรู้ เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ปัจจัย เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด อาหารปลอดภัยลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและ หลอดเลือด การบริหารจัดการ การออกกำลังกาย การรับประทานยา ด้วยการมอบคู่มือ แผ่นพับ และการบรรยายประกอบ power point, ชม วิดีโอ

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2-4) สัมภาษณ์และ ส่งเสริมทักษะที่จำเป็นในการป้องกันและ ควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคด้วยการ ฝึก ทักษะการจัดการด้านการออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์และการรับประทานยา ฝึกทักษะด้าน การแก้ปัญหา การตัดสินใจ การใช้แหล่งข้อมูล การมีส่วนร่วมกับบุคลากร มีการจัดตั้งกลุ่มไลน์ และสายตรงโทรศัพท์สำหรับให้คำปรึกษาจาก ทีมสุขภาพของหน่วยบริการ

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 5-6) ร่วมวิเคราะห์ ปัญหาอุปสรรค และประเมินผลการปฏิบัติงานการ สอบถาม ระหว่างทีม สุขภาพ และ ผู้ป่วย โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ให้กำลังใจและ ร่วมหาแนวทางแก้ไข พร้อมฝึกทักษะในแต่ละ สัปดาห์

4. ติดตามเยี่ยมบ้านเป็นรายบุคคล พร้อม ให้คำแนะนำเพิ่มเติมโดยทีมสุขภาพและ อสม.

5. ประเมินผลการพัฒนารูปแบบฯ โดยใช้ แบบสอบถามความรู้แบบสอบถามพฤติกรรม **การวิเคราะห์ข้อมูล** โดยใช้สถิติพรรณนาได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติ paired sample t-test

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ได้ขออนุมัติจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี เลขที่ 26/2565 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 พบว่าตัวอย่าง จำนวน 377 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 70.60) มีอายุเฉลี่ย 64.25 ปี (Min = 32.00, Max = 94.00, M=64.25 SD=10.95) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 67.40)

ระดับการศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 65.80) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 94.30) ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด (ร้อยละ 23.10) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 7.44 ปี (Min = 1.00, Max = 30.00, $M=7.44$, $SD=5.62$)

ค่าเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=44.46$, $SD=13.29$) แยกเป็นรายด้านทั้ง 6 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง

พฤติกรรมทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ($M=13.53$, $SD=5.52$) ค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย ($M=3.60$, $SD=2.11$) ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร ($M=7.40$, $SD=4.09$) ด้านการจัดการความเครียด ($M=2.02$, $SD=1.77$) ด้านการลดสูบบุหรี่/แอลกอฮอล์ ($M=0.40$, $SD=1.02$)

ระยะที่ 2 ได้รูปแบบการพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม ป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและทำให้ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีคุณภาพชีวิตที่ดี ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. เตรียมความพร้อมและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้บริหารและทีมสุขภาพของหน่วยบริการ พัฒนาความรู้และทักษะการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพให้กับทีมสุขภาพของหน่วยบริการ

2. ส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดให้กับ

ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงโดย 1) ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง 2) พัฒนาความรอบรู้ตามองค์ประกอบหลักของความรอบรู้ทางสุขภาพของนักปฎิบัติ 3) ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

3. เยี่ยมบ้านติดตามผลอย่างต่อเนื่องโดยทีมสุขภาพและอสม

4. ประเมินผลการพัฒนารูปแบบฯปรับปรุงการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่าตัวอย่าง จำนวน 80 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 70 ($M=64.67$, $SD=10.03$) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 45 อาชีพว่างงาน/ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 38.80 รายได้ ที่ได้รับเพียงพอไม่เหลือเก็บร้อยละ 35.00 มีผู้ดูแล ร้อยละ 71.30 ไม่มีญาติสายตรงมีประวัติเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 50.00 มีโรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 51.30 มีภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 51.30 ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 83.80 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 63.80 ออกกำลังกายโดยใช้เวลาประมาณ 30-60 นาที ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 63.80 มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 70.00 ($M=9.84$, $SD=6.99$) เป็นเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 68.80 ($M = 9.98$, $SD=6.94$)

ผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรม

สุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ดัชนีมวลกายก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบฯ พบว่าระดับน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกาย มีค่าเฉลี่ยหลังการพัฒนารูปแบบลดลงจากค่าเฉลี่ยก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$, $p=.001$ และ $p<.001$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ($n=80$)

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา		z	t	P
	M	SD	M	SD			
ความรอบรู้ทางสุขภาพ	5.13	1.66	12.31	1.25	7.75 ^a		<.001
พฤติกรรมสุขภาพ	42.15	6.68	48.00	4.64		16.44 ^b	<.001
ค่าความดันโลหิตตัวบน	133.28	13.81	135.01	11.15	3.857 ^a		<.001
ค่าความดันโลหิตตัวล่าง	75.28	9.39	80.00	7.86	4.820 ^a		<.001
ดัชนีมวลกาย (kg/m^2)	25.39	4.38	24.85	3.49		3.398 ^b	.001
ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (mg%)	7.35	1.44	6.99	1.15	4.473 ^a		<.001

หมายเหตุ ^a = ค่า z ใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank test, การแจกแจงข้อมูลไม่เป็นปกติ

^b = ค่า t ใช้สถิติ Paired t-test, การแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ

อภิปรายผล

การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี ใช้กรอบแนวคิดการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam⁹ และกองสุศึกษากรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาที่ได้จากการศึกษาความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดนนทบุรี ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีคือ การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้

ทางสุขภาพ พบคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

พฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด คะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกาย พบว่าค่าเฉลี่ยหลังการพัฒนารูปแบบลดลงจากค่าเฉลี่ยก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลของรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในการศึกษารั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษา ที่นำแนวคิดการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam มาใช้เป็นกรอบแนวคิด

ในการศึกษา ได้แก่การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹³ และการศึกษาอิทธิพลของความรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเรื้อรัง ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพสูงสุด¹⁴ และสนับสนุนนโยบายสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ว่าด้วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ต้องให้ความสำคัญในการป้องกันและรักษา เพื่อลดภาระการป่วย การตายและความพิการ และความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อ มุ่งที่จะขับเคลื่อนสังคมไทยให้ประชากรในประเทศมีความรู้ด้านสุขภาพ ห่างไกลปัญหาโรคไม่ติดต่อ⁵ ทำให้เกิดรูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงขึ้น

แนวคิดการพัฒนารูปแบบได้กำหนดองค์ประกอบหลักของความรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน⁹ เป็นคุณลักษณะพื้นฐานสำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาความรู้ทางสุขภาพสำหรับประชาชนที่จะต้องเผชิญกับสถานการณ์สุขภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็วของประเทศไทยและจังหวัดนนทบุรี เกิดการเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาทำให้รูปแบบของโรคเปลี่ยนจากโรคติดต่อเป็น

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนยังไม่เพียงพอในการป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ด้านสุขภาพ¹⁵ ซึ่งผลการพัฒนารูปแบบของการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด มีส่วนช่วยทำให้ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพในการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้น ซึ่งควรศึกษาผลลัพธ์ในด้านต่างๆ และติดตามในระยะยาวต่อไป และการดำเนินการตามกรอบแนวคิดต้องมีการดำเนินการพัฒนาองค์ประกอบทุกด้านไปพร้อมกัน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของการเสริมสร้างที่ดี และเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย ดังคำกล่าวว่าการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพ ต้องอาศัยกลวิธีและโปรแกรมการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับความต้องการของประชาชนและชุมชน ซึ่งกลวิธีและโปรแกรมจะสร้างโอกาสให้ประชาชนได้เรียนรู้ตลอดชีวิตและแหล่งประโยชน์ต่างๆ ที่ช่วยเพิ่มศักยภาพด้านสุขภาพให้แก่ประชาชนได้อย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน ส่งผลให้ประชาชนมีความสามารถดูแลสุขภาพตนเองและตัดสินใจเลือกบางสิ่งซึ่งส่งผลดีต่อสุขภาพ¹⁶

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

รูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพ จากการศึกษาผลลัพธ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงคะแนนเฉลี่ยของความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพสูงกว่าก่อนการพัฒนารูปแบบ และผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น ดังนั้นความรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ เมื่อผู้ป่วยมีความรู้ด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นได้ด้วยการ

พัฒนาศักยภาพบุคคลซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรม สุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพ รวมทั้งแนะนำสิ่ง ที่ถูกต้องให้กับบุคคลใกล้ชิด ครอบครัว ชุมชน และสังคม ผลการวิจัยทำให้ได้ข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานบริการ สุขภาพควรส่งเสริมและให้ความสำคัญกับการ พัฒนาความรู้ทางสุขภาพเพื่อส่งเสริม พฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างต่อเนื่องโดยเน้นวิธีการสื่อสารการ ดำเนินกิจกรรมในการพัฒนาที่เหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมาย

2. ระดับนโยบาย สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดควรกำหนดเป็นนโยบายที่ชัดเจนในการ พัฒนาความรู้เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดัน โลหิตสูง โดยให้มีการตั้งเป้าหมายผลลัพธ์การ ดูแลและจัดการตนเองร่วมกับทีมสุขภาพ และปรับ ใช้รูปแบบการพัฒนาตามความเหมาะสมตาม บริบทของแต่ละพื้นที่ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงได้ตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ ถูกต้อง เหมาะสมด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลการพัฒนาความรู้ทาง สุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อการ ป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ให้ ต่อเนื่องในระยะยาวอย่างน้อย 1 ปี โดยการ ติดตามเยี่ยมบ้านและผลลัพธ์ทางคลินิกเพื่อ ติดตามผลลัพธ์การพัฒนาที่ชัดเจน ต่อเนื่องและ ครอบคลุมตามองค์ประกอบของรูปแบบ

References

1. Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health. Public health statistics A.D.2018. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2018. (in Thai).
2. Bureau of Non Communicable Disease, Ministry of Public Health. Evaluation of risk factors for cardiovascular disease in patients with diabetes and hypertension Nonthaburi: Printing house of the agricultural co-operative federation of Thailand. Ltd; 2015. (in Thai).
3. Karnkawinpong O. Department of disease control joined the campaign for World Heart Day on 29 September 2022. [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 30]. Available from: hfocus.org/content/2022/09/26061. (in Thai).
4. Bureau of Non Communicable Disease, Ministry of Public Health. Strategic plan for prevention and control of non-communicable disease for 5 years (2017-2021). Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2017. (in Thai).
5. World Health Organization. Health literacy and health promotion. Definitions, concepts and examples in the Eastern Mediterranean Region. 7th Global conference on health promotion promoting health and development. Nairobi, Kenya. [Internet]. 2009 [cited 2022 Oct 30]. Available from: <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/seventh-global->

6. McNaughton CD, Kripalani S, Cawthon C, Mion LC, Wallston KA, Roumie, CL. Association of health literacy with elevated blood pressure: a cohort study of hospitalized patients. *Med Care*. 2014; 52(4):346-53. doi: 10.1097/MLR.00000000000000101.
7. Anowannaphan M. The development of health literacy promoting model of the elderly in Uthaithani Province. *Department of Health Service Support Journal*. 2021; 17(1):15-22. (in Thai).
8. Nonthaburi Provincial Public Health Office. Non-communicable disease statistics 2022 from Health Data Center Nonthaburi Provincial. [Internet]. 2022 [cited 2022 Jul 31]. Available from: nbi.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php. (in Thai).
9. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med*. 2008;67(12):2072-8. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.050.
10. Health Education Division, Ministry of Public Health. Assessment and promotion of health Literacy. [Internet]. 2022 [cited 2022 Jul 31]. Available from: <http://www.hed.go.th>. (in Thai).
11. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas*. 1970;30:607-10.
12. Kowtragool N, Danpreeda P. The effect of perceived self-efficacy promotion program on knowledge and behavior of cardiovascular diseases prevention in type 2 diabetes. *Journal of Nursing Division*. 2022;47(2): 119-34. (in Thai).
13. Arahung R, Hoontrakul S, Roojanavech S. The effects of health literacy enhancement program on hypertensive prevention behavior of pre-hypertension risk group at a community in Nakhon Pathom Province. *Royal Thai Navy Medical Journal*. 2018;45(3):509-26. (in Thai).
14. Boonporn J. The influence of health literacy on the health behaviors of patients with chronic diseases. *Singburi Hospital Journal*. 2022;31(2):95-105. (in Thai).
15. National Health Development Plan Steering Committee No.12, Ministry of Public Health. National Health Development Plan No. 12 2017-2021. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jul 31]. Available from: http://wops.moph.go.th/ops/oic/data/20161115144754_1_แผน12.2559.pdf.
16. Health Education Division, Ministry of Public Health. Strengthening and assessing health and behavioral literacy children and youth aged 7-14 year and people aged 15 years and over. Revised edition 2018. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2018. (in Thai).