

ผลของโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง

อาภรณ์ วงศ์วิเชียร

กลุ่มงานโภชนศาสตร์ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาของผลของโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี จำนวน 32 คน ได้รับโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง จำนวน 3 ครั้ง ประกอบด้วย การเข้าถึงเข้าใจเรื่องควบคุมอาหาร ทบทวนติดตามเป้าหมาย สร้างพลังใจและชื่นชมต้นแบบ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ซึ่งตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน หาค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ค่า .85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วย Paired Sample t-test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.2 มีอายุระหว่าง 32-70 ปี อายุเฉลี่ย 57.5 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.569 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 87.5 ระดับการศึกษาสูงสุด ประถมศึกษา ร้อยละ 50.0 หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกาย, ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยรอบเอวและระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวน้อยกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .79$)

สรุปได้ว่า โปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการควบคุมอาหารไปในทางที่ถูกต้องและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิตเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น ดังนั้นควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและขยายผลไปสู่ชุมชนอื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ : โปรแกรมโภชนบำบัด/ ผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง

Abstract : Effects of nutrition therapy program among people with high risk of chronic diseases

This quasi-experimental research was aimed to study the effects of nutrition therapy program among people with high risk of chronic diseases. The samples were those with the higher risk of chronic diseases who have lived in Mueang district, Lopburi Province. There were 32 qualified people who received nutrition therapy program among people with high risk of chronic diseases. All samples participated in 3 times of the activity that consisted of access on control eating, review and follow up the goals, and empowerment and affirm the role model. Data were collected by using the questionnaires development of characteristics, health status and control eating behavior. The content validity of questionnaires was improved by 3 experts. Furthermore, Cronbach's alpha reliability test of access to, control eating behavior questionnaires were .85, respectively. Data were analyzed by using descriptive statistics and Paired Sample t-test were used to compare the differences of the mean score within the experimental group setting signification at 0.05 levels.

The research showed the most of the sample were male, 81.2%, age 32-70 years old, average age 57.5 years, standard deviation 7.569, highest education level at primary school level 50.0%. The research results revealed that after the intervention, the experimental group was significantly higher control eating behavior than before the intervention ($p < .05$). After the intervention, Body Mass Index, Fasting Plasma glucose and systolic blood pressure of the experimental group were significantly less than before the intervention ($p < .05$). After the intervention, waist circumference and diastolic blood pressure of the experimental group were not significantly less than before the intervention ($p < .79$).

The nutrition therapy program among people with high risk of chronic diseases improved control eating behavior. As a result, Body Mass Index, waist circumference, fasting plasma glucose, and systolic blood pressure unchanged. This intervention should be continued and expanded in other target groups.

Key Words : nutrition therapy program/ people with high risk chronic diseases

บทนำ

ประเทศไทยกำลังประสบปัญหาสุขภาพเช่นเดียวกับประเทศพัฒนาและประเทศกำลังพัฒนาทั่วโลก นั่นคือ การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น จากรายงานเครือข่ายคนไทยไร้พุงราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ปี 2013 พบว่าคนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไปป่วยเป็นโรคเบาหวาน 10.7 ล้านคน มีภาวะความดันโลหิตสูง 25.5 ล้านคน ในรอบ 10 ปี ประชากรไทยเสียชีวิต

จากโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.5 ในปี 2542 เป็นร้อยละ 13.4 ในปี 2552 ถ้าคิดการสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยจากโรคเบาหวานในรอบ 10 ปี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 12.4 จากผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 พบความชุกของ โรคเบาหวานร้อยละ 6.9¹ นโยบายสาธารณสุขของประเทศไทยจึงได้เน้นเรื่องการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี โดยเฉพาะกลุ่มโรคเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น² สาเหตุมาจากพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้ชีวิตที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การบริโภคอาหารที่มีพลังงานเกิน กินเค็มกินอาหารหวานเป็นประจำ กินอาหารประเภทผัด ทอด และกะทิเป็นประจำ กินผักผลไม้ไม่พอ ขาดการออกกำลังกาย และที่สำคัญคิดว่าอ้วนไม่ใช่ปัญหา³ องค์การอนามัยโลกกล่าวว่า กลุ่มอาการอ้วนลงพุงเป็นการระบาดที่เป็นสากลทั่วโลก ความชุกของกลุ่มอาการอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในสหรัฐอเมริกา โดยพบความชุกร้อยละ 25 ของประชากรทั้งประเทศ และได้ประมาณไว้ว่า พลเมืองโลกในปัจจุบันมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานมากกว่าถึง 300 ล้านคน และอาจเพิ่มขึ้นอีกเท่าตัวใน 20 ปีข้างหน้า รวมทั้งจะเสียชีวิตจากภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนอย่างน้อย 2-8 ล้านคน/ปี⁴ จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 ปี 2552 ความชุกของความอ้วนในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่าเพศชาย ร้อยละ 28.3 และเพศหญิง ร้อยละ 40.7 มีภาวะอ้วน (BMI ≥ 25 กิโลกรัม/เมตร²) โดยความชุกสูงสุดในกลุ่มอายุ 45-49 ปี⁵ ซึ่งมากที่สุดคือวัยทำงาน จากการสำรวจภาวะสุขภาพไทย ปี 2552 พบว่า กว่า 1 ใน 10 ของวัยแรงงานในระบบเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และ 3 ลำดับแรก ที่พบสูงสุดคือ โรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 32.4 โรคเบาหวาน ร้อยละ 21.1 และโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง ร้อยละ 18.7⁶ สถานการณ์โรคเรื้อรังของโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากรายงานประจำปี 2558 – 2560 พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาจำนวน 7,920 ราย, 9,696 ราย และ 10,518 ราย ตามลำดับ มีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ที่เข้ารับการรักษาจำนวน 2,676 ราย, 5,815 ราย และ 5,128 ราย ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าจำเป็นต้องมีการป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังอย่างเร่งด่วน

โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในระยะแรกผู้ป่วยมักจะละเลยไม่ดูแลรักษา เนื่องจากยังไม่มีอาการที่แสดงชัดเจน จนกระทั่งเมื่อเริ่มมีภาวะแทรกซ้อน ก่อให้เกิดความทรมานและส่งผลในการควบคุมการรักษา การฟื้นฟู ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้การควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงเป็นนโยบายสำคัญระดับชาติ¹ ปัจจัยหนึ่งในการแก้ไขปัญหาโรคเรื้อรัง ต้องเพิ่มทักษะให้รู้จักดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเรื้อรัง เช่น การมีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน ความดันโลหิตสูง และระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะพฤติกรรมควบคุมอาหาร เพื่อป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังที่จะตามมา กลุ่มงานโภชนาการ รับผิดชอบงานโภชนาการ โภชนาบำบัด และโภชนศึกษา เพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วย ญาติ ที่มารับบริการในโรงพยาบาล บุคลากรโรงพยาบาลและประชาชนในชุมชน จึง

มีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง เพื่อป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังดังกล่าวในข้างต้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง ได้แก่ พฤติกรรมการควบคุมอาหาร ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิต

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการควบคุมอาหารหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิต หลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรังที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมีนาคม – พฤศจิกายน 2561 รวมระยะเวลา 9 เดือน

ตัวแปรในการวิจัย

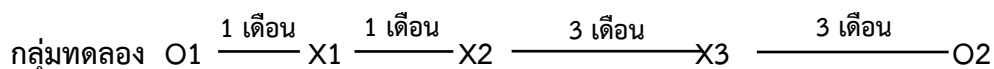
ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง

ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการควบคุมอาหาร ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิต

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง มีคุณสมบัติตามกำหนดและเข้าร่วมโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง ครบทั้ง 3 ครั้ง รวบรวมข้อมูลตัวแปรก่อนและหลังการทดลอง ตามแผนภูมิที่ 1 รูปแบบการวิจัยดังต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 1 รูปแบบการวิจัย (Research Design)



ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีเลือกสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากดำบอลในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี จำนวน 4 แห่ง จาก 24 แห่ง ได้ ตำบลท่าศาลา ตำบลโคกกะเทียม ตำบลเขาพระงาม และตำบลถนนใหญ่ คำนวณโดยการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับ paired t-test ใช้

สูตรดังนี้

$$n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma_d^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

แทนค่าในสูตร

n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

 Z_{α} คือ ตั้งสมมติฐานแบบด้านเดียว ให้ค่า $\alpha = 0.05$ Z_{α} มีค่าเท่ากับ 1.65 Z_{β} คือ อำนาจการทดสอบ = 95 Z_{β} มีค่าเท่ากับ 1.65 σ_d คือ ค่าความแปรปรวนของผลต่างส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
นำมาจากการศึกษาผลการให้ความรู้และการฝึกหัดด้าน
โภชนาการต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีค่าเท่ากับ 16.94^7 $(\mu_1 - \mu_2)$ คือ ผลต่างค่าของค่าเฉลี่ย ได้มาจากการศึกษาผลการให้ความรู้และ
การฝึกหัดด้านโภชนาการต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีค่าเท่ากับ
 $73.56 - 63.55^7$

$$n = \frac{(1.65 + 1.65)^2 \times 16.94^2}{(73.56 - 63.55)^2} = 31.19 \text{ คน} \sim 32 \text{ คน}$$

ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน มี 4 ตำบลๆ ละ 8 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้า

1. ค่าดัชนีมวลกายระดับน้ำหนักเกิน (เท่ากับหรือมากกว่า 23 กิโลกรัม/เมตร²) หรือรอบเอวเกินเกณฑ์มาตรฐาน (รอบเอวชาย เท่ากับหรือมากกว่า 90 เซนติเมตร, หญิง เท่ากับหรือมากกว่า 80 เซนติเมตร) หรือระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร ≥ 100 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หรือระดับความดันโลหิต $> 120/80$ มิลลิเมตรปรอท

2. ไม่มีปัญหาการเจ็บป่วยใดๆ หรือไม่มีสภาพร่างกายที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรม และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโปรแกรม

3. สนใจเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออก

1. มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ เป็นต้น

2. ขอยกเลิกการเข้าร่วมงานวิจัยระหว่างทำการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมี 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ให้ตอบตามความเป็นจริง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา และตำบลที่อยู่อาศัย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร และระดับความดันโลหิต

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการควบคุมอาหาร จำนวน 17 ข้อ โดยเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยเลย บางครั้ง บ่อยครั้ง เกือบทุกครั้ง และเป็นประจำ ให้คะแนนเป็น 1 2 3 4 และ 5 ตามลำดับ พัฒนาขึ้นจากแบบวัดของ Werner, Hoeger & Sharon, Hoeger⁸ การแปลความหมายพฤติกรรมการควบคุมอาหาร กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 3 ระดับ⁹ ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนนเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับการวัด}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

ค่าเฉลี่ยระดับคะแนน 1.00 – 2.33 คะแนน หมายถึง ระดับต่ำ

ค่าเฉลี่ยระดับคะแนน 2.34 – 3.66 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระดับคะแนน 3.67 – 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับดี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง ประกอบด้วย กิจกรรม 3 ครั้ง คือ การเข้าถึงเข้าใจเรื่องควบคุมอาหาร ทบทวนติดตามเป้าหมาย สร้างพลังใจและชื่นชม ต้นแบบ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

วิเคราะห์ความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้าน พฤติกรรมศาสตร์และทางการแพทย์ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหาและความชัดเจนของภาษา ที่ใช้ในแบบสอบถาม ได้ค่า CVI = 0.90 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขจากข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรังที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด วิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือโดยหาความเชื่อมั่น (Reliability) พฤติกรรมการควบคุมอาหารอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.85

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัย ในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ใบรับรองเลขที่ KNH 28/2560 ออกให้ ณ วันที่ 12 ธันวาคม 2560

ขั้นตอนการวิจัย

ระยะเตรียมการ

1. ติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. เขียนโครงร่างวิจัยเสนอคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

3. ขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างก่อนทดลอง 1 เดือน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 3 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพ และพฤติกรรมการ ควบคุมอาหาร

ระยะดำเนินการ จัดกิจกรรมโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง รวม 3 ครั้ง

ครั้งที่ 1 การเข้าถึงเข้าใจเรื่องควบคุมอาหาร จัดกิจกรรม 2 วันๆ ละ 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพ แลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมมารับประทานอาหารที่ผ่านมา ให้ความรู้เรื่องการควบคุมอาหาร ทางเลือกในการค้นหาข้อมูล การสาธิตอาหารเพื่อสุขภาพ การฝึกทักษะการปรุงอาหารเพื่อสุขภาพ เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การตั้งเป้าหมายในการลดน้ำหนัก ลดรอบเอว ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และควบคุมความดันโลหิต สัญญาใจในการควบคุมอาหารโดยจัดเป็นกลุ่มแยกตามตำบล เพื่อให้หลังจากกลับไปในชุมชน สมาชิกในกลุ่มจะได้กระตุ้นเตือนและเป็นการกำลังใจให้ซึ่งกันและกันในการปฏิบัติตามเป้าหมาย

ครั้งที่ 2 ทบทวนติดตามเป้าหมาย จัดกิจกรรม 2 ชั่วโมง ห่างจากครั้งที่ 1 ประมาณ 1 เดือน เพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมควบคุมอาหาร ประกอบด้วย การทบทวน ติดตามเป้าหมาย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ที่พบเจอทั้งความสำเร็จและอุปสรรค ให้กำลังใจในการปฏิบัติตามเป้าหมายต่อไป

ครั้งที่ 3 สร้างพลังใจและชื่นชมต้นแบบ จัดกิจกรรม 2 ชั่วโมง ห่างจากครั้งที่ 2 ประมาณ 3 เดือน ประกอบด้วย ทบทวน ติดตามเป้าหมาย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ที่พบเจอทั้งความสำเร็จและอุปสรรค ให้กำลังใจในการปฏิบัติตามเป้าหมายต่อไป และมอบรางวัลให้กับผู้ที่สามารถลดน้ำหนัก ลดรอบเอว ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และควบคุมความดันโลหิตได้สำเร็จ

4. หลังจัดกิจกรรมครบ 3 ครั้งแล้ว 3 เดือน เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 3 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพ และพฤติกรรมควบคุมอาหาร

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ = 0.05 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired Sample t-test

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่เป็นจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ทำการทดสอบการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) ข้อมูลน้อยกว่า 50 ทดสอบด้วย Shapiro-Wilk Test ได้ .697 มีค่ามากกว่าแอลฟา (>.05) แสดงว่า มีการแจกแจงแบบปกติ จึงใช้สถิติ Paired Sample t-test

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง จำนวน 32 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.2 มีอายุระหว่าง 32 -70 ปี อายุเฉลี่ย 57.5 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.569 สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 87.5 ระดับการศึกษาสูงสุดประถมศึกษา ร้อยละ 50.0 หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) หลังการทดลองกลุ่ม

ตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$) หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยรอบเอวน้อยกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .054$) หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .002$) และหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวน้อยกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .798$) ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิต ก่อนและหลังการทดลอง ($n = 32$ คน)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD.)	t	df	p-value
พฤติกรรมการควบคุมอาหาร					
ก่อนการทดลอง	54.09	7.562	3.934	31	<.001*
หลังการทดลอง	59.47	6.525			
ค่าดัชนีมวลกาย					
ก่อนการทดลอง	24.85	3.532	3.273	31	.003*
หลังการทดลอง	24.53	3.265			
รอบเอว					
ก่อนการทดลอง	82.78	8.976	2.003	31	.054
หลังการทดลอง	82.09	8.785			
ระดับน้ำตาลในเลือด					
ก่อนการทดลอง	111.84	10.807	5.031	31	<.001*
หลังการทดลอง	100.72	13.303			
ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว					
ก่อนการทดลอง	129.94	14.496	3.463	31	.002*
หลังการทดลอง	122.47	13.751			
ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว					
ก่อนการทดลอง	77.88	12.128	0.258	31	.798
หลังการทดลอง	78.31	8.460			

*p-value <.001

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

เมื่อศึกษาผลของโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง พบว่า พฤติกรรมการควบคุมอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมอาหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไปในทางบวกนี้เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมกิจกรรมครบทั้ง 3 ครั้ง ประกอบด้วย การเข้าถึงเข้าใจเรื่องควบคุมอาหาร ทบทวนติดตามเป้าหมาย สร้างพลังใจและชื่นชมต้นแบบ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความมั่นใจในตนเองเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารไปในทางที่ถูกต้อง และเหมาะสมเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับที่ผ่านมาที่พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง⁽¹⁰⁻¹²⁾ หลังการทดลองค่าเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกาย ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดน้อย และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2 อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างเมื่อได้รับโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรังแล้ว เกิดความมั่นใจในตนเองสูงขึ้นมากเพียงพอที่จะทำให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมอาหารอย่างถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่อง เพื่อก้าวไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ สอดคล้องกับทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของ Bandura ที่ว่าบุคคลจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเมื่อเชื่อว่าการกระทำดังกล่าวก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการและมีความเชื่อว่าตนเองจะสามารถกระทำพฤติกรรมการดูแลตนเองได้สำเร็จ⁽¹³⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกายและรอบเอวน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^(11,14) หลังการทดลองค่าเฉลี่ยรอบเอวและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวน้อยกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2 อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างเมื่อได้รับโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรังแล้ว สามารถปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมอาหารอย่างถูกต้องเหมาะสมแล้ว แต่การลดรอบเอวและลดระดับความดันโลหิตขณะคลายตัวต้องใช้ระยะเวลาานเพียงพอและต่อเนื่อง จึงจะสามารถทำได้ตามเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. โปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมอาหารไปในทางที่ถูกต้องและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิตไปในทางที่ดีขึ้น ดังนั้นควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและขยายผลไปสู่ชุมชนอื่นๆ ต่อไป
2. มิตรภาพของกลุ่มตัวอย่าง ความเป็นเพื่อนร่วมกิจกรรมด้วยกัน ได้พูดคุย ทักทาย กระตุ้น เตือน ชักถาม รวมถึงให้กำลังใจซึ่งกันและกัน เป็นแรงกระตุ้นที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดพลังขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
3. เกิดบุคคลต้นแบบจากโปรแกรมโภชนบำบัดในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคเรื้อรัง ซึ่งเป็นแบบอย่างที่ดีของชุมชนในการควบคุมอาหารแล้วมีสุขภาพที่ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.แนวทางการประเมินโรงพยาบาลด้านโภชนาการบำบัดโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง. นนทบุรี:สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2558.
2. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพ (Health Literacy) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3อ.2ส. และลดเสี่ยง. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. 2556.
3. สง่า ดามาพงษ์. กินถูกสุขสง่า. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พีเพิลมีเดีย จำกัด. 2555.
4. นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร และเดช เกตุฉ่า. การพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนมัธยมปีที่ 3 (ระยะที่ 1). สืบค้นเมื่อวันที่ 3 มกราคม 2561, สืบค้นจาก http://www.hed.go.th_mod. 2554.
5. วรณิ นิธิยานันท์. อ้วนและอ้วนลงพุง. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สุขุมวิทมีเดีย มาร์เก็ตติ้ง จำกัด. 2554.
6. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. คู่มือการจัดบริการสุขภาพ “กลุ่มวัยทำงาน”แบบบูรณาการ 2558. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2558.
7. นวลรัตน์ ประเปรียว. ผลการให้ความรู้และการศึกษาด้านโภชนาการต่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวออกกำลังกายและภาวะโภชนาการในผู้รับบริการภาวะอ้วนลงพุงที่โรงพยาบาลอำนาจเจริญ. (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น). 2555.
8. Werner, W.K. Hoeger and Sharon, A. Hoeger. Principles and Labs for Physical. 5th ed. Victoria : Thomson Learning Inc. 2006.
9. Best, J. W. Research in Education. 3rd ed. New Jersey: Prentice hall Inc. 1977.
10. วชิราภรณ์ แสนสิงห์ และคณะ. ผลของโปรแกรมควบคุมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6. วารสารสุขศึกษา, 2556; 36(124), 76-88.
11. รุสนี วาอาอีตา และคณะ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง การกำกับตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการลดน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข.2557;24(2): 90-104.
12. นวลนิตย์ ไชยเพชร และคณะ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อ พฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังชุมชนโพหวาย ตำบลบางกุ้ง อำเภอมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2560; 4(2): 45-62.
13. Bandura, A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychol. Rev. 1997; 84(2): 191-215.
14. สีนินาถ ทรัพย์ศิริ.โครงการรักษสุขภาพ (องค์กรไร้พุง) อำเภอบ้านหมี่. ลพบุรี: โรงพยาบาลบ้านหมี่. 2559.