

การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน

ไพรวลัย โคตรตะ, ค.ด.^{*a}, อมรรัตน์ นระสนธิ, พย.ม.^{**}, อรุมา แก้วเกิด, ประด.^{***}

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อศึกษาสาเหตุ แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหาร พัฒนารูปแบบ และประเมินผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 20 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง และแบบบันทึกค่าดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอวต่อรอบสะโพก เครื่องมือ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แนวทางการสนทนากลุ่ม แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก แบบบันทึก การสัมภาษณ์ และแบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม หากคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามพฤติกรรมสัมพันธ์แอลฟาครอนบาค 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Paired sample t-test การวิจัยเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์ เชิงลึก และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มี 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสร้างสัมพันธภาพที่ดี กับชุมชน 2) การวางแผน 3) การปฏิบัติ และ 4) การพัฒนาและปรับปรุง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (27.85 ± 3.89 , 27.10 ± 1.54 กก./ม.²) และสัดส่วนเส้นรอบเอวต่อรอบสะโพกเฉลี่ย (0.88 ± 0.07 , 0.81 ± 0.06) หลังเข้าร่วมโครงการวิจัยลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัยตามลำดับ

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ; การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม; โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง; ภาวะน้ำหนักเกิน; โรคอ้วน

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

*** อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

^a Corresponding author ไพรวลัย โคตรตะ Email : Paiwankotta@yahoo.com

รับบทความ: 30 มิ.ย. 65; รับบทความแก้ไข: 27 ก.ค. 65; ตอบรับตีพิมพ์: 27 ก.ค. 65; ตีพิมพ์ออนไลน์ 5 ก.ย. 65

Development of the Food Consumption Behaviors Modification Model Based on Lifestyle to Prevent Non-Communicable Diseases Among Adults with Overweight and Obesity

Paiwan Kotta, RN, Ed.D.^{*a}, Amornrat Natason, RN, M.N.S.^{**},
Onuma Kaewkerd, RN, Ph.D.^{***}

Abstract

This action research aimed to study the causes and guidelines for dietary behavior modification, to develop a model, and to assess nutrition status before and after the development of a dietary behavior modification model to prevent non-communicable diseases (NCDs). A purposive sampling was used for selecting 20 adults. The quantitative measurements used for data collection were questionnaires with 5 parts: 1) personal information, 2) nutrition status, 3) food consumption behaviors for preventing non-communicable diseases, 4) Body Mass Index (BMI) record form, and 5) waist to hip circumference ratio record form. Qualitative instruments included group discussion and in-depth interview guidelines, and interview recording form for participant observation. Content validity was tested by 5 experts. Food consumption behavior questionnaire for preventing NCDs was tested using Cronbach's alpha coefficient yielding the coefficient of 0.85. Quantitative data was analyzed using percentages, means, standard deviations, and paired sample t-test while qualitative data were analyzed using thematic analysis. The results showed that food consumption behavior modification to prevent NCDs was consisted of 4 steps: 1) building good relationships with the community, 2) planning, 3) practice, and 4) development and improvement. After the program, participants' average BMI reduced from 27.85 kg/m² (SD= 3.89) to 27.10 kg/m² (SD= 1.54) while mean waist-to-hip ratio also decreased from 0.88 (SD=0.07) to 0.81 (SD=0.06).

Keywords : Development; Behavioral modification; Non-communicable chronic disease; Overweight; Obesity

* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani Rajabhat University

** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani University

*** Instructor, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University

^a Corresponding author : Paiwan Kotta Email : Paiwankotta@yahoo.com

Received: Jun. 30, 22; Revised: Jul. 27, 22; Accepted: Jul. 27, 22; Published Online: Sep. 5, 22

บทนำ

ภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วนถือเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases: NCDs) ที่สำคัญ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด⁽¹⁾ ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก และคุกคามต่อการพัฒนาผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และการสูญเสียทางเศรษฐกิจ^(2,3) ซึ่งหลายทศวรรษที่ผ่านมาประชาชนทั่วโลกบริโภคอาหารจากน้ำตาล น้ำมันและไขมัน อาหารแปรรูปและอาหารปรุงสำเร็จเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่มีการบริโภคอาหารที่มีเส้นใยสูงลดลง ซึ่งส่งผลต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽²⁾ และพบว่าคนไทยก็นิยมบริโภคอาหารหวาน มัน และเค็มมากขึ้น ในขณะที่บริโภคผักผลไม้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่แนะนำ และมีแนวโน้มการบริโภคไขมันที่เพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน โดยมีการศึกษาพบว่า ประชาชนในชุมชนซึ่งชนบทมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการรับประทานอาหารที่มีไขมันมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับอาหารประเภทอื่น นอกจากนั้นยังพบว่าในกลุ่มผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารและปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอยู่ในระดับปานกลาง^(4,5)

จากสถานการณ์ปัจจุบันวัยผู้ใหญ่หรือวัยแรงงานเริ่มมีจำนวนลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 เป็นต้นมา และกำลังจะเผชิญภาวะขาดแคลนกำลังคนในอนาคตที่อาจส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตของประเทศ⁽⁶⁾ แต่พบการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังถึงร้อยละ 29 และมีสัดส่วนของผู้ที่มีน้ำหนักและอ้วนมากที่สุด⁽⁷⁾ พบว่าวัยผู้ใหญ่มีโรคอ้วน ร้อยละ 37.50 และรับประทานผักและผลไม้ไม่เพียงพอตามข้อแนะนำ ร้อยละ 74.10 ซึ่งส่วนมากเป็นผลมาจากการทำงานตลอดทั้งวัน ส่งผลให้เกิดความเครียด เหนื่อยล้า จึงอาจทำให้มองข้ามการใส่ใจดูแลสุขภาพของตนเอง⁽⁸⁾ และนำไปสู่ปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามมา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับวัยนี้ให้เหมาะกับบริบทของชุมชนจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง กลยุทธ์การจัดการควรมุ่งไปที่ระดับบุคคลซึ่งทุกคนต้องมีหน้าที่ดูแลสุขภาพของตนเองตระหนักถึงคุณภาพชีวิตที่ดีด้วยการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่าทางโภชนาการ⁽⁹⁾

ตำบลหัวดอน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี เป็นชุมชนชนบทกึ่งเมือง จากวิถีชีวิตที่เริ่มเปลี่ยนแปลงไปและการได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมชาติอื่นๆ พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ที่ส่งผลให้มีภาวะเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จากข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหัวดอน ในการคัดกรองสุขภาพประจำปีในกลุ่มอายุ 35-59 ปี พบว่ามีภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน ร้อยละ 73.48 และมีน้ำหนักตัวปกติร้อยละ 26.51 พบความเสี่ยงในการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในระดับปานกลาง โดยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูงร้อยละ 69.00 รองลงมาคือโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงร้อยละ 25.00 อย่างไรก็ตาม ชุมชนแห่งนี้มีคุณสมบัติที่เป็นจุดเด่นคือ การดำเนินงาน

ด้านสาธารณสุขที่ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากประชาชน และองค์กรต่างๆ ในชุมชน จึงเป็นโอกาสที่จะทำให้มีศักยภาพในการวิเคราะห์ปัญหาและร่วมวางแผนการพัฒนาารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคที่อยู่บนพื้นฐานของบริบทชุมชนเพื่อให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาสาเหตุและแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
2. พัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
3. เพื่อประเมินผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนาารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวต่อรอบสะโพก)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ชนิดการประสานความร่วมมือในด้านวิชาการและเทคนิค (Technical collaborative approach)⁽¹⁰⁾ แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Believe Model) ของ Becker⁽¹¹⁾ และแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived self-efficacy) ของ Albert Bandura⁽¹²⁾

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชากรวัยผู้ใหญ่ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 19-59 ปี กลุ่มตัวอย่างได้รับการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณลักษณะที่กำหนด ได้แก่ BMI ≥ 23 กิโลกรัม/เมตร² และ/หรือ มีเส้นรอบเอว ≥ 80 เซนติเมตรในเพศหญิง และ ≥ 90 เซนติเมตรในเพศชาย ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจ และหลอดเลือด และยินดีเข้าร่วมการวิจัย ในช่วงแรกของการวิจัยยังกำหนดขนาดตัวอย่างไม่ได้แน่นอน เมื่อข้อมูลเริ่มที่จะยุติการเลือกผู้ให้ข้อมูล การศึกษาครั้งนี้รวบรวมผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวผู้วิจัย แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ 2 ชุด และเครื่องมือประเมินภาวะโภชนาการ และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ ปัญหาสุขภาพของบุคคลในครอบครัว และแหล่งที่มาในการได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัว ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของไพรวัลย์ โคตรตะ และอมรรัตน์ นธะสนธิ⁽⁵⁾ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะ

ด้านบวกและด้านลบ ลักษณะคำถามเป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) คะแนนรวมระหว่าง 0-60 คะแนน แปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับต่ำ (0-20 คะแนน) มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับปานกลาง (21-40 คะแนน) และ มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับสูง (41-60 คะแนน)

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview form) เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเพื่อศึกษาแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อุปสรรคและปัญหาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม วิเคราะห์อุปสรรคและปัญหาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และความต้องการความช่วยเหลือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตัวอย่างแนวคำถาม ได้แก่ “ท่านมีแนวทางปฏิบัติอย่างไรในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมาอย่างไร” และ “หลังนำแนวทางไปปฏิบัติ ท่านมีปัญหา อุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างไร” เป็นต้น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง นำไปทดลองใช้กับผู้มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ได้ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.85 และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน หลังจากผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of objective congruence: IOC) พบว่ามีค่าตั้งแต่ 0.80-1.00 ทุกข้อแล้วนำไปลองสัมภาษณ์กับวัยผู้ใหญ่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ราย ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการ ประกอบด้วย เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูง และสายวัด แบบบันทึกค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวต่อรอบสะโพก

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกภาคสนาม เครื่องเล่น MP4 เพื่อบันทึกเสียง และกล้องถ่ายรูป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษารั้งนี้ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารเลขที่ SSJ.UB 2564-009 วันที่รับรอง 2 กุมภาพันธ์ 2564 ก่อนที่จะดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการทำวิจัย

แจ้งสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในใบแสดงความยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. เมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ฯ ผู้วิจัยทำหนังสือถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ชี้แจงขั้นตอนวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กับผู้ให้ข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดแบบเฉพาะเจาะจง เชิญชวนเข้าร่วมวิจัยโดยสมัครใจที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 2) เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์และแจ้งสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยพร้อมขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3) แจกเอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย พร้อมหนังสือยินยอมการบอกกล่าวและเต็มใจ (Informed consent form) ดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณที่ รพ.สต. ใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 25 นาที ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล หากไม่สมบูรณ์เก็บข้อมูลเพิ่มโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิมอีกครั้ง 4) ดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-dept interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง พร้อมการบันทึกเสียงกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant interview) ใช้เวลา 30-60 นาที ต่อคนด้วยตัวผู้วิจัยโดยพิจารณาจากความอึดตัวของข้อมูล การสังเกตแบบมีส่วนร่วมทำไปพร้อมกับการสัมภาษณ์และการบันทึกภาคสนาม (Field note) ตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) โดยวิธีการสัมภาษณ์ต่างเวลา สถานที่ และบุคคล ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูล ทั้งในระหว่างและสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูล และการศึกษาประเด็นเดียวกันในการสัมภาษณ์บุคคลที่หลากหลายกลุ่ม

การดำเนินการศึกษาใช้ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2564 ถึง 31 มีนาคม 2565 ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ใช้เวลา 2 เดือน โดยมีกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) การศึกษาข้อมูลชุมชน และการคัดกรองเพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยใช้ 1) แบบสอบถาม 2) แบบประเมินภาวะโภชนาการ และ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

กิจกรรมที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) การสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกัน โดยผู้วิจัยนำเสนอประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และให้กลุ่มตัวอย่างได้สะท้อนคิดปัญหาพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

กิจกรรมที่ 3 (สัปดาห์ที่ 3 และ 4) ติดตามสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นรายบุคคลในกรณีที่มีวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน โดยผู้วิจัยได้ทบทวนประเด็นที่จะสัมภาษณ์โดยดูประเด็นที่เกิดขึ้นจากการสนทนากลุ่ม และสร้างแบบสัมภาษณ์ขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการ ใช้เวลา 4 เดือน โดยมีกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 กลุ่มตัวอย่างนำแนวทางกิจกรรมที่กำหนดและวางแผนการปฏิบัติร่วมกัน ไปลงมือปฏิบัติ (ระยะเวลา 1-8 สัปดาห์) โดยผู้วิจัยติดตามเยี่ยมบ้านในช่วงการปฏิบัติเพื่อสังเกตพฤติกรรม และติดตามผล ทั้งนี้เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 รุนแรงในพื้นที่จึงใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก รายบุคคล และสนทนากลุ่มผ่านระบบไลน์

กิจกรรมที่ 2 การสนทนากลุ่ม (สัปดาห์ที่ 9-16) หลังจากปฏิบัติครบ 2 เดือน ผู้ปฏิบัติร่วมกัน วิเคราะห์ผลการปฏิบัติและปรับเปลี่ยนแผนการปฏิบัติใหม่ หากการปฏิบัติไม่เป็นผล โดยการสนทนากลุ่ม ครั้งที่ 2 ใช้รูปแบบคล้ายการสนทนากลุ่มในครั้งที่ 1 เพื่อที่จะติดตามผลและรับทราบปัญหาการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลจากการสังเกต สัมภาษณ์ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค ข้อขัดข้อง ในการปฏิบัติ หาแนวทางในการแก้ไขและกำหนดแนวการปฏิบัติที่เหมาะสมร่วมกันเพื่อสร้างรูปแบบ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนนำไป ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

โดยขั้นตอนการนี้มีการปฏิบัติ 2 วงรอบ ซึ่งการปฏิบัติในแต่ละวงรอบประกอบด้วย การวางแผน การดำเนินงาน การดำเนินกิจกรรมตามแผน และการรวบรวมข้อมูลเพื่อปรับปรุงและวางแผนดำเนินการ ในวงรอบที่ 2 โดยการสนทนากลุ่มหลังทดลองปฏิบัติตามแนวทางที่ปรับปรุงแก้ไขใหม่ การพูดคุยสะท้อนคิด จากนั้นรวบรวมข้อมูลเพื่อปรับปรุงเป็นรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนประเมินผล เป็นการประเมินผลของการใช้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พัฒนาขึ้น โดยใช้กิจกรรมการสนทนากลุ่ม การวัดผลลัพธ์ ที่เกิดขึ้น ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวต่อรอบสะโพก หลังจากนั้นนำข้อมูลมาสรุปร่วมกัน เพื่อให้ ได้วิธีการปฏิบัติพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับ และจัดทำเอกสารเผยแพร่ แนวทางการปฏิบัติ สรุปการดำเนินการวิจัยโดยมีขั้นตอนต่างๆ ดังภาพที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ภาวะโภชนาการ (ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวต่อรอบสะโพก) และพฤติกรรม การบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้สถิติบรรยายและเปรียบเทียบคะแนน พฤติกรรม การบริโภคอาหารก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ โดยใช้สถิติ Paired sample t-test และวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการให้ผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูล (Member checking) การตรวจสอบ

ความเชื่อถือได้ของข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงแก่นสาระ (Thematic analysis)



ภาพที่ 1 การดำเนินการศึกษา

ผลการวิจัย

1. บริบท สถานการณ์ สาเหตุและแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย ทุกรายเป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 20-59 ปี อายุเฉลี่ย 41.73 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 81.80) การศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 (ร้อยละ 54.50) ประกอบอาชีพเกษตรกร/ทำไร่/ทำนา (ร้อยละ 50.00) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 6,568.18 บาท บุคคลในครอบครัวมีปัญหาสุขภาพ (ร้อยละ 68.20) โดยโรคที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 54.50) รองลงมาคือ เบาหวานและไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 27.30 และ 22.70) ตามลำดับ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวจากสื่อโทรทัศน์ อินเทอร์เน็ตมากที่สุด (ร้อยละ 77.30) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.85 กิโลกรัม/เมตร² (SD=3.89) โดยมีภาวะอ้วนระดับ 1 มากที่สุด (ร้อยละ 68.20) รองลงมาคือ อ้วนระดับ 2 และน้ำหนักเกินมาตรฐาน (ร้อยละ 22.70 และ 9.10) ตามลำดับ สัดส่วนเส้นรอบเอวต่อรอบสะโพกเฉลี่ยเท่ากับ 0.88 (SD=0.07) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ =34.83, SD=8.75)

บริบทพื้นที่ที่ศึกษาคือ ตำบลหัวดอน อ.เชียงใน จ.อุบลราชธานี เป็นหมู่บ้านชนบทกึ่งเมือง จำนวน 4 หมู่บ้าน มีแหล่งบริโภคอาหารในชุมชนที่สำคัญ ได้แก่ ตลาดนัด ร้านขายของชำ ร้านขายเครื่องดื่ม ประเภ่น้ำหวาน ร้านอาหารเล็กๆริมทาง รถพ่วงขายอาหาร และการปลูกผักสวนครัวของแต่ละบ้าน

กลุ่มตัวอย่างรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในด้านต่างๆ ดังนี้ 1) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ผู้ให้ข้อมูลหลักได้กล่าวว่า “...คิดว่าเสี่ยงนะ เพราะกินหวานมาก กินมัน ที่บ้านขายขนมไข่มุกด้วย ก็กินด้วย...” 2) ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคทั้งต่อตัวเอง ครอบครัวและสังคม ดังคำกล่าวที่ว่า “...เคยเห็นคนที่เป็เนเบาหวานบ่น และเล่าอาการให้ฟังว่า เป็นแล้วทำให้เหนื่อย ทำงานไม่ได้ เสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น เราเป็นคนหารายได้ ถ้าเราป่วย ค่าใช้จ่ายก็จะเพิ่มขึ้น รายได้ก็จะหายไป...” 3) ด้านการรับรู้ประโยชน์ ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคนเชื่อว่าการมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เหมาะสมจะทำให้สุขภาพแข็งแรง สามารถทำงานได้เป็นปกติ ไม่ทำให้ครอบครัวลำบาก ดังคำกล่าวที่ว่า “...จะทำให้สุขภาพแข็งแรงดีขึ้น ไม่ลำบากครอบครัว ได้ดูแลครอบครัวได้...” 4) ด้านการรับรู้อุปสรรค ผู้ให้ข้อมูลหลักคิดว่าเป็นเรื่องยาก และคิดว่าไม่ยากในการที่จะมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังคำกล่าวที่ว่า “...ตามใจปากเราเอง มันอร่อยก็กินเยอะ การรื้ออาหารด้วย เราเห็น ก็ทำตามเขา อยากกินอยากลอง...” 5) ด้านสิ่ง ชักนำให้มีการปฏิบัติ ผู้ให้ข้อมูลหลักเกือบทุกคนคิดว่าความมุ่งมั่นและตั้งใจของตนเองเป็นสิ่งสำคัญและต้องได้รับการสนับสนุนจากภายนอกด้วย เช่น ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน บุคลากรทางสุขภาพ เป็นต้น ดังคำกล่าวที่ว่า “...เจ้าหน้าที่เขาก็บอกมาอยู่ ผ่าก อสม. มาบอก แต่เราก็กทำไม่ได้ทั้งหมด แต่ก็ดีกว่าเขาไม่บอก...” และ 6) ต้องการความช่วยเหลือจากบุคลากรทางสุขภาพ ได้แก่ คำแนะนำความรู้ในการปฏิบัติตัว การกระตุ้นเตือน และติดตามเยี่ยมอย่างสม่ำเสมอ

2. รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร โดยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล การสนทนากลุ่ม การติดตามเยี่ยมบ้าน และการติดตามประเมินผลเป็นรายบุคคลผ่านระบบไลน์ ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดโควิด 19 ทั้งในระหว่างการปฏิบัติ และหลังทดลองปฏิบัติ ตามแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ปรับปรุงแก้ไขใหม่โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ จนได้ผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนอยู่ในระดับที่น่าพอใจ

จากประเด็นในการสนทนากลุ่มคือ ประสบการณ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ประสบผลสำเร็จ และอุปสรรค พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไปในทางที่เหมาะสม ดังคำกล่าวที่ว่า “...ลดข้าวเย็น ไม่เน้นข้าวเหนียว จะพยายามกินข้าวเจ้า กินผลไม้มากขึ้น ตอนเช้าก็วิ่งทุกวัน...” และมีอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังคำกล่าวที่ว่า “...เวลาทำงานเหนื่อย หิว ก็จะกินเยอะ ลืมตัว อดกินน้ำแดงพวกเฮลซ์บลูบอยไม่ได้ กินแล้วก็รู้สึกมันสดชื่น...”

แนวทางการแก้ไขในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างได้เสนอแนะว่า แต่ละคนก็ควรหลีกเลี่ยง ปรับเปลี่ยนอาหารด้วยตัวเอง การพูดคุยทำความเข้าใจกับคนในครอบครัว การให้คนในครอบครัวกระตุ้นเตือนและให้กำลังใจ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควรค่อยเป็นค่อยไป เป็นต้น

โดยสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินการเป็นรูปแบบการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับชุมชนเพื่อให้เกิดความเข้าใจและให้การยอมรับ และให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงการวิจัย รวมทั้งศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน โดยมีการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด มีความพร้อมและยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย หลังจากนั้นจะทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นรายบุคคล การติดตามเยี่ยมบ้านในแต่ละราย เพื่อประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และภาวะโภชนาการเป็นรายบุคคล เพื่อทำความเข้าใจ ปัญหา อุปสรรคในแต่ละราย

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ ผู้วิจัยสร้างความตระหนักในการควบคุมน้ำหนัก การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยการให้ข้อมูลเชิงวิชาการและทักษะการปฏิบัติตนในการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การติดตามเยี่ยมเป็นรายบุคคลเพื่อสังเกตการณ์ และให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งทางตรงและผ่านไลน์ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดโควิด-19 และการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล รวมทั้งประชุมกลุ่มเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของชุมชน ตรงกับความต้องการและดำเนินการตามรูปแบบที่กลุ่มกำหนด ดังนี้

1. การสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อนบ้าน ชุมชนและบุคลากรทางสุขภาพ โดย 1) ครอบครัว เพื่อนบ้าน และคนข้างเคียง สนับสนุนและให้กำลังใจในการลดน้ำหนัก 2) การไม่ยั่วยู่ให้บริโภคมากเกินไป 3) บุคลากรทางสุขภาพติดตามเยี่ยม ให้ข้อมูลและทบทวนความรู้ในการบริโภคอาหารอย่างสม่ำเสมอ 4) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่รับผิดชอบในแต่ละหมู่บ้านติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ และ 5) การใช้ไลน์ในการกระตุ้นเตือน การส่งข่าวสารเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2. การควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง โดย 1) การสังเกตใจและอารมณ์ของตัวเองไม่ให้บริโภคอาหารมากเกินไป 2) หากรู้สึกหิวให้เปลี่ยนอิริยาบถหรือหากิจกรรมอื่นทำ และ 3) การตั้งเป้าหมายในการลดน้ำหนัก

3. มีความรอบรู้ในด้านการบริโภคอาหาร โดย 1) การลดการรับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม 2) การลดเครื่องดื่ม เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม 3) การเพิ่มผัก ผลไม้ที่ไม่หวาน ธัญพืช/ข้าวที่ไม่ขัดสี 4) การเคี้ยวอาหารช้าๆ 5) การดื่มน้ำเปล่ามากๆ และ 6) การรับประทานอาหารให้ครบ 3 มื้อ ไม่รับประทานจุบจิบ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นการพัฒนาและปรับปรุง โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้ประเมินหรือสะท้อนกลับผลการปฏิบัติ ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลตามที่ผู้วิจัยได้บันทึกไว้ ตลอดจนวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุน

อุปสรรค ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยใช้การสนทนากลุ่ม เพื่อประเมินผลและหาข้อสรุปร่วมกันเพื่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล บริบทของสังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่น สรุปประเด็นจากการสนทนาและทำร่างรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

สำหรับผลลัพธ์ที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=34.83$, $SD=8.75$) และ ($\bar{X}=50.70$, $SD=3.92$) ตามลำดับ เมื่อการดำเนินโครงการวิจัยนี้ได้เสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างได้ร่วมกันพูดคุย เพื่อยืนยันถึงข้อสรุปจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมา ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคล และกลุ่มบุคคลที่เข้าร่วมโครงการครั้งนี้โดยในระดับบุคคลพบว่า กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ ตระหนัก เรียนรู้ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวด้านการบริโภคอาหารเพื่อที่จะป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และเกิดทักษะในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลังเข้าร่วมโครงการมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) ของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการวิจัย

คะแนนพฤติกรรมฯ	n	$\bar{X}$	SD	t	p
ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย	20	34.83	8.75	-6.889	0.000*
หลังเข้าร่วมโครงการวิจัย	20	50.70	3.92		

*p<0.05

อภิปรายผล

1. บริบท สถานการณ์ สาเหตุและแนวทางการแก้ปัญหาพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

กลุ่มตัวอย่างทุกรายเป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ และมีภาวะอ้วนระดับ 1 มากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะอ้วนลงพุงคือ เพศหญิงและสถานภาพสมรสคู่ โดยพบความเสี่ยงของเพศหญิงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงเป็น 9.83 เท่าของเพศชาย ($OR_{adj}=9.83$, 95% CI=3.45-27.99)⁽¹³⁾ และสถานภาพสมรสคู่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงเป็น 12.54 เท่าของผู้ที่สถานภาพโสด ($OR_{adj}=12.54$, 95% CI=1.31-120.27)⁽¹³⁾ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการเกินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ อายุ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี มีโอกาสภาวะโภชนาการเกินคิดเป็น 3.04 เท่าของผู้ที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป^(14,15) โดยพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรม

การบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีกว่าผู้ใหญ่มากด้านการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมบริโภคที่ไม่เหมาะสม พฤติกรรมการบริโภคอาหารสามารถทำนายดัชนีมวลกายได้ร้อยละ 29.10 และสามารถทำนายอัตราส่วนเส้นรอบเอวต่อเส้นรอบสะโพกได้ร้อยละ 8.50⁽¹⁶⁾ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=34.83$, $SD=8.75$) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ประชาชนมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.77$, $SD=1.30$)⁽¹⁷⁾ และการศึกษาพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของสตรีมุสลิมมีภาวะอ้วนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.43$, $SD=0.43$) และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.24$, $SD=0.49$)⁽¹⁸⁾ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างยังมีสุขภาพยังแข็งแรงดี และยังไม่เกิดโรค ทำให้การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคน้อย จึงทำให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง⁽⁵⁾

ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทุกคนได้ร่วมกันค้นหาประเด็นปัญหาที่ทำให้การปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่สำเร็จ คือ การไม่สามารถหักห้ามใจตนเองได้เมื่อมีสิ่งมากระตุ้น และการขาดความรู้ในการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ความรู้ทางโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารร่วมกันมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนรอบเอวต่อเส้นรอบสะโพกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีอำนาจการพยากรณ์ร้อยละ 10.20⁽¹⁶⁾ และการศึกษาที่พบว่า ทักษะคตินักศึกษาในการป้องกันภาวะน้ำหนักตัวเกินอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 84.80 มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันภาวะน้ำหนักตัวเกินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 82.60 กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดคิดว่าการปฏิบัติต้องได้รับแรงสนับสนุนจากภายนอก เช่น การได้รับการกระตุ้นหรือสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อนร่วมงาน บุคลากรทางสุขภาพ และการได้รับข้อมูล ข่าวสารต่างๆ⁽²³⁾ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=21.19$, $SD=3.65$) และปัจจัยกระตุ้นการบริโภคอาหารยังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ($r=0.23$, $p<0.01$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁵⁾ และพบว่า ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงในสตรีผู้ใช้แรงงานที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ได้ร้อยละ 33.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁹⁾ และการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค ($Beta=0.464$) ความเครียดในชีวิตประจำวัน ($Beta=-0.232$) ระดับการศึกษา ($Beta=0.205$) และการรับรู้ประโยชน์ ($Beta=0.128$) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ร้อยละ 37.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽²⁾

2. รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ผลการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคลโดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ ตระหนัก และเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวด้านการบริโภคอาหารเพื่อที่จะป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และเกิดทักษะในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเป็นไปในทางที่ดีขึ้น โดยดูจากคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคหลังเข้าร่วมโครงการ และค่าคะแนนดัชนีมวลกายและสัดส่วนเส้นรอบเอวต่อรอบสะโพกที่ลดลง อาจเนื่องจากขั้นตอนการดำเนินการในการพัฒนารูปแบบการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้ง 4 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพที่ดี การวางแผน การปฏิบัติ และการพัฒนาและปรับปรุง ซึ่งการสร้างสัมพันธภาพที่ดีทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเข้าใจและให้การยอมรับ และให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงการวิจัยเป็นอย่างดีตั้งแต่ขั้นตอนแรกในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชน การวางแผน การลงมือปฏิบัติ และขั้นตอนในการพัฒนาปรับปรุง การวางแผน จากการติดตามเยี่ยมบ้านในแต่ละราย การสังเกตแบบมีส่วนร่วม ร่วมกับการประชุมกลุ่ม เพื่อประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ทำให้เข้าใจปัญหา อุปสรรคของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละราย ทำให้ได้แนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับปัญหาของแต่ละบุคคล จึงทำให้ในขั้นตอนการปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างจึงมีความเข้าใจและตระหนักรู้ด้วยตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ขั้นตอนนี้มีการติดตามเยี่ยมเป็นรายบุคคลเพื่อสังเกตการณ์ และให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งทางตรงและผ่านไลน์ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 และการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล เพื่อให้ได้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคลและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนท้องถิ่น

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารในการที่จะป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยบางคนบอกว่าถึงแม้การควบคุมน้ำหนักเป็นเรื่องที่ทำได้ยากมาก แต่ตนเองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไปในทางที่ดีขึ้นจากแต่ก่อน อย่างไรก็ตามจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด 19 กลุ่มตัวอย่างบางรายมีช่วงต้องกักตัวอยู่ที่บ้าน บางคนต้องไปอยู่ในโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนามเป็นเวลาหลายวัน ไม่มีอะไรทำ ก็จะรับประทานอาหารบ่อยมากขึ้น และบางครั้งไม่สามารถเลือกชนิดของอาหารได้ ทำให้ควบคุมน้ำหนักได้ลำบาก บางคนทำอาชีพที่ต้องใช้แรงงานก็จะรู้สึกเหนื่อยและหิวมากกว่าปกติ ทำให้รับประทานอาหารมากเกินไป โดยเฉพาะน้ำหวาน สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า วัยผู้ใหญ่ตอนต้นมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มและอาหารที่มีส่วนผสมของน้ำตาลมากกว่า วัยผู้ใหญ่ตอนกลางและวัยสูงอายุ⁽¹⁵⁾ นอกจากนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างบางรายบอกว่าไม่สามารถจัดอาหารให้มีปริมาณอาหารที่รับประทานอาหารในแต่ละวันให้สม่ำเสมอทั้งปริมาณและคุณภาพได้ โดยให้เหตุผลว่าสมาชิกในครอบครัวมีส่วนทำให้ควบคุมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทำได้ลำบาก สอดคล้องกับ

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า อิทธิพลระหว่างบุคคลมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.31$, $p<0.01$) และ ($r=0.37$, $p<0.01$)⁽²³⁾

อย่างไรก็ตามจากสถานการณ์แพร่ระบาดโควิด 19 ในพื้นที่ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถติดตามเยี่ยมบ้านในช่วงการปฏิบัติเพื่อสังเกตพฤติกรรมและติดตามผลได้ การประเมินผลระหว่างการทำกิจวัตรจึงใช้การสัมภาษณ์ผ่านโปรแกรมไลน์ (Line) ทั้งไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัว และโทรศัพท์ติดต่อเป็นรายบุคคล โดยให้กลุ่มตัวอย่างส่งเมนูอาหารที่รับประทานในแต่ละวันผ่านไลน์ ทั้งนี้ผู้วิจัยจะคอยให้การสนับสนุนในด้านข้อมูลเพิ่มเติมการให้คำปรึกษา และสะท้อนผลการปฏิบัติ และสรุปผลการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ และมีการกระตุ้นกลุ่มสมาชิกด้วยตนเอง ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างจะหาคำตอบว่า ต้องการเปลี่ยนอะไร มีข้อจำกัดอะไรบ้าง จะหาทางออกให้กับข้อจำกัดที่มีอะไรบ้าง และข้อผิดพลาดอะไรบ้าง แล้วมีแนวทางแก้ไขข้อผิดพลาดได้อย่างไร แล้วนำผลมาประเมินร่วมกัน ผลการประเมินจะย้อนไปสู่การวางแผนการปรับปรุงการปฏิบัติ เพื่อลงมือปฏิบัติอีกครั้งจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างจะเสี่ยงไม่รับประทานอาหารประเภทหวาน มัน เค็ม และทำความเข้าใจกับคนในครอบครัวบ่อยๆ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุมีการหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารรสเค็มดีกว่าผู้ใหญ่และไม่รับประทานเนื้อสัตว์ติดมันมากกว่าผู้ใหญ่ กลุ่มตัวอย่างต้องการให้คนในครอบครัวคอยคอยกระตุ้นและให้กำลังใจ การค่อยๆ ปรับพฤติกรรมบริโภคแบบค่อยเป็นค่อยไปแต่ให้มีความต่อเนื่อง⁽¹⁴⁾ แต่จากการวิจัย พบว่าการสนับสนุนทางสังคมจากกลุ่มเพื่อน ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²¹⁾ ขั้นตอนการพัฒนาปรับปรุง ทำให้มีการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนอุปสรรค ปัญหาต่างๆ ที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้ได้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับบริบทในแต่ละบุคคล ทั้งประโยชน์ของการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับตนเอง และบุคคลในครอบครัว หลักในการเลือกบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่เหมาะสม เช่น การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่หวาน มัน เค็ม การดื่มน้ำเพิ่มขึ้น การใช้หลักในการควบคุมจิตใจตนเอง และการช่วยเหลือจากทีมสุขภาพในการให้ความรู้ และติดตามกระตุ้นเตือนอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไปในทางที่ดีขึ้น จากรูปแบบที่ได้สอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังโดยมิติชุมชน กรณีศึกษาตำบลหัวดอน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี มีรูปแบบการปรับพฤติกรรมประกอบด้วย 1) บริบทปัญหาและสาเหตุที่สนับสนุนการดูแลสุขภาพ 2) สร้างความตระหนักและเตรียมความพร้อมกลุ่มเสี่ยง 3) วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา 4) ร่างโปรแกรมการปรับพฤติกรรมสุขภาพ 5) พัฒนาแนวทางการปรับพฤติกรรมสุขภาพ 6) สร้างแกนนำนักปรับพฤติกรรมสุขภาพ 7) จัดกิจกรรมในกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรัง 8) ติดตามประเมินผลและผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และ 9) การสะท้อนผลการปฏิบัติ⁽²⁵⁾

ข้อเสนอแนะ

- 1) ด้านปฏิบัติการพยาบาล ควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน โดยการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับชุมชน การวางแผน การปฏิบัติและการพัฒนาและปรับปรุง และสร้างการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยง การลดอุปสรรค ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และควรมีการศึกษาให้ครอบคลุมประชาชนทุกกลุ่ม เพื่อสร้างเสริมสุขภาพด้านอาหารและโภชนาการที่มีความเหมาะสมกับบริบทของแต่ละชุมชน ท้องถิ่นเพื่อให้มีความต่อเนื่องและยั่งยืน
- 2) ด้านวิจัย ควรมีการทำวิจัยกึ่งทดลองเพื่อทดสอบโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วนในชุมชน เพื่อหาโปรแกรมที่เหมาะสม และควรทำวิจัยกึ่งทดลองเรื่องโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และควรวิจัยประเมินผลเพื่อติดตามผลลัพธ์ด้านภาวะโภชนาการต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Cancer Research Fund International. The link between food, nutrition, diet and non-communicable diseases: Why NCDs need to be considered when addressing major nutritional challenges [serial online]. 2014 [cited 2018 August 26]. Available from: <https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2021/07/WCRF-NCD-A4-WEB.pdf>
2. World bank. Health and Non-communicable disease [serial online] .2016 [cited 2020 March 15]. Available from: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/143531466064202659-0070022016/original/pacificpossiblehealthsummary.pdf>
3. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์. การทบทวนวรรณกรรม สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. กรุงเทพฯ: อาร์ต ควอลิไฟท์ จำกัด; 2557.
4. อมรรัตน์ นระสนธิ์, นพวรรณ เปี้ยชื่อ, ไพลิน พิณทอง. ความรู้ทางโภชนาการ ทักษะเกี่ยวกับอาหาร พฤติกรรมการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการในชุมชนกึ่งชนบท จังหวัดอุบลราชธานี. ราชวิทยาลัยพยาบาลสาร. 2560;23(3): 344-57.
5. ไพรวลัย โคตรตะ, อมรรัตน์ นระสนธิ์. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน. ราชวิทยาลัยพยาบาลสาร. 2563;26(3):338-53.
6. สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2565 มกราคม 25]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422

7. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. เทรนด์วิจัยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง NCD [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 2561 มีนาคม 16]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hsri.or.th/researcher/research/trend/detail/4999>
8. สำนักงานกองทุนการสร้างเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. ภัยทำงานเสี่ยงโรคเรื้อรังคุกคาม [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2561 กุมภาพันธ์ 13]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihealth.or.th>
9. Budreviciute A. et al. Management and prevention strategies for non-communicable diseases (NCDs) and their risk factors. *Frontiers in Public Health*. 2020 [cited 2021 March 8]. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.574111/full>
10. Masters J. The history of action research [Internet]. 1995 [cited 2020 May 19]. Available from: <http://www.behs.cchs.usyd.edu.au/arow/Reader/rmasters.htm>
11. Abraham C, Sheeran P. The health belief mode [Internet]. 2015 [cited 2020 June 7]. Available from: <http://www.researchgate.net/publication/290193215>
12. สิรินาถ ขาบุญเรือง, ประนอม รอดคำดี. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนโดยกลุ่มเพื่อนต่อพฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายของวัยรุ่นตอนต้นที่มีภาวะโภชนาการเกิน. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ* 2557;32(3):119-26.
13. พลอยณณารินทร์ รวินิก, อติศักดิ์ สัตย์ธรรม. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*. 2559;5(2):33-47.
14. วชิรพันธ์ วรรณ, ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์. การศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะน้ำหนักเกินในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตตำบลบ้านพร้าว อำเภอเมืองหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 2560;32(4):344-50.
15. กรรณิการ์ ศรีสมทรง, เรวดี เพชรศิริสัมพันธ์, นัยนา หนูนิล. พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จังหวัดนครราชสีมา. *รามาชิตีพยาบาลสาร*. 2564;27(2):232-46.
16. ธัญพร มงคลมไฟ. ปัจจัยความรู้ทางโภชนาการ ทักษะติดต่ออาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของบุคลากรกระทรวงสาธารณสุข [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบอาหารเพื่อโภชนาการ]. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา; 2560.
17. ศัลยา วสุธาดา, ลลิตา เตชะวฑฺฒ, นันทวัน ไชยกล้า, สายใจ จารุจิตร. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*. 2561;29(2):47-59.

18. ปรีชาธิป ยีหริ่ม, รุ่งระวี นาวิเจริญ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของสตรีมุสลิมที่มีภาวะอ้วนในภาคใต้ตอนล่าง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2559;27(2):31-42.
19. ณัฐชยา แก้วโกคา, อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ. การรับรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชน แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร. วารสารสุขภาพภาคประชาชน. 2560;12(4):50-6.
20. สิรินันท์ เจริญผล, รัตนศิริ ทาโต. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงในสตรีผู้ใช้แรงงานที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2560;29(2):136-48.
21. ปันนดา จันทรสุกรี, นิตินัย รุ่งจินดารัตน์. การวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริโภคเพื่อสุขภาพของวัยรุ่นตอนปลายโดยใช้ตัวชี้วัดทางปัญญาสังคม: กรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เอ็น เอส พี เซอร์วิสเซ็นเตอร์; 2558.
22. ไวรวิญจน์ เปรมสุข, รัตนศิริ ทาโต, ระพีณ ผลสุข. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของชายวัยกลางคนในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารเกื้อการุณย์. 2562; 26(1):24-39.
23. ไพรวลัย โคตรตะ, กชพงศ์ สารการ, ปาริชาติ รัตนราช. ปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2559;10(1):25-31.
24. อภิชัย คุณิพงษ์. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของนักศึกษาปริญญาตรี. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ. 2560;10(37):58-66.
25. สิริพร วงศ์ตรี. รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังโดยมิติดชุมชน กรณีศึกษาตำบลหัวดอน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ. 2561;4(2):93-113.