

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/343529780>

# EFFECT OF NUTRITION PROMOTING PROGRAM ON ELDERY HEALTH STATUS , NAKORNNAYOK PROVINCE

Article · December 2019

CITATIONS

0

READS

14

3 authors:



**Tassaneeya Wangsachantanon**

Srinakharinwirot University

1 PUBLICATION 0 CITATIONS

SEE PROFILE



**Aotip Ratniyom**

Srinakharinwirot University

5 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE



**Sivalap Sukpaiboonwat**

Srinakharinwirot University

16 PUBLICATIONS 23 CITATIONS

SEE PROFILE

# ผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก

ทัศนียา วังสะจันทานนท์<sup>1\*</sup> อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม<sup>2</sup> ศิวลาภ สุขไพบุลย์วัฒน์<sup>3</sup>

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>2</sup> คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>3</sup> คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

\*Corresponding author

E-mail address: thassane.swu@gmail.com

รับบทความ: 30 กันยายน 2562

แก้ไขบทความ: 25 พฤศจิกายน 2562

ตอบรับบทความ: 6 ธันวาคม 2562

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างวิจัยคือ ผู้สูงอายุที่มาตรวจรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่งของอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก จำนวน 52 คน ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 26 คน กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติทั่วไป ส่วนกลุ่มทดลองจัดเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ เครื่องมือการวิจัยเพื่อสร้างโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ ประกอบด้วยกิจกรรมเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ 10 กิจกรรม 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวม 12 สัปดาห์ โปรแกรมผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์  $\bar{x} = 2.78$  ติดตามข้อมูลภาวะสุขภาพด้าน น้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต และการตรวจทางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบตัวแปรสองกลุ่มที่มีความเป็นอิสระและไม่เป็นอิสระต่อกัน

**ผลการวิจัย:** หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตแตกต่างจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามพบว่ากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต คอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol) และระดับไขมันดี เอช ดีแอล คอเลสเตอรอล (HDL-C) แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

**สรุปผล:** ผู้สูงอายุสามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ ไปประยุกต์ใช้เพื่อดูแลภาวะโภชนาการให้เหมาะสมกับวัยและการดำเนินชีวิตได้ บุคลากรสุขภาพควรติดตามภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ:** โภชนาการ, โปรแกรม, ภาวะสุขภาพ, ผู้สูงอายุ

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก

EFFECT OF NUTRITION PROMOTING PROGRAM ON ELDERY HEALTH STATUS , NAKORNNAYOK PROVINCE

## EFFECT OF NUTRITION PROMOTING PROGRAM ON ELDERY HEALTH STATUS , NAKORNNAYOK PROVINCE

Tassaneeya Wangsachantanon,<sup>1\*</sup> Aoyip Ratniyom,<sup>2</sup> Sivalap Sukpaiboolwat<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Srinakharinwirot University

<sup>2</sup> Faculty of Economics, Srinakharinwirot University

<sup>3</sup> Faculty of Economics, Srinakharinwirot University

\*Corresponding author

E-mail address: thassane.swu@gmail.com

Received: September 30, 2019

Revised: November 25, 2019

Accepted: December 6, 2019

### Abstract

**Purpose:** To study the effect of a nutrition promoting program on elderly health status in Nakornnayok province.

**Methods:** The research samples were 52 elderly over the age of 50 years of health-promoting hospital in Pakpee district, Nakornnayok province. Purposive sampling was used to recruit the subject who were divided into an experimental group and control groups of 26 each. The control group received only routine care, while the experimental group participated in the nutrition promoting program. Research tool for the nutrition promoting program consists of were learning 10 workshop 4-hour per week for 12 weeks. The appropriateness of the nutrition promoting program manual was approved by 5 leisure experts, and the face validity was  $\bar{x} = 2.78$ . The health status data of body weight, body mass index, waistline blood pressure and laboratory examination were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, independent samples t-test and dependent samples t-test.

**Results:** After attending the nutrition promoting program, the experimental group had an average level of blood pressure different from before attending the nutrition promoting program at the significant level of statistics at .05. However the experimental group had an average level of blood pressure, total cholesterol and HDL-cholesterol difference from the control group no statistically significance.

**Conclusion:** The elderly can apply the nutritional promoting program to care health status suitable for their ages and lifestyle. Health care provider should follow up health status of elderly continuously.

**Keywords:** nutrition, program, health status, elderly

## บทนำ

กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ (United Nations Population Fund) ได้คาดการณ์ว่า ในปี ค.ศ. 2001-2100 จะเป็นศตวรรษแห่งผู้สูงอายุ เนื่องจากโลกกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (1) ประเทศไทยได้เข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุ (Aged Society) มาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2548 เป็นต้นมา โดย 1 ใน 10 ของประชากรไทยเป็นประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และคาดว่าประเทศไทยจะเป็น “สังคมสูงวัยโดยสมบูรณ์” (Complete aged society) ในปี พ.ศ. 2564 คือ ประชากรสูงอายุจะเพิ่มขึ้นถึง 1 ใน 5 และเป็น “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” (Super aged society) ภายในปีพ.ศ. 2578 โดยประมาณการว่า จะมีประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 30 ของจำนวนประชากรทั้งหมด (2) จึงกล่าวได้ว่าประเทศไทยจะก้าวเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ในเวลาประมาณ 20 ปี จากข้อมูลของสำนักงานสถิติจังหวัดนครนายก พ.ศ. 2560 พบว่าประชากรของจังหวัดนครนายกจำนวน 259,342 คน เป็นประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 47,618 คน (3) โดยสัดส่วนจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรในพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 18.36 ของประชากรทั้งหมด แสดงให้เห็นว่า จังหวัดนครนายก เป็นจังหวัดหนึ่งที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว และจากการลงพื้นที่สำรวจจำนวนประชากร ตำบลโคกกรวด อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายกพบว่า มีสัดส่วนจำนวนผู้สูงอายุต่อประชากรในพื้นที่มากถึงร้อยละ 30.90 จึงนับได้ว่าประชากรในพื้นที่ดังกล่าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society) แล้ว เนื่องจากมีจำนวนผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนประชากรทั้งหมด (4)

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพ ระบบการทำงานต่างๆของอวัยวะในร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงและเสื่อมถอย จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุ ขาดการเข้าร่วมกิจกรรม ขาดการออกกำลังกายและมีการเคลื่อนไหวของร่างกายลดลง มีโรคประจำตัวและมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นตามมา จากการศึกษาข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่าปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยของผู้สูงอายุในชุมชน คือโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และภาวะโรคอ้วน ซึ่งเป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่ควรได้รับการดูแลแก้ไข ดังนั้นหากผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง โดยเริ่มตั้งแต่ก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารีเริ่มให้ไปตามหลักโภชนาการ จัดการเมนูอาหารสุขภาพ ลดอาหารหวานมันเค็มด้วยตนเอง ติดตามการประเมินภาวะโภชนาการ และใช้กระบวนการกลุ่มในการวิเคราะห์สุขภาพตนเองและดูแลด้านโภชนาการได้อย่างต่อเนื่อง จะส่งผลต่อสุขภาพ และสามารถลดโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรังได้ จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ภาวะสุขภาพที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งของการเตรียมความพร้อม เพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ (5) ดังนั้นภาวะสุขภาพขึ้นอยู่กับ การดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น การควบคุมน้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ติดตามควบคุมระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) และระดับไขมันในเลือด ทั้งระดับไขมันคอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol) ระดับไขมันดี เอช ดีแอล คอเลสเตอรอล (HDL-C) และระดับไขมันเลว แอลดีแอล คอเลสเตอรอล (LDL-C) การดูแลตนเองอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ จะช่วยลดโอกาสการเกิดกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง NCDs (Non-Communicable Diseases) ได้มีข้อมูลทางวิชาการกล่าวถึงระดับไขมันในร่างกายว่า ระดับไขมันดี เอช ดีแอล คอเลสเตอรอล (HDL-C) ที่มีระดับต่ำกว่าปกติ จะส่งผลกระทบต่อ การนำพาไขมันคอเลสเตอรอลที่มีมากกว่าปกติไปสลายตัวที่ตับได้ยากขึ้น และทำให้มีการเกาะสะสมของไขมันเลว แอลดีแอล คอเลสเตอรอล (LDL-C) ในหลอดเลือดทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองตามมาได้ (6) การดูแลควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังดังกล่าว จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากตัวผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และบุคลากรสาธารณสุข มีการศึกษาพบว่า การให้ความรู้และสนับสนุน การดูแลสุขภาพ ตลอดจนการส่งเสริมให้มีการปรับพฤติกรรมบริโภค จะส่งผลให้มีการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุดีขึ้นและสามารถลดระดับความดันโลหิตลงได้ (7, 8) จากแนวคิดพื้นฐานตามทฤษฎีของโคลบ์ (9) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการพื้นฐานที่ต่อเนื่อง อันเนื่องมาจากประสบการณ์ของผู้เรียน ประกอบด้วย วงจร 4 ขั้นตอน คือ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การคิดสะท้อนกลับ จากการสังเกตการณ์ การเกิดความคิดรวบยอด และการลงมือปฏิบัติ เป็นการทำให้ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

## บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก

EFFECT OF NUTRITION PROMOTING PROGRAM ON ELDERLY HEALTH STATUS , NAKORNNAYOK PROVINCE

ด้วยเหตุผลดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงสนใจในการออกแบบโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการและศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ เพื่อผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการสามารถดูแลตนเองด้านโภชนาการและควบคุมภาวะสุขภาพได้น่ามาซึ่งการมีสุขภาพที่ดี เป็นการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงวัย

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### อาสาสมัคร

เป็นผู้ที่มารับบริการตรวจรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ที่สนใจสมัครเข้าร่วมโปรแกรมจำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน

#### เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัย เป็นผู้ให้บริการที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เป็นผู้มีอายุ 50 ปีขึ้นไป มีประวัติป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคอ้วน ไม่มีปัญหาการได้ยิน การพูด การมองเห็นและเข้าใจภาษาไทย และสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ และสามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ครบตามระยะเวลา

#### เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากกรวิจัย

ผู้ได้รับการคัดเลือกให้ออกจากการวิจัย เป็นผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยหรือมีข้อจำกัดด้านสุขภาพร่างกายหรือจิตใจ และไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการได้ครบตามระยะเวลาที่กำหนด

#### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การออกแบบวิจัย เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง(Quasi-experimental design) กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย คือ ผู้ให้บริการที่มีอายุ 50 ปี ขึ้นไป และมีประวัติมาตรวจรักษาด้วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อโรคเรื้อรัง (Non communicable disease) ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้แนวทางของงานวิจัย (8) ที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยชิ้นนี้ ใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ 0.76 กำหนดระดับความคลาดเคลื่อน (Alpha) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 เปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 25 ราย เมื่อถึงวันกำหนดนัดเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ พบว่ามีผู้สมัครใจยืนยัน เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการจำนวน 52 คน และมีผู้ถอนตัวออกจากโปรแกรมจำนวน 8 คนเนื่องจากไม่สะดวกในการเดินทางและมีปัญหาสุขภาพ ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบจับคู่ (Match-paired sampling) อายุ และการเจ็บป่วย แบ่งเป็นกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมจำนวน 26 คน และกลุ่มควบคุมที่กิจกรรมประจำวันตามปกติ จำนวน 26 คน

เครื่องมือวิจัย คือโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการ “โภชนาการดีสมวัยห่างไกลโรค” ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากตำราและวารสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ 10 กิจกรรมการเรียนรู้ คือ 1) ความสำคัญของสารอาหารและโภชนาการในผู้สูงอายุ 2) โรคเรื้อรังของผู้สูงอายุกับการจัดสารอาหารและโภชนาการ 3) ธงโภชนาการผู้สูงอายุ 4) แคลอรีในอาหารและความสำคัญของอาหารหวาน มัน เค็ม 5) โภชนาการสำหรับผู้ป่วย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและโรคเรื้อรัง6)พลังงานและอาหารของผู้สูงวัย 7) ความสำคัญของโปรตีน ผักและผลไม้ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ 8) การปรับพฤติกรรมสุขภาพการกิน และเมนูสุขภาพ 9) การ

แลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุกับการกิน 10) การวิเคราะห์อาหารประจำวัน แสดงนิทรรศการอาหารเพื่อสุขภาพ ประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหาเชิงประจักษ์ (Face validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พบว่าความเหมาะสมของโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x} = 2.87$  จาก 3 คะแนน

การดำเนินการโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการ “โภชนาการดีสมวัยห่างไกลโรค” จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับกลุ่มทดลอง มีระยะเวลาของโปรแกรม 12 สัปดาห์ ฤกษ์ 1 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินภาวะสุขภาพในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 12 ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมตามลำดับ โดยการชั่งน้ำหนัก วัดเส้นรอบเอว หาค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index, BMI) และวัดความดันโลหิต และก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม 1 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างจะมาเจาะเลือดตามนัดเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ 5 รายการได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) คอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol) ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ไขมันดี เอช ดีแอล คอเลสเตอรอล (HDL-C) และไขมันเลวแอลดีแอล คอเลสเตอรอล (LDL-C) ผู้วิจัยนำผลการเปลี่ยนแปลงทางภาวะสุขภาพดังกล่าว มาหาค่าความแตกต่าง โดยเปรียบเทียบตัวแปรของ 2 กลุ่มที่มีความเป็นอิสระและไม่เป็นอิสระต่อกัน

#### คณะกรรมการจริยธรรม

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการทำวิจัยในมนุษย์จาก สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญา และวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หมายเลขรับรอง SWUEC/E 369/2561 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2561 และผู้วิจัยได้ผ่านการอบรมหลักสูตรประกาศนียบัตรแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH-GCP) จาก คณะอนุกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในคน มธ.ชุดที่ 1 และหน่วยวิจัยทางคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ระยะเวลาการรับรองประกาศนียบัตรวันที่ 31 กรกฎาคม 2562 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2564

ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเข้าร่วมกิจกรรมจนนำเสนอผลการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ พร้อมทั้งได้ให้กลุ่มตัวอย่างแสดงการยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยลงลายมือชื่อ ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการเปรียบเทียบตัวแปรสองกลุ่มที่มีความเป็นอิสระและไม่อิสระต่อกัน โดยวิเคราะห์ความแตกต่าง (Paired t-test) ค่าเฉลี่ยของ ค่าน้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย (BMI) ระดับความดันโลหิต (ตัวบน) และระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) คอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol) ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ไขมันดี เอช ดีแอล คอเลสเตอรอล (HDL-C) และไขมันเลวแอลดีแอล คอเลสเตอรอล (LDL-C) (ก่อนและหลังการวิจัย ภายในกลุ่มทดลอง และทดสอบความแตกต่าง (Unpaired t-test) ก่อนและหลังการวิจัย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

#### ผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก มีสาระสำคัญดังนี้

## บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก

EFFECT OF NUTRITION PROMOTING PROGRAM ON ELDERLY HEALTH STATUS , NAKORNNAYOK PROVINCE

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (N=52)

| ข้อมูลพื้นฐาน             | กลุ่มทดลอง (N=26) |        | กลุ่มควบคุม (N=26) |        |
|---------------------------|-------------------|--------|--------------------|--------|
|                           | จำนวน             | ร้อยละ | จำนวน              | ร้อยละ |
| <b>เพศ</b>                |                   |        |                    |        |
| หญิง                      | 25                | 96.15  | 24                 | 92.30  |
| ชาย                       | 1                 | 3.85   | 2                  | 7.69   |
| <b>อายุเฉลี่ย</b>         | 60.95 ปี          |        | 55.58 ปี           |        |
| <b>สถานภาพ</b>            |                   |        |                    |        |
| - โสด                     | -                 | -      | 3                  | 11.54  |
| - คู่                     | 21                | 80.77  | 16                 | 61.54  |
| - หม้าย                   | 4                 | 15.38  | 4                  | 15.38  |
| - หย่า                    | 1                 | 3.85   | 3                  | 11.54  |
| <b>อาชีพ</b>              |                   |        |                    |        |
| - ไม่ทำงาน                | 8                 | 30.77  | 5                  | 19.23  |
| - รับจ้าง                 | 10                | 38.47  | 5                  | 19.23  |
| - เกษตรกร                 | 5                 | 19.23  | 13                 | 50.00  |
| - ธุรกิจส่วนตัว           | 3                 | 11.54  | 3                  | 11.54  |
| <b>รายได้เฉลี่ยต่อวัน</b> | 251.92 บาท        |        | 203.15 บาท         |        |

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก จำนวน 52 คน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละ 26 คน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง ร้อยละ 96.15 มีอายุเฉลี่ย 60.95 ส่วนใหญ่สถานภาพคู่ ร้อยละ 80.77 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 38.47 และมีรายได้เฉลี่ย 251.92 บาทต่อวัน กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 92.30 มีอายุเฉลี่ย 55.58 ปี สถานภาพคู่ ร้อยละ 61.54 ร้อยละ 50 มีอาชีพเกษตรกร และมีรายได้เฉลี่ย 203.15 บาทต่อวัน

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก  
EFFECT OF NUTRITION PROMOTING PROGRAM ON ELDERY HEALTH STATUS , NAKORNNAYOK PROVINCE

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ (N=26)

| ภาวะสุขภาพ                                     | กลุ่มทดลอง |       | กลุ่มควบคุม |       | F     | t      | p            |
|--|------------|-------|-------------|-------|-------|--------|--------------|
|  | $\bar{x}$  | S.D.  | $\bar{x}$   | S.D.  |       |        |              |
| น้ำหนักตัวเฉลี่ย (กิโลกรัม)                    | 66.11      | 12.53 | 60.05       | 10.99 | .137  | 1.587  | .069         |
| เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)                         | 92.04      | 8.95  | 83.42       | 4.19  | .536  | 3.123  | <b>.009*</b> |
| ค่าดัชนีมวลกาย (กก/ตรม <sup>2</sup> )          | 28.09      | 4.79  | 24.67       | 10.85 | .547  | 2.728  | <b>.003*</b> |
| ความดันโลหิต (ตัวบน)<br>เกิน 120 มิลลิเมตรปรอท | 140.81     | 15.26 | 132.30      | 13.26 | .082  | 2.143  | <b>.037*</b> |
| ระดับน้ำตาลในเลือด (มิลลิกรัม/ดล)              | 108.96     | 26.83 | 93.69       | 16.17 | 5.274 | 2.485  | .016         |
| คอเลสเตอรอล (มิลลิกรัม/ดล)                     | 204.23     | 37.71 | 209.19      | 38.10 | .061  | -0.472 | .639         |
| ไตรกลีเซอไรด์ (มิลลิกรัม/ดล)                   | 139.65     | 52.88 | 138.34      | 79.91 | 3.233 | 0.070  | .945         |
| ไขมันดี (HDL-C) (มิลลิกรัม/ดล)                 | 54.08      | 11.84 | 55.26       | 13.71 | .719  | -0.336 | .739         |
| ไขมันเลว(LDL-C) (มิลลิกรัม/ดล)                 | 113.05     | 33.68 | 121.07      | 37.46 | .581  | -0.812 | .421         |

\* P < .05

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะสุขภาพก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และ ระดับความดันโลหิต มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนภาวะสุขภาพด้านอื่นๆ มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ คอเลสเตอรอล (Total cholesterol) ระดับไขมันเลว และแอลดีแอล คอเลสเตอรอล (LDL-C) สูงกว่ากลุ่มทดลอง ส่วนค่าเฉลี่ยของไขมันดี เอช ดีแอล คอเลสเตอรอล (HDL-C) ต่ำกว่ากลุ่มทดลอง และแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนด้วย F-test มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกัน



## บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก

EFFECT OF NUTRITION PROMOTING PROGRAM ON ELDERLY HEALTH STATUS , NAKORNNAYOK PROVINCE

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ (N=26)

| ภาวะสุขภาพ                                     | ก่อนการทดลอง |       | หลังการทดลอง |        | t            | p            |
|--|--------------|-------|--------------|--------|--------------|--------------|
|  | $\bar{x}$    | S.D.  | $\bar{x}$    | S.D.   |              |              |
| น้ำหนักตัวเฉลี่ย (กิโลกรัม)                    | 66.11        | 12.53 | 65.69        | 12.60  | .766         | .451         |
| เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)                         | 92.04        | 8.95  | 90.81        | 8.38   | 1.381        | .180         |
| ค่าดัชนีมวลกาย (กก/ตรม <sup>2</sup> )          | 28.09        | 4.79  | 27.70        | 4.66   | 1.749        | .093         |
| ความดันโลหิต (ตัวบน)<br>เกิน 120 มิลลิเมตรปรอท | 140.81       | 15.26 | 128.69       | 14.48  | <b>4.540</b> | <b>.002*</b> |
| ระดับน้ำตาลในเลือด (มิลลิกรัม/ดล)              | 108.96       | 26.83 | 113.27       | 24.19  | -1.581       | .126         |
| คอเลสเตอรอล (มิลลิกรัม/ดล)                     | 204.23       | 37.71 | 195.19       | 43.24  | 1.570        | .129         |
| ไตรกลีเซอไรด์ (มิลลิกรัม/ดล)                   | 139.65       | 52.88 | 158.23       | 108.58 | -1.028       | .314         |
| ไขมันดี (HDL-C) (มิลลิกรัม/ดล)                 | 54.08        | 11.84 | 52.96        | 12.43  | .562         | .579         |
| ไขมันเลว(LDL-C) (มิลลิกรัม/ดล)                 | 113.05       | 33.68 | 123.85       | 40.68  | -1.914       | .067         |

\* P &lt; .05

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนภาวะสุขภาพในด้านอื่นๆ พบว่า ค่าน้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และคอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol) มีค่าเฉลี่ยลดลง ส่วนค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) และระดับไขมันเลว แอลดีแอล คอเลสเตอรอล (LDL-C) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น และระดับไขมันดี เอช ดีแอล คอเลสเตอรอล (HDL-C) มีค่าเฉลี่ยลดลง และแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก  
EFFECT OF NUTRITION PROMOTING PROGRAM ON ELDERY HEALTH STATUS , NAKORNNAYOK PROVINCE

**ตารางที่ 4** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการร่วมโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ (N=26)

| ภาวะสุขภาพ                            | ก่อนการทดลอง |       | หลังการทดลอง |       | T      | p    |
|---------------------------------------|--------------|-------|--------------|-------|--------|------|
|                                       | $\bar{x}$    | S.D.  | $\bar{x}$    | S.D.  |        |      |
| น้ำหนักตัวเฉลี่ย (กิโลกรัม)           | 60.05        | 10.99 | 60.52        | 11.13 | -1.450 | .159 |
| เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)                | 83.42        | 10.85 | 83.46        | 10.89 | 1.775  | .088 |
| ค่าดัชนีมวลกาย (กก/ตรม <sup>2</sup> ) | 39.69        | 41.08 | 24.89        | 4.33  | -1.000 | .327 |
| ความดันโลหิต (ตัวบน)                  | 132.30       | 13.27 | 132.69       | 13.61 | -1.000 | .327 |
| เกิน 120 มิลลิเมตรปรอท                |              |       |              |       |        |      |
| ระดับน้ำตาลในเลือด (มิลลิกรัม/ดล)     | 93.69        | 16.18 | 95.23        | 16.18 | -1.611 | .120 |
| คอเลสเตอรอล (มิลลิกรัม/ดล)            | 209.19       | 38.11 | 207.19       | 40.74 | 1.624  | .117 |
| ไตรกลีเซอไรด์ (มิลลิกรัม/ดล)          | 138.34       | 79.91 | 135.38       | 80.21 | 1.270  | .216 |
| ไขมันดี (HDL-C) (มิลลิกรัม/ดล)        | 55.26        | 13.71 | 55.92        | 13.34 | -1.620 | .118 |
| ไขมันเลว (LDL-C) (มิลลิกรัม/ดล)       | 121.07       | 37.46 | 120.76       | 38.21 | 0.339  | .737 |

\* P < .05

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะสุขภาพของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า น้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ระดับความดันโลหิต และระดับไขมันดี เอช ดีแอล มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ส่วนค่าดัชนีมวลกาย (BMI) คอเลสเตอรอล รวม (Total cholesterol) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) และระดับไขมันเลว แอลดีแอล คอเลสเตอรอล (LDL-c) มีค่าเฉลี่ยที่ลดลง และทุกรายการแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

## บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก

EFFECT OF NUTRITION PROMOTING PROGRAM ON ELDERLY HEALTH STATUS , NAKORNNAYOK PROVINCE

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเปรียบเทียบภาวะสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังจากการทดลองใช้โปรแกรม (N= 26)

| ภาวะสุขภาพ  | กลุ่มทดลอง |        | กลุ่มควบคุม |       | T      | p     |
|---|------------|--------|-------------|-------|--------|-------|
|   | $\bar{x}$  | S.D.   | $\bar{x}$   | S.D.  |        |       |
| น้ำหนักตัวเฉลี่ย (กิโลกรัม)                       | 65.69      | 12.36  | 60.52       | 11.13 | 1.585  | .029  |
| เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)                            | 90.81      | 8.39   | 83.46       | 10.89 | 2.726  | .009* |
| ค่าดัชนีมวลกาย (กก/ตรม <sup>2</sup> )             | 27.70      | 4.66   | 24.89       | 4.33  | 2.248  | .029* |
| ความดันโลหิต (ตัวบน)<br>ไม่เกิน 120 มิลลิเมตรปรอท | 128.69     | 14.48  | 132.69      | 13.61 | -1.027 | .310  |
| ระดับน้ำตาลในเลือด (มิลลิกรัม/ดล)                 | 113.27     | 24.19  | 95.23       | 16.62 | 3.134  | .003* |
| คอเลสเตอรอลรวม (มิลลิกรัม/ดล)                     | 195.19     | 43.24  | 207.19      | 40.74 | -1.030 | .308  |
| ไตรกลีเซอไรด์ (มิลลิกรัม/ดล)                      | 158.23     | 108.58 | 135.39      | 80.20 | .863   | .392  |
| ไขมันดี (HDL-C) (มิลลิกรัม/ดล)                    | 52.96      | 12.43  | 55.92       | 13.34 | -.828  | .412  |
| ไขมันเลว (LDL-C) (มิลลิกรัม/ดล)                   | 123.85     | 40.69  | 120.77      | 38.21 | .218   | .780  |

\* P &lt; .05

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะสุขภาพ หลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ค่าเฉลี่ยของภาวะสุขภาพส่วนใหญ่ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งน้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) และระดับไขมันเลว แอลดีแอล คอเลสเตอรอล (LDL-C) ค่าเฉลี่ยของเส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และระดับน้ำตาลในเลือด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนภาวะสุขภาพด้านอื่นๆ พบว่าหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต คอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol) และระดับไขมันดี เอช ดีแอล คอเลสเตอรอล (HDL-C) กลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม โดยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

## อภิปรายผล

จากผลการทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ โดยศึกษาเปรียบเทียบภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตลดลง หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการแตกต่างจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในกลุ่มควบคุมหลังการทดลองค่าความดันโลหิตไม่ลดลงและยังไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลองในกลุ่มทดลองยังพบว่า มีค่าเฉลี่ยของเส้นรอบเอวและค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าก่อนการทดลองด้วย แต่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ “โภชนาการดี สมวัย ห่างไกลโรค” เป็นโปรแกรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วยกิจกรรม 10 หน่วยการเรียนรู้ ที่ออกแบบให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้เรียนรู้แนวคิดและฝึกทักษะสำคัญในการดูแลตนเองด้านโภชนาการ เน้นโภชนาการกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จัดให้มีกิจกรรมกลุ่มในทุกหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่การจัดแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

กิน การร่วมกันค้นหาปัญหาสุขภาพและตั้งเป้าหมายในการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการของสมาชิกในกลุ่ม การฝึกวิเคราะห์การกิน การคำนวณสารอาหารและพลังงานในมื้ออาหาร มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ร่วมกันจากนิทรรศการโภชนาการ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่กลุ่มมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการให้ความรู้เชิงประสบการณ์ (10) เน้นการใช้กระบวนการกลุ่ม ทำให้เกิดการสะท้อนปัญหาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนจนมีการให้กำลังใจกันในกลุ่ม และร่วมมือกันแก้ไขปัญหาสุขภาพ สมาชิกกลุ่มเห็นความสำคัญในการดูแลตนเอง จึงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการได้ จึงทำให้มีภาวะสุขภาพดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thatsaeng (11) ที่ศึกษาการใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษา ณ คลินิกโรคความดันโลหิตสูง พบว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับมากและลดค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Kitrungrote (12) ที่ศึกษาพบว่าการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน โดยการจัดกิจกรรมกลุ่มให้ผู้ป่วยเรียนรู้ด้านโภชนาการ สามารถส่งเสริมให้กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานเห็นความสำคัญการควบคุมการบริโภคอาหารให้ถูกส่วน และสามารถลดค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของผู้ป่วยเบาหวานได้

อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองใช้โปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ พบว่าในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตและคอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แต่มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจจะเป็นเนื่องจากโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการนี้ ออกแบบให้มีระยะเวลาของการดำเนินโปรแกรม 12 สัปดาห์ และติดตามประเมินผลหลังสิ้นสุดโปรแกรมทันทีเพียงครั้งเดียวซึ่งอาจจะยังไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีอาชีพเกษตรกรและรับจ้าง ร้อยละ 38.47 และร้อยละ 50.00 ตามลำดับ จากการพูดคุยซักถามกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัญหาทางเศรษฐกิจของครอบครัวมากกว่าการดูแลสุขภาพที่สม่ำเสมอ ซึ่งการดูแลสุขภาพด้านโภชนาการจึงต้องใช้ระยะเวลาที่ต่อเนื่องเพียงพอ นอกจากนี้จากข้อมูลสุขภาพก่อนการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยของเส้นรอบเอวและค่าดัชนีมวลกายมากกว่าเกณฑ์ปกติ กล่าวคือ เส้นรอบเอวเกินกว่า 90 เซนติเมตรในผู้ชาย และเกิน 80 เซนติเมตรในผู้หญิง แสดงถึงการมีไขมันสะสมอยู่ในร่างกายเป็นจำนวนมาก และมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารแป้งและน้ำตาลหรือไขมันเกินความจำเป็นจนร่างกายไม่สามารถนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) มีระดับสูงขึ้นจาก 139.65 มิลลิกรัม/ดล ก่อนการทดลองเป็น 158.23 มิลลิกรัม/ดล หลังการทดลอง ซึ่งข้อมูลทางวิชาการกล่าวว่า การสะสมของไขมันบริเวณช่องท้องจะส่งเสริมการสร้างไลโปโปรตีน (Lipoprotein) ในตับ จนทำให้ร่างกายมีการหลั่งของไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) เข้าสู่กระแสเลือดเพิ่มขึ้นด้วย (6) ดังนั้นการมีภาวะสุขภาพที่ดี จึงต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอและมีการติดตามผลในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับการวิจัยของ Chaisung (13) ที่ได้ออกแบบโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพให้มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ พบว่าผู้สูงอายุมีระดับความดันโลหิตลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อติดตามผลต่อเนื่องถึงช่วงเดือนที่ 6 หลังการทดลอง ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้ดูแลภาวะสุขภาพและส่งเสริมโภชนาการ โดยการใช้ปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และควรติดตามผลอย่างต่อเนื่องในระยะยาว เพื่อให้ติดตามประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ

### สรุปผล

จากผลการทดลองโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้สูงวัยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดนครนายก โดยเปรียบเทียบภาวะสุขภาพก่อนและหลังการทดลองพบว่า ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการตามกิจกรรมที่กำหนด มีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตลดลง

**บทความวิจัย**

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดนครนายก

EFFECT OF NUTRITION PROMOTING PROGRAM ON ELDERLY HEALTH STATUS , NAKORNNAYOK PROVINCE

**ข้อเสนอแนะ**

การออกแบบโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการ ควรกำหนดให้มีการติดตามภาวะสุขภาพเป็นระยะๆ เช่น ทุก 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อติดตามภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในทุกๆด้านอย่างต่อเนื่อง และควรพัฒนาเนื้อหา รูปแบบของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพให้ครอบคลุมทั้งด้านโภชนาการและการออกกำลังกายร่วมกัน เพื่อส่งเสริมภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุได้อย่างครอบคลุมในระยะยาว ข้อจำกัดของการวิจัยนี้คือ กลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยสูงอายุ อาจจะไม่สามารถเดินทางเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมการส่งเสริมโภชนาการได้อย่างต่อเนื่อง จึงเป็นข้อจำกัดต่อการควบคุมขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

**กิตติกรรมประกาศ**

รายงานวิจัยฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลของการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการ เพื่อเตรียมพร้อมในการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในชุมชน คณะผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2562

**เอกสารอ้างอิง**

1. United Nations Population Fund. Aging in the twenty-first century: A celebration and a challenge. New York; 2012.
2. The Committee on Reform of the Age Support System in Thailand. Reform report system for supporting aging society; 2016.
3. Nakhonnayok Provincial Statistical Office. Population data report; 2017.
4. Ban Phrom Phet Health Promoting Hospital. Health status data report; 2018.
5. Pichitkuntham P, Toonsiri C, Homsin C. Factors predicting health preparation for aging society among community-dwelling people in Wangchan district, Rayong province. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University. 2019; 27(1): 89-99.
6. Saengwattanaoj S. Triglyceride and HDL-C. Morchaoban. Retrieved November 4, 2019, from [www.doctor.or.th/article/detail/5887](http://www.doctor.or.th/article/detail/5887).
7. Son SM, Kim MJ. The effect of nutrition education program for various chronic disease in elderly visiting public health center. Korean Journal of Community Nutrition. 2001; 6(4): 668-677.
8. Khwanpet S, Pawatakul P, Pratepasena M, Emami N, Boonsuya C. Effects of nutritional promotion program on food consumption behavior in controlling essential hypertension, Denchai Crown Prince hospital, Phare province. Journal of Public Health. 2011; 84(Supplement): 9-20.
9. Kolb, D. A. Experiential Learning. New Jersey: Prentice-Hall; 1984.
10. Yuangklang K, Senarak W. The effect of health promoting program on BMI, WC and HbA1C in newly diagnosed type 2 diabetics. Journal of Nursing and Health Care. 2014; 32(2): 47-56.
11. Thatsaeng B, Lasuka D, Khampolsiri T. Effects of a self-management supporting program on self-management behaviors and blood pressure among elders with hypertension. Nursing Journal. 2012; 39(4):124-137.
12. Kitrungrrote T, Komjakraphan P, Isaramalai S. The effect of a nutritional education support program on dietary behaviors and blood pressure level in elderly club members with uncontrolled hypertension. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2018; 5(1):179-194.

13. Chaisung P, Kompayak J, Durongrittichai W. The effectiveness of self-care behavior promoting program on self-care behavior and blood pressure level in essential hypertensive patients in community. HCU Journal. 2010; 14(27): 21-36.