



ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภค
อาหาร และระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภค
อาหาร และระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการ
บริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง"
ของ ปรียา ลีสกุล
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ ทิพย์วาริรมย์)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรงค์ จันทรวิจิตร)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ดร.อัมราภรณ์ ภูระย้า)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(นายแพทย์สำโรจน์ สันตยากร)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
ผู้วิจัย	ปรียา ลีสกุล
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรงค์ จันทรวิจิตร
กรรมการที่ปรึกษา	ดร.อัมราภรณ์ ภูระย้า
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ พย.ม. การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2566
คำสำคัญ	อาหารตามแนวทางของ DASH, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research: Two group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิต 140-159 หรือ 90-99 มิลลิเมตรปรอท เพศหญิงอายุ 35-59 ปี มี BMI อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ในปีงบประมาณ 2565 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร และเป็นผู้ประกอบอาหารรับประทานเองอย่างน้อย 1 มื้อต่อวัน รวมจำนวน 60 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์จากทฤษฎีสัมรรถนะแห่งตน (Bandura, 1997) จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ได้รับการพยาบาลตามปกติ ระยะเวลาในการทำวิจัย 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 2 ส่วน ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH และแบบบันทึกความดันโลหิต มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.85, 0.88 และ 1 ตามลำดับ และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร นำมาวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าความเที่ยง ทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.84 ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 โดยโปรแกรมมีทั้งหมด 8 กิจกรรม (1) ให้ความรู้เรื่อง

อาหาร DASH และสาธิตย้อนกลับการเลือกอาหาร (2) ตั้งเป้าหมาย (3) บันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน (4) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การรับประทานอาหาร และนำมาปรับใช้ (5) ชมวิดีโอบุคคลต้นแบบ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (6) การพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง (7) กระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์ (8) เยี่ยมบ้าน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยภายในสองกลุ่ม (paired sample t - test) และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม (independent t - test)

ผลการศึกษา พบว่า

1. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารหลังทดลองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
2. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
3. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
4. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โปรแกรมอาหารตามแนวทางของ DASH โดยใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนสามารถนำมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และลดระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยอาจมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของอาหารให้เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยในพื้นที่อื่น

Title	EFFECTS OF DIETARY PROMOTION PROGRAM GUIDELINE OF THE DASH ON FOOD CONSUMPTION BEHAVIORS AND BLOOD PRESSURE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION
Author	Preeya Leesagul
Advisor	Assistant Professor Yuwayong Juntarawijit, Dr.PH.
Co-Advisor	Amaraporn Puraya, Ph.D.
Academic Paper	M.N.S. Thesis in Community Nurse Practitioner, Naresuan University, 2023
Keywords	DASH diet guideline, food consumption, patients with hypertension

ABSTRACT

This research was quasi-experimental with two groups pretest-posttest design. The purpose of this research aimed to study the effects of dietary promotion program based on Dietary Approached to Stop Hypertension Diet (DASH) on food consumption behaviors and blood pressure among patients with hypertension. The participants of this study were 35-59 years old female hypertensive patients with blood pressure levels of 140-159 or 90-99 mmHg, with a normal BMI, diagnosed with hypertension by a physician in 2022, received services from the health promotion hospital in Bangmunnak District, Phichit Province, and who prepared and consumed their own meals at least once a day. The sample size was 60 persons. The experiment group consisting of 30 participants, received the DASH dietary promotion program based on Self efficacy theory (Bandura, 1997). The control group, consisting of 30 participants, received regular nursing care. The research duration was eight weeks. The research instruments were divided into two parts and were all examined by five experts. Part 1 comprised of the data collection tools consisting of personal information questionnaires, Dash diet behavior questionnaire, and blood pressure recording forms had a content validity index (CVI) of 0.85, 0.88, and 1, respectively. The reliability of food consumption behavior questionnaire, tested by Cronbach's alpha coefficient were 0.84. Part 2 was the dietary promotion program guideline of

the DASH, with a CVI of 1. The program consisted of 8 activities: (1) providing knowledge about DASH diet and making a return demonstration on how to select food, (2) goals setting, (3) recording daily food consumption, (4) exchanging experiences on food consumption and apply it, (5) watching sample videos and exchange learning experiences with role model, (6) encouragement for continuous behavior, (7) transferring the VDO about DASH diet via the LINE application, and, (8) Home visits. Statistical analysis included descriptive statistics, paired-sample t-tests, and independent t-tests.

The results of the study showed that

1. The experimental group exhibited a statistically significant difference in food consumption behavior after the program, with a significance level of .001.
2. The experimental group had a significantly difference average DASH diet behavior score after the program than the control group with a significance level of .001.
3. The experimental group had a significantly difference average systolic and diastolic blood pressure levels after the program than before the program, with a significance level of .001.
4. The experimental group had a significantly difference average systolic and diastolic blood pressure levels after the program than the control group ($p < .05$).

Dietary promotion program based on DASH guidelines and self efficacy theory can be used to promote food consumption behavior and reduce blood pressure among person with hypertension. However, it is important to note that this study used locally available food menus; therefore, adjustments may be necessary when implementing the program in different contexts to align with the dietary habits and lifestyle of patients with hypertension residing in other areas.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรงค์ จันทรวิจิตร ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ แนวทางที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย รวมทั้งช่วยเหลือและให้กำลังใจเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ตลอดทั้งขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.อัมราภรณ์ ภูระย้า กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ในการศึกษาที่มีคุณค่ายิ่งจนประสบความสำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.พงษ์พันธ์ จิตต์ธรรม รองศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ ทิพย์วาริรมย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์ ดร.วราภรณ์ ยังเอี่ยม และนางสาวทิพย์สุมน จิตตวงศพันธ์ ที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงเครื่องมือวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร แนวบุตร ประธานสอบโครงร่าง วิทยานิพนธ์ และประธานสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ ทิพย์วาริรมย์ และ นายแพทย์สำโรจน์ สันตยากร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ จนทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเขน เนินมะกอก และบ้านวังทอง ที่กรุณาให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการทดลองเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนขอขอบคุณผู้ร่วมงานทุกท่านที่ให้การสนับสนุน ให้กำลังใจในการศึกษาครั้งนี้

ท้ายนี้ ขอขอบคุณครอบครัวที่เป็นแรงบันดาลใจ ให้ความรัก ความเอาใจใส่และให้กำลังใจ ส่งเสริม สนับสนุนจนสำเร็จการศึกษา ขอขอบคุณกัลยาณมิตรที่คอยให้กำลังใจ สนับสนุนซึ่งกันและกัน ด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและที่ได้ประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบแต่บุพการี คณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยหวังอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผน ดำเนินงานในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต่อไป

ปรียา ลีสกุล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
ประกาศคุุณูปการ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	6
สมมุติฐานของการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
โรคความดันโลหิตสูง.....	9
การบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH (Dietary approaches to stop hypertension)	18
ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy Theory).....	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	47

กรอบแนวคิดการวิจัย	59
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	61
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	62
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	64
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	68
การเก็บรวบรวมข้อมูล	69
การวิเคราะห์ข้อมูล	72
บทที่ 4 ผลการวิจัย	74
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล	75
ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง	77
ส่วนที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	77
ส่วนที่ 4 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง	78
ส่วนที่ 5 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	79
บทที่ 5 บทสรุป	80
สรุปผลการวิจัย	81
อภิปรายผล	82
ข้อเสนอแนะ	87
ข้อจำกัดในการวิจัยในครั้งนี้	88
บรรณานุกรม	89

ภาคผนวก.....99

ประวัติผู้วิจัย 168



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงการจำแนกประเภทโรคความดันโลหิตสูงตามความรุนแรงในผู้ใหญ่อายุ 18 ปีขึ้นไป.....	13
ตาราง 2 แสดงสารอาหารที่ควรได้รับต่อวันตามแนวทาง DASH	22
ตาราง 3 แสดงอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูงในขนาดบริโภค 100 กรัม.....	25
ตาราง 4 แสดงปริมาณโซเดียมในเครื่องปรุงอาหาร	25
ตาราง 5 แสดงอาหารที่มีปริมาณโพแทสเซียมสูงในขนาดบริโภค 100 กรัม	27
ตาราง 6 แสดงอาหารที่มีปริมาณแมกนีเซียมสูงในขนาดบริโภค 100 กรัม	28
ตาราง 7 แสดงอาหารที่มีปริมาณแคลเซียมสูงในขนาดบริโภค 100 กรัม	30
ตาราง 8 แสดงการแปลผลของดัชนีมวลกาย.....	32
ตาราง 9 แสดงค่าตัวแปรของการออกกำลังกาย.....	33
ตาราง 10 แสดงการรับประทานอาหารจำแนกตามความต้องการเพิ่ม ลด และ คงน้ำหนักเดิม.....	34
ตาราง 11 แสดงการคำนวณพลังงานจากอาหารที่รับประทาน.....	35
ตาราง 12 แสดงสัดส่วนอาหาร DASH ที่รับประทานต่อวันจำแนกตามแคลอรี	37
ตาราง 13 แสดงปริมาณแร่ธาตุในอาหารจานเดียว.....	38
ตาราง 14 แสดงรูปแบบการวิจัย	61
ตาราง 15 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 60).....	75
ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง (n = 30).....	77

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังสิ้นสุดการทดลอง
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 60)77

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง (n
= 30)78

ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม (n = 60)79



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 แสดงการกำหนดซึ่งกันและกันของปัจจัยทางพฤติกรรม (B) สภาพแวดล้อม (E) และส่วนบุคคล (P) ซึ่งได้แก่ ปัญญา ชีวภาพ และสิ่งภายในอื่น ๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ และการกระทำ.....	41
ภาพ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความคาดหวังในผลลัพธ์.....	42
ภาพ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความคาดหวังผลที่เกิดขึ้น.....	43
ภาพ 4 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	60



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรทั่วโลก จากรายงานองค์การอนามัยโลกปี 2562 ประชากรอายุ 30-79 ปี ประมาณ 1.28 พันล้านคนทั่วโลก ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง โดยไม่ทราบว่าตนเองป่วยมากถึงร้อยละ 46 และมีเพียงร้อยละ 42 เท่านั้น ที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษา โดย 1 ใน 5 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ (World Health Organization, 2020) สำหรับในประเทศไทยพบว่าจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง (ICD10: I10-I15) ปี พ.ศ.2560 - 2564 เพิ่มขึ้นจาก 1,363,616 คน เป็น 1,518,936 คน และจำนวนผู้ป่วยตายของโรคความดันโลหิตสูงปี พ.ศ.2560 - 2564 เพิ่มขึ้นจาก 8,525 คน เป็น 9,444 คน (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2566) เมื่อพิจารณาความชุกในประชากรประเทศไทยที่มีอายุระหว่าง 15-79 ปี ในระดับเขตสุขภาพทั้ง 12 แห่ง ปี 2558 ที่ทราบว่าตนเองมีภาวะความดันโลหิตสูง มีความชุกเท่ากับ 15.3 หรือมีผู้ป่วยทั้งหมด 5,733,872 คน แบ่งเป็นเพศหญิงมีความชุก 16.6 หรือ 3,363,744 คน สูงกว่าเพศชาย ซึ่งพบความชุก 13.8 หรือ 2,370,128 คน และยังพบว่าเพศหญิงมีความชุกสูงกว่าเพศชายในทุกกลุ่มอายุ (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2558) โรคความดันโลหิตสูงพบสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป โดยความชุกจะเพิ่มขึ้นในกลุ่มอายุ 45-54 ปี จนสูงสุดในกลุ่มอายุ 75-79 ปี (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562) จะเห็นได้ว่าเมื่อกลุ่มอายุเพิ่มมากขึ้นแนวโน้มของโรคจะสูงขึ้น

ในเขตสุขภาพที่ 3 ซึ่งประกอบด้วยจังหวัดนครสวรรค์ ชัยนาท อุทัยธานี พิจิตร และกำแพงเพชร มีผู้เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญ 3 อันดับแรกในปี พ.ศ. 2560-2564 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหลอดเลือดสมอง ตามลำดับ โดยโรคความดันโลหิตสูงของจังหวัดพิจิตร พบเป็นลำดับที่ 2 ของเขตสุขภาพที่ 3 พบอัตราป่วยในปี พ.ศ. 2560-2564 เพิ่มขึ้นจาก 2,423.86 เป็น 3,170.89 ต่อประชากร 100,000 คน และอัตราป่วยตายของโรคความดันโลหิตสูงของจังหวัดพิจิตร พ.ศ. 2560 - 2564 เพิ่มขึ้นจาก 8.12 เป็น 11.69 ต่อประชากร 100,000 คน (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2566) โรคที่เป็นสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน (IPD) 10 อันดับแรกของจังหวัดพิจิตร เปรียบเทียบรายปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2560 พบว่าอันดับหนึ่ง คือโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็น 1,176.42 , 1,388.78 และ 1,478.39 ต่อประชากร 100,000 คน รองลงมาคือโรคเบาหวาน และโรคไตวายเรื้อรังตามลำดับ (สำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัดพิจิตร, 2564) อำเภอบางมูลนากมีอัตราการป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นลำดับที่ 1 ของจังหวัดพิจิตรตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 – 2564 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 24.04 เป็น 27.80 จากจำนวนประชากรทุกกลุ่มอายุ (ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข, 2566) และร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี ในอำเภอบางมูลนาก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564– 2566 ลดลงจากร้อยละ 57.97 เป็น 49.59 ในจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอบางมูลนาก (ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข, 2566)

จากข้อมูลการเฝ้าระวังทางโภชนาการของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย พบว่า ประชาชนไทยรับประทานอาหารไม่ได้ตามสัดส่วน คือ มีการบริโภคอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง เนื้อสัตว์มากเกินไป กินผักผลไม้ไม่เพียงพอ ทั้งยังมีการเติมเครื่องปรุงที่มีรสเค็ม รสหวานในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว รวมทั้งดื่มเครื่องดื่มรสหวาน (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, 2565) สอดคล้องกับผลสำรวจพฤติกรรมการกินอาหารของวัยทำงานผ่านระบบ application H4U plus ในปี พ.ศ. 2561 – 2564 โดยสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย พบว่า ประชาชนวัยทำงานรับประทานผักน้อยกว่าวันละ 5 ทัพพี ร้อยละ 73.07, 66.61, 55.5 และ 50.78 ตามลำดับ การเติมเครื่องปรุงรสเค็มร้อยละ 76.12, 73.55, 72.64 และ 70.06 การดื่มเครื่องดื่มรสหวาน ร้อยละ 84.09, 83.15, 81.37 และ 78.35 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ประชาชนวัยทำงานยังมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ สามารถป้องกันและแก้ไขได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2566) สอดคล้องกับผลการสำรวจ ในปัจจุบันประชาชนในเขตอำเภอบางมูลนากส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ทำสวน และค้าขาย และพบว่า สมาชิกในครอบครัวที่เป็นเพศหญิงหรือแม่บ้านเป็นผู้เลือกซื้อและประกอบอาหาร ซึ่งปัจจุบันแม่บ้านในเขตอำเภอบางมูลนากมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในการบริโภคอาหารมากขึ้น โดยแต่เดิมจะปรุงอาหารบริโภคเองทุกมื้อ เนื่องจากไม่มีร้านขายอาหารใกล้เคียง ซึ่งนิยมบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูง เพราะต้องใช้แรงงานในการประกอบอาชีพ แต่ปัจจุบันมีการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปที่ผ่านการปรุงแต่งรสชาติมาแล้ว เพื่อเพิ่มความสะดวก ประหยัดเวลา และราคาที่ไม่แพงมากนัก ประกอบกับภายในพื้นที่มีร้านขายอาหารบริการอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งอาหารส่วนใหญ่จะเป็นอาหารประเภทผัด แกง ทอด และปิ้งย่าง โดยจากการสำรวจ 30ครัวเรือนภายในเขตพื้นที่อำเภอบางมูลนาก พบว่า อาหารสำเร็จรูปที่ประชาชนในพื้นที่มักจะเลือกซื้อ เป็นอาหารที่ปรุงแต่งรสชาติจัด ส่วนใหญ่มีรสชาติเค็มซึ่งมาจากการใส่เครื่องปรุงรส ได้แก่ เกลือ ผงปรุงรส และซอสปรุงต่างๆ เข้าไปในอาหารปริมาณมาก และยังพบว่า มีการรับประทานอาหารประเภทหมักดอง และอาหารแปรรูป เช่น ผักและผลไม้ดอง ไข่เค็ม ปลาเค็ม กุ้งแห้ง ปลาต้ม เป็นต้น (ปริยา ลีสกุล, ผู้สัมภาษณ์, 10 ธันวาคม 2565) ซึ่งอาหารรสชาติเค็มเหล่านี้เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อระดับความดันโลหิต (พัสมณท์ คุ่มทวีพร และคณะ, 2558) โดยเมนูอาหารที่ประชาชนบริโภคเป็นประจำในพื้นที่อำเภอบางมูลนากจากการสำรวจมีจำนวน 20 เมนู แบ่งเป็น

5 หมวด ดังนี้ 1) หมวดเมนูต้ม 4 เมนู ได้แก่ ต้มจืดเต้าหู้หมูสับ ต้มข่าไก่ ข้าวต้มปลาใส่ขิง และต้มยำปลาช่อนน้ำใส 2) หมวดเมนูผัด 9 เมนู ได้แก่ ผัดพริกแกงถั่วใส่หมู ผัดผักรวมมิตร ฟักทองผัดไข่ ผัดกะเพราหมู ออกไก่ผัดขิง ผัดบวบใส่ไข่ ผัดดอกหอมใส่ตับ ถั่วงอกผัดเต้าหู้ และผัดวุ้นเส้น 3) หมวดเมนูแกง 4 เมนู ได้แก่ แกงเลียงกุ้งสด แกงส้มมะระกอ แกงเปรอะ และแกงผักหวานใส่ปลาอย่าง 4) หมวดเมนูยำ 2 เมนู ได้แก่ ยำวุ้นเส้น และยำมะระกู่สด 5) หมวดเมนูหนึ่ง ได้แก่ ปลาหนึ่งซีอิ๊ว (ปรียา ลีสกุล, ผู้สัมภาษณ์, 10 ธันวาคม 2565)

ผลกระทบหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง หากไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้อาจส่งผลให้เกิดโรคต่างๆ เช่น ตาบอดจากประสาทตาถูกทำลายหรือเสื่อมสมรรถภาพ โรคหลอดเลือดสมอง หลอดเลือดในสมองโป่งพองแตกง่าย โรคหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจล้มเหลว และโรคไต (คณิงนิจ เพชรรัตน์, สัญญา ปงลังกา, และจุฑามาศ กิติศรี, 2561) หากผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคความดันโลหิตได้ จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ (สถาบันพัฒนาสุขภาพะเขตเมือง กรมอนามัย, 2562) โดยในปี พ.ศ. 2558 กระทรวงสาธารณสุขได้รายงานการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งประเทศรวม 28.9 คนต่อประชากร 100,000 คน และรายงานการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองรวม 42.6 คนต่อประชากร 100,000 คน (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

จากการศึกษาทางระบาดวิทยาของโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรมที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม เพราะการบริโภคอาหารมีผลโดยตรงต่อระดับความดันโลหิต โดยเฉพาะการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียมจะส่งผลต่อระดับความดันโลหิตสูงโดยตรง เนื่องจากเกลือโซเดียมดูดน้ำได้มากทำให้ผนังด้านในของหลอดเลือดเพิ่มปริมาณเลือด และเพิ่มความต้านในหลอดเลือด (สไบทิพย์ เชื้อเอี่ยม, วารี กังใจ, รวีวรรณ เผ่ากัณฑ์, และนัยนา พิพัฒน์วิศิชา, 2554)

แม้โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้แต่สามารถควบคุมได้ ดังนั้นเป้าหมายที่สำคัญ คือ การควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 120/80 ถึง 130/80 มิลลิเมตรปรอทในวัยหนุ่มสาว และต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ใหญ่หรือผู้สูงอายุ ซึ่งการรักษาและควบคุมโรคความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ. 2562 มีอยู่ 2 วิธี คือ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และการให้ยาลดความดันโลหิต ข้อมูลการศึกษาผลของการให้ยาลดความดันโลหิตแสดงให้เห็นว่าการลดความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure, SBP) ลง 10 มม.ปรอท หรือการลดความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure, DBP) ลง 5 มม.ปรอท สามารถลดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดลงมาได้ร้อยละ 20 ลดอัตราการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุได้ร้อยละ 15 ลดอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 35 ลดอัตราการเกิดโรคของหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 20 และ

ลดอัตราการเกิดหัวใจล้มเหลวร้อยละ 40 การลดความดันโลหิตยังสามารถส่งผลในการป้องกันการเสื่อมการทำงานของไต ซึ่งจะเห็นผลได้ชัดเจนในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคเบาหวาน หรือโรคไตเรื้อรัง ซึ่งการป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงสามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในระยะยาวซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันกลุ่มโรคไม่ติดต่อ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

จากการศึกษาข้อมูลทางด้านการแพทย์ โภชนาการ และทางระบาดวิทยา พบว่าแนวทางการบริโภคอาหารเพื่อหยุดความดันโลหิตสูง [Dietary Approaches to Stop Hypertension Diet (DASH Diet)] สามารถลดความดันโลหิตได้ผลดีกว่ารูปแบบการบริโภคอาหารหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในรูปแบบอื่นๆ โดยสามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic) และไดแอสโตลิก (Diastolic) ได้ 11.2 มม.ปรอท และ 7.5 มม.ปรอท (Sacks, F. M. & Campos, H., 2010) จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH เพื่อลดระดับความดันโลหิต พบว่า ชวิศาส์ เลิศมงคลธีรกุล, ปฎิพร บุญพัฒนกุล, และอนุแสง จิตสมเกษม (2564) ได้ศึกษาผลของการให้ความรู้เรื่องการลดโซเดียมในอาหารและการรับประทานอาหารในรูปแบบ DASH ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen (1991) ต่อการลดความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากทดลอง 3 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เนื่องจากในโปรแกรมมีรูปแบบการบรรยายโดยใช้คลิป VDO บรรยายผ่านสื่อโซเชียล (Line group) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ และมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง จนเกิดพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ดีขึ้น

แบนดูรา (Bandura, 1997 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาชาติ, 2556) กล่าวว่า บุคคลจะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ดี เมื่อมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งจะเป็นแรงเสริมให้บุคคลมีความพยายามและกระตือรือร้นที่จะกระทำพฤติกรรมที่คาดหวังได้สำเร็จ เมื่อประเมินความสามารถตัวเองได้ว่ามีความสามารถสูง มีความรู้ตามสภาพการณ์ที่ตนต้องเผชิญและพฤติกรรมนั้นไม่ยากเกินความสามารถของตน จะนำไปสู่การกระทำเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการคงอยู่ของพฤติกรรมด้วยการรับรู้ที่ตนเองสามารถกระทำเช่นนั้นได้ทำให้บุคคลมีความหวังและเพียรพยายามจนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ ซึ่งเกิดจากแหล่งสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน 4 แหล่ง คือ 1) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experiences) 2) การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น (Vicarious experience modeling) 2.1) ตัวแบบที่มีชีวิต (Live modeling) 2.2) ตัวแบบสัญลักษณ์ (Symbolic modeling) 3) การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal persuasion) และ 4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (Physical and emotional states) จากการศึกษาของศิริวรรณ ตุงค์เมือง, ชดชอย วัฒนะ, ธีรนุช ห้านิรัตศัย, และสุนทร เลี้ยงเชวงวงศ์

(2560) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยที่ควบคุมโรคไม่ได้ โดยใช้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ซึ่งพบว่าภายหลังการเข้าร่วมโครงการ 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีการควบคุมโรคดีกว่าก่อนการเข้าร่วมโครงการ และดีกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่าหลังเข้าร่วมโครงการ และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของ เสาวลักษณ์ มุลสาร และเกษร สำเภาทอง (2559) เรื่องผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ร่วมด้วยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน และแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง พบว่าภายหลังการเข้าร่วมโครงการ 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่ประยุกต์มาจากทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่เป็นโปรแกรมส่งเสริมเรื่องการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยจากผลการศึกษาของเสาวลักษณ์ มุลสาร และเกษร สำเภาทอง (2559) ได้กล่าวว่า การประกอบอาหารในแต่ละมื้อโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับเพศหญิง หากเพศหญิงไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมก็จะไม่เห็นความสำคัญ และไม่ได้ประกอบอาหารเพื่อลดความเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง ดังนั้นการให้ผู้ประกอบอาหารที่เข้าใจบริบทและชนิดของอาหารในพื้นที่ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับระดับความดันโลหิตสูง เนื่องจากทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสามารถลดความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ/ควบคุมได้ ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มีบทบาทตามภารกิจของหน่วยบริการปฐมภูมิ รับผิดชอบให้บริการสุขภาพทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ และการสนับสนุนบริการสุขภาพตามความปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการและชุมชน จึงได้จัดทำโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH โดยเน้นอาหารท้องถิ่นที่ประชาชนรับประทานในพื้นที่ ในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเพศหญิงวัยทำงานซึ่งเป็นผู้ประกอบอาหารในครอบครัว

คำถามการวิจัย

ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหรือไม่

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง
4. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมุติฐานของการวิจัย

1. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังทดลองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม
3. กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
4. กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อน-หลัง (Two group pretest-posttest design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพศหญิงอายุ 35-59 ปี เป็นผู้ประกอบอาหาร ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ที่มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกสูงกว่าหรือเท่ากับ 140 มม.ปรอทแต่ไม่เกิน 159 มม.ปรอท หรือความดันไดแอสโตลิกสูงกว่าหรือเท่ากับ 90 มม.ปรอทแต่ไม่เกิน 99 มม.ปรอท ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้ระยะเวลาในการทำวิจัย 8 สัปดาห์

นิยามศัพท์เฉพาะ

โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH หมายถึง ชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้นอย่างมีแบบแผนให้กับกลุ่มทดลอง เพื่อส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH โดยนำกรอบแนวคิดทฤษฎีสम्मรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) 4 แนวทาง ได้แก่ ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experiences), การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น (Vicarious Experience modeling), การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal persuasion) และสภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (Physical and emotional states) มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดกิจกรรม ซึ่งการดำเนินกิจกรรมใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ (ดำเนินการระหว่าง 18 กันยายน – 18 พฤศจิกายน 2566) กิจกรรมประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH และสาธิตย้อนกลับการเลือกอาหาร

กิจกรรมที่ 2 ตั้งเป้าหมาย

กิจกรรมที่ 3 บันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน

กิจกรรมที่ 4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การรับประทานอาหาร และนำมาปรับใช้

กิจกรรมที่ 5 ชมวิดีโอบุคคลต้นแบบ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

กิจกรรมที่ 6 การพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมที่ 7 กระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์

กิจกรรมที่ 8 เยี่ยมบ้าน

อาหารตามแนวทางของ DASH หมายถึง อาหารที่ประกอบด้วยผัก ผลไม้ และเมล็ดธัญพืชที่อุดมไปด้วยโพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม ใยอาหาร และโปรตีน ผลิตภัณฑ์นมปราศจากไขมันอิ่มตัวหรือไขมันทรานส์ ปลา สัตว์ปีก ถั่ว ถั่วเปลือกแข็ง และน้ำมันพืช จำกัดอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน จำกัดเครื่องดื่มและขนมหวานที่มีน้ำตาล ลดโซเดียมน้อยกว่า 2,300 กรัม/วัน

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง วิธีที่ใช้ในการปรุงอาหารตามแนวทางของ DASH เช่น การต้ม นึ่ง ผัด แกง ยำ และทอด การเลือกประเภทของอาหารที่รับประทาน เช่น กลุ่มแป้ง ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ธัญพืช อาหารสำเร็จรูป ขนมต่างๆ ตามแนวทางของ DASH ความถี่ และปริมาณการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH อย่างน้อยวันละ 1 มื้อ หรือเลือกรับประทานอาหารตามแนวทางของ DASH อย่างน้อยวันละ 2 มื้อ

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง บุคคลเพศหญิงที่มีอายุ 35-59 ปี โดยเป็นผู้ประกอบอาหารรับประทานเองอย่างน้อย 1 มื้อต่อวัน หรือเลือกรับประทานอาหารเองอย่างน้อย 2 มื้อต่อวัน และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยมีระดับความดันโลหิตที่มีระดับ

ความดันโลหิตซิสโตลิกสูงระหว่าง 140-159 มม.ปรอท หรือความดันไดแอสโตลิกสูงกว่าหรือเท่ากับ 90-99 มม.ปรอท

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การให้การพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลของการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ซึ่งประกอบด้วย การสอน การให้คำแนะนำ การช่วยเหลือและการกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการควบคุมระดับความดันโลหิต

อาหารที่รับประทานเป็นประจำในพื้นที่ หมายถึง เมนูอาหารที่ผู้วิจัยได้จากการสำรวจ 30ครัวเรือน ภายในเขตพื้นที่อำเภอบางมูลนาก ซึ่งเป็นเมนูอาหารที่ประชาชนรับประทานเป็นประจำจำนวน 20 เมนู แบ่งเป็น 5 หมวด ดังนี้ 1) หมวดเมนูต้ม 4 เมนู ได้แก่ ต้มจืดเต้าหู้หมูสับ ต้มข่าไก่ ข้าวต้มปลาใส่ขิง และต้มยำปลาช่อนน้ำใส 2) หมวดเมนูผัด 9 เมนู ได้แก่ ผัดพริกแกงถั่วใส่หมู ผัดผักรวมมิตร ผักทองผัดไข่ ผัดกะเพราหมู ออกไก่ผัดขิง ผัดบวบใส่ไข่ ผัดดอกหอมใส่ตับ ถั่วงอกผัดเต้าหู้ และผัดวุ้นเส้น 3) หมวดเมนูแกง 4 เมนู ได้แก่ แกงเลียงกุ้งสด แกงส้มมะระกอ แกงเปรอะ และแกงผักหวานใส่ปลาอย่าง 4) หมวดเมนูยำ 2 เมนู ได้แก่ ยำวุ้นเส้น และยำมะระกึ่งสด 5) หมวดเมนูหนึ่ง ได้แก่ ปลาหนึ่งซีอิ้ว โดยในเมนูอาหารผู้วิจัยมีการปรับสูตรอาหารให้ถูกหลักโภชนาการตามแนวทางของ DASH คือ ลดปริมาณเกลือโซเดียม ไขมันอิ่มตัว ไขมันรวม และคอเรสเตอรอลลง และเพิ่มปริมาณใยอาหาร โปรตีน แร่ธาตุ เช่น แคลเซียม โพแทสเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งทำให้ความดันโลหิตลดลง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารท้องถิ่นตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. โรคความดันโลหิตสูง
2. การบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH
3. ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy Theory)
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy Theory)
 - 4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทาง

ของ DASH เพื่อลดระดับความดันโลหิต

โรคความดันโลหิตสูง

1. นิยามของโรคความดันโลหิตสูง

องค์การอนามัยโลก (WHO, 2023) ให้ความหมายของโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง การวินิจฉัยหากวัดใน 2 ครั้งที่แตกต่างกัน ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกในทั้ง 2 ครั้งมีค่ามากกว่า 140 มม.ปรอท และ/หรือค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกในทั้ง 2 ครั้งมีค่ามากกว่าเท่ากับ 90 มม.ปรอท

ความดันโลหิตสูง (Hypertension) หมายถึง ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure, SBP) มากกว่าเท่ากับ 140 มม.ปรอท และ/หรือ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure, DBP) มากกว่าเท่ากับ 90 มม.ปรอท โดยอ้างอิงจากการวัดความดันโลหิตที่สถานพยาบาล (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

ความดันโลหิตสูง หมายถึง ความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure; SBP) เท่ากับหรือมากกว่า 140 มม.ปรอท หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure; DBP) เท่ากับหรือมากกว่า 90 มม.ปรอท (ปราณี ฐิติไพเราะ, 2558)

ดังนั้น ความดันโลหิตสูง หมายถึง โรคหรือภาวะที่ผู้ป่วยวัดระดับความดันโลหิต อย่างน้อย 2 ครั้งขึ้นไปในแต่ละครั้งที่มาพบแพทย์ ถ้าพบว่าความดันโลหิตผิดปกติมากกว่า 2 ครั้งขึ้นไป

โดยที่ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับหรือมากกว่า 140 มม.ปรอท และความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับหรือมากกว่า 90 มม.ปรอท

2. สาเหตุของความดันโลหิตสูง

พัสสมณท์ คุ่มทวิพร และคณะ (2558) ได้กล่าวว่า ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (primary or essential or idiopathic hypertension) พบได้ประมาณ 90-95% สาเหตุยังไม่ทราบ แต่เชื่อว่ามีปัจจัยเกี่ยวข้องหลายอย่างที่สำคัญ ได้แก่

2.1 พันธุกรรม ปัจจุบันมีการศึกษาพบว่า ร้อยละ 30-40 ของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม โดยเชื่อว่าเกิดจากความผิดปกติของยีนบางตัว เช่น angio-tensin II receptor genes, angiotensinogen และ Renin genes, endothelial nitric oxide synthetase genes, G protein receptor kinase genes, aldosterone genes และ adrenergic receptor genes, calcium transport and sodium-hydrogen antiporter genes ดังนั้น เมื่อยีนทำงานผิดปกติก็จะมีผลต่อการควบคุมความดันโลหิตได้

นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับ Adducin ซึ่งเป็น membrane - skeleton protein มีหน้าที่สำคัญเกี่ยวกับโครงสร้างและการเคลื่อนไหวของเซลล์และควบคุมการขนส่งไอออนที่เยื่อเซลล์ได้แก่ Na⁺ K⁺ ATPase ตลอดจน Na⁺ - K⁺ pump การผ่าเหล่าของยีนซึ่งควบคุมการทำหน้าที่ของAdducin มีผลทำให้การดูดกลับของโซเดียมที่ท่อไตเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้

2.2 อายุ พบว่าความดันโลหิตจะสูงขึ้นตามอายุ ในเด็กแรกเกิดจะพบว่าความดันโลหิตประมาณ 50/40 มม.ปรอท และความดันซิสโตลิกจะเพิ่มเป็น 78 มม.ปรอท เมื่ออายุ 10 วัน และเพิ่มเป็น 120 มม.ปรอท เมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ และความดันโลหิตจะค่อยๆ สูงขึ้น (อรพินท์ สีขาว, 2563) ความสูงอายุมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างผนังหลอดเลือด มักพบผนังหลอดเลือดตีบแข็งและคดเคี้ยวเมื่ออายุมากขึ้น เป็นผลให้แรงต้านทานต่อการไหลของเลือดสูงขึ้น ทำให้ความดันโลหิตสูง ความดันชีพจร (pulse pressure) กว้างมากขึ้น และหลอดเลือดแดงจะยืดขยายได้น้อยลง ดังนั้น หัวใจจะต้องทำงานหนักมากขึ้นในการบีบเลือดออกจากหัวใจ ในผู้สูงอายุค่าความดันโลหิตมักสูง เฉพาะค่าความดันซิสโตลิก ส่วนค่าความดันไดแอสโตลิกไม่เปลี่ยนแปลงมาก ความดันโลหิตสูงชนิดนี้เรียกว่า Isolated Systolic Hypertension (ISH)

2.3 เพศ ในคนที่มีอายุน้อยกว่า 55 ปีจะพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง แต่ในคนที่อายุมากกว่า 55 ปี จะพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

2.4 ภาวะอ้วน มักสัมพันธ์กับผู้ที่มีระดับโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง นอกจากนี้ยังทำให้ระดับไลโปโปรตีนในเลือดสูงด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำ (LD1) เป็นสาเหตุสำคัญในการส่งเสริมให้หลอดเลือดแดงตีบแข็งมากขึ้น ไลโปโปรตีนใน

เลือดมี 5 ชนิด ได้แก่ Chylomicron, very-low-density lipoprotein (VLDL), intermediate-density lipoprotein (IDL), low-density lipoprotein (LDL) และ high-density lipoprotein (HDL) ซึ่งแต่ละชนิดจะมีส่วนประกอบของโคเรสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ โปรตีน และฟอสโฟไลปิด แตกต่างกัน โดยที่ chylomicron ทำหน้าที่ขนส่งสารอาหารต่างๆ ในร่างกาย VLDL ทำหน้าที่ขนส่ง ไตรกลีเซอไรด์เป็นส่วนใหญ่ และ LDL กับ HDL ขนส่งโคเรสเตอรอล โดยที่ LDL ทำหน้าที่ขนส่งโคเรสเตอรอลจากตับไปยังกระแสเลือด ในขณะที่ HDL นำโคเรสเตอรอลในเลือดไปเก็บสะสมในระดับของ HDL ในเพศหญิงจะสูงกว่าเพศชาย

2.5 การขาดการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักขาดการออกกำลังกาย หรือทำงาน นิ่งอยู่กับที่ (sedentary lifestyle) ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของหัวใจลดลงและระดับโปรตีน ชนิดที่มีความหนาแน่นสูง (HDL) ต่ำลงด้วย ซึ่งไลโปโปรตีนชนิดนี้จะเป็นตัวพาโคเรสเตอรอลในเลือด กลับไปเก็บที่ตับหรือขับออกจากร่างกาย

2.6 การสูบบุหรี่ บุหรี่มีสารประกอบที่เป็นอันตรายหลายชนิด ที่สำคัญ ได้แก่ ทาร์ (Tar) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง ส่วนคาร์บอนมอนอกไซด์จะละลายในเลือดได้ดีกว่าออกซิเจนโดยไปจับกับ ฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงแทนที่ออกซิเจน เป็นผลให้เนื้อเยื่อต่างๆ ได้รับออกซิเจนลดลง ส่วนนิโคตินจะไปเร่งการหลั่งอิพิเนพรินและนอร์อิพิเนพริน ทำให้หลอดเลือดโดยเฉพาะอย่างยิ่งหลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบตัว และหัวใจเต้นเร็วขึ้นและแรงขึ้น เป็นการเพิ่มงานให้กับหัวใจโดยไม่จำเป็น นอกจากนี้ยังกระตุ้นการจับตัวของเกล็ดเลือดและสารไขมันในเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบแข็งมากขึ้น

2.7 การรับประทานอาหารที่มีโซเดียม หรืออาหารรสเค็ม โดยอาหารรสเค็มจะมี ปริมาณของโซเดียมสูงมาก เมื่อเข้าสู่เซลล์หลอดเลือดทำให้เกิดการเพิ่มปริมาณของน้ำในเซลล์ ส่งผลต่อการไหลเวียนของโลหิตเกิดโรคความดันโลหิตสูงตามมา หรือกลไกของไตต่อระบบประสาท ซิมพาเทติกเพิ่มขึ้น รวมทั้งกลไกของ Renin angiotensin aldosterone system ด้วย (พีระ บุรณงกิจเจริญ, 2553)

2.8 การดื่มแอลกอฮอล์หรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ จะมีผลทำให้หัวใจบีบ ตัวแรงมากขึ้น คาเฟอีนมีฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้ร่างกาย กระฉับกระเฉง ซึ่พจรเร็วขึ้น แต่ถ้าดื่มมากจะทำให้มีอาการกระสับกระส่าย ตื่นเต้น นอนไม่หลับหน้า แดง ปัสสาวะมาก กล้ามเนื้อกระตุก มีอาการสั่น หัวใจเต้นเร็วหรือเต้นไม่เป็นจังหวะ เป็นต้น

2.9 ความเครียด พบว่าความเครียดทำให้ความดันโลหิตสูง โดยทำให้มีการหลั่ง Norepinephrine และ Epinephrine มากขึ้น ถ้าวร่างกายตอบสนองต่อภาวะเครียดเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงอย่างถาวรได้ (อรพินท์ สีขาว, 2563)

3. พยาธิสรีรวิทยาโรคความดันโลหิตสูง

มีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง เช่น การรับประทานเกลือมากเกินไป พันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม พยาธิสรีรวิทยาของเอสเซนเชียลไฮเพอร์เทนชัน (Essential Hypertension) (พัสมณท์ คุ่มทวีพร และคณะ, 2558) มีดังนี้

3.1 ระบบประสาทซิมพาเทติก (Sympathetic) ทำงานมากเกินไป พบพยาธิสภาพเช่นนี้ในคนที่เป็ความดันโลหิตสูงขณะที่อายุน้อย โดยจะแสดงอาการหัวใจเต้นเร็ว มีเลือดออกจากหัวใจในปริมาณมาก และพบว่ามีระดับคาเทโคลามีน (Catecholamine) และความดันโลหิตไม่สัมพันธ์กัน การทำงานของเซลล์บาโรรีเซพเตอร์ (Baroreceptor cells) หรือตัวรับที่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิต จะส่งสัญญาณประสาทไปยังศูนย์ควบคุมหลอดเลือดในเมดัลลา ทำให้กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้มีการกระตุ้นการหลั่งนอร์อิพิเนพริน (Norepinephrine) ฮอร์โมนชนิดนี้จะมีผลทำให้หัวใจบีบตัวเร็วและแรงขึ้น หลอดเลือดส่วนใหญ่ของร่างกายตีบตัว เลือดไหลกลับเข้าสู่หัวใจเพิ่มขึ้น เป็นผลให้ Cardiac output สูง ทำให้ความดันโลหิตสูงตามมา (พัสมณท์ คุ่มทวีพร และคณะ, 2558; อรพินท์ สีขาว, 2563)

3.2 ระบบเรนิน-แองจิโอเทนซิน (Renin-angiotensin system) ระบบนี้ตอบสนองเมื่อมีเลือดไปเลี้ยงไตน้อยลง มีปริมาณเลือดและน้ำในหลอดเลือดลดลง จะกระตุ้นการหลั่งเรนิน (renin) จนเปลี่ยนเป็น angiotensin II ทำให้ความดันโลหิตสูง ปริมาณน้ำและโซเดียมเพิ่มขึ้น นอกจากนี้เมื่อระดับคาเทโคลามีน (Catecholamine) ในเลือดลดลง หรือมีโปแตสเซียมในเลือดต่ำจะมีผลต่อระบบ Renin-angiotensin system ด้วยเช่นกัน (อรพินท์ สีขาว, 2563)

3.3 การลดลงของ Natriuretic Hormone ในคนปกติจะขับโซเดียมออกเพิ่มขึ้นเมื่อมีความดันโลหิตสูงขึ้น หรือมีเกลือโซเดียมมากเกินไป ถ้าหลัง Natriuretic Hormone ลดลงจะทำให้ปริมาณสารน้ำในหลอดเลือดเพิ่มขึ้น มีความดันโลหิตสูงขึ้น (อรพินท์ สีขาว, 2563)

3.4 บทบาทของ Vasopressin (Antidiuretic hormone, ADH) เมื่อความดันโลหิตลดลงมาก จะมีการกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหลัง (Posterior pituitary gland) ให้หลั่ง ADH ซึ่งออกฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดตีบตัวเป็นการเพิ่มความต้านทานปลายหลอดเลือด และเพิ่มการดูดกลับของน้ำที่ไตด้วยเป็นการเพิ่มปริมาณเลือดในร่างกาย จะมีผลทำให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น (พัสมณท์ คุ่มทวีพร และคณะ, 2558)

3.5 กลไกการปรับโดยอัตโนมัติภายในร่างกาย (Autoregulation) ที่สำคัญได้แก่ กลไกผ่านทางระบบหลอดเลือดฝอย (Capillary fluid shift) เมื่อความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงจะมีผลต่อความดันในหลอดเลือดฝอยด้วย ถ้าความดันโลหิตสูง ค่าแรงดันของของเหลวในหลอดเลือดฝอย (Hydrostatic pressure) ก็จะเพิ่มขึ้นด้วย ทำให้มีการกรองของของเหลวออกจากหลอดเลือดมากขึ้น ปริมาตรเลือดก็จะลดลง ทำให้ความดันโลหิตลดลง ในทางตรงกันข้าม เมื่อความดันโลหิตลดลง

ค่า hydrostatic pressure ของหลอดเลือดฝอยก็จะลดลง ทำให้ของเหลวถูกดูดกลับเข้ามาในหลอดเลือดฝอยเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตจึงสูงขึ้น กลไกนี้เป็นการควบคุมความดันโลหิตโดยการควบคุมปริมาตรของเลือด (พัสมณฑท์ คุ่มทวีพร และคณะ, 2558)

4. การจำแนกประเภทความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง

การจำแนกความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงใช้กำหนดจากระดับความดันโลหิตที่วัดใน คลินิก โรงพยาบาล หรือสถานบริการสาธารณสุขเป็นหลัก (สมาคมความดันโลหิตแห่งประเทศไทย, 2562) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงการจำแนกประเภทโรคความดันโลหิตสูงตามความรุนแรงในผู้ใหญ่อายุ 18 ปีขึ้นไป

Category	SBP (มม.ปรอท)		DBP (มม.ปรอท)
Optimal	< 120	และ	< 80
Normal	120 - 129	และ/หรือ	80 - 84
High normal	130 - 139	และ/หรือ	85 - 89
Hypertension ระดับ 1	140 - 159	และ/หรือ	90 - 99
Hypertension ระดับ 2	160 - 179	และ/หรือ	100 - 109
Hypertension ระดับ 3	≥ 180	และ/หรือ	≥ 110
Isolated systolic hypertension (ISH)	≥ 140	และ	< 90

หมายเหตุ: SBP = Systolic blood pressure, DBP = Diastolic blood pressure

ที่มา: สมาคมความดันโลหิตแห่งประเทศไทย, 2562

5. การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง

การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงใช้อ้างอิงจากระดับความดันโลหิตที่วัดได้จากสถานพยาบาลเป็นหลัก แต่การวัดดังกล่าวอาจมีความคลาดเคลื่อนได้จากสาเหตุต่าง ๆ เช่น สิ่งแวดล้อมของห้องตรวจอุปกรณ์ที่ใช้วัดความดันโลหิต ความชำนาญของบุคลากร ความพร้อมของผู้ถูกตรวจ และอาจทำให้ระดับความดันโลหิตที่วัดได้อยู่ในเกณฑ์สูงหรือต่ำเกินจริง ดังนั้นในผู้ที่สงสัยว่าจะมีความดันโลหิตสูงจึงควรจัดระดับการวินิจฉัยเบื้องต้นจากผลการวัดความดันโลหิตในครั้งแรกที่มาพบแพทย์ เป็น 4 ระดับ ดังนี้ (สมาคมความดันโลหิตแห่งประเทศไทย, 2562)

ระดับ 1 ระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง (High normal blood pressure) หมายถึง ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรกที่สถานพยาบาลมีค่าตั้งแต่ 130/80 มม.ปรอทขึ้นไป แต่ยังไม่ถึง 140/90 มม.ปรอท ผู้ที่มีความดันโลหิตในเกณฑ์ “เกือบสูง” นี้ หากตรวจพบว่ามี ความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดก็สามารถวินิจฉัยว่า เป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ แม้จะมีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ “เกือบสูง” เท่านั้น

ระดับ 2 อาจเป็นโรคความดันโลหิตสูง (Possible Hypertension) หมายถึง ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรกที่สถานพยาบาลมีค่าตั้งแต่ 140/90 มม.ปรอทขึ้นไป แต่ยังไม่ถึง 160/100 มม.ปรอท ผู้ที่มีความดันโลหิตในเกณฑ์ “อาจเป็นโรคความดันโลหิตสูง” นี้ หากตรวจพบว่ามี ความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดก็ควรวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ เลย

ระดับ 3 น่าจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง (Probable Hypertension) หมายถึง ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรกที่สถานพยาบาลมีค่าตั้งแต่ 160/100 มม.ปรอทขึ้นไป แต่ ยังไม่ถึง 180/110 มม.ปรอท ผู้ที่มีความดันโลหิตในเกณฑ์ “น่าจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง” นี้ หากตรวจพบว่ามี ความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ก็ควรวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ เลย

อย่างไรก็ตาม ผู้ที่มีความดันโลหิตในเกณฑ์ “น่าจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง” นี้ หากมีอาการที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูง เช่น อาการปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ใจสั่น หรือมีประวัติความดันโลหิตสูงในญาติสายตรงหลายคน หรือมีความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงค่อนข้างมาก แพทย์อาจใช้วิจารณญาณเพื่อวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เลย

ระดับ 4 เป็นโรคความดันโลหิตสูง (Definite Hypertension) หมายถึง ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรกที่สถานพยาบาลมีค่าตั้งแต่ 180/110 มม.ปรอทขึ้นไป ผู้ที่มีความดันโลหิตในเกณฑ์ “เป็นโรคความดันโลหิตสูง” นี้ ให้วินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เลย แม้ว่าอาจไม่มีอาการใด ๆ และแม้ว่าผลการตรวจประเมินจะพบว่ามี ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือดไม่สูง

ผู้ที่มีค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรกที่สถานพยาบาลอยู่ในระดับ 1 ถึงระดับ 3 ที่ผลการตรวจประเมินไม่ปรากฏว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ควรได้รับ การตรวจเพิ่มเติมโดยการวัดความดันโลหิตที่บ้าน (Home blood pressure monitoring; HBPM) หรือโดยวิธีการนัดมาวัดความดันโลหิตที่สถานพยาบาลซ้ำตามกำหนด

6. อาการของความดันโลหิตสูง

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอาจจะมีอาการใด ๆ เลย หรืออาจจะมีอาการปวดศีรษะ มึนงงเวียนศีรษะ โดยทั่วไปจะปวดบริเวณท้ายทอย และมักเป็นในตอนเช้า ถ้าความดันโลหิตสูงมากและเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจะมีอาการคลื่นไส้ และตามัวร่วมด้วย ในบางรายอาจจะมีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น เหนื่อยง่าย เนื่องจากหัวใจต้องทำงานหนัก หรือมีเลือดกำเดาไหล (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562; สุจินดา ริมศรีทอง และคณะ, 2556)

7. ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ถ้าไม่ได้รับการรักษา มักจะเกิดความผิดปกติของอวัยวะที่สำคัญ เช่น หัวใจ สมอ ตา เป็นต้น เนื่องจากความดันโลหิตสูง จะทำให้หลอดเลือดแดงแทบทุกส่วนของร่างกายเสื่อม (เกิดภาวะผนังหลอดเลือดแดงแข็ง) หลอดเลือดจะตีบตันเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ไม่ได้ การเปลี่ยนแปลงที่พบในอวัยวะต่าง ๆ สรุปได้ ดังนี้ (ลิวรรณ อุณาภิรักษ์ และคณะ, 2555; ประทุม สร้อยวงศ์, 2564)

7.1 หัวใจ ความดันโลหิตสูงมีผลให้เพิ่มความดันที่หัวใจล่างซ้ายและความตึงของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่ม ทำให้หัวใจล่างซ้ายโตขึ้นจึงมีความต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น ประกอบกับการที่มีแรงต้านทานเลือดเพิ่ม จึงทำให้หัวใจได้รับเลือดไม่เพียงพอเกิดอาการเจ็บหน้าอก หัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure)

7.2 หลอดเลือดใหญ่ ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยสำคัญในการเกิดโรคหลอดเลือดแดง เช่น aortic aneurysm, aortic dissection, peripheral arterial occlusive disease, embolism

7.3 โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) ผนังหลอดเลือดเกิดการขรุขระและแคบทำให้เลือดไหลไม่สะดวก ทำให้เกิดการแข็งตัวของหลอดเลือดเอื้อต่อการเกิด Stroke ประมาณสองในสามของ stroke เกิดจาก atherosclerotic brain infarcts อีกร้อยละ 20 เกิดจาก intracerebral และ subarachnoid hemorrhage

7.4 ไต ความดันโลหิตสูงไม่มากก็มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการทำงานของไต เช่น เพิ่มการขับ enzyme N-acetyl-B-glucosaminidase ซึ่งมาจาก lysosome ใน proximal tubular cell อาจพบ nocturia และ albuminuria หากควบคุมโรคได้ดีอาการต่างๆจะดีขึ้น หากควบคุมโรคไม่ดีก็จะมีปริมาณไข่ขาวออกมามากกว่าปกติแต่จะไม่เกินวันละ 2 กรัม โรคความดันโลหิตสูงเป็นเหตุให้เกิด progressive renal insufficiency นำไปสู่ภาวะ azotemia และเสียชีวิตในที่สุด

7.5 สมอ เมื่อความดันสูงมาก ๆ จนสูญเสียระบบ Auto regulation ทำให้มีเลือดไปเลี้ยงสมอมากเกิดภาวะสมองบวม เรียกภาวะนี้ว่า Hypertensive encephalopathy ทำให้เกิดอาการของสมองส่วนกลาง เช่น ปวดศีรษะมาก คลื่นไส้อาเจียน ชิม สับสน ชัก และอาจถึงหมดสติเกิดอาการอัมพาตขึ้นชั่วคราว

7.6 ตา ความดันโลหิตสูงเรื้อรังมีผลต่อเส้นเลือดแดงที่มาเลี้ยงจอประสาทตา (Hypertensive retinopathy) มักเกิดกับตาทั้ง 2 ข้าง ทำให้เส้นเลือดแดงมีการตีบแคบ จุดประสาทตาขาดเลือดมาเลี้ยง จอประสาทตาบวม ขั้วประสาทตาบวม มีเลือดออกในจอประสาทตา และขั้วประสาทตา หรืออาจทำให้เส้นประสาทเกิดการตีบแคบทำให้เกิดภาวะขาดเลือดมาเลี้ยง (Nonarteritic anterior ischemic optic neuropathy) ทำให้ตามัวลงเรื่อย ๆ จนตาบอดได้

8. การรักษาโรคความดันโลหิตสูง

การรักษาโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นการรักษามาตรฐานมี 2 วิธี คือ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และการให้ยาลดความดันโลหิต ข้อมูลการศึกษาผลของการให้ยาลดความดันโลหิตแสดงให้เห็นว่า การลดความดันโลหิตซิสโตลิก หรือความดันโลหิตช่วงบน ลง 10 มม.ปรอท หรือการลดความดันโลหิตไดแอสโตลิก หรือความดันโลหิตช่วงล่าง ลง 5 มม.ปรอท สามารถลดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดลงมาได้ร้อยละ 20 ลดอัตราการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุได้ร้อยละ 15 ลดอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 35 ลดอัตราการเกิดโรคของหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 20 และ ลดอัตราการเกิดหัวใจล้มเหลวร้อยละ 40 การลดความดันโลหิตยังสามารถส่งผลในการป้องกันการเสื่อมการทำงานของไต ซึ่งจะเห็นผลได้ชัดเจนในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคเบาหวาน หรือ โรคไตเรื้อรัง (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

9. ระดับความดันโลหิตเป้าหมายของการรักษา

จากรายงานผลการวิจัยทางคลินิกใหม่ ๆ และการรวบรวมข้อมูลแบบ meta-analysis แสดงว่าการลด SBP ลงมาต่ำกว่า 130 มม.ปรอท อาจให้ประโยชน์ในการลดโรคแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด รวมถึงลดการเสียชีวิตลงได้ ดังนั้นจึงแนะนำว่าควรรักษาให้ความดันโลหิตของผู้ป่วยลดลงมาอยู่ที่ 130/80 มม.ปรอท หรือต่ำกว่านั้น อย่างไรก็ตามมีข้อพึงระวังอยู่ 2 ประการ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562) คือ

ประการที่ 1 ในเบื้องต้นควรลดความดันโลหิตของผู้ป่วยจากการวัดที่สถานพยาบาลให้ต่ำกว่า 140/90 มม.ปรอทก่อน และหากผู้ป่วยทนต่อการรักษาได้ดีจึงค่อยปรับการรักษาเพิ่มเติมจนได้ระดับ \leq 130/80 มม.ปรอท

ประการที่ 2 มีข้อมูลแสดงว่าหากให้ยาเพื่อลดความดันโลหิตลงมากเกินไป อาจมีผลเสียโดยเฉพาะในผู้สูงอายุ และผู้ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น มีโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด หรือมีโรคร่วมอื่น ๆ อยู่แล้ว ดังนั้นจึงแนะนำว่าไม่ควรลด SBP ลงมาจนต่ำกว่า 120 มม.ปรอท ส่วนค่า DBP ที่เหมาะสมควรจะอยู่ระหว่าง 70-79 มม.ปรอท อย่างไรก็ตามให้คำนึงถึงการลด SBP เป็นสำคัญ แม้ว่า DBP อาจลดลงต่ำกว่า 70 มม.ปรอท บ้างก็สามารถอนุโลมได้ เนื่องจากว่าค่า DBP ในผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะต่ำตามสภาพปกติอยู่แล้วตั้งแต่อ่อนให้ยารักษาความดันโลหิต

10. การเลือกใช้ยาเพื่อลดความดันโลหิต

ยาลดความดันโลหิตที่สำคัญ มีอยู่ 5 กลุ่มหลัก คือ angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEIs), angiotensin receptor blockers (ARBs), beta-blockers, calcium-channel blockers (CCBs) และยาขับปัสสาวะ (thiazides และยาขับปัสสาวะที่ใกล้เคียงกับ thiazides ได้แก่ chlorthalidone และ indapamide)

การเลือกใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งจาก 5 กลุ่มนี้ จะให้ประสิทธิภาพในการลดความดันโลหิตและลดอัตราการเกิดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ใกล้เคียงกัน แม้จะมีความแตกต่างกันบ้าง เช่น beta-blockers อาจป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้น้อยกว่ายาในกลุ่มอื่น ๆ และ CCBs อาจป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลวได้ไม่ดีเท่ายาในกลุ่มอื่น เป็นต้น แต่ผลในการป้องกันโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดโดยรวมถือว่าไม่แตกต่างกัน ดังนั้นหากจะเลือกยาเริ่มต้นในการรักษาความดันโลหิตสูงเพียงชนิดเดียวก็สามารถเลือกจากยาในกลุ่มใดก็ได้ ตามความเหมาะสม (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

โดยสรุป ความดันโลหิตสูง (Hypertension) หมายถึง ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure, SBP) มากกว่าเท่ากับ 140 มม.ปรอท และ/หรือ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure, DBP) มากกว่าเท่ากับ 90 มม.ปรอท โดยอ้างอิงจากการวัดความดันโลหิตที่สถานพยาบาล (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562) โดยพิจารณาความชุกในประชากรอายุ 15-79 ปี ในระดับเขตสุขภาพทั้ง 12 แห่ง ปี 2558 ที่ทราบตนเองว่ามีภาวะความดันโลหิตสูงมีความชุกเท่ากับ 15.3 ประมาณการมีผู้ป่วย 5,733,872 คน เพศหญิงมีความชุก 16.6 หรือ 3,363,744 คน สูงกว่าเพศชาย ซึ่งพบความชุก 13.8 หรือ 2,370,128 คน และยังพบว่าเพศหญิงมีความชุกสูงกว่าเพศชายในทุกกลุ่มอายุ (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2558) และหากไม่ได้รับการรักษา มักจะเกิดความผิดปกติของอวัยวะที่สำคัญ เช่น หัวใจ สมอ ไต ประสาทตา เป็นต้น เนื่องจากความดันโลหิตสูง จะทำให้หลอดเลือดแดงแทบทุกส่วนของร่างกายเสื่อม (เกิดภาวะผนังหลอดเลือดแดงแข็ง) หลอดเลือดจะตีตันเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ไม่ได้ การเปลี่ยนแปลงที่พบในอวัยวะต่าง ๆ สรุปได้ ได้แก่ หัวใจ หลอดเลือดสมอง ไต และจอภาพนัยน์ตา (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์ และคณะ, 2555) ซึ่งการรักษาโรคความดันโลหิตสูงมี 2 วิธี คือ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และการให้ยาลดความดันโลหิต ข้อมูลการศึกษาผลของการให้ยาลดความดันโลหิตแสดงให้เห็นว่าการลดความดันโลหิตซิสโตลิกลง 10 มม.ปรอท หรือ การลดความดันโลหิตไดแอสโตลิก 5 มม.ปรอท สามารถลดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดลงมาได้ร้อยละ 20 ลดอัตราการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุได้ร้อยละ 15 ลดอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 35 ลดอัตราการเกิดโรคของหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 20 และ ลดอัตราการเกิดหัวใจล้มเหลวย้อยละ 40 การลดความดันโลหิตยังสามารถ

ส่งผลในการป้องกันการเสื่อมการทำงานของไต ซึ่งจะเห็นผลได้ชัดเจนในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เป็นโรคเบาหวาน หรือ โรคไตเรื้อรัง (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

การบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH (Dietary approaches to stop hypertension)

นักวิจัยพัฒนา DASH เมื่อกว่า 20 ปีก่อนโดยได้รับการสนับสนุนจากสถาบันโรคหัวใจ ปอด และโลหิตวิทยาแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (National Heart, Lung and Blood Institute; NHLBI) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันสุขภาพแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (National Institutes of Health; NIH) การศึกษาหลายชิ้นพบว่า แผนการรับประทานอาหาร DASH ช่วยลดความดันโลหิตได้ ซึ่งเป็นปีที่ 8 ติดต่อกันที่สำนักข่าว US News และ World Report จัดอันดับอาหาร DASH Diet ที่พัฒนาโดยสถาบันสุขภาพแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกาว่า "โดยรวมแล้วดีที่สุด" จาก 40 รายการอาหารที่ได้รับการตรวจสอบ การประกาศดังกล่าวมีขึ้นในขณะที่ผลการวิจัยใหม่ระบุว่า การรวม DASH หรือ Dietary Approaches to Stop Hypertension กับอาหารโซเดียมต่ำ มีศักยภาพในการลดความดันโลหิตดีกว่ายาต้านความดันโลหิตสูงหลายตัว ซึ่ง DASH ไม่ใช่อาหารตามกระแส แต่เป็นแผนการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพที่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในระยะยาว ซึ่งมีไขมันอิ่มตัว ไขมันทรานส์ และคอเลสเตอรอลต่ำ อาหาร DASH จะเน้นผลไม้ ผัก และนมไขมันต่ำ รวมถึง ธัญพืชเต็มเมล็ด สัตว์ปีก ปลา เนื้อไม่ติดมัน ถั่ว และธัญพืชเปลือกแข็ง ซึ่งอุดมไปด้วยโพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม รวมทั้งโปรตีนและใยอาหาร และลดการบริโภคเนื้อแดงที่มีไขมันสูง ขนมหวาน และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล (NHLBI, 2018) และแผนการกิน DASH ไม่จำเป็นต้องเป็นอาหารพิเศษ แต่เป็นอาหารง่าย ๆ ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้สำหรับทั้งครอบครัว เพื่อตอบสนองคุณค่าทางโภชนาการ และความชอบด้านอาหารของแต่ละบุคคล ซึ่งเป้าหมายทางโภชนาการรายวันและรายสัปดาห์เป็นส่วนสำคัญของการรับประทานอาหาร DASH ทำได้โดยการจดบันทึกและวางแผนการบริโภคอาหาร ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการอาหาร และติดตามสิ่งที่บริโภคในแต่ละวัน (NHLBI, 2020)

เมื่อปี 2006 นักวิทยาศาสตร์ของ National Heart, Lung and Blood Institute ได้ทำการศึกษา DASH เพื่อลดความดันโลหิต การศึกษา DASH ครั้งที่ 1 มีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใหญ่ทั้งหมด 459 คน ที่มีความดันซิสโตลิกไม่เกิน 160 มม.ปรอท และความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 80-95 มม.ปรอท ประมาณ 27% ของกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคความดันโลหิตสูง ประมาณ 50% เป็นผู้หญิง และ 60% เป็นชาวแอฟริกัน อเมริกัน โดยเปรียบเทียบแผนการบริโภคอาหารอาหาร 3 แบบ แบบที่ 1 แผนการบริโภคอาหารแบบชาวอเมริกัน แบบที่ 2 แผนการบริโภคอาหารแบบชาวอเมริกันที่เพิ่มการบริโภคทั้งผักและผลไม้มากขึ้น และแบบที่ 3 แผนการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH โดยทั้ง 3 แผนมีโซเดียมประมาณ 3,000 มก.ต่อวัน ไม่มีแผนใดที่เป็นมังสวิรัตหรือใช้อาหารพิเศษ

ผลการทดลองพบว่า ผู้เข้าร่วมที่ปฏิบัติตามแผนการบริโภคอาหารแบบชาวอเมริกันที่เพิ่มการบริโภคทั้งผักและผลไม้มากขึ้น และแผนการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH มีความดันโลหิตลดลง แต่แผนการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH มีผลความดันโลหิตมากที่สุดโดยเฉพาะกับผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ทั้งนี้การลดความดันโลหิตเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายใน 2 สัปดาห์นับจากการเริ่มต้นแผน (NHLBI, 2006)

การศึกษา DASH ครั้งที่ 2 โดยศึกษาผลต่อระดับความดันโลหิตของการบริโภคโซเดียมในอาหารตามแผนการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH และแผนการบริโภคอาหารตามชาวอเมริกัน การศึกษาครั้งที่ 2 มีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 412 คน มีความดันซิสโตลิก 120-159 มม.ปรอท และความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 80-95 มม.ปรอท ประมาณ 41% ของกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการสุ่มให้บริโภคอาหารตามแบบแผน 2 แบบแผน จากนั้นสุ่มตามด้วยระดับโซเดียมทั้ง 3 ระดับ โดยแบ่งระดับโซเดียมทั้งหมด 3 ระดับ แบ่งเป็นมีโซเดียมปริมาณสูงประมาณ 3,300 มก.ต่อวัน (ระดับที่ชาวอเมริกันจำนวนมากบริโภค) มีโซเดียมปริมาณปานกลางประมาณ 2,300 มก.ต่อวัน และมีโซเดียมต่ำกว่าปริมาณประมาณ 1,500 มก.ต่อวัน ทำการทดลองเป็นระยะเวลา 1 เดือน ผลการทดลองพบว่า การลดโซเดียมในอาหารช่วยลดความดันโลหิตได้ โดยในการลดระดับโซเดียมในอาหารของแผนการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ลดลงกว่าแผนการบริโภคอื่น ๆ ซึ่งการลดความดันโลหิตที่ดีที่สุดคือ แผนการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH โดยบริโภคโซเดียม 1,500 มก.ต่อวัน (NHLBI, 2006)

อาหารตามแนวทาง DASH สามารถลดความดันโลหิตได้ เนื่องจากการบริโภคตามแนวทาง DASH อุดมไปด้วยผักและผลไม้ตามธรรมชาติที่มีระดับโซเดียมน้อยกว่าอาหารอื่น ๆ และสามารถทำได้ง่าย ๆ ด้วยตนเองอีกด้วย อาจเริ่มต้นแผนการบริโภค DASH ร่วมกับการบริโภคระดับโซเดียมที่ 2,300 มล.ต่อวัน แล้วจึงลดปริมาณโซเดียมลงอีกเป็น 1,500 มก.ต่อวัน เคล็ดลับเกี่ยวกับวิธีลดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร ทำได้โดยตรวจสอบฉลากอาหารและเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีระดับโซเดียมต่ำ และแผนการบริโภคตามแนวทาง DASH ยังเน้นการบริโภคโพแทสเซียมจากอาหาร โดยเฉพาะผักและผลไม้ เพื่อช่วยรักษาระดับความดันโลหิต (NHLBI, 2006)

1. คำแนะนำในการเริ่มต้นบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH โดยสถาบันโรคหัวใจปอด และโลหิตวิทยาแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (NHLBI, 2019) ดังนี้

1.1 ประเมินว่าตอนนี้ตนเองอยู่ตรงไหน

ในการเริ่มต้น คือ การประเมินปริมาณแคลอรีที่ร่างกายต้องการต่อวัน เพื่อตั้งเป้าหมายน้ำหนักที่ต้องการ จากนั้นจดบันทึกรายการอาหาร 2-3 วัน เพื่อประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารในปัจจุบัน เพื่อเปรียบเทียบกับแผนการบริโภคอาหารแบบ DASH โดยวิธีนี้จะช่วยให้ทราบว่าต้องทำการเปลี่ยนแปลงการบริโภคอาหารอย่างไรบ้าง

1.2 ศึกษาเรื่องยากับแพทย์

ไม่ควรหยุดรับประทานยาเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงหรือคอเลสเตอรอล ให้รับประทานยา ร่วมกับปฏิบัติตามแผนการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH และปรึกษาแพทย์ เกี่ยวกับการรักษาด้วยยาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนสุขภาพโดยรวมเป็นประจำ

1.3 ให้ DASH เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน

การบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตอื่น ๆ สามารถช่วยควบคุมความดันโลหิตได้ คำแนะนำสำคัญ คือ การรักษาน้ำหนักให้คงที่ ออกกำลังกายเป็นประจำ และหากคุณดื่มแอลกอฮอล์ให้ดื่มในปริมาณที่พอเหมาะ (ผู้หญิงน้อยกว่า 1 แก้วต่อวัน และผู้ชายน้อยกว่า 2 แก้วต่อวัน)

1.4 DASH สำหรับทุกคนในครอบครัว

เริ่มต้นด้วยแผนการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ในหนึ่งสัปดาห์ ซึ่งทำขึ้นเอง โดยใช้อาหารที่ตนเองชื่นชอบ และสามารถบริโภคได้ทั้งครอบครัว เพราะสามารถปรับให้ตอบสนองได้ หลากหลายความต้องการทางโภชนาการ และความชอบด้านอาหาร

1.5 ไม่ต้องกังวล

โปรดจำไว้ว่าในบางวันอาหารที่ตนเองบริโภคอาจเพิ่มขึ้นมากกว่าปริมาณที่แนะนำ จากอาหารกลุ่มหนึ่ง และน้อยกว่าจากกลุ่มอาหารอื่น หรืออาจมีโซเดียมมากเกินไปในวันหนึ่ง ๆ แคพยายามให้ดีที่สุด เพื่อให้ค่าเฉลี่ยหลายวันใกล้เคียงกับแผนการบริโภค DASH และใกล้เคียงระดับโซเดียมที่แนะนำสำหรับตนเอง

2. ขั้นตอนในการเริ่มต้นปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH (NHLBI, 2019) ดังนี้

2.1 ค่อย ๆ ปรับเปลี่ยน จากการบริโภคผักหนึ่งหรือสองส่วนต่อวัน ให้เพิ่มหน่วยบริโภคผักในมื้อกลางวันและมื้อค่ำเพิ่ม และหากไม่ได้บริโภคผลไม้หรือน้ำผลไม้ในมื้อเช้า ให้เพิ่มการบริโภคผลไม้ในมื้อของว่างแทน

2.2 ค่อย ๆ เพิ่มการดื่มนม โยเกิร์ต ให้ถึง 3 ส่วนใน 1 วัน เช่น ดื่มนมกับอาหารกลางวันหรืออาหารเย็นแทนโซดา ชาหวานหรือแอลกอฮอล์

2.3 เลือกนม หรือโยเกิร์ต แบบไร้ไขมันหรือไขมันต่ำ (1 เปอร์เซ็นต์) เพื่อลดปริมาณไขมันอิ่มตัว คอเลสเตอรอล และแคลอรี และเพื่อเพิ่มปริมาณแคลเซียม

2.4 อ่านฉลากข้อมูลโภชนาการบนอาหารแช่แข็งและปรุงสำเร็จโดยเลือกที่ลดไขมันอิ่มตัวน้อย ส่วนของหวานให้เลือกที่มีไขมันอิ่มตัวและไขมันทรานส์น้อยที่สุด

2.5 เลือกเนื้อไม่ติดมัน และลอกหนังออกจากสัตว์ปีก

2.6 รับประทานเนื้อปลาแทนเนื้อสัตว์หรือสัตว์ปีก สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง

2.7 รับประทานมังสวิรัต 2 ครั้งขึ้นไปในแต่ละสัปดาห์

2.8 ตั้งเป้าหมายในจานอาหารของตนเองด้วย ½ เป็นผักและผลไม้ ¼ เป็นธัญพืช และ ¼ เป็นเนื้อปลาหรือเนื้อไม่ติดมัน สัตว์ปีกหรือถั่ว

2.9 เพิ่มการเติมผักลงในหม้อตุ๋น และอาหารประเภทผัด

2.10 เลือกของว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการ และอร่อย เช่น ผลไม้ ถั่ว

2.11 ใช้แนวคิดของว่างไม่ใส่เกลือ โยเกิร์ตไร้ไขมันและไขมันต่ำ

2.12 เลือกอาหารธัญพืชเป็นส่วนใหญ่ รับประทานธัญพืชเพื่อให้ได้รับสารอาหารมากขึ้น เช่น แร่ธาตุ และใยอาหาร เช่น เลือกขนมปังโฮลวีตแทนขนมปังขาว

2.13 หากมีปัญหาในการย่อยนมหรือผลิตภัณฑ์จากนม ให้บริโภคนมปราศจากแลคโตส

2.14 หากแพ้ถั่ว ให้บริโภคเมล็ดพืช (เช่น ทานตะวัน งา) ทดแทน

3. วิธีการสำหรับการรับประทานอาหารนอกบ้าน (NHLBI, 2019)

3.1 นำเครื่องปรุงที่มีส่วนผสมของโซเดียมออกไปจากโต๊ะอาหาร

3.2 ตรวจสอบเมนูของร้านอาหารก่อนออกไปรับประทานอาหาร โดยหลีกเลี่ยงเมนูอาหารประเภทของดอง และรมควัน

3.3 แจ้งร้านอาหารให้ปรุงรสชาติโดยไม่ต้องเติมเกลือ ผงชูรส หรือส่วนผสมที่มีโซเดียม เช่น เบคอน และผักดอง

3.4 ปรุงรสอาหารง่าย ๆ โดยใส่เครื่องปรุงเพียงเล็กน้อย เช่น ซอสมะเขือเทศ และซอสปรุงรสที่มีส่วนประกอบของเกลือ

3.5 เลือกของว่างหรือเครื่องดื่มที่ดีต่อสุขภาพ เช่น เลือกผลไม้หรือผัก แทนขนมขบเคี้ยวรสเค็ม

สถาบันพัฒนาสุขภาพระดับเขตเมือง กรมอนามัย (2562) ได้กล่าวถึงการเลือกซื้ออาหาร เครื่องปรุง ในกรณีเข้าสู่ซูเปอร์มาเก็ต, ร้านสะดวกซื้อ, ร้านค้าของชำ แนะนำการดูฉลากแสดงชื่อและรายละเอียดต่าง ๆ ของสินค้าอย่างละเอียดทั้งวันเดือนปีที่ผลิตและหมดอายุ สังเกตเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม (อย. หรือ มอก.) และ 4 รายการสำคัญที่ต้องเช็ค ต้องดู ต้องรู้ มีดังนี้

เช็คที่ 1 เช็คปริมาณพลังงานต่อ 1 หน่วยบริโภคเท่าไร

เช็คที่ 2 เช็คปริมาณไขมันและไขมันอิ่มตัวมีเท่าไร ในหนึ่งวันควรได้รับไขมันอิ่มตัวไม่เกิน 20 กรัมต่อวัน

เช็คที่ 3 เช็คว่ามีปริมาณน้ำตาลเท่าไร ในหนึ่งวันควรบริโภคน้ำตาลไม่เกิน 24 กรัม หรือประมาณ 6 ช้อนชา

เช็คที่ 4 เช็คว่ามีปริมาณเกลือ (โซเดียม) เท่าไร ในหนึ่งวันควรได้รับเกลือโซเดียมไม่เกิน 2,300 มิลลิกรัมหรือ 1 ช้อนชา

แผนการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH คือ ทางเลือกใหม่ของการบริโภคอาหารเพื่อลดความดันโลหิตสูง หากไม่ได้ปฏิบัติตามแผนการบริโภค DASH 2-3 วัน อาจทำให้เป้าหมายด้านสุขภาพไม่ประสบความสำเร็จได้ จึงแนะนำเคล็ดลับในการติดตามเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

4. การติดตามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการลดความดันโลหิต (NHLBI, 2019) ดังนี้

4.1 พิจารณาตนเองถึงสาเหตุที่ไม่สามารถทำตามเป้าหมายได้ และเริ่มต้นทำตามเป้าหมายใหม่อีกครั้ง ตามแนวทางการบริโภคอาหาร DASH

4.2 ลดความวิตกกังวล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ให้จดจำการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของตนเอง ให้เป็นกระบวนการระยะยาวเพื่อความยั่งยืน

4.3 สังเกตตนเองว่าพยายามเปลี่ยนแปลงมากเกินไปในคราวเดียวหรือไม่ ซึ่งบ่อยครั้งผู้ที่เริ่มต้นวิถีชีวิตใหม่พยายามเปลี่ยนแปลงมากเกินไปในครั้งหนึ่ง ควรเปลี่ยนทีละหนึ่งหรือสองอย่าง

4.4 แบ่งขั้นตอนออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ เพื่อป้องกันไม่让自己พยายามทำมากเกินไปในคราวเดียว แต่ยังคงช่วยให้การเปลี่ยนแปลงง่ายขึ้น แบ่งเป้าหมายที่ซับซ้อนให้เป็นขั้นตอนที่ง่ายขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้

4.5 จดบันทึก และศึกษาระดับแคลอรีในแต่ละวันของตนเองว่าควรอยู่ที่เท่าไร เพื่อรักษาน้ำหนักให้คงที่ตามเป้าหมาย โดยการใช้การคำนวณ Body Weight ออนไลน์ (niddk.nih.gov/bwp) จากนั้นบันทึกลงบนสมุด เพื่อติดตามสิ่งที่ตนเองบริโภคในแต่ละวัน สิ่งนี้ช่วยให้ประสบความสำเร็จได้ โดยสามารถประเมินได้ว่าตนเองบริโภคของว่างที่มีน้ำตาลหรือโซเดียมขณะรับประทานหรือไม่ ถ้าเป็นเช่นนั้นลองนำผลไม้ไว้ในมือแทนขนมขบเคี้ยว ซึ่งการจดบันทึกนี้ช่วยให้มั่นใจว่าได้รับอาหารแต่ละหมู่เพียงพอในแต่ละวัน

4.6 การให้รางวัล เช่น ดูหนังเรื่องใหม่ การนวด หรือซื้อดอกไม้หรือของขวัญให้ตนเอง

ตาราง 2 แสดงสารอาหารที่ควรได้รับต่อวันตามแนวทาง DASH

สารอาหาร	ปริมาณ
ไขมันทั้งหมด	27% ของแคลอรี
ไขมันอิ่มตัว	6% ของแคลอรี
โปรตีน	18% ของแคลอรี
คาร์โบไฮเดรต	55% ของแคลอรี
โซเดียม	2,300 มก.*
โพแทสเซียม	4,700 มก
แคลเซียม	1,250 มก

สารอาหาร	ปริมาณ
แมกนีเซียม	500 มก
โคเลสเตอรอล	150 มก
ไฟเบอร์	30 ก

หมายเหตุ: *ลดโซเดียมเหลือ 1,500 มก. เพื่อลดระดับความดันโลหิตให้ดียิ่งขึ้น

ที่มา: National Heart, Lung and Blood Institute; NHLBI, 2019

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข (2563) ได้อธิบายถึงหลักการสำคัญของการบริโภคอาหารแบบ Dietary Approaches to Stop Hypertension Diet (DASH) คือ การรับประทานอาหารให้ถูกหลักโภชนาการ ลดการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียม ไขมันอิ่มตัว ไขมันรวม และคอเรสเตอรอลลง และเพิ่มการรับประทานใยอาหาร โปรตีน แร่ธาตุ เช่น แคลเซียม โพแทสเซียม และ แมกนีเซียม ซึ่งมีกลไกทำให้ความดันโลหิตลดลง ดังนี้

5. หลักการสำคัญของการบริโภคอาหารแบบ Dietary Approaches to Stop Hypertension Diet (DASH)

5.1 ลดโซเดียมลดความดันโลหิต

ร่างกายของมนุษย์มีน้ำเป็นส่วนประกอบเป็นส่วนใหญ่ประมาณ ร้อยละ 70 ส่วนประกอบที่สำคัญรองลงมา ได้แก่ โซเดียมที่มีปริมาณมากถึงร้อยละ 15 ของร่างกาย เพราะโซเดียมมีหน้าที่ควบคุมอัตราการถ่ายเทของน้ำในเซลล์ และยังมีบทบาทสำคัญในการสื่อสารสัญญาณไฟฟ้าระหว่างเซลล์ประสาท ควบคุมการหดและคลายตัวของกล้ามเนื้อ การเผาผลาญโปรตีน และคาร์โบไฮเดรตในร่างกายด้วย ดังนั้นโซเดียม จึงมีความสำคัญในการดำรงชีวิต ถ้าขาดโซเดียมก็จะทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย การทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อจะเสื่อมลง คนปกติต้องการโซเดียมประมาณวันละ 400 มิลลิกรัม หมุนเวียนขดเซย์ในร่างกายผ่านทางหลอดเลือด แต่ถ้าบริโภคโซเดียมเกินความต้องการ ก็จะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง หรือถ้ามีความดันโลหิตสูงอยู่แล้วก็ต้องลดปริมาณของเกลือให้ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข , 2563)

สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (2563) กล่าวว่า โซเดียมมีอยู่ในอาหารตามธรรมชาติแทบทุกชนิด โดยเนื้อสัตว์ต่าง ๆ จะมีโซเดียมสูง ส่วนผลไม้ทุกชนิด ผัก ธัญพืช ถั่วเมล็ดแห้ง และเนื้อปลาจัดเป็นอาหารที่มีโซเดียมตามธรรมชาติต่ำ ซึ่งอาหารสดเหล่านี้มีปริมาณ

โซเดียมที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย โดยไม่จำเป็นต้องเติมเครื่องปรุงรสใด ๆ เลย ปริมาณโซเดียม ที่แนะนำต่อวันคือ ไม่ควรประทอนเกิน 2,000 มิลลิกรัมของโซเดียม อาหารที่มีโซเดียมสูงคือเกลือ และเครื่องปรุงรสต่าง ๆ ปริมาณโซเดียม 2,000 มิลลิกรัม จะเท่ากับเกลือ 1 ช้อนชา หรือน้ำปลา ซีอิ๊ว ซอสปรุงรส ประมาณ 4-5 ช้อนชา การปรุงอาหารรับประทานเองสามารถควบคุมปริมาณโซเดียมที่บริโภคได้ด้วยการลดปริมาณการใช้ เครื่องปรุงที่มีโซเดียมปริมาณสูง เช่น เกลือ ซีอิ๊ว น้ำปลา ผงชูรส ผงปรุงรส ซอสหอยนางรม แต่เพิ่มรสเปรี้ยว หรือรสเผ็ดแทน หรืออาจใช้เครื่องเทศต่าง ๆ เช่น พริก ยี่หระ ตะไคร้ ใบมะกรูด จะช่วยทำให้อาหารมีรสชาติมากขึ้น ในขณะที่ปริมาณ

โซเดียมลดลง เนื่องจากสังคมสมัยนี้คนส่วนใหญ่มักฝากท้องไว้กับร้านอาหารนอกบ้านซึ่งเราไม่สามารถควบคุมปริมาณเครื่องปรุงที่แม่ครัว/พ่อครัวปรุงได้แต่มีวิธีที่เราสามารถลดปริมาณโซเดียมที่บริโภคได้ดังนี้ คือ

- 1) ชิมอาหารก่อนปรุงทุกครั้ง เพื่อลดน้ำปลาหรือซีอิ๊ว โดยน้ำปลาหรือซีอิ๊ว 1 ช้อนชาที่ใส่ในอาหาร มีปริมาณโซเดียม 350-500 มิลลิกรัม หรือ ร้อยละ 15-20 ของความต้องการต่อวัน
- 2) หากรับประทานอาหารประเภทข้าวราดแกง แนะนำให้แยกแกลงใส่ถ้วยเล็ก ไม่ควรราดบนข้าว และบริโภคน้ำซุปลหรือน้ำแกงเพียงเล็กน้อย เช่นเดียวกับการบริโภคถ้วยเต็มน้ำ เพราะโซเดียมส่วนใหญ่อยู่ในน้ำซุปล
- 3) เลือกอาหารที่ผลิตมาจากธรรมชาติ หรือผ่านการแปรรูปน้อยที่สุด เช่น เลือกบริโภคเนื้อหมูแทนการบริโภคไส้กรอกหมูหรือหมูยอ เนื่องจากอาหารที่ผ่านกระบวนการแปรรูปมีปริมาณโซเดียมเพิ่มขึ้น 5-10 เท่า
- 4) ลดความถี่ของการบริโภคอาหารที่ต้องบริโภคคู่กับน้ำจิ้ม เช่น ข้าวมันไก่ ข้าวหมูแดง สุกี้ หมูกระทะ เป็นต้น

สถาบันโรคหัวใจ ปอด และโลหิตวิทยาแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (NHLBI, 2019) ได้มีการศึกษาพบว่า แผนการบริโภค DASH มีโซเดียมต่ำโดยธรรมชาติ ดังนั้นเพียงแต่ทำตามแผนการบริโภค DASH ก็มีแนวโน้มที่จะลดปริมาณโซเดียมลงได้ และสามารถลดความดันโลหิตได้ภายใน 2 สัปดาห์แรก และได้ให้เคล็ดลับในการลดโซเดียมเพิ่มเติม ดังนี้

- 1) การบริโภคผัก ให้เลือกผักสด หรือผักแช่แข็งที่มีปริมาณโซเดียมต่ำ หรือไม่ใส่เกลือ
- 2) ไม่ใส่เกลือเมื่อหุงข้าว
- 3) เลือกอาหารสดใหม่ เช่น เลือกปลาและเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน มากกว่าอาหารหมักดอง อาหารกระป๋อง และอาหารรมควัน
- 4) เลือกฉลากที่มีคำว่า "ต่ำหรือไม่มี" และตรวจสอบฉลากข้อมูลโภชนาการเพื่อเปรียบเทียบระดับโซเดียมในอาหาร ควรเลือกโซเดียมต่ำหรืออาหารที่ไม่ใส่เกลือ

5) จำกัดอาหารที่บรรจุในน้ำเกลือ (เช่น ผักดอง) และเครื่องปรุงรส (เช่น ซอสมะเขือเทศ) เพื่อลดปริมาณโซเดียมให้ต่ำลง

6) จำกัดอาหารแปรรูป หรือจำกัดอาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง ควรประกอบและบริโภคอาหารที่บ้านมากขึ้น ซึ่งสามารถควบคุมวิธีการเติมโซเดียมได้

7) ใช้เครื่องเทศหรือเครื่องปรุงปราศจากโซเดียม ทดแทนการใช้เกลือ

8) ใช้เวลาในการปรับเปลี่ยนการรับรสชาติของอาหาร เมื่อระยะเวลาผ่านไปจะพบว่าชอบวิธีการบริโภคอาหารแบบ DASH มากกว่า

ตาราง 3 แสดงอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูงในขนาดบริโภค 100 กรัม

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โซเดียม (มิลลิกรัม)
ปลาร้าปลาชิว, ดิบ	119	5,931
ปลาซาบะ, สด	218	293
ไส้กรอกคอกเทล, ไก่	220	600
แป้งข้าวเจ้า	375	264
เส้นหมี่, แห้ง	352	156
ไข่ไก่ทั้งฟอง	143	165
ไข่เป็ดทั้งฟอง	178	133

ที่มา: สำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561

ตาราง 4 แสดงปริมาณโซเดียมในเครื่องปรุงอาหาร

เครื่องปรุงรส	ปริมาณ	โซเดียม(มิลลิกรัม)
เกลือ	1 ช้อนชา	2,000
น้ำปลา	1 ช้อนชา	400
ผงปรุงรส	1 ช้อนชา	960
ผงชูรส	1 ช้อนชา	600
ซีอิ๊วขาว	1 ช้อนชา	400
ซอสปรุงรส	1 ช้อนชา	400

เครื่องปรุงรส	ปริมาณ	โซเดียม(มิลลิกรัม)
ซอสหอยนางรม	1 ช้อนโต๊ะ	450
น้ำจิ้มสุกี้	1 ช้อนโต๊ะ	900
ซอสพริก	1 ช้อนโต๊ะ	990
น้ำจิ้มไก่	1 ช้อนโต๊ะ	210
ซอสมะเขือเทศ	1 ช้อนโต๊ะ	140

หมายเหตุ: หน่วยที่ใช้เครื่องปรุงรส 1 ช้อนชา มีน้ำหนักประมาณ 5 กรัม
เครื่องปรุงรส 1 ช้อนโต๊ะ = 3 ช้อนชา = 15 กรัม

ที่มา: สำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561

5.2 การเพิ่มโพแทสเซียมเพื่อลดความดันโลหิต

โพแทสเซียมเป็นแร่ธาตุชนิดหนึ่งที่มีความจำเป็นต่อร่างกาย มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการยึดหดตัวของกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจ รักษาสมดุลของน้ำในร่างกาย รักษาสมดุลความเป็นกรด-ด่างในร่างกาย ช่วยให้การทำงานของหัวใจเต้นเป็นปกติ ช่วยควบคุมความดันโลหิต และลดความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด โพแทสเซียมประมาณร้อยละ 98 ถูกเก็บสะสมอยู่ในเซลล์ต่าง ๆ โดยเฉพาะเซลล์กล้ามเนื้อลาย และอาจพบได้ในเซลล์เม็ดเลือดแดงหรือเซลล์ตับส่วนที่เหลือนอกเซลล์ เช่น ในกระแสเลือด เป็นต้น การที่มีค่าโพแทสเซียมสูงไปหรือต่ำเกินไปอาจส่งผลเสียต่อร่างกาย เช่น หัวใจเต้นผิดปกติ หรือหยุดเต้น กล้ามเนื้ออ่อนแรง มีรายงานว่าหากโพแทสเซียมในเลือดต่ำจะทำให้เกิดความดันโลหิตสูง เมื่อให้เกลือแร่โพแทสเซียมจะทำให้ระดับความดันโลหิตลดลงได้ สภาวะผิดปกติที่อาจพบได้เมื่อระดับ โพแทสเซียมต่ำก็คือความดันเลือดจะสูงขึ้นจนอาจนำไปสู่โรคหลอดเลือดในสมอง (stroke) ระดับโพแทสเซียมในร่างกายที่เหมาะสมสามารถลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองได้ถึงร้อยละ 30 ระดับโพแทสเซียมในร่างกายขึ้นกับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การขจัดออกจกทางเดินอาหาร ผลจากฮอร์โมนชนิดต่าง ๆ โพแทสเซียมจากธรรมชาติจะมีบทบาทที่สำคัญในการควบคุมความดันโลหิต จึงแนะนำให้รับประทานโพแทสเซียมที่มาจากอาหารธรรมชาติ วันละ 4,700 มิลลิกรัม เพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบหัวใจและหลอดเลือดในอนาคต จากการทบทวนงานวิจัยทางคลินิก 19 รายงาน คนไข้ 586 คน พบว่า คนที่ได้รับโพแทสเซียมจากอาหารมากขึ้นจะลดความดันโลหิตได้มาก ขึ้นกว่าคนที่ได้รับโพแทสเซียมในปริมาณน้อย (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข , 2563)

ตาราง 5 แสดงอาหารที่มีปริมาณโพแทสเซียมสูงในขนาดบริโภค 100 กรัม

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
สตรอว์เบอร์รี่	30	157
ส้ม, เชียวหวาน	46	190
มะละกอ, ฮาวาย, สุก	50	316
มะม่วงหาวมะนาวโห่	57	411
มะยงชิด	58	137
ชะพลู, ใบ	55	926
พริกไทยดำ	322	1,212
กระเทียม	108	632
นมวัว, ดิบ	53	162
ไข่ไก่ทั้งฟอง	143	156
ไข่เป็ดทั้งฟอง	178	161
ปูม้า, สด	79	261
ปลาแรด, สด	179	371
ปลากะพงขาว, สด	100	1,087
ปลาชาบะ, สด	218	433
หมู, เนื้อซี่โครงอ่อน, ดิบ	217	437
หมู, สันใน, ดิบ	119	433
วัว, เนื้อสันใน, ดิบ	103	392
วัว, ปอด, ดิบ	83	322
ไก่, ตับ, ดิบ	115	228
ไก่, เลือด, สุก	50	2,132
องุ่นเขียว	51	190
องุ่นแดง, ลูกใหม่	37	138
แอปเปิ้ลเขียว	47	127
แอปเปิ้ลแดงลาย, พูจี	47	106
ส้มสายน้ำผึ้ง	49	157

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
ส้มโอ, ขาวแตงกวา	39	225
ลินจี่, จักรพรรดิ	70	206

ที่มา: สำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561

5.3 การเพิ่มแมกนีเซียมเพื่อลดความดันโลหิต

แมกนีเซียมเป็นธาตุที่มีอยู่มากเป็นอันดับสองรองจากธาตุโพแทสเซียม ในผู้ใหญ่จะมีแมกนีเซียมในร่างกายประมาณ 25 กรัม กระจายอยู่เท่ากันระหว่างกระดูกและเนื้อเยื่ออื่น ๆ อย่างไรก็ตามแมกนีเซียมในกระดูกประมาณ 1 ใน 3 สามารถกระจายออกมาจากกระดูกได้ ทำหน้าที่เสมือนแหล่งสำรองแมกนีเซียมเพื่อรักษาระดับแมกนีเซียมในเซลล์หรือนอกเซลล์ ผู้ชายควรได้รับแมกนีเซียมวันละ 420 มิลลิกรัม ผู้หญิงควรได้รับวันละ 320 มิลลิกรัม พบมากในถั่วและเมล็ดพืช เช่น เมล็ดฟักทอง งาขาว เม็ดมะม่วงหิมพานต์ งาดำ ถั่วลิสง เป็นต้น (สำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2563) ซึ่งแมกนีเซียมเกี่ยวข้องกับการควบคุมความดันโลหิต โดยแมกนีเซียมจะไปกีดขวางการเกิดดีโพลาไรเซชันของแคลเซียม (calcium depolarization) ซึ่งทำให้เกิดการหดตัวของกล้ามเนื้อ จึงเกิดการคลายตัวของหลอดเลือด ส่งผลให้ความดันโลหิตลดลงได้ จากการทบทวนงานวิจัย meta-analysis พบว่าการได้รับแมกนีเซียม มากขึ้นจะลดความดันโลหิตสูงลงได้ (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

ตาราง 6 แสดงอาหารที่มีปริมาณแมกนีเซียมสูงในขนาดบริโภค 100 กรัม

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)
พริกไทยดำ	322	136
กระเทียม	108	24
ไข่ไก่ทั้งฟอง	143	12
ไข่เป็ดทั้งฟอง	178	13
สาหร่าย, น้ำผึ้ง	44	22
สับปะรด, กล้วย	60	25

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)
แก้วมังกร, เนื้อชมพู	59	38
มะระขี้นก	20	204
ชะพลู, ใบ	55	106

ที่มา: สำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561

5.4 เพิ่มแคลเซียมลดความดันโลหิต

แคลเซียม เป็นแร่ธาตุที่พบมากที่สุดในร่างกาย โดยร้อยละ 99 ของแคลเซียมในร่างกายจะเป็นส่วนประกอบของกระดูกและฟันซึ่งทำหน้าที่ช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 1 จะอยู่ในน้ำและของเหลวในร่างกายตลอดจนในเนื้อเยื่อต่าง ๆ ช่วยควบคุมการทำงานของหลอดเลือด ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ ควบคุมการเต้นของหัวใจ ช่วยให้ระบบประสาททำงานได้ตามปกติ ร่างกายจะมีกลไกที่ทำหน้าที่ควบคุมระดับแคลเซียมในเลือดให้สมดุล หากในเลือดมีระดับแคลเซียมต่ำ ร่างกายจะดึงแคลเซียมที่สะสมในกระดูกเพื่อรักษาสมดุลของแคลเซียมในเลือด ปกติร่างกายจะไม่สามารถสร้างแคลเซียมขึ้นมาได้เอง จึงต้องรับประทานเข้าไปเพื่อทดแทนแคลเซียมที่ถูกนำไปใช้หรือถูกขับทิ้งออกจากร่างกาย ซึ่งถ้าร่างกายได้รับแคลเซียมไม่เพียงพอจะทำให้มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคต่าง ๆ เช่น โรคกระดูกพรุน โรคความดันโลหิตสูง มีการศึกษาพบว่าคนที่ความดันโลหิตสูงมักจะรับประทานแคลเซียมน้อยกว่าคนปกติ และระดับ แคลเซียมที่เพิ่มขึ้นอาจทำให้ความดันโลหิตลดลง เพราะแคลเซียมช่วยให้กล้ามเนื้อบีบตัวได้ดีและทำให้หัวใจและหลอดเลือดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข , 2563) และมีการศึกษาพบว่า ผู้ที่ไม่ขาดแคลเซียมจะมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้น้อยกว่าผู้ที่ร่างกายขาดแคลเซียม เนื่องจากแคลเซียมสามารถทำให้หลอดเลือดได้ผ่อนคลาย และลดความตึงเครียดในหลอดเลือดลง จึงมีส่วนช่วยในการลดความดันโลหิต และทำให้หลอดเลือดลดอัตราเสี่ยงที่เป็นโรคหลอดเลือดแข็งตัว หรือโรคหลอดเลือดตีบตันทั้งหลาย (พิจารณ์ พิมพ์ชนธไวย์, 2552)

กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุขแนะนำให้รับประทานอาหารที่มีแคลเซียม 800 มิลลิกรัมต่อวัน สำหรับผู้ที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี และ 1,000 มิลลิกรัมต่อวันสำหรับผู้ที่มีอายุ 51 ปีขึ้นไป อาหารที่มีแคลเซียมสูงเช่น ปลาเล็กปลาน้อยพร้อมกระดูก กุ้งแห้ง กุ้งฝอย ถั่วแดง งาดำ ผักใบเขียวทุกชนิด เป็นต้น ข้อมูลอาหารไทยที่มีแคลเซียมในปริมาณสูง (สำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

จากการทบทวนวรรณกรรมของคอร์มิกและคณะ (Cormick et al., 2022) พบว่าการบริโภคแคลเซียมที่เพิ่มขึ้นช่วยลดความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกได้ 1.37 มม.ปรอท และ 1.45 มม.ปรอท ตามลำดับเมื่อได้รับแคลเซียมในปริมาณที่สูงกว่า 1,000 มก./วัน เมื่อได้รับแคลเซียม 1,000 - 1,500 มก./วัน ความดันโลหิตซิสโตลิกลดลง 1.05 มม.ปรอท และเมื่อได้รับแคลเซียมเท่ากับหรือมากกว่า 1,500 มก./วัน ความดันโลหิตซิสโตลิกลดลง 2.79 มม.ปรอท โดยมีการสังเกตการลดลงของความดันโลหิตทั้งในผู้ชายและผู้หญิงที่มีอายุตั้งแต่ 11- 82 ปี โดยความดันโลหิตซิสโตลิกลดลง 1.86 มม.ปรอทในผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 35 ปี และ 0.97 มม.ปรอทในผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป

ตาราง 7 แสดงอาหารที่มีปริมาณแคลเซียมสูงในขนาดบริโภค 100 กรัม

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)
นมวัว	53	107
โยเกิร์ตธรรมชาติ	107	129
ไข่ไก่ทั้งฟอง	143	70
ไข่เป็ดทั้งฟอง	178	98
ปลาไส้ตัน	75	218
ปลาทู	136	163
กุ้งตัวเล็กแห้ง	263	2,305
มะขามหวาน	333	165
สะเดา, ยอด	85	354
ย่านาง, ใบ	127	155
ยี่หระ, ใบ	42	286
มะระขี้นก	20	230
แมงลัก, ใบ	41	140
ยอ, ใบ	89	469
มะเขือพวง	52	148
ผักคะน้า	31	245
ผักชี	24	108

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)
ตั้งโอ้, ใบ	15	135
ตำลึง, ใบ, ยอดอ่อน	39	126
ชะพลู, ใบ	55	406
แค, ยอด	98	395
กะเพราขาว, ใบ	32	221
งาดำ, อบ	594	1,469

ที่มา: สำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561

6. การประเมินตนเองก่อนรับประทาน DASH

DASH ถูกออกแบบมาเพื่อรักษาหรือป้องกันภาวะความดันโลหิตสูง รวมทั้งได้รับการยอมรับในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังผู้ป่วยเบาหวาน ลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองโรคมะเร็ง และลดความเสี่ยงของการเกิดนิ่วในไต รวมทั้งผู้ที่ต้องการลดน้ำหนักหรือเป็นโรคอ้วน อีกทั้งยังเป็นอาหารเพื่อสุขภาพที่คนทั่วไปรับประทานได้ในชีวิตประจำวัน ก่อนจะเริ่มรับประทาน DASH จึงควรประเมินสุขภาพของตนเองก่อน เพื่อที่จะสามารถวางแผนการรับประทานได้ถูกต้องและเหมาะสมกับแต่ละบุคคล ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

6.1 ประเมินตนเองจากค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)

ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) เป็นการคำนวณหาสภาวะของแต่ละบุคคลว่าอ้วน น้ำหนักเกิน น้ำหนักตัวปกติ หรือน้ำหนักน้อย และยังสามารถบ่งบอกถึงสภาวะความเสี่ยงของภาวะอ้วนที่ก่อให้เกิดโรค ใช้ทำนายแนวโน้มการเป็นโรคความดันโลหิตสูง ระดับคอเลสเตอรอลและระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นต้น (กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2561)

การหาดัชนีมวลกาย (BMI) เป็นมาตรฐานที่ใช้ประมาณภาวะอ้วนผอมในผู้ใหญ่ ตั้งแต่อายุ 20 ปีขึ้นไป โดยการชั่งน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม และวัดส่วนสูงเป็นเซนติเมตร แล้วคำนวณหาค่าดัชนีมวลกายโดยเอาน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมตั้ง หารด้วยส่วนสูง (เมตร) ยกกำลังสอง ดังนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

ตาราง 8 แสดงการแปลผลของดัชนีมวลกาย

BMI	อยู่ในเกณฑ์	ภาวะเสี่ยงต่อโรค
น้อยกว่า 18.50	น้ำหนักน้อย/ผอม	มากกว่าคนปกติ
ระหว่าง 18.5 - 22.90	ปกติ (สุขภาพดี)	ปกติ (สุขภาพดี)
ระหว่าง 23 -24.90	ท้วม/โรคอ้วนระดับ 1	เท่าคนปกติ
ระหว่าง 25 - 29.90	อ้วน/โรคอ้วนระดับ 2	อันตรายระดับ 1
มากกว่า 30	อ้วนมาก/โรคอ้วนระดับ 3	อันตรายระดับ 2

ที่มา: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหารบก, 2562

6.2 ประเมินพลังงานขั้นพื้นฐานที่ร่างกายต้องการ (Basal Metabolic Rate: BMR)

Basal Metabolic Rate (BMR) หรือ อัตราการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย "ขณะพักนอน" คือเมื่อร่างกายอยู่นิ่ง ไม่มีกิจกรรมอื่น ๆ เป็นขณะที่ระบบย่อยพักงาน ซึ่งเป็นพลังงานที่ถูกใช้ไปเพียงเพื่อรักษาระดับการมีชีวิต เช่น หัวใจเต้น ปอด ตับ กล้ามเนื้อ ผิวหนัง และ อื่น ๆ (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

ร่างกายของมนุษย์มีการเผาผลาญพลังงานเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ โดยพลังงานที่ใช้แบ่งได้เป็น 3 รูปแบบ คือ

- 1) พลังงานจากการเคลื่อนไหวร่างกาย (Physical activity) คือ การขยับตัว การทำกิจกรรมทุกอย่าง คิดเป็นประมาณร้อยละ 25 ของพลังงานที่ถูกใช้ไปในแต่ละวัน
- 2) พลังงานที่ใช้ในการย่อยอาหาร (Thermic effect of food) ตั้งแต่การเคี้ยวไปจนถึงกระบวนการย่อยอาหาร คิดเป็นประมาณร้อยละ 10 ของพลังงานที่ถูกใช้ไปในแต่ละวัน
- 3) พลังงาน BMR คืออัตราการเผาผลาญพลังงานของร่างกายในแต่ละวัน ในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ทั้งหมด คิดเป็นประมาณร้อยละ 65 ของพลังงานที่ใช้ในแต่ละวัน

สูตรการคำนวณ BMR ของ The Mifflin St Jeor Equation

$$\text{เพศหญิง: BMR} = (10 \times \text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}) + (6.25 \times \text{ส่วนสูง (เซนติเมตร)}) - (5 \times \text{อายุ}) - 161$$

6.3 ประเมินพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน (Total Daily Energy Expenditure: TDEE)

Total Daily Energy Expenditure (TDEE) หมายถึงค่าพลังงานที่ร่างกายต้องการในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละวัน ทั้งการเดิน วิ่งนอน ทำงาน หรือว่าออกกำลังกาย ซึ่งในคนที่ไม่ค่อยขยับร่างกายจะต้องการใช้พลังงานในส่วนนี้น้อยกว่าคนที่ออกกำลังกายเป็นประจำ สำหรับคนที่จะควบคุมน้ำหนักจึงไม่ควรรับประทานอาหารเกินค่า TDEEที่คำนวณได้ของบุคคลนั้น (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

$$\text{พลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน (TDEE)} = \text{BMR} \times \text{ตัวแปร}$$

ตาราง 9 แสดงค่าตัวแปรของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย	ตัวแปร
นั่งทำงานอยู่กับที่ และไม่ได้ออกกำลังกายเลย	1.2
ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเล็กน้อย ประมาณอาทิตย์ละ 1-3 วัน	1.375
ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาปานกลาง ประมาณอาทิตย์ละ 3-5 วัน	1.55
ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอย่างหนัก ประมาณอาทิตย์ละ 6-7 วัน	1.725
ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอย่างหนักทุกวันเข้าเย็น	1.9

ที่มา: กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2561

6.4 วางแผนการรับประทาน DASH ให้เหมาะสมกับบุคคล

การรับประทาน DASH ใช้หลักความสมดุลของพลังงานที่รับประทานเข้าไปในแต่ละวัน ดังนั้นหากจะรับประทาน ต้องทราบดัชนีมวลกาย (BMI) ของตนเองว่าอยู่ในเกณฑ์ใด น้อยเกินไป ระดับปกติ มากเกินไป หรือเป็นโรคอ้วน เมื่อทราบดัชนีมวลกาย (BMI) พลังงานขั้นพื้นฐานที่ร่างกายต้องการ (BMR) และพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน (TDEE) แล้วจึงวางแผนการรับประทานอาหาร DASH ได้ดังนี้

ตาราง 10 แสดงการรับประทานอาหารจำแนกตามความต้องการเพิ่ม ลด และ คงน้ำหนักเดิม

ต้องการเพิ่มน้ำหนัก	รับประทานอาหารมากกว่าพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน (มากกว่า TDEE)
ต้องการคงน้ำหนักเดิม	รับประทานอาหารเท่ากับพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน (เท่ากับ TDEE)
ต้องการลดน้ำหนัก	รับประทานน้อยกว่าพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน (น้อยกว่า TDEE) + เพิ่มกิจกรรมทางกายเพื่อเผาผลาญพลังงานให้มากขึ้น

ที่มา: กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2561

หลักการของการบริโภคอาหาร DASH มีข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) หากบริโภคผักวันละมือให้เพิ่มการบริโภคผักจนครบทุกมือ 2) หากไม่บริโภคผลไม้ แนะนำให้เริ่มดื่มน้ำผลไม้หลังอาหารเช้า และบริโภคผลไม้ทุกมือหลังอาหาร 3) ดื่มนมพร่องมันเนยหลังอาหารวันละ 2-3 แก้ว 4) อ่านฉลากอาหารทุกครั้ง โดยลดปริมาณเกลือและไขมันอิ่มตัว 5) บริโภคเนื้อสัตว์วันละ 2 มื้อ 6) บริโภคแต่ผักสัปดาห์ละ 2 มื้อ 7) บริโภคผลไม้เป็นอาหารว่างแทนอาหารที่ให้พลังงานสูง (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2563; NHLBI, 2019)

การคำนวณพลังงานอาหารที่ควรได้รับ

การคำนวณพลังงานจากอาหารที่รับประทาน คำนวณจากอาหารที่ควรรับประทานที่แบ่ง ตามกลุ่มอาหาร ซึ่งอาหารในกลุ่มเดียวกันสามารถรับประทานทดแทนกันได้ เพราะให้พลังงานและคุณค่าทางโภชนาการเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ดังนี้

ตาราง 11 แสดงการคำนวณพลังงานจากอาหารที่รับประทาน

กลุ่มอาหาร	อาหาร	พลังงาน
กลุ่มข้าว - แป้ง	ข้าวสุก 1 ทัพพี ก๋วยเตี๋ยว 1 ทัพพี ข้าวเหนียว 1/2 ทัพพี ขนมจีน 1 จับ ขนมปัง 1 แผ่น บะหมี่ 1 ก้อน	80 กิโลแคลอรี
กลุ่มผัก	ผักทองสุก 1 ทัพพี ผักคะน้าสุก 1 ทัพพี ผักบุ้งจีนสุก 1 ทัพพี แตงกวาดิบ 2 ผลกลาง	25 กิโลแคลอรี
กลุ่มผลไม้	เงาะ 4 ผล ฝรั่ง 1/2 ผลกลาง มะม่วงดิบ 1/2 ผล กล้วยน้ำว้า 1/2 ผล ส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่ มะละกอหรือแตงโม 6 - 8 ชิ้นพอคำ ลองกองหรือลำไยหรือองุ่น 6 - 8 ผล	60 กิโลแคลอรี
กลุ่มเนื้อสัตว์	ปลาหู 2 ซ่อนโต๊ะ (1/2 ตัวขนาดกลาง) เนื้อหมู 1 ซ่อนโต๊ะ ไข่ไก่ 1/2 ฟอง เต้าหู้แข็ง 1/4 ชิ้น ถั่วเมล็ดแห้งสุก 2 ซ่อนโต๊ะ	35 กิโลแคลอรี
กลุ่มนม	นมสด 1 แก้ว โยเกิร์ต 1 ถ้วย นมพร่องมันเนย 1 แก้ว	120 กิโลแคลอรี
กรณีไม่ดื่มนม	ปลาซาร์ดีน 2 ชิ้น หรือปลาเล็กปลาน้อย 2 ซ่อนโต๊ะ หรือเต้าหู้แข็ง 1 แผ่น	

ที่มา: กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2559

ตัวอย่างการคำนวณพลังงานจากการรับประทานอาหารใน 1 มื้อ

1. ผักต่าง ๆ อย่างน้อย 2 ชนิด ปริมาณครึ่งจานหรือ 4 ทัพพี ให้พลังงาน 100 กิโลแคลอรี
2. ข้าว - แป้ง ปริมาณ 2 ทัพพี (ปริมาณ 1 ใน 4 ของจาน) ให้พลังงาน 160 กิโลแคลอรี
3. เนื้อสัตว์ไขมันต่ำ ปริมาณ 4 ช้อนโต๊ะ (ปริมาณ 1 ใน 4 ของจาน) ให้พลังงาน 140 กิโลแคลอรี
4. ผลไม้รสไม่หวานจัด 1 จานเล็ก (6 - 8 ชิ้นคำ) ให้พลังงาน 60 กิโลแคลอรี

ดังนั้น ใน 1 มื้อนี้ จะให้พลังงาน 460 แคลอรี และในการรับประทานอาหาร 3 มื้อ/วัน จะได้รับ พลังงาน 1,480 กิโลแคลอรี ซึ่งเหมาะสมกับบุคคลที่มีค่าดัชนีมวลกายปกติ ที่ควรรับประทาน อาหาร เพื่อควบคุมไม่ให้มีภาวะน้ำหนักเกิน ซึ่งต้องได้รับพลังงานไม่เกินวันละ 1,600 กิโลแคลอรี (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

ซึ่งการคิดคำนวณเพื่อวางแผนการรับประทานอาหาร DASH ให้เหมาะสมกับตนเอง หากต้องการควบคุมน้ำหนักไว้ต้องรับประทานเท่ากับพลังงานที่ร่างกายต้องการต่อวัน (เท่ากับ TDEE) หากต้องการลดน้ำหนักต้องรับประทานน้อยกว่าพลังงานที่ร่างกายต้องการต่อวัน (น้อยกว่า TDEE) (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2563) โดยมีแนวทางการปฏิบัติก่อนการรับประทานอาหาร มีดังนี้

6.5 ควบคุมปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน

เมื่อทราบว่าพลังงานที่จะรับประทานในแต่ละวันเป็นเท่าไร นำค่าที่ได้มาเทียบกับตารางที่ 10 ซึ่งจะแสดงปริมาณอาหารที่รับประทานต่อวัน โดยอาหาร DASH จะจัดหมวดอาหารเป็น 8 หมวด แต่ละหมวดจะระบุจำนวนตัวเลขที่ต้องรับประทานต่อวัน โดยมีหน่วยนับปริมาณอาหารเป็น "ส่วน" ซึ่งมาจากคำว่า "serving size" ในตารางจะระบุข้อมูลแสดงว่าอาหาร 1 ส่วน คือปริมาณเท่าไร (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

ตาราง 12 แสดงสัดส่วนอาหาร DASH ที่รับประทานต่อวันจำแนกตามแคลอรี

หมวดอาหาร	1,600 กิโล แคลอรี/วัน	1,800 กิโล แคลอรี/วัน	2,000 กิโล แคลอรี/วัน	1 ส่วน
ธัญพืช	6	6	6-8	ข้าวกล้อง 1 ทัพพี ข้าวเหนียว ½ ทัพพี
ผัก	3-4	4-5	4-5	ผักสด 2 ทัพพี ผักสุก 1 ทัพพี
ผลไม้	4	4-5	4-5	ผลไม้ 1 ผลกลาง (ส้ม) ผลไม้ ½ ผลใหญ่ (ฝรั่ง) ผลไม้ 6-8 ชิ้น คำ (มะละกอ)
ผลิตภัณฑ์อาหาร นม/แคลเซียมสูง	2-3	2-3	2-3	นมไขมันต่ำ หรือปราศจากไขมัน โยเกิร์ต 1 ถ้วย เต้าหู้ ½ ช้อน
เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน	3 - 4 ≤	≤ 6	≤ 6	เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน สุก 2 ช้อนโต๊ะ ไข่ไก่ 1 ฟอง
ถั่ว/เมล็ด	3-4ต่อ สัปดาห์	4 ต่อ สัปดาห์	4-5 ต่อ สัปดาห์	ถั่วเมล็ดแห้ง ต้มสุก ½ ถ้วยตวง เมล็ดทานตะวัน 2 ช้อนโต๊ะ ถั่วลิสง มะม่วงหิมพานต์ 1 กำมือ
น้ำมัน	2	2-3	2-3	น้ำมันพืช 1 ช้อนชา
น้ำตาล	≤3ต่อ สัปดาห์	≤5ต่อ สัปดาห์	≤5ต่อ สัปดาห์	น้ำตาล 1 ช้อนโต๊ะ
โซเดียม	2,300 มิลลิกรัม/วัน			เกลือ 1 ช้อนชา

ที่มา: DASH Eating Plan, ของ National Heart, Lung, and Blood Institute, 2021 อ้างถึงใน
กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2563

ตาราง 13 แสดงปริมาณแร่ธาตุในอาหารจานเดียว

ชื่ออาหาร	นน./จาน (กรัม)	แคลเซียม (กรัม)	แมกนีเซียม (กรัม)	โพแทสเซียม (กรัม)	โซเดียม (กรัม)
ข้าวราดไข่เจียวหมูสับ	347.0	54.4	33.8	397	740
ข้าวราดคะน้าหมูกรอบ	370.0	36.9	36.5	463	1,038
ข้าวราดแกงไตปลา	353.0	19.0	24.1	130	1,124
ข้าวกล้องราดต้มจับฉ่าย	335.0	140.6	130.7	528	620
ข้าวกล้องราดลาบเห็ด	395.0	24.1	87.1	265	654
ข้าวราดทอดมันปลา	279.0	21.0	28.5	279	974
ข้าวราดมะระผัดไข่	334.0	61.4	29.7	314	462
ข้าวราดพะแนงหมู	328.0	22.3	37.0	371	1,220
ข้าวราดผัดผักรวม	288.0	28.6	26.3	239	1,352
ข้าวราดไข่เจียวสมุนไพรร	303.0	37.7	16.8	180	266
ข้าวราดผัดผักทอง	276.0	24.4	48.3	559	1,116
ข้าวราดผัดถั่วงอก	362.0	43.3	81.9	179	1,581
ข้าวราดผัดเผ็ดปลาดุกสด	325.0	109.1	69.0	598	1,903
ข้าวราดผัดมะเขือยาว	345.0	35.5	46.0	369	823
ข้าวราดกะเพราไก่	304.0	31.1	50.6	379	1,880
ข้าวราดผัดฉ่าปลาดุก	315.0	126.2	88.4	405	2,013
ข้าวราดต้มกะทิสายบัว	442.0	45.6	43.1	191	1,706
ข้าวราดแกงเหลือง	373.0	44.5	26.4	287	988
ข้าวราดยำหมูยอ	331.0	31.3	45.4	98	1,699
ข้าวราดหอยแมลงภู่ผัดเผ็ด	338.0	6.7	61.2	273	1,283
ข้าวราดต้มพะโล้	308.0	58.7	10.1	921	1,305
ข้าวราดกะเพราตับ	262.0	26.3	27.8	291	783
หมูกระเทียมราดข้าว	248.0	17.1	24.3	264	662
ข้าวราดแกงคั่วสับปรด (ข้าวกล้อง)	321.0	33.7	78.3	369	1,226
ข้าวราดแกงจืดเต้าหู้หมูสับ	503.0	45.9	25.9	387	1,363
ข้าวราดผัดฉ่าปลากะพง	233.0	31.6	41.6	360	1,328

ชื่ออาหาร	นน./จาน (กรัม)	แคลเซียม (กรัม)	แมกนีเซียม (กรัม)	โพแทสเซียม (กรัม)	โซเดียม (กรัม)
ข้าวราดแกงมันมะนาว	384.0	20.4	45.6	520	1,547
ข้าวราดแกงซี่เหล็ก	306.0	40.3	46.1	277	1,624
ข้าวราดยำไข่ดาว	347.0	71.6	28.2	241	1,082
ข้าวราดผู่ฉี่ปลาหู	252.0	51.4	37.3	281	472
ข้าวราดแกงเขียวหวานไก่	278.0	28.7	27.3	221	1,092
ข้าวราดหอยลายผัดเผ็ด	279.0	432.6	46.8	297	1,147
ข้าวราดไก่ผัดเผ็ดหน่อไม้	268.0	27.8	32.5	352	604
ข้าวราดคั่วกลิ้งหมู	238.0	29.5	40.8	335	1,692
ข้าวราดเต้าหู้ไข่ทรงเครื่อง	355.0	26.2	22.8	351	833
ข้าวราดผัดพริกขิงถั่ว	283.0	77.0	49.2	301	1,428
ข้าวราดแกงส้มชะอมทอด	370.0	75.4	38.8	308	1,487
ข้าวราดแกงส้มผักรวม	371.0	24.0	54.0	356	1,215

ที่มา: กลุ่มวิจัยอาหารเพื่อโภชนาการ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, 2561

โดยสรุปอาหาร DASH (Dietary Approaches to stop Hypertension) เป็นอาหารที่อุดมไปด้วยผัก ผลไม้ ร่วมกับการลดโซเดียม ลดคอเลสเตอรอลในอาหาร และเพิ่มการรับประทานใยอาหาร โปรตีน แร่ธาตุ เช่น ผักใบเขียวที่มีแคลเซียม โพแทสเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมการทำงานของหลอดเลือด การยึดหดกล้ามเนื้อโดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการควบคุมความดันโลหิต จึงสามารถลดความดันโลหิตได้ และจากการสำรวจอาหารที่ประชาชนบริโภคเป็นประจำในพื้นที่อำเภอบางมูลนาก ทั้งหมด 20 เมนู แบ่งเป็น 5 หมวด ดังนี้ 1) หมวดเมนูต้ม 4 เมนู ได้แก่ ต้มจืดเต้าหู้หมูสับ ต้มข้าวไก่ ข้าวต้มปลาใส่ขิง และต้มยำปลาช่อนน้ำใส 2) หมวดเมนูผัด 9 เมนู ได้แก่ ผัดพริกแกงถั่วใส่หมู ผัดผักรวมมิตร พักทองผัดไข่ ผัดกะเพราหมูอกไก่ผัดขิง ผัดบวบใส่ไข่ ผัดดอกหอมใส่ตับ ถั่วงอกผัดเต้าหู้ และผัดวุ้นเส้น 3) หมวดเมนูแกง 4 เมนู ได้แก่ แกงเลียงกุ้งสด แกงส้มมะระกือ แกงเปรอะ และแกงผักหวานใส่ปลาอย่าง 4) หมวดเมนูยำ 2 เมนู ได้แก่ ยำวุ้นเส้น และยำมะระกือสด 5) หมวดเมนูนึ่ง ได้แก่ ปลานึ่งซีอิ้ว (ปรียา ลีสกุล, ผู้ให้สัมภาษณ์, 10 ธันวาคม 2565) โดยในเมนูอาหารผู้วิจัยมีการปรับสูตรอาหารให้ถูกหลักโภชนาการตามแนวทางของ DASH คือ ลดปริมาณเกลือโซเดียม ไขมันอิ่มตัว ไขมันรวม และคอเรสเตอรอลลง

และเพิ่มปริมาณใยอาหาร โปรตีน แร่ธาตุ เช่น แคลเซียม โพแทสเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งทำให้ความดันโลหิตลดลง

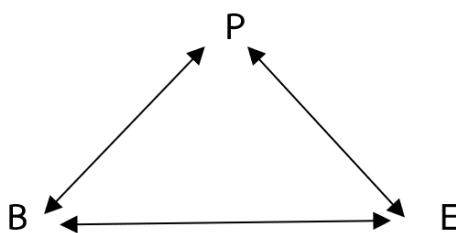
ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy Theory)

แบนดูรา (Bandura, 1997 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2565) อธิบายว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง การตัดสินใจความสามารถของตนเองต่อการจัดการและแสดงพฤติกรรมของบุคคล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ นอกจากนี้ยังอธิบายเพิ่มเติมว่า การรับรู้ความสามารถของตนเป็นตัวแปรทางจิตวิทยาที่สำคัญ อันแสดงถึงการเลือกที่จะใช้ความพยายามกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งของบุคคล ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลต่อการกระทำ และความไม่ย่อท้อต่อความล้มเหลวของบุคคล นอกจากนี้ยังส่งผลต่อรูปแบบความคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ในการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวของแต่ละบุคคลอีกด้วย

ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy Theory) เป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมตามแนวคิดของแบนดูรานักจิตวิทยา โดยใช้หลักการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1977) เป็นตัวทำนายนการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพและการคงอยู่ของพฤติกรรม โดยในระยะแรกแบนดูราเชื่อว่า ความคาดหวังในสมรรถนะแห่งตน (Efficacy expectation) เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม ต่อมาในปี ค.ศ. 1986 ได้เสนอแนวคิดเพิ่มเติมว่า บุคคลจะกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายได้นั้น บุคคลต้องเชื่อในสมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy believes) จึงจะกระทำพฤติกรรมโดยมีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ (Expectancies) เป็นแรงเสริมให้มีการเลือกปฏิบัติพฤติกรรมที่คาดว่าจะนำไปสู่ผลลัพธ์ตามที่ต้องการแบนดูรา แบนดูรา (Bandura, 1997 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2565) เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากองค์ประกอบภายในตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อม เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล (Internal person factor: P) ได้แก่ ความคิด การรับรู้ ความคาดหวัง ความรู้สึก
2. ปัจจัยทางพฤติกรรม (Represent behavior: B) ได้แก่ การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. สภาพแวดล้อม (The external environment: E)

องค์ประกอบทั้ง 3 ปัจจัยต่างมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน (Reciprocal determination) อิทธิพลทั้ง 3 มีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะของพลวัตร แตกต่างกันขึ้นอยู่กับสถานการณ์หรือกิจกรรมที่กระทำ แสดงความสัมพันธ์ในภาพ 1



ภาพ 1 แสดงการกำหนดซึ่งกันและกันของปัจจัยทางพฤติกรรม (B) สภาพแวดล้อม (E) และส่วนบุคคล (P) ซึ่งได้แก่ ปัญญา ชีวภาพ และสิ่งภายในอื่น ๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ และการกระทำ

ที่มา: Bandura, 1997 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาชาติ, 2565

การที่ปัจจัยทั้ง 3 ทำหน้าที่กำหนดซึ่งกันและกันนั้น ก็ได้หมายความว่าทั้งสามปัจจัยนั้น จะมีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียม บางปัจจัยอาจมีอิทธิพลมากกว่าอีกบางปัจจัย และอิทธิพลของปัจจัยทั้ง 3 นั้น ไม่ได้เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน หากแต่ต้องอาศัยเวลาในการที่ปัจจัยใด ปัจจัยหนึ่งจะมีผลต่อการกำหนดปัจจัยอื่น ๆ (Bandura, 1989 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาชาติ, 2565)

ในระยะแรก Bandura ได้เสนอแนวคิดของความคาดหวังความสามารถตนเอง (Efficacy expectation) โดยให้ความหมายว่าเป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความสามารถตนเองในลักษณะ เจาะจงและความคาดหวังนี้เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม ต่อมา Bandura ใช้คำว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived self-efficacy) โดยให้ความหมายว่าเป็นการที่บุคคลตัดสินใจ เกี่ยวกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่จัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่ กำหนดไว้ Bandura มีความเชื่อว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตน จะมีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคล อาจมีความสามารถที่ไม่แตกต่างกันแต่อาจมีพฤติกรรมที่มีคุณภาพแตกต่างกันแม้แต่ในตัวบุคคล เดียวกัน การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในสภาพการณ์ที่แตกต่างกัน ก็จะแสดงพฤติกรรมออกมาแตกต่างกัน เช่นกัน Bandura เห็นว่าความสามารถของคนเป็นเรื่องไม่ตายตัว แต่จะยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้น สิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออกจึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน นั่นคือถ้า บุคคลเชื่อว่าตนมีความสามารถอย่างไร ก็จะแสดงถึงความสามารถนั้นคนที่มีความสามารถจะมีความ อดทน อุทิศหะ ไม่ท้อถอยและประสบความสำเร็จ

ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้ (Bandura, 1997 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาชาติ, 2565)

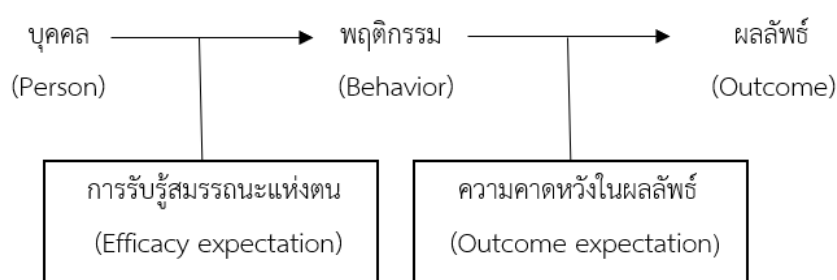
1. ด้านกายภาพ (Physical effects) หมายถึง ความเชื่อว่าภายหลังปฏิบัติหรือกระทำสิ่งนั้นแล้วจะส่งผลต่อร่างกาย ทางบวกคือ ทำให้สุขสบายทางกาย ส่วนทางลบคือ ทำให้เกิดความไม่สุขสบายทางกาย

2. ด้านสังคม (Social effects) หมายถึง ความเชื่อว่าภายหลังปฏิบัติหรือกระทำสิ่งนั้นจะส่งผลต่อสังคม ทางบวกเช่น การได้รับความสนใจจากสังคม การได้รับสิ่งตอบแทนเป็นรางวัล เกียรติยศ ชื่อเสียง เป็นต้น ทางลบเช่น ถูกสังคมต่อต้าน การถูกเพิกถอนอภิสิทธิ์ต่าง ๆ เป็นต้น

3. ด้านประเมินด้วยตนเอง (Self-evaluation) หมายถึง ความเชื่อว่าภายหลังการปฏิบัติหรือการกระทำสิ่งนั้นจะส่งผลต่อตนเอง ทางบวกเช่น ความพึงพอใจตนเอง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นต้น ทางลบเช่น การตำหนิตนเอง ความรู้สึกไม่พอใจตนเอง เป็นต้น

การรับรู้ความสามารถตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำนั้น ไม่สามารถแยกจากกันได้เด็ดขาด เพราะบุคคลมองผลของการกระทำที่เกิดขึ้นว่าเป็นสิ่งแสดงถึงความเหมาะสมเพียงพอของพฤติกรรมที่ได้กระทำไป และยังเป็นสิ่งที่ช่วยในการตัดสินใจอีกว่า จะกระทำพฤติกรรมนั้น หรือพฤติกรรมอื่นใดต่อไปอีกหรือไม่ ถ้าสามารถควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ผลทางสถิติแล้ว จะพบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองจะเป็นตัวทำนายแนวโน้มการกระทำพฤติกรรมได้ดีกว่าความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ

ความแตกต่างระหว่าง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น (Outcome expectation) Bandura ได้อธิบายไว้ว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived self-efficacy) เป็นการตัดสินใจความสามารถตนเองว่า จะสามารถทำงานได้ในระดับใด ในขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้น (Outcome expectation) เป็นการตัดสินใจว่าผลที่ได้จากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าว ดังแสดงในภาพ 2



ภาพ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความคาดหวังในผลลัพธ์

ที่มา: Bandura, 1977, อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2565

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความคาดหวังในผลลัพธ์นั้นมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อกันมาก ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจในการกระทำพฤติกรรมของบุคคลในรูปแบบที่แตกต่างกัน ดังแสดงในภาพ 3

ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้น

		สูง	ต่ำ
การรับรู้ สมรรถนะ แห่งตน	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำแน่นอน	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำแน่นอน

ภาพ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความคาดหวังผลที่เกิดขึ้น

ที่มา: Bandura, 1978, อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2565

แบนดูรา (Bandura, 1997 อ้างใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2565) กล่าวว่า สมรรถนะแห่งตนเกิดขึ้นได้จาก 4 ปัจจัย คือ

1. ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experiences) การประสบความสำเร็จในการกระทำเป็นแหล่งที่มีอิทธิพลมากที่สุด เพราะเป็นประสบการณ์ความสำเร็จที่แท้จริงของบุคคล และเมื่อมีการประสบความสำเร็จด้วยตนเองหลาย ๆ ครั้ง จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากยิ่งขึ้น และเมื่อบุคคลมีสมรรถนะแห่งตนเพิ่มมากขึ้นจากการกระทำที่ใช้ความพยายามสูงจนประสบความสำเร็จได้นั้น จะทำให้บุคคลมีความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ แม้จะมีอุปสรรค หรือต้องล้มเหลวในบางครั้ง ก็จะส่งผลไม่มากนักต่อบุคคลนั้น เพราะบุคคลจะไม่มองว่าความล้มเหลวนั้นว่ามาจากความไม่มีความสามารถของตน แต่จะมองว่าเป็นปัจจัยของความไม่พยายาม หรือสถานการณ์ไม่อำนวย แต่ในบุคคลที่ล้มเหลวในการกระทำกิจกรรมเสมอ จะส่งผลให้บุคคลประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนลดลงหรืออยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามบุคคลสามารถพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนได้ โดยการส่งเสริมให้บุคคลมีการฝึกทักษะอย่างเพียงพอที่จะกระทำพฤติกรรมได้สำเร็จ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมให้บุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่

จะกระทำพฤติกรรมให้สำเร็จได้ จะทำให้บุคคลมีความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมให้สำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ได้

2. การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น (Vicarious experience modeling) การเห็นบุคคลอื่นที่มีความคล้ายคลึงกับตน กระทำพฤติกรรมใด ๆ แล้วประสบความสำเร็จทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรม และเกิดความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมคล้ายคลึงนั้นให้สำเร็จด้วย เนื่องจากบุคคลประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเอง หรือการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเปรียบเทียบกับความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมของบุคคลอื่นด้วยตัวแบบ 2 ประเภท ดังนี้ (Bandura, 1997 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2556)

2.1 ตัวแบบที่มีชีวิต (Live modeling) คือ ตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกต และมีปฏิสัมพันธ์โดยตรง ซึ่งแบนดูราได้เสนอลักษณะของตัวแบบไว้ดังนี้

2.1.1 ควรมีลักษณะคล้ายคลึงกับผู้สังเกต ทั้งด้านอายุ เพศ เชื้อชาติ ทัศนคติ และฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งจะทำให้ผู้สังเกตมั่นใจได้ว่าพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออกนั้นมีความเหมาะสมและตนสามารถทำได้

2.1.2 ควรเป็นผู้ที่มีชื่อเสียงในสายตาของผู้สังเกต แต่ถ้าหากเป็นผู้ที่ชื่อเสียงมากเกินไป อาจทำให้ผู้สังเกตคิดว่า พฤติกรรมนั้นไม่น่าจะเป็นจริงได้สำหรับผู้สังเกต

2.1.3 ควรมีระดับความสามารถใกล้เคียงกับผู้สังเกต หรือมีความสามารถสูงกว่าเล็กน้อย

2.1.4 มีกลยุทธ์ในการปรับตัวได้ดีเมื่อพบกับปัญหา

ข้อจำกัดในการเสนอตัวแบบที่มีชีวิต คือ ไม่สามารถทำนายหรือควบคุมสถานการณ์อย่างที่ต้องการได้

2.2 ตัวแบบสัญลักษณ์ (Symbolic modeling) เป็นตัวแบบที่เสนอผ่านทางโทรทัศน์หรือสื่อต่าง ๆ ที่ประกอบด้วยภาพและเสียง ได้แก่ การ์ตูน ภาพยนตร์ สไลด์ วิดีทัศน์สถานการณ์จำลอง เป็นต้น ผลดีคือ สามารถเน้นจุดสำคัญของพฤติกรรม สามารถเตรียมเรื่องราวของตัวแบบไว้ล่วงหน้าได้และยังสามารถควบคุมสถานการณ์อย่างที่ต้องการได้สามารถนำไปใช้ในกลุ่มคนจำนวนมากและสามารถเก็บไว้ใช้ในการเสนอตัวแบบครั้งต่อไปได้ด้วย และการเรียนรู้จากการสังเกตจากตัวแบบนี้ แบนดูรา (Bandura, 1997 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2556) ได้กล่าวถึง 4 กระบวนการที่มีผลต่อการรับรู้ ต่อไปนี้

2.2.1 กระบวนการตั้งใจ (Attention process) จะเป็นตัวกำหนดว่าบุคคลจะสังเกตอะไรจากตัวแบบ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการตั้งใจ ได้แก่ ทักษะทางด้านความคิด แนวความคิดเดิม การเห็นคุณค่าของพฤติกรรมที่ตัวแบบได้แสดงออก

2.2.2 กระบวนการเก็บจำ (Retention process) เป็นการที่บุคคลจะต้องแปลงข้อมูลที่ตัวแบบได้แสดงออกไปเป็นรูปแบบของสัญลักษณ์ อาจอยู่ในรูปของหลักการและแนวความคิด โดยการจัดการระบบโครงสร้างทางปัญญา เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ และเพื่อชี้แนะการแสดงพฤติกรรมในอนาคตต่อไป

2.2.3 กระบวนการกระทำ (Production process) เป็นกระบวนการที่ผู้สังเกตแปลงสัญลักษณ์ที่เก็บไว้ในรูปของความจำและแปลงออกมาเป็นการกระทำ

2.2.4 กระบวนการจูงใจ (Motivation process) เป็นกระบวนการเสริมแรงที่จะช่วยให้บุคคลกระทำพฤติกรรม

3. การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal persuasion) การพูดชักจูงเป็นแหล่งสนับสนุนในการเสริมสร้างให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ เช่น การแนะนำ การชักจูงให้คล้อยตาม การสอนตนเอง การให้ข้อมูลสะท้อนกลับและการพูดให้กำลังใจ เป็นต้น ในการจะใช้คำพูดชักจูงให้ได้ผลดี จะต้องนำไปใช้ร่วมกับประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มความสามารถเพื่อให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้

4. สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (Physical and emotional states) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ส่งผลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน การที่บุคคลมีร่างกายที่แข็งแรง สมบูรณ์ สุขภาพดีมีความรู้สึกสบายทางกาย เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้บุคคลรู้สึกเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนจะปรับตัวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ โดยการลดสภาวะเครียด และปรับภาวะสภาวะอารมณ์ด้านลบ และความไม่สุขสบายต่าง ๆ ที่จะส่งผลอย่างมากต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของบุคคล ถ้าบุคคลสามารถลดการกระตุ้นภาวะทางอารมณ์ลงได้ จะส่งผลให้การรับรู้ความสามารถแห่งตนดี บุคคลที่อยู่ภาวะของความวิตกกังวล สงสัย จะทำให้บุคคลไม่สามารถแสดงออกทางพฤติกรรมได้ดี จึงควรสนับสนุนให้บุคคลมีสภาวะทางด้านร่างกายที่พร้อม และมีอารมณ์อยู่ในภาวะปกติ พร้อมสำหรับการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น

อิทธิพลของการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อพฤติกรรม

สมรรถนะแห่งตนจะเป็นตัวกำหนดตัวหนึ่งว่าบุคคลจะมีพฤติกรรม มีแบบแผนในการคิด และมีการตอบสนอง ด้านอารมณ์อย่างไร เมื่ออยู่ในสภาพการณ์ที่ต้องใช้ความพยายามสูง การรับรู้ความสามารถในตน จึงเป็นตัวกำหนดในเรื่องต่อไปนี้ (Bandura, 1997 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2556)

1. กระบวนการรู้การคิด (Cognitive process) การรับรู้ความสามารถของตนมีผลกระทบ ต่อแบบแผนการคิดที่สามารถส่งเสริมหรือบั่นทอนผลการปฏิบัติงานได้ บุคคลจะตีความสถานการณ์ และคาดการณ์ในอนาคตอย่างไรก็ขึ้นอยู่กับว่าเขามีความเชื่อในความสามารถของตนเองอย่างไร

คนที่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถสูงจะมองสถานการณ์ที่เขาพบว่าเป็นโอกาสเขาจะมองภาพความสำเร็จและให้เป็นที่น่าทางการกระทำของเขา ส่วนคนที่ตัดสินว่าตนเองด้อยความสามารถจะตีความสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนว่าเป็นความเสี่ยง และมีแนวโน้มจะมองเห็นภาพความล้มเหลวอยู่ในอนาคต การคิดในทางลบของผู้ที่รู้สึกว่าคุณด้อยความสามารถจะทำลายแรงจูงใจในตนเองและทำลายผลการปฏิบัติงานด้วย เพราะเป็นการยากที่บุคคลจะประสบความสำเร็จ ถ้ายังมีความสงสัยในความสามารถของตนเองอยู่

2. กระบวนการจูงใจ (Motivation process) ความสามารถที่จะจูงใจตนเอง และกระทำตามที่ตั้งเป้าหมายจะมีพื้นฐานมาจากกระบวนการคิด ขณะที่คิดสถานการณ์ในอนาคตจะทำให้เกิดแรงจูงใจ และการกระทำของตนเองได้กล่าวคือ สิ่งที่คุณคิดเอาไว้ล่วงหน้าจะถูกเปลี่ยนให้เป็นสิ่งจูงใจและการกระทำ ซึ่งจะถูกรับควบคุมด้วย กระบวนการกำกับตนเอง แรงจูงใจส่วนใหญ่ของมนุษย์เกิดจากการคิดและความเชื่อในความสามารถของตน จะมีบทบาทสำคัญในการคิดที่เป็นพื้นฐานของแรงจูงใจ บุคคลที่รับรู้ความสามารถในตนเองและตั้งเป้าหมายไว้สูงจะมีแรงจูงใจในการกระทำและจะปฏิบัติงานได้ดีกว่าคนที่สงสัยในความสามารถของตนเอง

3. กระบวนการด้านความรู้สึก (Affective process) การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถมีผลกระทบต่อประสบการณ์ทางอารมณ์โดยผ่านการควบคุมตนเองทางด้านความคิด การกระทำและความรู้สึก ในด้านการคิด ความเชื่อในความสามารถของตนมีอิทธิพลต่อความสนใจและการตีความเหตุการณ์ในชีวิตที่อาจให้ความรู้สึกในทางบวกหรือทางลบได้ และมีผลต่อการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะควบคุมความคิดทางลบที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ด้วย ในด้านการกระทำ การรับรู้ความสามารถในตนเอง จะจัดการกับสภาวะทางอารมณ์โดยการส่งเสริมการกระทำที่มีประสิทธิผลเพื่อเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอารมณ์ได้ ส่วนด้านความรู้สึกจะเกี่ยวข้องกับการรับรู้ว่าคุณสามารถทำให้สภาวะทางอารมณ์ของคุณที่ไม่ดี ดีขึ้นได้หรือไม่

4. กระบวนการเลือก (Selection process) บุคคลมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงกิจกรรม และสภาพการณ์ที่เขาเชื่อว่ายากเกินความสามารถของเขา และบุคคลจะกระทำกิจกรรมและเลือกสิ่งแวดล้อมที่เขาแน่ใจว่ามีความสามารถที่จะจัดการได้ ผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถในตนเองสูงจะเลือกกิจกรรมที่ยังมีความท้าทาย

สรุป ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจนำทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2556) มาจัดทำโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อเป็นแรงเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความพยายามและกระตือรือร้นที่จะลดความดันโลหิตตามที่คาดหวังได้สำเร็จ จากการประเมินความสามารถตัวเองได้ว่ามีความสามารถสูง มีความรู้ตามสภาพการณ์ที่ตนเองต้องเผชิญ และพฤติกรรมนั้นไม่ยากเกินความสามารถของตน ซึ่งจะเกิดขึ้นได้จาก 4 แนวทาง คือ 1) ประสบการณ์ที่กระทำ

สำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experiences) 2) การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น (Vicarious Experience modeling) 3) การชักจูงด้วยคำพูด (Verbal persuasion) และ 4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ (Physical and emotional states) พร้อมกับการสนับสนุนให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจอย่างต่อเนื่องจากผู้วิจัย ทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีความหวัง และพยายามจนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จต่อเนื่องและยั่งยืนได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งพอจะสรุปสาระสำคัญดังนี้

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา

ศิริวรรณ ตรงค์เรือง, ชดช้อย วัฒนะ, ชีรนุช ห้านิรัตศัย, และสุนทรา เลี้ยงเขวงวงศ์ (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรค ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรค และการควบคุมโรคในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้ เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 76 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 38 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรคที่พัฒนามาจากทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (1997) ประกอบด้วย การให้ความรู้โดยการอภิปรายกลุ่มย่อย การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายโดยการเดินรำเต่าต่อซิ่นซีและการใช้ยา ให้อุ้มมือและกระตุ้นติดตามทางโทรศัพท์ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรค คู่มือการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรค แบบวัดพฤติกรรมการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และเครื่องวัดความดันโลหิตที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่าภายหลังเข้าร่วมโครงการ 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) มีการควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์มากกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ยุภาพร นาคกลิ้ง, และปราณี ทัดศร (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 28 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถตนเอง เป็นเวลา 12 สัปดาห์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง (The One Group Pretest Posttest Design) การวิจัยครั้งนี้ใช้ทฤษฎีการ

รับรู้ความสามารถตนเองของ Bandura (1998) ศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ โดยโปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้และจัดประสบการณ์ตรง การใช้ตัวแบบ การพูดจูงใจ การให้กำลังใจ การชมเชย การกระตุ้นเตือน และการประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาวะทางสรีระวิทยา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ สมุดบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย แบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานยา และการวัดความดันโลหิต จากการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.000$) และมีจำนวนสมาชิกที่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.000$)

ปรียาภรณ์ นิลนนท์ (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura) กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-69 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลปากน้ำ จำนวน 30 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลากกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริม สุขภาพผู้สูงอายุ ได้แก่ กิจกรรมทำให้เกิดการรับรู้ การอภิปรายกลุ่ม การฝึกปฏิบัติ ซึ่งติดตามประเมินผลโปรแกรมก่อนและหลังการทดลอง เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถตนเองเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย ความคาดหวังในผลของการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ แจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired Samples t-test ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลของการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

จินตนา จักรสิงห์โต และรัตนา พันจุก (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจำนวน 25 คนเท่ากัน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย โปรแกรมการรับรู้ความสามารถแห่งตน แบบบันทึก

การควบคุมอาหาร แบบสอบถามพฤติกรรม แบบสอบถามการรับรู้ ผลการศึกษาพบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนหลังการทดลอง (Mean = 4.78 , S.D. = .36) สูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean = 1.98, S.D. = .89) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียดสูงหลังการทดลอง (Mean = 4.26, S.D. = .43) สูงกว่าก่อนทดลอง (Mean = 2.31, S.D. = .87) และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ค่าเฉลี่ยระดับความดันซิสโตลิก กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม (Mean = 119.83 , S.D= 10.21) ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม (Mean = 149.80, S.D.= 6.78) และค่าเฉลี่ยระดับความดันไดแอสโตลิก หลังได้รับโปรแกรม (Mean = 76.59, S.D. = 6.53) ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม (Mean = 92.92, S.D. = 5.46) และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

รพีพรรณ วุฒิเอ้ย, และเทียนทอง ต๊ะแก้ว (2564) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลแม่ือง อำเภอกู่แก้ว จังหวัดพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและค่าความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลแม่ือง อำเภอกู่แก้ว จังหวัดพะเยา เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง ชนิดศึกษาสองกลุ่ม วัดผลก่อน-หลัง จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้คือ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน, แบบบันทึกค่าความดันโลหิต และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน paired t-test และ independent t-test ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเอง, ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001, 0.013, 0.042$ ตามลำดับ) และพฤติกรรมการดูแลตนเอง, ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($p < 0.001$ เท่ากัน)

ปฐมธิดา บัวสม, ยินดี พรหมศิริไพบูลย์, และอดิญาณ์ ศรีเกษตริณ (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในตำบลธรรมณีย์ อำเภอกะปอง จังหวัดพังงา มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 60-79 ปี จำนวน 60 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่า Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า

หลังการทดลอง ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ความคาดหวังถึงผลลัพธ์การปฏิบัติตัว และพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่าก่อนทดลอง และพบว่า หลังทดลอง ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทั้ง 3 ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.02)

พิชชานันท์ สงวนสุข, และศันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์ (2565) ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 98 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ร่วมกับคำแนะนำปกติ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ และติดตามที่ 16 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะของตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติ Independent t-test วิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำภายในกลุ่มด้วย ทดสอบรายคู่ด้วย Bonferroni ผลการวิจัย พบว่า 1). ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ภายหลังทดลอง 12 สัปดาห์ และระยะติดตาม 16 สัปดาห์ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับคำแนะนำตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (p = .001) 2).ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง หลังทดลอง 12 สัปดาห์ และระยะติดตาม 16 สัปดาห์ สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (p = .001)

สายฝน สุภาศรี, จักรกฤษณ์ วัชรราชภูร์, และวราภรณ์ บุญเชียง (2564) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง และความคาดหวังผลลัพธ์ต่อการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดเชียงราย การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์ต่อการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 60 คน กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ครั้งละ 2.5 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการส่งเสริมสุขภาพตามโปรแกรมปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป 2) แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถตนเอง และ 3) แบบสัมภาษณ์ความ

คาดหวังในผลลัพธ์ต่อการดูแลตนเอง ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังผลลัพธ์ต่อการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.001$) นอกจากนี้กลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังผลลัพธ์ต่อการดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.001$)

วลัยลักษณ์ สิทธิบรรณ, และสุปรีชา แก้วสวัสดิ์ (2562) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูง ตำบลร่อนพิบูลย์ อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อศึกษาสมรรถนะแห่งตนต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูง เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูง ที่มีค่าระดับความดันโลหิตระหว่าง 120-139/80-89 มม.ปรอท กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ และติดตามประเมินค่าระดับความดันโลหิตอีกจำนวน 3 ครั้ง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ paired sample t-test ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเสี่ยงก่อนระยะความดันโลหิตสูงมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะแห่งตนด้านการรับรู้ความสามารถในตนเอง หลังเข้าร่วมโปรแกรม (Mean = 28.80, SD = 1.540) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Mean = 22.73, SD = 2.840) ส่วนด้านการรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์หลังเข้าร่วมโปรแกรม (Mean = 28.23, SD = 1.612) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Mean = 22.63, SD = 4.140) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งด้านการรับรู้ความสามารถในตนเองและการรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงหลังเข้าร่วมโปรแกรม (Mean = 52.67, SD = 5.616) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Mean = 42.30, SD = 5.908) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.001$) เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมพบว่า กลุ่มเสี่ยงก่อนระยะความดันโลหิตสูงมีค่าระดับความดันโลหิตระดับ Optimal < 120 และ < 80 จำนวน 28 คน มีเพียง จำนวน 2 คน ที่มีค่าระดับความดันโลหิตระดับ normal 120-129 และ/หรือ 80/84 mmHg

ชอุตพร สมใจ, กรรณิการ์ กันธะรักษา, และนงลักษณ์ เฉลิมสุข (2563) ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา: การทบทวนอย่างเป็นระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาประสิทธิผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในสตรีตั้งครรภ์และ/หรือ สตรีหลังคลอด โดยสืบค้นจากรายงานวิจัยทั้งที่ได้รับการตีพิมพ์และไม่ได้รับการตีพิมพ์ เป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมรวมทั้งงานวิจัยกึ่งทดลอง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 ถึงปี พ.ศ. 2560 โดยใช้

แนวทางการทบทวนอย่างเป็นระบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2016) เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินคุณภาพการวิจัยและแบบสกัดข้อมูลของสถาบันโจแอนนาบริกส์ งานวิจัย 10 เรื่องผ่านเกณฑ์การคัดเข้า โดย 6 เรื่องเป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม และอีก 4 เรื่องเป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง ผลการวิจัยพบว่า 1. การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในสตรีหลังคลอดสามารถเพิ่มสมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 4 สัปดาห์หลังคลอด ($P < 0.001$) และที่ 8 สัปดาห์หลังคลอด ($P < 0.001$) 2. กลุ่มทดลองมีสมรรถนะแห่งตนเพิ่มโดยการส่งเสริมผ่านแหล่งข้อมูล 4 แหล่ง คือ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์จากผู้อื่น 3) การชั่งใจด้วยคำพูด และ 4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ การส่งเสริมทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มสามารถให้ผลลัพธ์ทางบวกต่อสมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์จนถึงระยะหลังคลอด สามารถเพิ่มสมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และพฤติกรรมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา

ประนอม สายแวว, เพลินพิศ บุญยมาลิก, วรณา จงจิตรไพศาล, และอรวรรณ แก้วบุญชู (2565) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนจากสถานประกอบการต่อพฤติกรรมสุขภาพและค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดของพนักงานโรคเบาหวาน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน เป็นพนักงานที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานในสถานประกอบการ 2 แห่ง ประเภทกิจการผลิตยางยืดและประเภทผลิตอาหาร เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และการวัดค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด โดยโปรแกรมประยุกต์ใช้ทฤษฎีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการความเครียด ร่วมกับการได้รับแรงสนับสนุนจากสถานประกอบการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและทดสอบสมมุติฐานด้วยสถิติ Paired t-test และ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองภายหลังใช้โปรแกรม 8 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม (HbA1C) ในเลือดลดลงและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการกำหนดนโยบายสร้างเสริมสุขภาพของพนักงานส่งผลให้พนักงานที่เป็นเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในระดับใกล้เคียงค่าปกติ

ทิพย์สุมน จิตดวงศพันธ์, ปินหทัย ศุภเมธาพร, และรุ่งนภา ชัยรัตน์ (2564) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค และดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2 วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค และดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน มีระดับน้ำตาลในเลือด 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อายุตั้งแต่ 35-59 ปี จำนวน 50 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งพัฒนาขึ้นตามทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของBandura เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และ 2) แบบสอบถามทั่วไปและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีค่าประสิทธิผลแอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .93 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 12 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเปรียบเทียบ ได้แก่ สถิติทีคู่ (paired t-test) และสถิติทีอิสระ (independent t-test) ผลการวิจัย พบว่า 1. ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 2. ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Asnanian et al. (2021) ได้ศึกษาเรื่อง การรับรู้ความสามารถของตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้ความสามารถตนเองและระดับดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลทั่วไปประจำภูมิภาคมากัสซาร์ ประเทศอินโดนีเซีย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 53 คน ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่ามีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 17 คน ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในเกณฑ์ดี โดยในจำนวนนี้ 10 คน มีระดับความดันโลหิต 120 - 139 / 80 - 89 มม.ปรอท และ 7 คน มีระดับความดันโลหิต 140 - 159 / 90 - 99 มม.ปรอท ในขณะที่มีผู้ป่วย 36 คน มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในเกณฑ์ไม่ดี โดย 6 คน มีระดับความดันโลหิต 120 - 139 / 80 - 89 มม.ปรอท และ 30 คน มีระดับความดันโลหิต 140 - 159 / 90 - 99 มม.ปรอท ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองมีความสัมพันธ์กับระดับดันโลหิต ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ณ โรงพยาบาลมากัสซาร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.005$ ข้อสรุปในการศึกษาครั้งนี้คือ มีความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเองและระดับดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่โรงพยาบาลทั่วไปประจำภูมิภาคมากัสซาร์

Farazian et al. (2019) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองของ Bandura ต่อผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้การดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยการใช้แบบจำลองการรับรู้ความสามารถตนเองของ Bandura กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน ได้รับการสุ่มเลือกในเมืองมาซาด ประเทศอิหร่าน กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมในโครงการฝึกอบรมการรับรู้ความสามารถตนเองซึ่งออกแบบตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองในรูปแบบรายสัปดาห์ จำนวนสี่ครั้ง ครั้งละ 45 นาที กลุ่มควบคุมได้รับการรักษาตามปกติจากศูนย์สุขภาพชุมชน เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามการดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงใน 3 ระยะ (ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหนึ่งเดือนต่อมาหลังการทดลอง) วิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรม SPSS ผลการศึกษา อายุเฉลี่ย 62.0 ± 6.9 และ 59.3 ± 9.2 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับประทานยาแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.004$) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในการออกกำลังกาย แตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.002$) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการยึดมั่นในเป้าหมายการควบคุมน้ำหนัก แตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.006$) และหนึ่งเดือนต่อมา กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองทั้งหมดแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.002$)

สรุป จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโปรแกรมตามทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปรับพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้น ส่งเสริมให้มีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นส่วนใหญ่ให้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในหลากหลายกลุ่ม หลากหลายโรค ซึ่งการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น โรคเบาหวาน พบว่า ภายหลังจากสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ทิพย์สุนน จิตดวงศ พันธุ์, ปิ่นหทัย ศุภเมธาวร, และรุ่งนภา ชัยรัตน์, 2564; ประนอม สายแหว, เพลินพิศ บุญยมาลิก, วรรณภา จงจิตรไพศาล, และอรวรรณ แก้วบุญชู, 2565) การศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังเหล่านี้เน้นการส่งเสริมให้มีสมรรถนะแห่งตนเพิ่มโดยการส่งเสริมผ่านแหล่งข้อมูล 4 แหล่ง คือ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์จากผู้อื่น 3) การชักจูงด้วยคำพูด และ 4) สภาวะด้านร่างกายและอารมณ์ สร้างเสริมสุขภาพเพื่อดำรงรักษาภาวะสุขภาพดี รวมถึงมีการศึกษาในกลุ่มมารดาหลังคลอด โดยศึกษาการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาเป็นต้น ซึ่งผลการศึกษาส่วนใหญ่สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา สามารถช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี นำมาสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ถูกต้องและยั่งยืน

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH เพื่อลดระดับความดันโลหิต

เสาวลักษณ์ มูลสาร, และเกษร สำเภาทอง (2559) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ร่วมด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถแห่งตน และแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 37 คน และกลุ่มควบคุม 37 คน ซึ่งมีอายุระหว่าง 22-45 ปี ทั้งเพศชาย และหญิง ที่มีค่าความดันโลหิตที่อยู่ในเกณฑ์เสี่ยง คือ 130-139/85-89 มิลลิเมตรปรอท และมีปัจจัยด้านการบริโภคอาหารเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่า (1) ภายหลังจากทดลอง 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกที่ต่ำกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนการได้รับโปรแกรม และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (2) ด้านการเรียนรู้ความสามารถแห่งตน ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากการได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน สูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) ด้านการสนับสนุนทางสังคมผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการสนับสนุนทางสังคมที่สูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ชวิศาส์ เลิศมงคลธีรกุล, ปฏิพร บุญพัฒน์กุล, และอนุแสง จิตสมเกษม (2564) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้ความรู้เรื่องการลดโซเดียมในอาหารและการรับประทานอาหารในรูปแบบ DASH ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อการลดความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของ Ajzen (1991) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความดันโลหิต เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมต่อการรับประทานอาหารตามแนวทาง DASH ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มตัวอย่างเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีกลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาที่ห้องตรวจหัวใจและหลอดเลือด คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จำนวน 75 คน เข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ผ่านสื่อ แอปพลิเคชัน Line ในการสื่อสารและให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง โปรแกรมการให้ความรู้เรื่องการลดโซเดียมในอาหารและการรับประทานอาหารในรูปแบบ DASH ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผนของ Ajzen (1991) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ 1) สร้างเจตคติต่อการรับประทานอาหารในรูปแบบ DASH 2) สร้างการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง 3) สร้างการรับรู้ความสามารถของตนเอง 4) สร้างพฤติกรรมรับประทานอาหาร 5) ประเมินผลการใช้โปรแกรมในแต่ละกิจกรรม เอกสาร

และสื่อวีดิทัศน์ในการให้ความรู้ ได้แก่ คู่มือแนะนำการควบคุม ความดันโลหิตตามแนวทาง DASH วีดิทัศน์คำแนะนำการรับประทานอาหารในรูปแบบ DASH ผู้วิจัยเก็บข้อมูล ตามแบบสอบถามที่ได้พัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมตามกรอบแนวคิดทฤษฎีตามแบบแผนของ Ajzen ระยะเวลาในการติดตามประเมินทุกวันเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และไดแอสโตลิก ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ปิยพร ศรีพนมเขต (2564) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารตามแนวทางของ Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) ร่วมด้วยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน เพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ผ่านการตรวจคัดกรองความเสี่ยงด้านสุขภาพ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 74 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 37 คน และกลุ่มควบคุม 37 คน ศึกษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH โดยโปรแกรมประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพ, การให้ความรู้เรื่องโภชนาการเพื่อควบคุมและป้องกันความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH, การกำหนดเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง และจากบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับความดันโลหิตสูง หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .05$) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมไม่แตกต่างกัน ($p = .372$) กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และไดแอสโตลิก ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .05$)

เสาวณีย์ ขวานเพชร, พิชราณี ภาวัตกุล, มันทนา ประทีปะเสน, นิรัตน์ อิมามิ, และฉวีวรรณ บุญสุยา (2554) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย จังหวัดแพร่ โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ระดับที่ 1 อายุระหว่าง 35-70 ปี จากคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่ ระยะเวลาในการทดลอง 7 สัปดาห์ และติดตามผลหลังการทดลองอีก 4 สัปดาห์ รวม 11 สัปดาห์ รวบรวมข้อมูลโดยใช้การบันทึกอาหารบริโภค 3 วัน แบบบันทึกระดับความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย วิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย Independent sample t-test, Paired t-test และ Two-way repeated measurement ANOVA ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภค พลังงานรวม ไขมันรวม ไขมันอิ่มตัว คอเลสเตอรอล และโซเดียม หลังทดลองลดลงกว่า

ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ากลุ่มทดลองมีการบริโภคไขมันรวม ไขมันอิ่มตัว ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มทดลองบริโภคโพแทสเซียมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และไดแอสโตลิกลดลงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีแนวโน้มลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบแต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

อัมพร บวรทิพย์, วชิระ สุริยะวงศ์, และจุฑามาศ กิติศรี (2562) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: ประสิทธิภาพของโปรแกรมควบคุมการรับประทานอาหารต้านโรคความดันโลหิตสูงต่อความดันโลหิตในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540–2560 จำนวน 8 เรื่อง ผลลัพธ์จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่า การรับประทานอาหารตามแนวทางอาหารต้านโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ โปรแกรมต้องมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารแบบ DASH แนะนำเมนูอาหารตัวอย่าง การให้ความรู้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ ทั้งในห้องเรียน ผ่านทาง web site จดหมาย หรือหออกระจายข่าว การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ และการเยี่ยมบ้านโดยใช้หลักการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า โปรแกรมควบคุมการรับประทานอาหารตามแนวทางต้านโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นที่จะต้องมีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับประทานอาหารตามแนวทาง DASH Diet ตัวอย่างเมนูอาหาร หลังจากนั้นควรมีการให้ความรู้เป็นระยะ ๆ ในห้องเรียน หรือผ่านสื่อต่าง ๆ ได้แก่ Web Site, จดหมาย และหออกระจายข่าว การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์หรือติดตามเยี่ยมที่บ้าน โดยการเยี่ยมบ้านควรติดตามเยี่ยมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ระยะเวลาที่มีผลต่อระดับความดันโลหิตคือสัปดาห์ที่ 4 แต่กลุ่มตัวอย่างต้องจำกัดพลังงานโดยไม่รับประทานอาหารเกินวันละ 2,100 กิโลแคลอรี หากไม่มีการจำกัดพลังงาน ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกจะลดลงในสัปดาห์ที่ 8

Filippou et al. (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และการวิเคราะห์เมตาของการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม ของแนวทางการบริโภคอาหารเพื่อหยุดความดันโลหิตสูง (DASH) และการลดระดับความดันโลหิตในผู้ใหญ่ที่มีและไม่มีความดันโลหิตสูง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการรับประทานอาหาร DASH ต่อระดับความดันโลหิตในผู้ใหญ่ที่มีและไม่มีความดันโลหิตสูง มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 5,545 คน 1) ผลของระดับความดันโลหิตต่อการบริโภคอาหาร DASH ในผู้ใหญ่ที่มีความดันโลหิตสูงและไม่มีความดันโลหิตสูง ลดทั้งความดันโลหิตซิสโตลิก และไดแอสโตลิก 3.2 มม.ปรอทและ 2.3 มม.ปรอท ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) อาหาร DASH เปรียบเทียบกับอาหารควบคุม ช่วยลดระดับความดันซิสโตลิกในระดับที่สูงขึ้นในการทดลองที่มีปริมาณโซเดียม >2400 มก./วัน มากกว่าในการ

ทดลองที่มีปริมาณโซเดียม ≤ 2400 มก./วัน ในขณะที่ทั้งระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลงมากกว่า ในการทดลองที่มีอายุเฉลี่ย <50 ปี การบริโภคอาหาร DASH มีความสัมพันธ์กับการลดลงของระดับความดันโลหิต อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในผู้ใหญ่ที่มีและไม่มีระดับความดันโลหิตสูง แม้ว่าจะมีการบริโภคปริมาณโซเดียมต่อวันที่สูงขึ้น การบริโภคอาหาร DASH สามารถลดระดับความดันโลหิตได้

Tiong et al. (2018) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ของแนวทางการบริโภคอาหารเพื่อหยุดอาหารความดันโลหิตสูง (DASH) กับระดับความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด และไขมันในเลือด ในประชากรประเทศมาเลเซียและฟิลิปปินส์ เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างชาวมาเลเซีย จำนวน 1,837 คน และชาวฟิลิปปินส์ จำนวน 2,898 คน วิธีการศึกษาและผลลัพธ์ ระดับความดันโลหิต ระดับไขมันขณะอดอาหาร และระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร และคำนวณคะแนนการบริโภคอาหาร DASH จากแบบสอบถามความถี่การรับประทานอาหาร 22 รายการ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามเป็นผู้สูงอายุ, ผู้หญิง, ผู้ที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ และผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ มีคะแนนการบริโภคอาหาร DASH สูงกว่าในกลุ่มประชากรชาวมาเลเซีย โดยมีความสัมพันธ์จากการบริโภคผักสีเขียว เนื้อแดงและเนื้อแปรรูป กับคอเลสเตอรอลรวมมากขึ้น แต่ในกลุ่มประชากรชาวฟิลิปปินส์ คะแนนการบริโภคอาหาร DASH ทั้งหมดเพิ่มขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับระดับความดันโลหิตซิสโตลิก, ความดันโลหิตไดแอสโตลิก, คอเลสเตอรอลรวม อย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.005$), โคเลสเตอรอลไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ และไตรกลีเซอไรด์ หลังจากปรับเปลี่ยนตามการดำเนินวิถีชีวิต การบริโภคนม และผลิตภัณฑ์จากนม เนื้อแดง เนื้อแปรรูป และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล พบว่า มีสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่อย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.005$)

สรุปจากการทบทวนวรรณกรรม และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พบว่า การปฏิบัติตามแนวทางการบริโภคอาหารของ DASH มีประสิทธิภาพในการควบคุมหรือลดความดันโลหิตความดันโลหิตได้ และ พบว่าทฤษฎีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา เป็นทฤษฎีที่มีประสิทธิภาพสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหาร ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ โดยมีกลยุทธ์วิธีที่จะทำให้โปรแกรมการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ประสบผลสำเร็จที่สำคัญ ดังนี้ การให้ความรู้เรื่องอาหาร และสาธิตย้อนกลับการเลือกอาหาร ซึ่งมีประสิทธิผลในการลดระดับความดันโลหิต และสามารถลดความเสี่ยงอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ การตั้งเป้าหมายร่วมกับการบันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน การชักจูงด้วยคำพูดและการกระตุ้นเตือนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ การใช้ตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รวมถึงการพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวนำมาพัฒนาปรับให้เข้ากับการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH

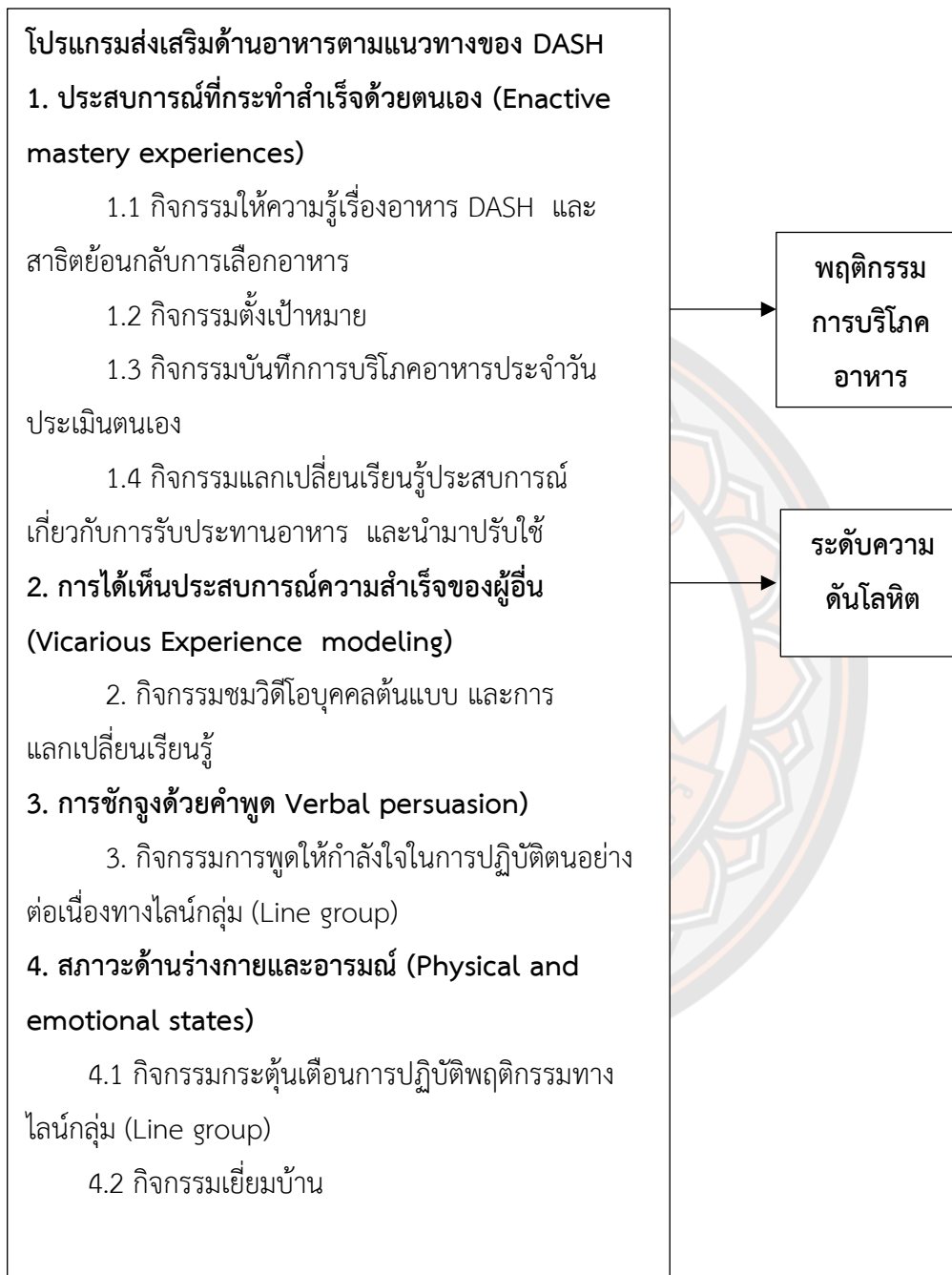
กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ซึ่งเป็นรูปแบบการบริโภคอาหารในการควบคุมความดันโลหิตสูง เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำเมนูอาหารที่ประชาชนรับประทานเป็นประจำในพื้นที่ โดยชุดกิจกรรมในโปรแกรมได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) 4 แนวทาง ดังนี้ 1) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง ได้แก่ กิจกรรมให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH และสาธิตย้อนกลับการเลือกอาหาร กิจกรรมตั้งเป้าหมาย กิจกรรมบันทึกการบริโภคอาหารประจำวันและประเมินตนเอง และกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและนำมาปรับใช้ 2) การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น ได้แก่ กิจกรรมชมวิดีโอบุคคลต้นแบบและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3) การชักจูงด้วยคำพูด ได้แก่ กิจกรรมการพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทางไลน์กลุ่ม 4) สถานะด้านร่างกายและอารมณ์ ได้แก่ กิจกรรมกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์กลุ่ม และกิจกรรมเยี่ยมบ้าน ดังแสดงในภาพ 4



ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพ 4 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มวัดผลก่อน-หลัง (Two group pretest-posttest design) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์ ดังนี้

ตาราง 14 แสดงรูปแบบการวิจัย

สัปดาห์	1	2	3	4	5	6	7	8
กลุ่มทดลอง	O1	X1.1						O2
		X1.2						
				X1.3				
		X1.4		X1.4				
		X2						
		X3	X3	X3	X3	X3	X3	X3
		X4.1	X4.1	X4.1	X4.1	X4.1	X4.1	X4.1
				X4.2				
กลุ่มควบคุม	O3							O4

O1 หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป และการวัดระดับความดันโลหิตก่อนทดลอง

O2 หมายถึง การเก็บข้อมูลหลังดำเนินโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ในกลุ่มทดลองประกอบด้วย พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต

O3 หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มควบคุม ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป และการวัดระดับความดันโลหิตก่อนทดลอง

O4 หมายถึง การเก็บข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิตในกลุ่มควบคุม

X1.1 หมายถึง กิจกรรมให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH และสาธิตย้อนกลับการเลือกอาหาร

X1.2 หมายถึง กิจกรรมตั้งเป้าหมาย

X1.3 หมายถึง กิจกรรมบันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน

X1.4 หมายถึง กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การ เกี่ยวกับการรับประทาน อาหาร และนำมาปรับใช้

X2 หมายถึง กิจกรรมชมวิดีโอบุคคลต้นแบบ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

X3 หมายถึง กิจกรรมการพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่องทางไลน์กลุ่ม (Line group)

X4.1 หมายถึง กิจกรรมกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์กลุ่ม (Line group)

X4.2 หมายถึง กิจกรรมเยี่ยมบ้าน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุ 35-59 ปี เพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก(ความดันช่วงบน)ระหว่าง 140-159 มม.ปรอท หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก(ความดันช่วงล่าง)ระหว่าง 90-99 มม.ปรอท และได้รับยาเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างน้อย 1 ชนิด ได้รับการดูแลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ในปีงบประมาณ 2565 จำนวน 7,925 คน (ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข, 2566)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพศหญิงที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในเขตอำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) โดยจับสลากรายชื่อแบบไม่ใส่คืนของ รพ.สต.ในเขตอำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ทั้งหมด 13 รพ.สต. โดยจับสลากครั้งที่ 1 ให้เป็นกลุ่มทดลองคือ คือ รพ.สต.ห้วยเขน และจับสลากครั้งที่ 2 ให้เป็นกลุ่มควบคุม คือ รพ.สต.บ้านวังทอง ซึ่งทั้ง 2 พื้นที่มีระยะห่างกัน 20 กิโลเมตร และมีลักษณะทางกายภาพที่ใกล้เคียงกัน ได้แก่ จำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบ และอาชีพของประชาชน โดย กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าในการวิจัย

1. เป็นเพศหญิงที่มีอายุ 35-59 ปี
2. BMI อยู่ในเกณฑ์ปกติ ระหว่าง 18.5-22.9 กก./ม²
3. เป็นผู้ประกอบอาหารรับประทานเองอย่างน้อย 1 มื้อต่อวัน หรือเลือกรับประทานอาหารเองอย่างน้อย 2 มื้อต่อวัน
4. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกระหว่าง 140-159 มม.ปรอท หรือความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 90-99 มม.ปรอท และได้รับยาเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างน้อย 1 ชนิด
5. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ โรคไต (จากการวินิจฉัยของแพทย์)
6. มีโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน และสามารถใช้ออปพลิเคชันไลน์ (Line) ได้
7. ไม่มีข้อจำกัดด้านความสามารถด้านการพูด ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทย
8. ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย

1. มีปัญหาสุขภาพด้วยโรคเรื้อรังประเภทอื่น ได้แก่ โรคไต โรคต่อมไทรอยด์
2. มีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมวิจัย เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ
3. มีอาการกำเริบและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
4. ไม่ยินยอมและไม่สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้
5. ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ตามที่กำหนดร้อยละ 80 โดยสามารถขาดได้ 1 ครั้ง จากทั้งหมด 5 ครั้ง แต่ต้องไม่ใช่ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 และครั้งสุดท้าย สัปดาห์ที่ 8

เกณฑ์การจับคู่ (matching) กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม (เสาวลักษณ์ มูลสาร, และ เกษร สำเภาทอง, 2559)

1. อายุห่างกันไม่เกิน 5 ปี
2. ระดับการศึกษาเดียวกัน

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้โปรแกรม G*Power จากการศึกษาของยูภาพร นาคกลิ่ง และ ปราณณี ทัด (2560) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ โดยกำหนดค่าอิทธิพล (Effect size) = .50 ค่าความเชื่อมั่น (α) = .05 กำหนดอำนาจการทดสอบ (β) = .80 (ซึ่งในงานวิจัยวิจัยกึ่งทดลองที่ใกล้เคียงกันกับงานวิจัยนี้) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มละ 26 คน

เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 16 หรือ 4 คนต่อกลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มละ 30 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน

กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยการสุ่มจากคอมพิวเตอร์แบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) โดยการกำหนดเรียงรายชื่อกลุ่มตัวอย่างตาม HN ของโรงพยาบาล และทำการสุ่มโดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป Thai ware สร้างเลขสุ่มขึ้นมา แล้วใช้คำสั่งสุ่มเลือกหมายเลขตามจำนวนให้ได้กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมด้วยการจับคู่ (matching) กับกลุ่มทดลอง โดยให้แต่ละคู่มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันตามเงื่อนไขดังนี้ คือ อายุห่างกันไม่เกิน 5 ปี และมีระดับการศึกษาเดียวกัน กลุ่มละ 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย มี 2 แบบ ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา จำนวน 6 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ และบันทึกข้อมูลลงในช่องว่าง

1.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม วารสาร เอกสารเกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถแห่งตนเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ประกอบด้วยคำถามเรื่องการบริโภคอาหาร จำนวน 25 ข้อ

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความในข้อนั้น 7 วันใน 1 สัปดาห์
 ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความในข้อนั้น 5-6 วันใน 1 สัปดาห์
 ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความในข้อนั้น 3-4 วันใน 1 สัปดาห์
 ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความในข้อนั้น 1-2 วันใน 1 สัปดาห์
 ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติตามข้อความในข้อนั้นใน 1 สัปดาห์

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 0-4 คะแนนสำหรับพฤติกรรมด้านบวก และ 4-0 คะแนนสำหรับพฤติกรรมด้านลบ โดยข้อความที่แสดงทางบวก จำนวน 19 ข้อ และข้อความที่แสดงทางลบ จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 7, 13, 18, 19, 21 และ 22) ดังนี้

ข้อความที่มีความหมายทางบวก ข้อความที่มีความหมายทางลบ

ไม่เคยปฏิบัติ	คะแนนเป็น 0	คะแนนเป็น 4
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	คะแนนเป็น 1	คะแนนเป็น 3
ปฏิบัติบางครั้ง	คะแนนเป็น 2	คะแนนเป็น 2
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	คะแนนเป็น 3	คะแนนเป็น 1
ปฏิบัติเป็นประจำ	คะแนนเป็น 4	คะแนนเป็น 0

เกณฑ์ในการแปลผล

การแปลผลคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จากคะแนนเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ โดยใช้พิสัยหารด้วยจำนวนชั้น = (คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด)/5 (รัตนศิริ ทาโต, 2561) มีค่าตั้งแต่ 0.0 ถึง 4.0 ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.3 - 4.0 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.5 - 3.2 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 1.7 - 2.4 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.9 - 1.6 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.0 - 0.8 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมน้อยที่สุด

1.3 แบบบันทึกความดันโลหิต ที่วัดจากเครื่องวัดความดันโลหิตมาตรฐานชนิดดิจิทัล มีการสอบเทียบหลังการใช้งานทุก 1 ปี โดยบริษัทที่รับผิดชอบกับกองควบคุมเครื่องมือแพทย์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการประยุกต์ใช้กรอบทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน ซึ่งรายละเอียดของโปรแกรมแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารท้องถิ่นตามแนวทางของ DASH โดยใช้กรอบทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน วัตถุประสงค์ ระยะเวลา สถานที่ดำเนินกิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม วัตถุประสงค์ของการดำเนินกิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยศึกษาจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดของการทดลองในแต่ละครั้งมีรายละเอียดของการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 8 กิจกรรม ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 8 สัปดาห์ (ตามเวลาที่กำหนดของแต่ละกิจกรรม) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้ในการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH พร้อมแจกคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH และให้กลุ่มทดลองร่วมคำนวณพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวันด้วยตนเอง และยกตัวอย่างเมนูอาหาร 20 เมนู เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ร่วมกับทราบถึงพลังงานที่ร่างกายตนเองต้องการทั้งหมดต่อวัน และสามารถนำตัวอย่างเมนูอาหารไปปฏิบัติที่บ้านได้

กิจกรรมที่ 2 ตั้งเป้าหมาย โดยให้กลุ่มทดลองกำหนดเป้าหมายของตนเองตามหลักการพลังงานที่ได้รับต่อวันของกลุ่มทดลองแต่ละคน โดยเทียบเคียงกับตารางปริมาณอาหารตามแนวทาง DASH 8 หมวดอาหาร เพื่อความชัดเจนในเป้าหมายสำคัญคือการลดความดันโลหิต และกำหนดเป้าหมายในแต่ละวัน ได้แก่ การเพิ่มหน่วยบริโภคผักผลไม้ในมื้อว่าง เลือกบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ เลือกเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน และตั้งเป้าหมายในจานอาหารของตนเองด้วย 1/2 เป็นผักและผลไม้ 1/4 เป็นธัญพืช และ 1/4 เป็นเนื้อปลาหรือเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เป็นต้น

กิจกรรมที่ 3 บันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน เพื่อให้กลุ่มทดลองสามารถบันทึกข้อมูลการรับประทานอาหารตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1-8 ได้ถูกต้อง โดยผู้วิจัยสอนการบันทึกข้อมูลการรับประทานอาหาร ลงในคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH พร้อมอธิบายความสำคัญประโยชน์ และให้ฝึกบันทึกปริมาณการรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ โดยสรุปรวมหน่วยบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ทั้งหมด 8 หมวดที่ได้รับต่อวันของกลุ่มทดลอง เพื่อประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารในปัจจุบัน เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับแนวทาง DASH โดยกลุ่มทดลองจะได้ทราบว่าต้องเปลี่ยนแปลงการบริโภคอย่างไรบ้าง

กิจกรรมที่ 4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การรับประทานอาหารและนำมาปรับใช้ คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างกลุ่มทดลองด้วยตนเองเกี่ยวกับประสบการณ์ในการเลือกบริโภคอาหาร และการกำหนดปริมาณอาหารที่เหมาะสม และนำมาจดบันทึกผ่านรูปแบบการนำเสนอผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่ออธิบายและนำไปปรับใช้กับตนเอง เพื่อให้กลุ่มทดลองได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ของกันและกัน และสามารถนำประสบการณ์ของผู้อื่นมาปรับใช้กับตนเองได้

กิจกรรมที่ 5 ชมวิดีโอบุคคลต้นแบบ ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และสามารถลดความดันโลหิตได้จากการควบคุมอาหารโดยการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH เพื่อให้กลุ่มทดลองเกิดแรงผลักดัน ส่งเสริมความมั่นใจให้สามารถทำพฤติกรรมได้ดียิ่งขึ้น และเพื่อให้กลุ่มทดลองการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันหลังชมวิดีโอ

กิจกรรมที่ 6 การพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง คือ การกระตุ้นให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยกล่าวชมเชยแก่กลุ่มทดลองที่มีการตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และสามารถปฏิบัติตามแนวทางการรับประทานอาหาร

DASH เพื่อเสริมกำลังใจให้แกกัน และกล่าวให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองที่ยังไม่สามารถทำตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ พร้อมให้คำปรึกษาเพื่อช่วยให้กลุ่มทดลองดังกล่าวสามารถแก้ปัญหาที่พบเจอได้ด้วยตนเอง และสามารถทำตามเป้าหมายได้ในที่สุด โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม (Line group) ทุกวันจันทร์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ซึ่งมีการกำกับติดตามโดยผู้วิจัย โดยกลุ่มทดลองที่ไม่ได้ตอบกลับ ผู้วิจัยจะทักไลน์ส่วนตัว

กิจกรรมที่ 7 กระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์ คือ การส่งวิดีโอที่คัดสรรคำแนะนำการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ร่วมกับส่งข้อความให้คำแนะนำกระตุ้นกลุ่มทดลองผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม (Line group) ทุกวันจันทร์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อให้กลุ่มทดลองได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้อย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมที่ 8 เยี่ยมบ้าน โดยผู้วิจัยเข้าเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 3 เพื่อติดตามรายการอาหารที่กลุ่มทดลองบริโภค และเพื่อกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้น และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ส่วนที่ 2 คู่มือในการปฏิบัติการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ประกอบด้วย แผนการสอนเรื่องการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของDASH แผนการบันทึกการติดตามเยี่ยมบ้าน และแผนการกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งเป็นเอกสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการค้นคว้าจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

คุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)และความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH และคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH ไปตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ จำนวน 2 ท่าน อาจารย์สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานเวชปฏิบัติชุมชน 1 ท่าน และอายุรแพทย์ จำนวน 1 ท่าน นำมาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) ของแบบสอบถามแต่ละชุด ค่าที่ได้ควรมากกว่า 0.80 (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร, 2553) โดยส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (S-CVI) เท่ากับ 0.85 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (S-CVI) เท่ากับ 0.88 และแบบบันทึกความดันโลหิต มีค่าความตรงเชิง

เนื้อหา (S-CVI) เท่ากับ 1 ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ซึ่งประกอบด้วย แผนการสอนเรื่องการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH แผนการบันทึกการติดตามเยี่ยมบ้าน และแผนการกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 5 ราย เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการปฏิบัติ ได้แก่ ความเหมาะสมของเนื้อหา ความง่ายของการใช้คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH และแบบบันทึกการบริโภคอาหาร

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และได้รับการปรับปรุงแก้ไข และผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 30 ราย และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีตามสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยค่าต้องมากกว่า 0.80 (บุญใจ ศรีสถิตยรรณกร, 2553) โดยแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้ค่าเท่ากับ 0.84

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร หมายเลขโครงการ COA No. 237/2023 หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ก่อนที่ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแจ้งข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ ระยะเวลาของการทำวิจัยขั้นตอนของการวิจัย อันตรายหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย พร้อมแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ และขณะทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการศึกษาในระหว่างการดำเนินการได้โดยไม่เกิดผลเสียหายใดๆต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเป็นความลับและทำลายภายใน 3 ปีหลังจากจัดทำรายงานและตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย การศึกษาวิจัยนี้จะไม่มีผลต่อการรักษา และสรุปออกมาเป็นภาพรวมนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา ให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ก่อนดำเนินการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยนำเอกสารการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร หมายเลขโครงการ COA No. 237/2023 ยื่นต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 2 แห่ง ใน อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร หลังจากนั้นผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงานทุกขั้นตอน ระยะเวลาในการดำเนินการ และประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับจากการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด

1.2 ผู้วิจัยอธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และรายละเอียดของการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยขออนุญาตในการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการดูแลที่จะให้แก่กลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งชี้แจงเรื่องการพิทักษ์สิทธิ์ พร้อมให้ลงนามแบบยินยอมการเข้าร่วมของกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ผู้วิจัยเตรียมเอกสารและคู่มือที่ใช้ในโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต ได้แก่ คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH แผนการสอนเรื่องการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH และแผนการเยี่ยมบ้าน

1.4 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร (pre-test) และวัดระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1

2. ขั้นตอนการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง

2.1 กลุ่มทดลอง นัดพบ 5 ครั้ง มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

นัดพบครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 สถานที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ห้วยเขน

ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองโดยการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการเข้าร่วมวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์และขอความร่วมมือในการทำวิจัยและชี้แจงวัตถุประสงค์การเข้ากลุ่มทดลอง และผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร (pre-test) และวัดระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1 (O1) และเริ่มเข้าสู่กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH (X1.1) โดยจัดกิจกรรมกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลา 30 นาที ผู้วิจัยสอนเป็นรายกลุ่ม พร้อมแจกคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH และให้กลุ่มทดลองร่วมคำนวณพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวันด้วย

ตนเอง และผู้วิจัยยกตัวอย่างเมนูอาหาร 20 เมนู เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH และทราบถึงพลังงานที่ร่างกายตนเองต้องการทั้งหมดต่อวัน และผู้วิจัยสอนและสาธิตการเลือกเมนูอาหารและการชั่งตวงปริมาณอาหาร โดยให้กลุ่มทดลองฝึกการเลือกชนิดอาหาร และหน่วยปริมาณอาหารแต่ละหมวดที่ควรได้รับต่อวัน

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมตั้งเป้าหมาย (X1.2) โดยจัดกิจกรรมกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลา 30 นาที ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองกำหนดเป้าหมายของตนเองตามหลักการพลังงานที่ได้รับต่อวันของกลุ่มทดลองแต่ละคน โดยเทียบเคียงกับตารางปริมาณอาหารตามแนวทาง DASH 8 หมวดอาหาร เพื่อความชัดเจนในเป้าหมายสำคัญคือการลดความดันโลหิต และให้กลุ่มทดลองกำหนดเป้าหมายในแต่ละวัน ได้แก่ การเพิ่มหน่วยบริโภคผักผลไม้ในมื้อว่าง เลือกบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ เลือกเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน และตั้งเป้าหมายในจานอาหารของตนเองด้วย 1/2 เป็นผักและผลไม้ 1/4 เป็นธัญพืช และ 1/4 เป็นเนื้อปลาหรือเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เป็นต้น

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมบันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน (X1.3) โดยจัดกิจกรรมกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลา 30 นาที เพื่อให้กลุ่มทดลองสามารถบันทึกข้อมูลการรับประทานอาหาร ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1-8 ได้ถูกต้อง โดยผู้วิจัยสอนการบันทึกข้อมูลการรับประทานอาหาร ลงในคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH พร้อมอธิบายความสำคัญ ประโยชน์ และให้ฝึกบันทึกปริมาณการรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ โดยสรุปรวมหน่วยบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ทั้งหมด 8 หมวดที่บริโภคต่อวันของกลุ่มทดลอง เพื่อประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารในปัจจุบัน และนำไปเปรียบเทียบกับแนวทาง DASH โดยกลุ่มทดลองจะทราบได้ว่าต้องเปลี่ยนแปลงการบริโภคอย่างไรบ้าง ถึงจะบรรลุเป้าหมาย

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมชมวิดีโอบุคคลต้นแบบ (X2) โดยจัดกิจกรรมกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลา 30 นาที โดยผู้วิจัยเปิดสื่อวิดีโอบุคคลต้นแบบให้กลุ่มทดลองรับชม ซึ่งบุคคลต้นแบบเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และสามารถลดความดันโลหิตได้จากการควบคุมอาหารโดยการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH เพื่อให้กลุ่มทดลองเกิดแรงผลักดัน ส่งเสริมความมั่นใจให้สามารถทำพฤติกรรมได้ดียิ่งขึ้น ร่วมกับให้กลุ่มทดลองการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันหลังชมวิดีโอ

สัปดาห์ที่ 1 – 8 แอปพลิเคชันไลน์ (Line) ของกลุ่มทดลอง

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมบันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน (X1.3) กลุ่มทดลองบันทึกปริมาณการรับประทานอาหารในแต่ละมื้อ โดยสรุปรวมหน่วยบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ทั้งหมด 8 หมวดที่บริโภคต่อวัน

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมการพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่อง (X3) ทางแอปพลิเคชันไลน์ (Line) ทุกวันจันทร์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยกล่าวชมเชยแก่กลุ่มทดลองที่มี

การตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และสามารถปฏิบัติตามแนวทางการรับประทานอาหาร DASH เพื่อเสริมกำลังใจให้แกกัน และกล่าวให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองที่ยังไม่สามารถทำตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ พร้อมให้คำปรึกษาในไลน์ส่วนตัวเพื่อช่วยให้กลุ่มทดลองดังกล่าวสามารถแก้ปัญหาที่พบเจอได้ด้วยตนเอง และสามารถทำตามเป้าหมายได้ในที่สุด ซึ่งมีการกำกับติดตามโดยผู้วิจัย โดยกลุ่มทดลองที่ไม่ได้ตอบกลับ ผู้วิจัยจะทักไลน์ส่วนตัว

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์ (X4.1) คือ การส่งวิดีโอคำแนะนำการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ร่วมกับส่งข้อความให้คำแนะนำกระตุ้นกลุ่มทดลองผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม (Line group) ทุกวันจันทร์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อให้กลุ่มทดลองได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหารได้อย่างต่อเนื่อง และผู้วิจัยติดตามรายการอาหารที่กลุ่มทดลองรับประทาน โดยให้กลุ่มทดลองถ่ายรูปส่งบันทึกการรับประทานอาหารของตนเองมาในแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม (Line group) ทุกวันจันทร์ อาทิตย์ละ 1 ครั้ง

นัดพบครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2 สถานที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ห้วยเขน

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การรับประทานอาหาร และนำมาปรับใช้ (X1.4) ซึ่งจัดกิจกรรมกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยดำเนินการโดยให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างกลุ่มทดลองด้วยกันเองเกี่ยวกับประสบการณ์ในการเลือกบริโภคอาหาร และการกำหนดปริมาณอาหารที่เหมาะสม และนำมาจดบันทึกผ่านรูปแบบการนำเสนอผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่ออธิบายและนำไปปรับใช้กับตนเอง เพื่อให้กลุ่มทดลองได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ของกันและกัน และสามารถนำประสบการณ์ของผู้อื่นมาปรับใช้กับตนเองได้

นัดพบครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 3 บ้านของกลุ่มทดลอง

กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมเยี่ยมบ้าน (X4.2) โดยผู้วิจัยเข้าเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลองรายละไม่เกิน 20 นาที เพื่อติดตามรายการอาหารที่กลุ่มทดลองบริโภค และเพื่อกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้น และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหารให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

นัดพบครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 4 สถานที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ห้วยเขน

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การรับประทานอาหาร และนำมาปรับใช้ (X1.4) ซึ่งจัดกิจกรรมกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยดำเนินการโดยให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างกลุ่มทดลองด้วยกันเองเกี่ยวกับประสบการณ์ในการเลือกบริโภคอาหาร และการกำหนดปริมาณอาหารที่เหมาะสม และนำมาจดบันทึกผ่านรูปแบบ

การนำเสนอผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่ออธิบายและนำไปปรับใช้กับตนเอง เพื่อให้กลุ่มทดลองได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ของกันและกัน และสามารถนำประสบการณ์ของผู้อื่นมาปรับใช้กับตนเองได้

นัดพบครั้งที่ 5 หลังสัปดาห์ที่ 8 จัดกิจกรรมกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง โดยผู้วิจัย ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร (post-test) และวัดระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1 (O2) และกล่าวยุติโครงการ

2.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยนัดพบ 2 ครั้ง มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

นัดพบครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 จัดกิจกรรมกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยแนะนำตัวเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการเข้าร่วมวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร (pre-test) และวัดระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1 (O3) โดยสัปดาห์ที่ 1-8 กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และนัดหมายมาเก็บข้อมูลหลังทดลอง

นัดพบครั้งที่ 2 หลังสัปดาห์ที่ 8 จัดกิจกรรมกลุ่มใหญ่ 30 คน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง โดยผู้วิจัย ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร (post-test) และวัดระดับความดันโลหิตครั้งที่ 1 (O4) และกล่าวยุติโครงการ

3. ขั้นตอนประเมินผลการทดลอง

หลังสิ้นสุดการศึกษา ผู้วิจัยได้ให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH และนำคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH มอบให้กลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS และวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยนำมาแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ตรวจสอบการกระจายข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ทดสอบการกระจายข้อมูล (Normality) ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk Test และเนื่องจากข้อมูลแจกแจงเป็นปกติ จึงใช้สถิติพารามตริกในการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ดังรายละเอียดนี้

2.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองด้วยค่าสถิติที (Paired sample t - test)

2.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยค่าสถิติทีที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t - test)



บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มวัดผลก่อน-หลัง (Two group pretest-posttest design) คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์ (ดำเนินการระหว่างวันที่ 18 กันยายน ถึง 18 พฤศจิกายน 2566) ผลการวิจัยและการอภิปราย ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองก่อน และหลังการทดลอง

ส่วนที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 4 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนที่ 5 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตาราง 15 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 60)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)				
40-44 ปี	6	20.0	5	16.7
45-49 ปี	3	10.0	4	13.3
50-54 ปี	10	33.3	6	20.0
55-59 ปี	11	36.7	15	50.0
(\bar{x} , S.D.)	(51.33, 6.23)		(52.80, 5.50)	
น้ำหนัก (กิโลกรัม)				
≤ 50 กิโลกรัม	4	13.3	3	10.0
51-60 กิโลกรัม	20	66.7	18	60.0
61-70 กิโลกรัม	6	20.0	9	30.0
(\bar{x} , S.D.)	(55.67, 5.20)		(56.00, 5.18)	
ส่วนสูง (เซนติเมตร)				
≤ 150 เซนติเมตร	4	13.3	6	20.0
151-160 เซนติเมตร	17	56.7	12	40.0
161-170 เซนติเมตร	9	30.0	12	40.0
(\bar{x} , S.D.)	(157.57, 4.95)		(158.80, 6.07)	
สถานภาพสมรส				
โสด	5	16.7	5	16.7
คู่	17	56.7	15	50.0
หม้าย หย่า/แยกกันอยู่	8	26.7	10	33.3
อาชีพ				
เกษตรกร	17	56.7	18	60.0
รับจ้าง	10	33.3	5	16.7
แม่บ้าน	1	3.3	4	13.3

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ชาย	2	6.7	3	10.0
ระดับการศึกษาสูงสุด				
ประถมศึกษา	14	46.7	14	46.7
มัธยมศึกษาตอนต้น	10	33.3	10	33.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	4	13.3	2	6.7
อนุปริญญา/ปวส.	1	3.3	3	10.0
ปริญญาตรี	1	3.3	1	3.3

หมายเหตุ: \bar{x} = ค่าเฉลี่ย, S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตาราง 15 พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่อายุ 55-59 ปี ร้อยละ 36.7 อายุเฉลี่ย 51.33 ปี (S.D. = 6.23) น้ำหนักอยู่ในช่วงระหว่าง 51-60 กิโลกรัม ร้อยละ 66.7 น้ำหนักเฉลี่ย 55.7 กิโลกรัม (S.D. = 5.20) ส่วนสูงอยู่ในช่วงระหว่าง 151-160 เซนติเมตร ร้อยละ 56.7 ส่วนสูงเฉลี่ย 157.6 เซนติเมตร (S.D. = 4.95) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 56.7 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 56.7 ระดับการศึกษาสูงสุดระดับ ประถมศึกษา ร้อยละ 46.7 ในขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อายุ 55-59 ปี ร้อยละ 50.0 อายุเฉลี่ย 52.8 ปี (S.D. = 5.50) น้ำหนักอยู่ในช่วงระหว่าง 51-60 กิโลกรัม ร้อยละ 60.0 น้ำหนักเฉลี่ย 56.00 กิโลกรัม (S.D. = 5.18) ส่วนสูงอยู่ในช่วงระหว่าง 151-160 เซนติเมตร และ 161-170 เซนติเมตร ร้อยละ 40.0 เท่ากัน ส่วนสูงเฉลี่ย 158.8 เซนติเมตร (S.D. = 6.07) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 50.0 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 60.0 ระดับการศึกษาสูงสุดระดับ ประถมศึกษา ร้อยละ 46.7

ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง (n = 30)

กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	p-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	2.31	0.34	3.12	0.35	-9.471	.001 ^{***}

^{***} p < .001

จากตาราง 16 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนและหลังการทดลองในระดับเหมาะสมปานกลาง ($\bar{x} = 2.31$, S.D. = 0.34) และระดับเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 3.12$, S.D. = 0.35) ตามลำดับ และพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังทดลองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ส่วนที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 60)

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t-test	p-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	3.12	0.35	2.19	0.37	9.955	.001 ^{***}

^{***} p < .001

จากตาราง 17 พบว่า หลังสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 3.12$, S.D. = 0.35) ส่วนกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับเหมาะสมปานกลาง ($\bar{x} = 2.19$, S.D. = 0.37) เมื่อนำมาทดสอบทางสถิติ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ส่วนที่ 4 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง (n = 30)

ระดับความดันโลหิต	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	p-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ระดับความดันโลหิตช่วงบน	144.30	6.33	138.33	7.43	8.970	.001***
ระดับความดันโลหิตช่วงล่าง	83.03	8.35	80.10	7.69	6.562	.001***

*** p < .001

จากตาราง 18 พบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตช่วงบนและความดันโลหิตช่วงล่าง เท่ากับ 144.30 (S.D. = 6.33) และ 83.03 (S.D. = 8.35) หลังทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตช่วงบนและความดันโลหิตช่วงล่างเท่ากับ 138.33 (S.D. = 7.43) และ 80.10 (S.D. = 7.69) พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ส่วนที่ 5 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 60)

ระดับความดันโลหิต	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t-test	p-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ระดับความดันโลหิตช่วงบน	138.33	7.43	142.70	6.62	-2.403	.019*
ระดับความดันโลหิตช่วงล่าง	80.10	7.69	86.00	7.84	-2.941	.005*

* p < .05

จากตาราง 19 พบว่า หลังสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตช่วงบนความดันโลหิตช่วงล่าง เท่ากับ 138.33 (S.D. = 7.43) และ 80.10 (S.D. = 7.69) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตช่วงบนและความดันโลหิตช่วงล่าง เท่ากับ 142.70 (S.D. = 6.62) และ 86.00 (S.D. = 7.84) และพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม (Two group pretest-posttest design) ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์ (ดำเนินการระหว่างวันที่ 18 กันยายน ถึง 18 พฤศจิกายน 2566)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้มีอายุ 35-59 ปี จำนวน 60 คน เป็นเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง และได้รับยาเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างน้อย 1 ชนิด ได้รับการดูแลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ในปีงบประมาณ 2565 แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์การจับคู่ (matching) ของเสาวลักษณ์ มุลสาร, และเกษร สำเภทอง (2559) ได้แก่ อายุห่างกันไม่เกิน 5 ปี และมีระดับการศึกษาเดียวกัน กลุ่มละ 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย มี 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH และแบบบันทึกความดันโลหิต ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน ซึ่งรายละเอียดของโปรแกรมแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH และส่วนที่ 2 คู่มือในการปฏิบัติการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ประกอบด้วย แผนการสอนเรื่องการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH แผนการบันทึกการติดตามเยี่ยมบ้าน และแผนการกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งเป็นเอกสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการค้นคว้าจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH และแบบบันทึกความดันโลหิต มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 0.85, 0.88 และ 1 ตามลำดับ ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH

ซึ่งประกอบด้วย แผนการสอนเรื่องการส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH แผนการบันทึกการติดตามเยี่ยมบ้าน และแผนการกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 1 และได้นำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นนำแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไปทดลอง (Try out) กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับ กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 30 ราย และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลหาความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีตามสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.84

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ประกอบด้วย ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยภายในสองกลุ่ม (Paired t-test) และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม (T-test for independent samples)

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

พบว่า กลุ่มทดลองมีอายุ 55-59 ปี มากที่สุด ร้อยละ 36.7 อายุเฉลี่ย 51.33 ปี (S.D. = 6.23) น้ำหนักอยู่ในช่วงระหว่าง 51-60 กิโลกรัม ร้อยละ 66.7 น้ำหนักเฉลี่ย 55.67 กิโลกรัม (S.D. = 5.20) ส่วนสูงอยู่ในช่วงระหว่าง 151-160 เซนติเมตร ร้อยละ 56.7 ส่วนสูงเฉลี่ย 157.57 เซนติเมตร (S.D. = 4.95) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 56.7 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 56.7 ระดับการศึกษาสูงสุดระดับ ประถมศึกษา ร้อยละ 46.7

กลุ่มควบคุมมีอายุ 55-59 ปี มากที่สุด ร้อยละ 50.0 อายุเฉลี่ย 52.80 ปี (S.D. = 5.50) น้ำหนักอยู่ในช่วงระหว่าง 51-60 กิโลกรัม ร้อยละ 60.0 น้ำหนักเฉลี่ย 56.00 กิโลกรัม (S.D. = 5.18) ส่วนสูงอยู่ในช่วงระหว่าง 151-160 เซนติเมตร และ 161-170 เซนติเมตร ร้อยละ 40.0 เท่ากัน ส่วนสูงเฉลี่ย 158.80 เซนติเมตร (S.D. = 6.07) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 50.0 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 60.0 ระดับการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46.7

ส่วนที่ 2 คะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารก่อนและหลังการทดลอง ในระดับเหมาะสมปานกลาง ($\bar{x} = 2.31$, S.D. = 0.34) และระดับเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 3.12$, S.D. = 0.35) ตามลำดับ และพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารหลังทดลอง แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ส่วนที่ 3 คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พบว่า หลังสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 3.12$, S.D. = 0.35) ส่วนกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับเหมาะสมปานกลาง ($\bar{x} = 2.19$, S.D. = 0.37) เมื่อนำมาทดสอบทางสถิติ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ส่วนที่ 4 ระดับความดันโลหิต ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

พบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิก เท่ากับ 144.30 (S.D. = 6.33) และ 83.03 (S.D. = 8.35) หลังทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิก เท่ากับ 138.33 (S.D. = 7.43) และ 80.10 (S.D. = 7.69) พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ส่วนที่ 5 ระดับความดันโลหิต หลังสิ้นสุดการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พบว่า หลังสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิก เท่ากับ 138.33 (S.D. = 7.43) และ 80.10 (S.D. = 7.69) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิก เท่ากับ 142.70 (S.D. = 6.62) และ 86.00 (S.D. = 7.84) และพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังทดลองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังทดลองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อธิบายได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ร่วมด้วยทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผลการศึกษานี้เป็นไปตามคำกล่าวของแบนดูรา (Bandura, 1997 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาคี, 2565) ซึ่งอธิบายว่า

การรับรู้ความสามารถของตนเป็นตัวแปรทางจิตวิทยาที่สำคัญ อันแสดงถึงการเลือกที่จะใช้ความพยายามกระทำให้สิ่งใดสิ่งหนึ่งของบุคคล ซึ่งระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีผลต่อการกระทำและความไม่ย่อท้อต่อความล้มเหลวของบุคคล นอกจากนี้ยังส่งผลต่อรูปแบบความคิด และปฏิกริยาทางอารมณ์ในการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวของแต่ละบุคคลอีกด้วย และได้อธิบายเพิ่มเติมว่าสมรรถนะแห่งตนเกิดขึ้นได้จาก 4 ปัจจัย ซึ่งตรงกับกิจกรรมในโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง มีกิจกรรมการให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH พร้อมแจกคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH และให้กลุ่มทดลองร่วมคำนวณพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวันด้วยตนเอง และผู้วิจัยยกตัวอย่างเมนูอาหาร 20 เมนู เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH และผู้วิจัยสอนและสาธิตการเลือกเมนูอาหาร โดยให้กลุ่มทดลองฝึกการเลือกชนิดอาหารและหน่วยปริมาณอาหารแต่ละหมวดที่ควรได้รับต่อวัน 2) การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น มีกิจกรรมชมวิดีโอบุคคลต้นแบบ โดยผู้วิจัยเปิดสื่อวิดีโอบุคคลต้นแบบ ซึ่งบุคคลต้นแบบเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และสามารถลดความดันโลหิตได้จากการควบคุมอาหารโดยการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH เพื่อส่งเสริมความมั่นใจของกลุ่มทดลองให้สามารถทำพฤติกรรมได้ดียิ่งขึ้น 3) การชักจูงด้วยคำพูด มีกิจกรรมการพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทางแอปพลิเคชัน (Line) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยผู้วิจัยกล่าวชมเชยแก่กลุ่มทดลองที่สามารถปฏิบัติตามแนวทางการรับประทานอาหาร DASH และกล่าวให้กำลังใจแก่กลุ่มทดลองที่ยังไม่สามารถทำตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ พร้อมให้คำปรึกษาในไลน์ส่วนตัวเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาที่พบเจอได้ด้วยตนเอง และสามารถทำตามเป้าหมายได้ในที่สุด และ 4) สถานะด้านร่างกายและอารมณ์ มีกิจกรรมกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์กลุ่ม (Line group) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยผู้วิจัยส่งวิดีโอที่แนะนำการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH และกิจกรรมเยี่ยมบ้านซึ่งกิจกรรมดังกล่าวสามารถส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีความพยายาม และกระตือรือร้นที่จะมีพฤติกรรมบริโภคอาหารเป็นไปตามแนวทาง DASH และลดระดับความดันโลหิตตามที่คาดหวังได้สำเร็จ จากการประเมินความสามารถตัวเองได้ว่ามีความสามารถสูง มีความรู้ตามสภาพการณ์ที่ตนต้องเผชิญ และพฤติกรรมนั้นไม่ยากเกินความสามารถของตน

ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริรัตน์ ธีระประวัติ, ชุภาศิริ อภินันท์เดชา, และศิริวิทย์ หลิมโตประเสริฐ (2564) พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนการทดลอง ($p < .05$) ซึ่งเน้นกิจกรรมการใช้โทรศัพท์เป็นเครื่องมือกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่บ้านอย่างต่อเนื่อง และการติดตามเยี่ยมบ้านโดยผู้วิจัย ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้สมรรถนะเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับผลการศึกษาของยุภาพร นาคกลิ้ง, และปราณี ทัดศร (2560) ซึ่งมีกิจกรรมการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง

การควบคุมอาหาร มีการสาธิตปริมาณอาหาร 1 ส่วนของอาหารแต่ละกลุ่ม กระตุ้นเตือนให้กำลังใจจากผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างพยายามทำให้ได้ และชื่นชมคนที่สามารถปฏิบัติได้แล้วให้ปฏิบัติต่อไป และมีการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาหารสูงกว่าก่อนการทดลอง ($p=.000$) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของจินตนา จักรสิงห์โต, และรัตนา พันจวบ (2561) กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนทดลอง ($p < .01$) เนื่องจากในโปรแกรมมีการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การบริโภคอาหาร DASH สาธิตรูปแบบอาหาร แจกคู่มือการบริโภคอาหาร และแบบบันทึกการบริโภคอาหาร อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของเสาวลักษณ์ มูลสาร (2559) ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH หลังทดลองแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกลุ่มทดลองมองเห็นภาพความสำเร็จที่ไม่ชัดเจน ไม่เข้าใจถึงสภาวะอาการของการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองในครั้งนี้เป็นเพียงแค่กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จึงส่งผลทำให้ไม่เกิดประสบการณ์ตรงเพื่อให้เกิดความคล้อยตาม และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรม

สมมติฐานข้อที่ 2 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อธิบายได้ว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถแห่งตน ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ที่กระทำสำเร็จด้วยตนเอง จากกิจกรรมการให้ความรู้ในการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH กิจกรรมการตั้งเป้าหมาย กิจกรรมการบันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน และกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การรับประทานอาหารและนำมาปรับใช้ โดยผู้วิจัยสร้างคู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH ขึ้น ซึ่งเนื้อหาในคู่มือประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับ DASH การรับประทานอาหาร DASH เมนูอาหารตัวอย่างที่ประชาชนรับประทานเป็นประจำในพื้นที่ และแบบบันทึกการรับประทานอาหารเพื่อให้กลุ่มทดลองได้ประเมินตนเองในทุกวัน ส่งเสริมให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เปลี่ยนไป 2) การได้เห็นประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น จากกิจกรรมชมวิดีโอบุคคลต้นแบบ ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และสามารถลดความดันโลหิตได้จากการควบคุมอาหารโดยการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH เพื่อให้กลุ่มทดลองเกิดแรงผลักดัน ส่งเสริมความมั่นใจให้สามารถทำพฤติกรรมได้ดียิ่งขึ้น 3) การชักจูงด้วยคำพูด จากกิจกรรมการพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่องผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม (Line group) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติ

พฤติกรรม ผ่านการชมเชย และการให้กำลังใจ และ 4) สถานะด้านร่างกายและอารมณ์ จากกิจกรรมกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมทางไลน์ ผ่านทางการส่งวิดีโอที่คัดค้านคำแนะนำการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ร่วมกับส่งข้อความให้คำแนะนำผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม (Line group) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และลงเยี่ยมบ้าน โดยผู้วิจัยเข้าเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 3 เพื่อติดตามรายการอาหารที่กลุ่มทดลองบริโภค และเพื่อกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้น และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหารให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กิจกรรมดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดการกระตุ้นสมรรถนะแห่งตน ส่งผลทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมบริโภคอาหารแตกต่างกับกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของอรุณรัตน์ บุญคำ, จักรกฤษณ์ พิญญาพงษ์, และสุนีย์ กันแจ่ม (2565) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใช้แนวคิดและทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy Theory) ร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support) และแบบบันทึกการบริโภคอาหาร ซึ่งเน้นกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การฝึกอ่านฉลาก และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกลุ่ม พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) สอดคล้องกับผลการศึกษานริศรา คงแก้ว, อนุธิดา ชัยจันทร์, ดุชนีย์ สุวรรณคง, และตัม บัญรอด (2565) ซึ่งเน้นกิจกรรมให้ความรู้การบริโภคอาหาร และสัดส่วนอาหารตามแนวทางของ DASH แนะนำเมนูอาหารตามแนวทาง DASH ร่วมคิดวัตถุดิบในชุมชนให้เป็นส่วนประกอบของเมนูอาหารตามแนวทางของ DASH และฝึกทักษะการอ่านฉลากโภชนาการตามตัวอย่างผลิตภัณฑ์ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมบริโภคอาหาร หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของจินตนา จักรสิงห์โต, รัตนา พันจวบ (2561) ซึ่งเน้นกิจกรรมสาธิตรูปแบบอาหาร และแจกคู่มืออาหารตามธงโภชนาการ DASH diet และแบบบันทึกการบริโภคอาหาร การเยี่ยมบ้าน ติดตามแบบบันทึก พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมควบคุมอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) อย่างไรก็ตามพบว่าผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับกับผลการศึกษาของปิยพร ศรีพนมเขต (2564) พบว่าภายหลังการได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน เนื่องจากกลุ่มทดลองไม่ได้ลงมือฝึกปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการประกอบอาหารตามแนวทางของ DASH อาจทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหาร DASH และในช่วงขณะการเก็บข้อมูลของผู้วิจัย ทางพื้นที่ของกลุ่มควบคุมได้มีการจัดกิจกรรมการอบรมให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารตามหลักการ 3อ.2ส. ทั้งนี้อาจเกี่ยวข้องกับระยะห่างพื้นที่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมซึ่งห่างกัน 12 กิโลเมตร อาจส่งผลให้มีการส่งผ่านข้อมูลถึงกัน

สมมติฐานข้อที่ 3 กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจาก ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรม แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมตามแนวทาง DASH จากการกรอกแบบบันทึกการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลอง ซึ่งมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มการบริโภคธัญพืช ผัก ผลไม้ นม และถั่วเมล็ดในอัตราส่วนที่มากขึ้นและเพียงพอต่อวัน ร่วมกับมีแนวโน้มการบริโภคน้ำมัน น้ำตาล และโซเดียมในอัตราส่วนที่ลดลง ส่งผลทำให้กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ

ศิริวรรณ ตุงค์เรือง และคณะ (2560) เน้นการได้รับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การควบคุมปัจจัยที่ทำให้ความดันโลหิตสูง พร้อมแจกคู่มือ เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการควบคุมโรคของตนเอง และการนำผู้ที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงสำเร็จมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้แบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรค รวมถึงพูดคุยให้เห็นความสำคัญ และผลลัพธ์ที่ดีในการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมโรค ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติได้ สอดคล้องกับการศึกษาของจินตนา จักรสิงห์โต และรัตนา พันจยู (2561) จากมีกิจกรรมการเยี่ยมบ้าน และให้กรอกแบบบันทึกติดตามผลอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีขึ้น ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (Sacks, F. M., & Campos, H., 2010) ที่ศึกษาการบริโภคอาหารเพื่อรักษาโรคความดันโลหิตสูง (Dietary Therapy in Hypertension) จากการศึกษาจากหลักฐานทางด้านการแพทย์ ในการทดสอบแนวทางการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรูปแบบการบริโภคอาหารรูปแบบ fruits and vegetables' diet สามารถลดความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่างได้ 7.2 มม.ปรอท และ 2.8 มม.ปรอท และสามารถลดได้มากกว่ากลุ่ม Control Diet และกลุ่มตัวอย่างที่มีรูปแบบการบริโภคอาหาร แบบ Combination diet สามารถลดความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่างได้ 11.4 มม.ปรอท และ 5.5 มม.ปรอท ตามลำดับ และสามารถลดได้มากกว่ากลุ่ม Control Diet จากการที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่างแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานข้อที่ 4 กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจาก กลุ่มควบคุม

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรม แตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อธิบายได้ว่ากลุ่มทดลองเรื่องหลักการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH อีกทั้งได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตน

เป็นประจำ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การบริโภคอาหารและนำมาปรับใช้กับตนเอง และการกระตุ้นเตือนผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ทุกสัปดาห์ ตลอดจนกิจกรรมเยี่ยมบ้าน เพื่อติดตามรายการอาหารที่กลุ่มทดลองบริโภค สสำรวจสิ่งแวดล้อมภายในห้องครัว และให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนวิธีการปรุงอาหาร ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เปลี่ยนไป จนสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของพัชรี ทองปด และนิพนธ์ มานะสถิตพงศ์ (2564) พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของนริศรา คงแก้ว, อนุธิดา ชัยจันทร์, ดุชนิย์ สุวรรณคง, และตัม บัญรอด (2565) พบว่า ระดับความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งผู้วิจัยเน้นส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH โดยให้ความรู้แนวทางการบริโภคอาหารและสัดส่วนอาหารตามแนวทางของ DASH ที่ควรบริโภคในแต่ละวัน การเลือกวัตถุดิบที่ถูกต้อง เลี่ยงพฤติกรรมรับประทานอาหารที่ส่งผลต่อการเพิ่มระดับความดันโลหิต และลงเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลอง ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีผลทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง และสอดคล้องกับการศึกษาของรพีพรรณ วุฒิไธย และเทียนทอง ต๊ะแก้ว (2564) พบว่า กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมมีค่าความดันโลหิต หลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรมอาหารตามแนวทางของ DASH โดยใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และลดระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เมนูอาหารที่ประชาชนรับประทานเป็นประจำในพื้นที่ ดังนั้นในการนำโปรแกรมฯ ไปใช้ในพื้นที่อื่น อาจมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของอาหารให้เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยในพื้นที่อื่น

1.2 ควรส่งเสริมบุคคลที่ประกอบอาหารในครัวเรือน ให้มีความรู้ในการประกอบอาหารตามแนวทางของ DASH เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และลดระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการประเมินผลโปรแกรมอาหารตามแนวทางของ DASH โดยใช้ทฤษฎีส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนอย่างต่อเนื่อง เพื่อศึกษาการคงอยู่ของพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิต

2.2 ควรมีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกลุ่มโรคอื่น ได้แก่ โรคเบาหวาน และโรคไขมันในเลือดสูง

ข้อจำกัดในการวิจัยในครั้งนี้

ในช่วงของการดำเนินโปรแกรมฯ เป็นช่วงฤดูเกี่ยวข้าวและกลุ่มทดลองอยู่ในวัยทำงาน กลุ่มทดลองจึงไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในเวลาที่กำหนดได้พร้อมกันทุกคน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เพิ่มเวลาในการจัดกิจกรรมนอกเหนือจากเวลาที่กำหนดไว้ (เดิมกำหนดจัดกิจกรรมเป็นช่วงเช้า แต่ได้มีการปรับการจัดกิจกรรมเป็นทั้งช่วงเช้าและช่วงบ่าย โดยรายละเอียดในการจัดกิจกรรมเหมือนกันทั้งช่วงเช้าและช่วงบ่าย) เพื่ออำนวยความสะดวกแก่กลุ่มทดลอง ให้สามารถเลือกเวลาที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยพระนคร

บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, กองการแพทย์ทางเลือก. (2563). *แดชไตเอทบำบัดโรคความดันโลหิตสูง*. กรุงเทพฯ: วี อินดี้ ดีไซน์.
- กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2561). *โภชนาการกับการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ: หจก.รวิณพรีนติ้ง กรุ๊ป.
- กลุ่มวิจัยอาหารเพื่อโภชนาการ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2561). *ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการอาหารไทย 2561 NUTRITIVE VALUES OF THAI FOODS*. สืบค้น 28 ธันวาคม 2565, จาก https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/thai-food-composition-table/download?id=61523&mid=31993&mkey=m_document&lang=th&did=18032
- กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *การควบคุมน้ำหนัก “การปรับความสมดุลของการกินอาหารและการเคลื่อนไหวออกกำลังกาย”*. สืบค้น 22 ธันวาคม 2565, จาก <http://hpc12.anamai.moph.go.th/home/hospital/Opd4/Controlclory.htm>
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2558). *การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ (BRFSS) พ.ศ. 2558*. สืบค้น 7 มีนาคม 2567, จาก <http://www.thaincd.com/2016/mission6>
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2566). *จำนวนและอัตราการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง (I10-I15) ต่อประชากรแสนคน ปี 2560-2564 จำแนกรายจังหวัด เขตบริการสุขภาพ และภาพรวมประเทศ (รวมกรุงเทพมหานคร)*. สืบค้น 20 มกราคม 2566, จาก <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=14480&tid=32&gid=1-020>
- คณินนิจ เพชรรัตน์, สัณญา ปงลังกา, และจุฑามาศ กิติศรี. (2561). ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *พยาบาลสาร*, 45(1), 37-49. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/136149/101611>

- จินตนา จักรสิงห์โต และรัตนา พันจ้อย. (2561). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลโคกสูง จังหวัดสระแก้ว. *วารสารโรคและภัยสุขภาพ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์*, 12(1), 56–67. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/181717>
- ชวิศาส์ เลิศมงคลธีรกุล, ปฎิพร บุญพัฒน์กุล, และอนุแสง จิตสมเกษม. (2564). ผลของการให้ความรู้เรื่องการลดโซเดียมในอาหารและการรับประทานอาหารในรูปแบบ DASH ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อการลดความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. *วารสารการพยาบาล*, 23(1), 31-45. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/vnj/article/view/249682/170924>
- ชญุตพร สมใจ, กรรณิการ์ กันธะรักษา, และนงลักษณ์ เฉลิมสุข. (2563). ประสิทธิภาพของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา: การทบทวนอย่างเป็นระบบ. *พยาบาลสาร*, 47(2), 227-239. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/download/241842/164622/>
- ทิพย์สุมน จิตดวงศพันธ์, ปินหทัย ศุภเมธภาพร, และรุ่งนภา ชัยรัตน์. (2564). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2. *พยาบาลสาร*, 48(4), 243-256. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/download/255340/173865/933046>
- นริศรา คงแก้ว, อนุธิดา ชัยพันธ์, ดุชนิย์ สุวรรณคง และตัม บุนรอด. (2565). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง อำเภอ نابอน จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 31(6), 1008-1018. <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/download/12982/10731/22398>
- ปรียาภรณ์ นิลนนท์. (2560). การรับรู้ความสามารถของตนเองในด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ อำเภอ บางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา. *วารสารราชนครินทร์ กรกฎาคม-ธันวาคม 2560*, 93–100. <http://academic.rru.ac.th/wp-content/uploads/2020/12/98C.pdf>
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2553). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์ (The Methodology in Nursing Research)*. บริษัท ยู แอนด์ ไอ อินเทอร์เน็ตมีเดีย จำกัด.

- ปฐมธิดา บัวสม, ยินดี พรหมศิริไพบุลย์, และอดิญาณ์ ศรีเกษตริน (2560). ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในตำบลธณีย์ อำเภอกะปง จังหวัดพังงา. *วารสารการพัฒนาลักษณะสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 5(4), 550-567. https://home.kku.ac.th/chd/index.php?option=com_attachments&task=download&id=265&lang=th
- ประนอม สายแหว, เพลินพิศ บุญยมาลิก, วรณา จงจิตโรไพศาล, และอรวรรณ แก้วบุญชู. (2565). ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนจากสถานประกอบการต่อพฤติกรรมสุขภาพและค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดของพนักงานโรคเบาหวาน. *J Med Health Sci*, 29(1), 67-82. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jmhs/article/download/256124/172948/984244>
- ประทุม สร้อยวงศ์. (2564). *การพยาบาลอายุรศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงใหม่: เอ็น.พี.ที. ปริ้นติ้ง (NPT Printing).
- ปราณี ทุ้ไพเราะ. (2558). *คู่มือโรค : Handbook of Diseases*. กรุงเทพฯ: N P Press Limited Partnership.
- ปิยพร ศรีพนมเขต. (2564). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) ร่วมด้วยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ*, 3(1), 121-132. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/254780/172130>
- พัชรี ทองปด และนิพนธ์ มานะสถิตพงศ์. (2564). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 18(2), 261-276. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/umt-poly/issue/download/17262/4583>
- พัสมนต์ คุ่มทวีพร, จันทนา รัตนฤทธิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ, และวินัส ลิฬหกุล. (2558). *พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล*. ปทุมธานี: โรงพิมพ์ทีเอสบี โปรดักส์.
- พิจารณา พิมพ์ชนธไวย์. (2552). *คู่มือความดันโลหิตสูงให้อยู่ สู้โรคร้าย*. กรุงเทพฯ: Feel goof publishing.

- พิชานันท์ สงวนสุข, และศันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์. (2565). ประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*. 2022, 9(2), 122-135. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/249813/173426>
- พีระ บูรณะกิจเจริญ. (2553). *โรคความดันโลหิตสูงปฐมภูมิ Essential hypertension*. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- ยุภาพร นาคกลิ้ง, และปราณี ทัดศรี. (2560). ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้. *วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*, 6(1), 27-35. http://110.164.147.155/kmhealth_new/Document/blood/research/6.pdf
- รพีพรรณ วุฒิไฉย, และเทียนทอง ต๊ะแก้ว. (2564). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลแม่ือง อำเภอภูพาน จังหวัดพะเยา. *วารสารสุขภาพศึกษา*, 44(1), 102-114. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/muhed/article/download/249564/168949/>
- รัตน์ศิริ ทาโต. (2561). *การวิจัยทางการพยาบาล: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้ (ฉบับปรับปรุง) (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: ดิก्री วิชั่น.
- ลิวรรณ อุณาภิรักษ์, จันทนา รณฤทธิวิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ, วินัส ลีพหกุล, และพัสมณฑิ์ คุ่มทวีพร (2555). *พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 9)*. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- วัลย์ลักษณ์ สิทธิบรรณ, และสุปรีชา แก้วสวัสดิ์. (2562). ผลการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูง ตำบลร่อนพิบูลย์ อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 28(1), 117-124. <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/download/7169/6677/9993>
- ศิริรัตน์ ณะประวัตติ, ชูภาศิริ อภินันท์เดชา และศิริวิทย์ หลิมโตประเสริฐ. (2564). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 18(2), 290-303. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/umt-poly/article/view/253148>

- ศิริวรรณ ตูรงค์เมือง, ชดช้อย วัฒนะ, อีรนุช ห่านิรัตศัย, และสุนทรา เลี้ยงเชวงวงศ์. (2560). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรคต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคและการควบคุมโรคในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้. *พยาบาลสาร*, 44(1), 69-82. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/148037/108983>
- ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข. (2566). อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรจังหวัดพิจิตร. สืบค้น 19 พฤศจิกายน 2566, จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=29eec762c9591d1f8092da14c7462361#
- ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข. (2566). ร้อยละผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี จังหวัดพิจิตร. สืบค้น 20 พฤศจิกายน 2566, จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=9&flag_kpi_year=2022&source=pformatted/format1.php&id=2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9
- สถาบันพัฒนาสุขภาพระดับเขตเมือง กรมอนามัย. (2562). *คู่มือฉลาดอยู่.....กับ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง(สำหรับประชาชนทั่วไป)* (พิมพ์ครั้งที่ 1). ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด สาขา 4.
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหารบก. (2562). *ดัชนีมวลกาย (BMI)/ดัชนีสรูปร่าง (ABSI)/เส้นรอบวงเอว(WC): ค่าใดควรเป็นค่าที่ใช้ประเมินสัดส่วนร่างกายที่เหมาะสมของกำลังพลกองทัพบก*. สืบค้น 22 ธันวาคม 2565, จาก <https://www.afirms.go.th/main/download/upload/document-20210831192536.pdf>
- สุจินดา ริมศรีทอง, สุตาพรรณ ธัญจิรา, อรุณศรี เตชสังข์, สุภามาศ ผาติประจักษ์ (2556). *พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล เล่ม 2* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาคิต. (2565). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาคิต. (2556). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไปฉบับปรับปรุง 2562* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย
- สายฝน สุภาศรี, จักรกฤษณ์ วัชรราชฎ์, และวราภรณ์ บุญเชียง. (2564). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง และความคาดหวังผลลัพธ์ต่อการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดเชียงราย. *Thai Journal of Public Health*, 5(1), 33-42. https://www.ph.mahidol.ac.th/thjph/journal/51_1/5-Effects%20Saiphon.pdf
- สำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการอาหารไทย 2561 NUTRITIVE VALUES OF THAI FOODS*. สืบค้น 19 ธันวาคม 2565, จาก https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/thai-food-composition-table/download?id=61523&mid=31993&mkey=m_document&lang=th&did=18032
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2565). *รายงานประจำปี 2565 เฝ้าระวังวังทางโภชนาการ*. สืบค้น 21 มีนาคม 2567, จาก <https://shorturl.asia/Mt495>
- สำนักงานโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563*. สืบค้น 20 ธันวาคม 2565, จาก <https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/dri/176096>
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2566). *รายงานประจำปีงบประมาณ 2566 สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย*. สืบค้น 20 มีนาคม 2567, จาก <https://shorturl.asia/XAQ9m>
- สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2561). *องค์ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย*. กรุงเทพฯ: ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา.
- เสาวลักษณ์ มูลสาร, และเกษร สำเภาทอง. (2559). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASHร่วมด้วยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน และแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดัน. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 11(1), 87-98. <http://ojslib3.buu.in.th/index.php/health/article/view/4164>

- เสาวณีย์ ขวานเพชร, พัชรานี ภาวัตกุล, มันทนา ประทีปะเสน, นิรัตน์ อิมามิ, และฉวีวรรณ บุญสุยา. (2554). ผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย จังหวัดแพร่. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์ ฉบับพิเศษ*, 2554, 9-20. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jph/article/view/8159/6998>
- สไบทิพย์ เชื้อเอี่ยม, วาริ กังใจ, รวีวรรณ เผ่ากัณหา, และนัยนา พิพัฒน์วณิชชา. (2554). ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคและระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 19(3), 77-91. <http://dspace.lib.buu.ac.th/xmlui/bitstream/handle/1234567890/2913/p77-91.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร. (2564). *โรคที่เป็นสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน(IPD) 10 อันดับแรก เปรียบเทียบรายปีงบประมาณ*. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2565, จาก <http://www.ppho.go.th/mis-new/index.php?menu=3.7>
- อัมพร บวรทิพย์, วชิระ สุริยะวงศ์, และจุฑามาศ กิตติศรี. (2562). การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: ประสิทธิภาพผลของโปรแกรมควบคุมการรับประทานอาหารต้านโรคความดันโลหิตสูงต่อความดันโลหิตในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 6(1), 14-25. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/149988>
- อรุณรัตน์ บุญคำ, จักรกฤษณ์ พิญาพงษ์, และสุนีย์ กันแจ่ม. (2565). ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อความดันโลหิต ตำบลปากท่า อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). อุตรดิตถ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. <http://202.29.52.112/dspace/bitstream/123456789/162/1/61552790110.pdf>
- อรพินท์ สีขาว. (2563). *พยาธิสรีรวิทยา : สำหรับนักศึกษาพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 4). โครงการสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- Asnaniar, W. O., Tuanany, R., Samsualam, S., & Munir, N. W. (2021). Self-Efficacy In Patients With Hypertension. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan (JIKA)*. 6(Special Issue1), 109-114. <https://doi.org/10.30604/jika.v6iS1.770>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.

- Farazian, F., Moghadam, Z. E., Nabavi, F. H., & Vashani, H. B. (2019). Effect of Self-Care Education Designed Based on Bandura's Self-efficacy Model on Patients with Hypertension: A Randomized Clinical Trial. *Evidence Based Care Journal*, *9*(2), 44-52. <https://doi.org/10.22038/EBCJ.2019.36466.1944>
- Filippou, C. D., Tsioufis, C. P., Thomopoulos, C. G., Mihas, C. C., Dimitriadis, K. S., Sotiropoulou, L. I., ..., & Tousoulis, D. M. (2020). Dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet and blood pressure reduction in adults with and without hypertension: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Advances in nutrition*, *11*(5), 1150-1160. <https://doi.org/10.1093/advances/nmaa041>
- Gabriela CormickAgustín, CiapponiMaría Luisa, CafferataMaría Sol, & CormickJosé M Belizán. (2022). *Calcium supplementation for prevention of primary hypertension*. Retrieved 29 April 2022, from <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010037.pub4/full>
- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI). (2018, January, 3). *DASH ranked Best Diet Overall for eighth year in a row by U.S. News and World Report*. Retrieved 30 April 2022, from <https://www.nhlbi.nih.gov/news/2018/dash-ranked-best-diet-overall-eighth-year-row-us-news-and-world-report>
- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI). (2019, April). *Getting Started on DASH*. Retrieved 30 April 2022, from <https://www.nhlbi.nih.gov/resources/getting-started-dash>
- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI). (2019, April). *Making the Move to DASH*. Retrieved 30 April 2022, from <https://www.nhlbi.nih.gov/resources/making-move-dash>
- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI). (2020, September). *DASH Eating Plan: Healthy Eating, Proven Results*. Retrieved April, 30 2022, from <https://www.nhlbi.nih.gov/resources/dash-eating-plan-healthy-eating-proven-results>
- National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI). (2021, December 29). *DASH Eating Plan*. Retrieved 30 April 2022, from <https://www.nhlbi.nih.gov/education/dash-eating-plan>

- National Institutes of Health National Heart, Lung, and Blood Institute. (2006). Lowering Your Blood Pressure With DASH. *U.S. department of health and human service, 60(4082)*, 1-56.
- Tiong, X.T., Shahirah, A. N., Pun, V.C., Wong, K.Y., Fong, A.Y.Y., Sy, R.G., ..., & Venkataraman, K. (2018). The association of the dietary approach to stop hypertension (DASH) diet with blood pressure, glucose and lipid profiles in Malaysian and Philippines populations. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases, 28(8)*, 856-863. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2018>
- Sacks, F. M., & Campos, H. (2010). Dietary Therapy in Hypertension. *The New England Journal of Medicine, 362(22)*, 2102–2112. <https://doi:10.1056/nejmct0911013>
- World Health Organization. (25 August 2021). *More than 700 million people with untreated hypertension*. Retrieved April, 2 2022, from <https://www.who.int/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension>.
- World Health Organization. (16 March 2022). *Hypertension*. Retrieved April, 12 2022, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยนครพนม

ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

รายงานผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

1. ผศ.นพ.พงษ์พันธ์ จิตต์ธรรม ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. รศ.ดร.วรวรรณ ทิพย์วาริรมย์ อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลชุมชน
คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. ผศ.ดร.คันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์ อาจารย์ภาควิชาอนามัยชุมชน
คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. ดร.วราภรณ์ ยิ่งเอี่ยม อาจารย์ภาควิชาอนามัยชุมชน
คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
5. น.ส.ทิพย์สุมน จิตดวงศพันธุ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลผาสิ่งห้
อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน



ภาคผนวก ข เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

COA No. 237/2023
IRB No. P3-0066/2566



AF 11/6.0

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000 หมายเลขโทรศัพท์ 05596 5296

หนังสือรับรองโครงการวิจัยครั้งแรก

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ผู้วิจัยหลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูวรงค์ จันทร์วิจิตร

สังกัดหน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์

ผู้ร่วมวิจัย : นางสาวปรีญา ลีสกุล

สังกัดหน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์

วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

เอกสารรับรอง

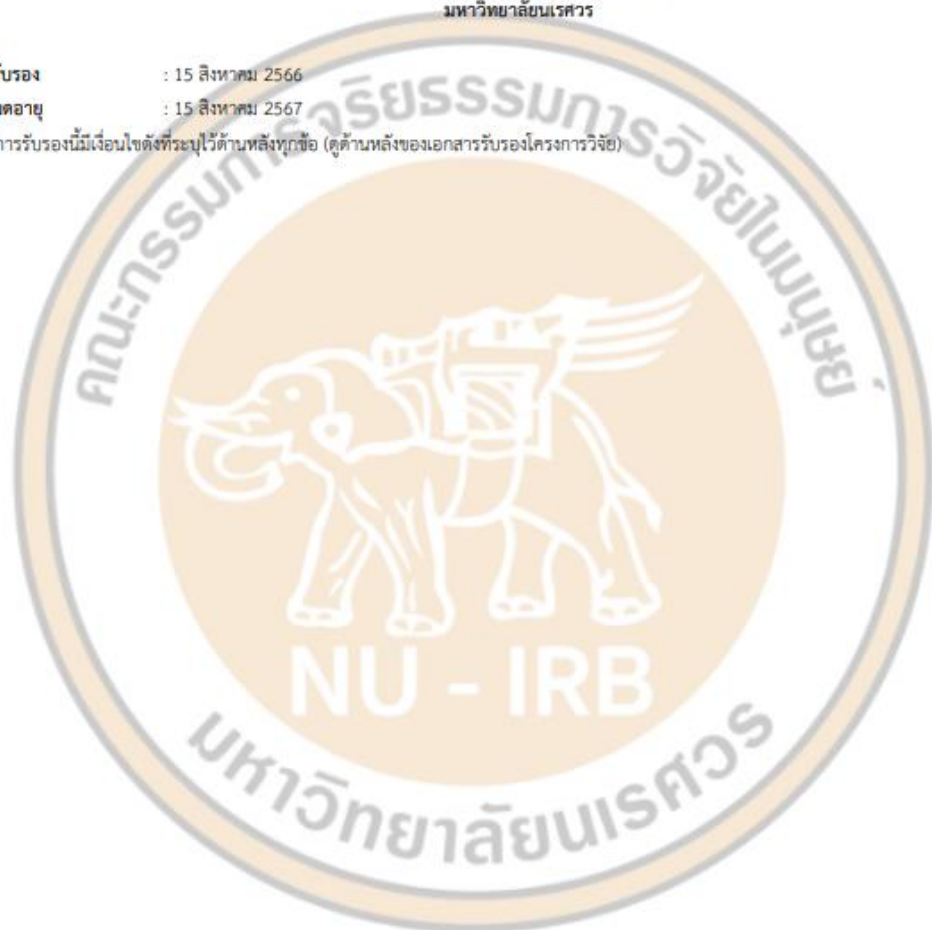
1. IF 01 Research Ethical Application (Intervention Study) เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 10 สิงหาคม 2566
2. IF 02 Conflict of interest and Funding Form เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 กรกฎาคม 2566
3. IF 03 (สำหรับกลุ่มทดลอง) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 กรกฎาคม 2566
4. IF 03 (สำหรับกลุ่มควบคุม) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 กรกฎาคม 2566
5. IF 03 (สำหรับกลุ่ม try out) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 กรกฎาคม 2566
6. IF 04 (สำหรับกลุ่มทดลอง) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 03 กรกฎาคม 2566
7. IF 04 (สำหรับกลุ่มควบคุม) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 03 กรกฎาคม 2566
8. IF 04 (สำหรับกลุ่ม try out) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 03 กรกฎาคม 2566
9. IF 05 CV Principal Investigator เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 กรกฎาคม 2566
10. IF 05 CV Co-Investigator เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 กรกฎาคม 2566
11. IF 06 Budget เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 20 กรกฎาคม 2566
12. โครงร่างวิทยานิพนธ์ เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 10 สิงหาคม 2566
13. แบบสอบถาม เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 03 กรกฎาคม 2566
14. โปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 03 กรกฎาคม 2566
15. คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของแดช เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 03 กรกฎาคม 2566
16. แผนการสอนเรื่อง การส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 03 กรกฎาคม 2566
17. แผนการบันทึกการติดตามเยี่ยมบ้าน เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 03 กรกฎาคม 2566
18. แผนการกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 03 กรกฎาคม 2566
19. แบบคัดกรองเข้าร่วมโครงการวิจัย เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 20 กรกฎาคม 2566

ลงนาม *วิศิษฏ์ อภิรัฐพันธุ์กุล*
(นายแพทย์สมบูรณ์ ต้นสกุลวิศิตกุล)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง : 15 สิงหาคม 2566

วันหมดอายุ : 15 สิงหาคม 2567

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)



ภาคผนวก ค เอกสารขออนุญาตเก็บข้อมูล



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๔๘๐

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเขน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวปรีญา ลีสกุล รหัสประจำตัว ๖๔๐๖๒๖๗๗ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรงค์ จันทร์วิจิตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนนัย นาคูตม)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๖๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๖๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวปรีญา ลีสกุล

โทร ๐๘๔ - ๕๖๕๗๕๑๗

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๔๘๐

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิจิตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวปรียา ลีสกุล รหัสประจำตัว ๖๔๐๖๒๖๗๗ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชา
การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารคาวแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรม
การบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาด้านหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรงค์ จันทริวจิตร
เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน
บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย
ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ
อนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาคูดม)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวปรียา ลีสกุล

โทร ๐๘๔ - ๕๕๕๖๙๘๗

ที่ ฮว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๔๘๐

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิจิตร ๖๕๐๐๐

๓๕ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน นายกองคํการบริหารส่วนจังหวัดพิจิตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวปรีญา ลีสกุล รหัสประจำตัว ๖๔๐๖๒๖๗๗ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชา การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรงค์ จันทร์วิจิตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนันย์ นาลุตม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

๓. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๓๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๓๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวปรีญา ลีสกุล

โทร ๐๘๔ - ๕๐๕๓๓๔๑๗



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๔๘๐

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวปรีชา ลีสกุล รหัสประจำตัว ๖๔๐๒๒๖๒๗๗ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชา การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการ ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรงค์ จันทร์วิจิตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาคคม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๖๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๖๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวปรีชา ลีสกุล

โทร ๐๘๔ - ๕๐๕๗๙๘๗



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๔๗๙

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย (สำหรับ try - out)

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดพิษจิตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวปรีญา ลีสกุล รหัสประจำตัว ๖๔๐๖๒๖๗๗ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรงค์ จันทร์วิจิตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ นิสิตมีความประสงค์ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย (สำหรับ try out) จากหน่วยงานของท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๓๖-๘๘๓๑

โทรสาร ๐-๕๕๓๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวปรีญา ลีสกุล

โทร ๐๘๙ - ๕๓๕๗๔๑๗



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๔๓๙๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย (สำหรับ try - out)

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่ (ตำบลเนินมะกอก)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวปรีชา ลีสกุล รหัสประจำตัว ๖๔๐๖๒๒๖๓๗ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH ต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวรงค์ จันทร์วิจิตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง นี้ นิสิตมีความประสงค์ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย (สำหรับ try out) จากหน่วยงานของท่าน เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำไปประกอบการวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาคุดม)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย
โทร ๐-๕๕๙๖-๔๔๓๑
โทรสาร ๐-๕๕๙๖-๔๔๒๖
๒. นางสาวปรีชา ลีสกุล
โทร ๐๘๔ - ๕๙๕๓๔๑๓

ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่ม ทดลอง ควบคุม

ลำดับที่.....

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความในช่องว่างและทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าง () ที่ตรงกับความจริงที่สุด

1. อายุ.....ปี
2. น้ำหนัก กิโลกรัม
3. ส่วนสูง เซนติเมตร
4. สถานภาพสมรส
 1. () โสด
 2. () คู่
 3. () หม้าย หย่า/แยกกันอยู่
5. อาชีพ
 1. () แม่บ้าน
 2. () รับจ้าง
 3. () ค้าขาย
 4. () เกษตรกร
 5. () รับราชการ
 6. () อื่น ๆ ระบุ.....
6. ระดับการศึกษา
 1. () ไม่ได้รับการศึกษา
 2. () ประถมศึกษา
 3. () มัธยมศึกษาตอนต้น
 4. () มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
 5. () อนุปริญญา/ปวส.
 6. () ปริญญาตรี
 7. () อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH

คำชี้แจง ขอให้ท่านอ่านแบบสอบถาม แล้วทำเครื่องหมายถูก ✓ ในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติตัวของท่านและเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุด ในช่วงเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา โดยคำตอบจะแบ่งเป็น 5 ตัวเลือกดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความในข้อนั้น 7 วันใน 1 สัปดาห์
 ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความในข้อนั้น 5-6 วันใน 1 สัปดาห์
 ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความในข้อนั้น 3-4 วันใน 1 สัปดาห์
 ปฏิบัตินานๆ ครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อความในข้อนั้น 1-2 วันใน 1 สัปดาห์
 ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติตามข้อความในข้อนั้นใน 1 สัปดาห์

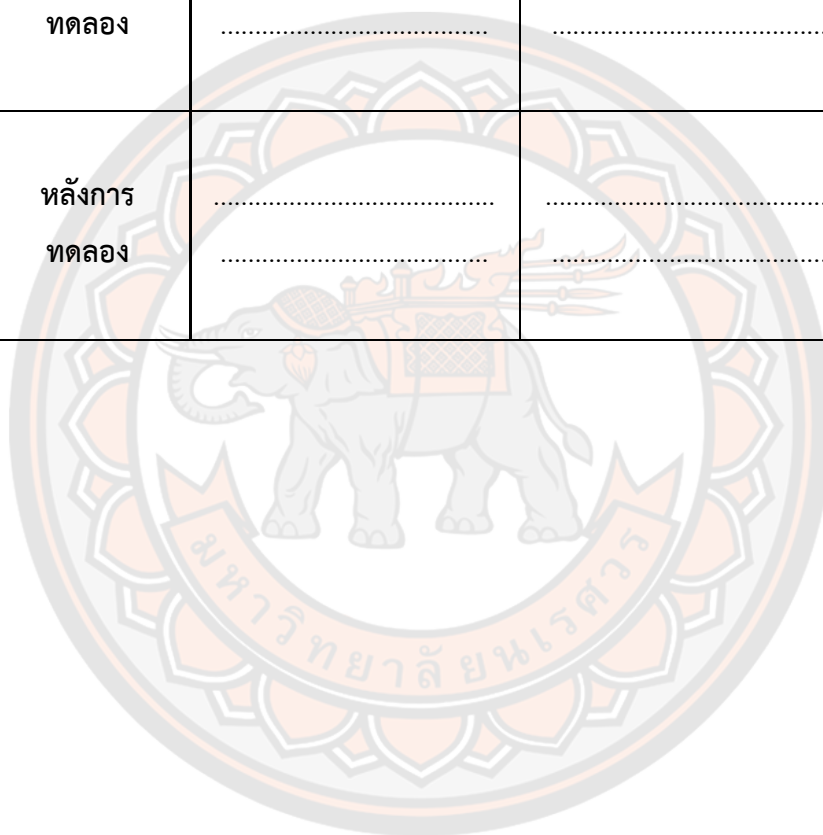
ข้อความ	ปฏิบัติ เป็น ประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ นานๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1.ท่านรับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ใน 1 วัน					
2.ท่านรับประทานอาหารประเภทธัญพืช เช่น ข้าวกล้อง (ข้าวไม่ขัดสี) 2 ทัพพี/มื้อ หรือขนมปังโฮลวีท 2 แผ่น/มื้อ					
3.....					
4.					
10.ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น หมูติดมัน แคมหมู หนังไก่ เครื่องในสัตว์ เป็นต้น					
11.					
15.					
24.ท่านประกอบอาหาร หรือเลือกซื้ออาหารประเภทต้ม, นึ่ง, ย่าง และอบ					
25.ท่านดื่มนมถั่วเหลือง น้ำเต้าหู้ นมข้าวโอ๊ต นมอัลมอนต์ รสชาติหวานน้อย วันละ 1 แก้ว หรือผลิตภัณฑ์จากเต้าหู้ เช่น เต้าหู้แข็ง วันละ 1 แผ่น					

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกความดันโลหิต (สำหรับนักวิจัย)

ลำดับที่.....

วัน/เดือน/ปี		ระดับความดันโลหิต
ก่อนการ ทดลอง

หลังการ ทดลอง



ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ

แสดงจำนวน และร้อยละของกลุ่มทดลอง ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ก่อน ได้รับโปรแกรมส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทาง DASH จำแนกตามระดับการปฏิบัติรายชื่อ (n = 30)

ข้อความ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ นานๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1.ท่านรับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ใน 1 วัน	10 (33.3)	10 (33.3)	7 (23.3)	2 (6.7)	1 (3.3)
2.ท่านรับประทานอาหารประเภทธัญพืช เช่น ข้าวกล้อง (ข้าวไม่ขัดสี) 2 ทัพพี/มือ หรือขนมปังโฮลวีท 2 แผ่น/มือ	5 (16.7)	8 (26.7)	9 (30.0)	4 (13.3)	4 (13.3)
3.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น หมูติดมัน แคมหมู หนังไก่ เครื่องในสัตว์ เป็นต้น	1 (3.3)	12 (40.0)	9 (30.0)	6 (20.0)	2 (6.7)
11.....	.....	.....	.....	.....	.....
15.....	.....	.....	.....	.....	.....
24.ท่านประกอบอาหาร หรือเลือกซื้อ อาหารประเภทต้ม, นึ่ง, ย่าง และอบ	8 (26.7)	8 (26.7)	8 (26.7)	4 (13.3)	2 (6.7)
25.ท่านดื่มนมถั่วเหลือง น้ำเต้าหู้ นมข้าว โอ๊ต นมอัลมอนต์ รสชาติหวานน้อย วันละ 1 แก้ว หรือผลิตภัณฑ์จากเต้าหู้ เช่น เต้าหู้ แข็ง วันละ 1 แผ่น	3 (10.0)	7 (23.3)	8 (26.7)	8 (26.7)	4 (13.3)

แสดงจำนวน ร้อยละของกลุ่มควบคุม ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ก่อน ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำแนกตามระดับการปฏิบัติรายข้อ (n= 30)

ข้อความ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ นานๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1.ท่านรับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ใน 1 วัน	9 (30.0)	4 (13.3)	14 (46.7)	3 (10.0)	0 (0.0)
2.ท่านรับประทานอาหารประเภทธัญพืช เช่น ข้าวกล้อง (ข้าวไม่ขัดสี) 2 ทัพพี/มือ หรือขนมปังโฮลวีท 2แผ่น/มือ	2 (6.7)	3 (10.0)	10 (33.3)	4 (13.3)	11 (36.7)
3.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น หมูติดมัน แคนหมู หนังไก่ เครื่องในสัตว์ เป็นต้น	4 (13.3)	7 (23.3)	11 (36.7)	4 (13.3)	4 (13.3)
11.....	.....	.....	.....	.....	.....
15.....	.....	.....	.....	.....	.....
24.ท่านประกอบอาหาร หรือเลือกซื้อ อาหารประเภทต้ม, นึ่ง, ย่าง และอบ	9 (30.0)	6 (20.0)	11 (36.7)	3 (10.0)	1 (3.3)
25.ท่านดื่มนมถั่วเหลือง น้ำเต้าหู้ นมข้าว โอ๊ต นมอัลมอนต์ รสชาติหวานน้อย วันละ 1 แก้ว หรือผลิตภัณฑ์จากเต้าหู้ เช่น เต้าหู้ แข็ง วันละ 1 แผ่น	7 (23.3)	3 (10.0)	9 (30.0)	8 (26.7)	3 (10.0)

แสดงจำนวน ร้อยละของกลุ่มทดลอง ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH
หลัง ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำแนกตามระดับการปฏิบัติรายข้อ (n= 30)

ข้อความ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ นานๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1.ท่านรับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ใน 1 วัน	15 (50.0)	8 (26.7)	7 (23.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
2.ท่านรับประทานอาหารประเภทธัญพืช เช่น ข้าวกล้อง (ข้าวไม่ขัดสี) 2 ทัพพี/มือ หรือขนม ปังโฮลวีท 2แผ่น/มือ	7 (23.3)	13 (43.3)	4 (13.3)	5 (16.7)	1 (3.3)
3.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมู สามชั้น หมูติดมัน แคมหมู หนังไก่ เครื่องใน สัตว์ เป็นต้น	10 (33.3)	15 (50.0)	5 (16.7)	0 (0.0)	0 (0.0)
11.....	.....	.....	.....	.....	.....
15.....	.....	.....	.....	.....	.....
24.ท่านประกอบอาหาร หรือเลือกซื้ออาหาร ประเภทต้ม, นึ่ง, ย่าง และอบ	16 (53.3)	11 (36.7)	1 (3.3)	2 (6.7)	0 (0.0)
25.ท่านดื่มนมถั่วเหลือง น้ำเต้าหู้ นมข้าวโอ๊ต นมอัลมอนต์ รสชาติหวานน้อย วันละ 1 แก้ว หรือผลิตภัณฑ์จากเต้าหู้ เช่น เต้าหู้แข็ง วันละ 1 แผ่น	10 (33.3)	12 (40.0)	5 (16.7)	3 (10.0)	0 (0.0)

แสดงจำนวน ร้อยละของกลุ่มควบคุม ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH
 หลัง ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำแนกตามระดับการปฏิบัติรายข้อ (n= 30)

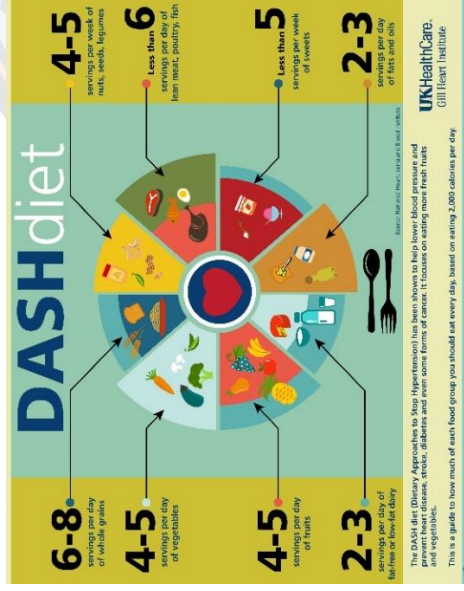
ข้อความ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ นานๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1.ท่านรับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ใน 1 วัน	6 (20.0)	9 (30.0)	12 (40.0)	3 (10.0)	0 (0.0)
2.ท่านรับประทานอาหารประเภทธัญพืช เช่น ข้าวกล้อง (ข้าวไม่ขัดสี) 2 ทัพพี/มือ หรือขนม ปังโฮลวีท 2แผ่น/มือ	1 (3.3)	4 (13.3)	15 (50.0)	5 (16.7)	5 (16.7)
3.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมู สามชั้น หมูติดมัน แคนหมู หนังไก่ เครื่องใน สัตว์ เป็นต้น	5 (16.7)	9 (30.0)	10 (33.3)	6 (20.0)	0 (0.0)
11.....	.....	.....	.....	.....	.....
15.....	.....	.....	.....	.....	.....
24.ท่านประกอบอาหาร หรือเลือกซื้ออาหาร ประเภทต้ม, นึ่ง, ย่าง และอบ	5 (16.7)	8 (26.7)	13 (43.3)	4 (13.3)	0 (0.0)
25.ท่านดื่มนมถั่วเหลือง น้ำเต้าหู้ นมข้าวโอ๊ต นมอัลมอนต์ รสชาติหวานน้อย วันละ 1 แก้ว หรือผลิตภัณฑ์จากเต้าหู้ เช่น เต้าหู้แข็ง วันละ 1 แผ่น	2 (6.7)	7 (23.3)	9 (30.0)	8 (26.7)	4 (13.3)

ภาคผนวก ฉ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

คำนำ

ลำดับที่.....

คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของDASH



หมายเหตุ : จาก DASH diet โดย UK Health Care, 2010, https://healthjade.com/what-is-the-dashdiet/#The_DASH_Diet.

โดย

นางสาวปรียา ลีสกุล

ปรียา ลีสกุล

นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของDASH เล่มนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ด้านอาหารตามแนวทางของ DASH กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่น จึงเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค และสามารถลดความดันโลหิตได้ ซึ่งเนื้อหาในคู่มือประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับDASH การรับประทานอาหารDASH เมนูอาหารตัวอย่าง และแบบบันทึกการรับประทานอาหารเพื่อผู้ป่วยได้ประเมินตนเอง ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ และสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น

สารบัญ

1. ความรู้เกี่ยวกับDASH

- 1.1 ความหมายของDASH
 - 1.2 ปริมาณอาหารตามแนวทางDASH
 - 1.3 การลดโซเดียมในอาหาร
 - 1.4 การเพิ่มโพแทสเซียมในอาหาร
 - 1.5 การเพิ่มแมกนีเซียมในอาหาร
 - 1.6 การเพิ่มแคลเซียมในอาหาร
- ### 2. การรับประทานอาหารDASH
- 2.1 การประเมินค่าดัชนีมวลกายตนเอง
 - 2.2 การประเมินพลังงานขั้นพื้นฐานที่ร่างกายต้องการ
 - 2.3 การประเมินพลังงานที่ร่างกายต้องการต่อวัน
 - 2.4 การคำนวณพลังงานอาหารที่ควรได้รับ
 - 2.5 การเริ่มต้นบริโภคอาหาร DASH

3. เมนูอาหารตัวอย่าง 20 เมนู

4. แบบบันทึกการรับประทานอาหาร

1. ความรู้เกี่ยวกับDASH

1.1 ความหมายของDASH

แดช (DASH) หรือ Dietary Approaches to Stop Hypertension Diet เป็นหลักการบริโภคอาหาร เพื่อการดูแลสุขภาพในระยะยาว ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อรักษาหรือป้องกันภาวะความดันโลหิตสูง หลักการสำคัญของการรับประทานอาหารแบบDASH คือลดการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียม ไขมันอิ่มตัว ไขมันรวมและคอเลสเตอรอลลง และเพิ่มการรับประทานใยอาหาร โปรตีน แคลเซียม แมกนีเซียม แร่ธาตุต่าง ๆ อย่างโพแทสเซียม แมกนีเซียม คือ

1. ลดโซเดียมลดความดันโลหิต
2. โพแทสเซียมลดความดันโลหิต
3. แมกนีเซียมลดความดันโลหิต
4. แคลเซียมลดความดันโลหิต

1.2 ปริมาณอาหารตามแนวทางDASH อาหารDASHจะจัด

หมวดอาหารเป็น 8 หมวด แต่ละหมวดจะระบุจำนวน

ตัวเลขที่ต้องรับประทานต่อวัน

หมวดอาหาร	1,600 กิโลแคลอรี/วัน	1,800 กิโลแคลอรี/วัน	2,000 กิโลแคลอรี/วัน	1 ส่วน
ธัญพืช	6	6	6-8	ข้าวกล้อง 1 ทัพพี ข้าวเหนียว 1/2 ทัพพี
ผัก	3-4	4-5	4-5	ผักสด 2 ทัพพี ผักสุก 1 ทัพพี
ผลไม้	4	4-5	4-5	ผลไม้ 1 ผลกลาง (ส้ม) ผลไม้ 1/2 ผลใหญ่ (ฝรั่ง) ผลไม้ 6-8 ชิ้น ค้ำ (มะละกอ)
ผลิตภัณฑ์อาหารนม/แคลเซียมสูง	2-3	2-3	2-3	นมไขมันต่ำ หรือปราศจากไขมัน โยเกิร์ต 1 ถ้วย เต้าหู้ 1/2 ช้อน
เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน	3 - 4 ≤	≤ 6	≤ 6	เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน สุก 2 ช้อนโต๊ะ ไข่ไก่ 1 ฟอง

ถั่ว/เมล็ด	3-4ต่อ สัปดาห์	4 ต่อสัปดาห์	4-5 ต่อ สัปดาห์	ถั่วเมล็ดแห้ง ต้มสุก ½ ถ้วยตวง เมล็ดทานตะวัน 2 ช้อน โต๊ะ ถั่วลิสง มะม่วงหิมพานต์ 1 กำมือ
น้ำมัน	2	2-3	2-3	น้ำมันพืช 1 ช้อนชา
น้ำตาล	≤3ต่อ สัปดาห์	≤5ต่อ สัปดาห์	≤5ต่อ สัปดาห์	น้ำตาล 1 ช้อนโต๊ะ
โซเดียม	2,300 มิลลิกรัม/วัน	เกลือ 1 ช้อน ชา	โซเดียม	2,300 มิลลิกรัม/วัน

1.3 การลดโซเดียมในอาหาร

เกลือเป็นแหล่งของโซเดียม (Sodium) ซึ่งเป็นแร่ธาตุชนิดหนึ่ง โดยทำหน้าที่ควบคุมการเต้นของหัวใจและมีผลต่อความดันโลหิต การควบคุมปริมาณโซเดียมที่เหมาะสมคือ **ไม่เกิน 2,300 มก.ต่อวัน หรือเท่ากับเกลือ 1 ช้อนชา**

อาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูงในขนาด 100 กรัม

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โซเดียม (มิลลิกรัม)
บลากร้าปลาซิว, ดิบ	119	5,931
ปลาซาบะ, สด	218	293
ไส้กรอกคอกเทล, ไข่	220	600
ไข่ไก่ทั้งฟอง	143	165
ไข่เป็ดทั้งฟอง	178	133

ปริมาณโซเดียมในเครื่องปรุงอาหาร

เครื่องปรุงรส	ปริมาณ	โซเดียม(มิลลิกรัม)
เกลือ	1 ช้อนชา	2,000
น้ำปลา	1 ช้อนชา	400
ผงปรุงรส	1 ช้อนชา	960
ผงชูรส	1 ช้อนชา	600
ซีอิ๊วขาว	1 ช้อนชา	400
ซอสปรุงรส	1 ช้อนชา	400
ซอสหอยนางรม	1 ช้อนโต๊ะ	450
น้ำจิ้มสุกี้	1 ช้อนโต๊ะ	900
ซอสพริก	1 ช้อนโต๊ะ	990
น้ำจิ้มไก่	1 ช้อนโต๊ะ	210
ซอสมะเขือเทศ	1 ช้อนโต๊ะ	140

1 ช้อนชา = 5 กรัม และ 1 ช้อนโต๊ะ = 3 ช้อนชา = 15 กรัม

1.4 การเพิ่มโพแทสเซียมในอาหาร

การปรับเปลี่ยนอาหารที่มีโพแทสเซียมเพียงพอช่วยลดความดันโลหิตลงได้ เพื่อให้ได้ผลดีควรได้รับโพแทสเซียม **วันละ 4,700 มิลลิกรัม** ซึ่งโพแทสเซียมพบมากใน ผัก ผลไม้ ถั่วและเมล็ดพืช

อาหารที่มีปริมาณโพแทสเซียมสูงในขนาด 100 กรัม

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
พริกไทยดำ	322	1212
กระเทียม	108	632
นมวัว, ดิบ	53	162
ไข่ต้มแดง	46	201
ไข่ไก่ทั้งฟอง	143	156
ไข่เป็ดทั้งฟอง	178	161
ปลากะพงขาว, สด	100	1087

1.5 การเพิ่มแมกนีเซียมในอาหาร

ผู้ชายควรได้รับแมกนีเซียมวันละ 420 มิลลิกรัม ผู้หญิงควรได้รับวันละ **320 มิลลิกรัม** ซึ่งแมกนีเซียมพบมากใน ถั่วและเมล็ดพืช เช่น เมล็ดพืชของ งาขาว เม็ดมะม่วงหิมพานต์ งาดำ

อาหารที่มีปริมาณแมกนีเซียมสูงในขนาด 100 กรัม

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)
พริกไทยดำ	322	136
กระเทียม	108	24
ไข่ต้มแดง	46	25
ไข่ไก่ทั้งฟอง	143	12
ไข่เป็ดทั้งฟอง	178	13
สาหร่าย, น้ำผึ้ง	44	22
สับปะรด, กล้วย	60	25
แก้วมังกร, เนยชมพู	59	38
มะระขี้นก	20	204
ชะพลู, ใบ	55	106

1.6 การเพิ่มแคลเซียมในอาหาร

ปริมาณแคลเซียมที่ควรได้รับสูงสุดต่อวันของผู้ชายและผู้หญิงอายุ 19-50 ปี คือ **2,500 มิลลิกรัมต่อวัน** และผู้ชายและผู้หญิงที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปคือ 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน

อาหารที่มีปริมาณแคลเซียมสูงในขนาด 100 กรัม

อาหาร	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)
นมวัว	53	107
โยเกิร์ตธรรมดา	107	129
ไข่ไก่ทั้งฟอง	143	70
ไข่เป็ดทั้งฟอง	178	98

2. การรับประทานอาหารDASH

DASH ถูกออกแบบมาเพื่อรักษาหรือป้องกันภาวะความดันโลหิตสูง รวมทั้งได้รับการยอมรับในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังผู้ป่วยเบาหวาน ลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองโรคเมอเร็ง และลดความเสี่ยงของการเกิดนิ่วในไต รวมทั้งผู้ที่ต้องการลดน้ำหนักหรือเป็นโรคอ้วน อีกทั้งยังเป็นอาหารเพื่อสุขภาพที่คนทั่วไปรับประทานได้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ผู้ที่สนใจและต้องการใช้อาหารDASH ในการส่งเสริมสุขภาพป้องกันและรักษาโรคได้ถูกต้อง ถูกต้องและได้รับประโยชน์สูงสุด ก่อนจะเริ่มรับประทาน DASHจึงควรประเมินสุขภาพของตนเองก่อน เพื่อที่จะสามารถวางแผนการรับประทานได้ถูกต้องและเหมาะสมกับแต่ละบุคคล ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

2.1 การประเมินค่าดัชนีมวลกายตนเอง (Body Mass Index: BMI)

เพศหญิง : BMR

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

$$= (10 \times \text{น้ำหนัก(kg)}) + (6.25 \times \text{ส่วนสูง(cm)}) - (5 \times \text{อายุ}) - 161$$

.....

2.3 การประเมินพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน

2.2 การประเมินพลังงานขั้นพื้นฐานที่ร่างกายต้องการ (Basal

Metabolic Rate: BMR)

Basal Metabolic Rate (BMR) หรือ อัตราการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย "ขณะพักผ่อน" คือเมื่อร่างกายอยู่นิ่ง ไม่มีกิจกรรมอื่น ๆ เป็นขณะที่ระบบย่อยพลังงาน ซึ่งเป็นพลังงานที่ถูกใช้ไปเพียงเพื่อรักษาระดับการมีชีวิต เช่น หัวใจเต้น ปอด ตับ กล้ามเนื้อ ผิวหนัง และอื่น ๆ

Total Daily Energy Expenditure (TDEE) หมายถึงค่าพลังงานที่ร่างกายต้องการในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละวัน ทั้งการเดิน วิ่งนอน ทำงาน

พลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน (TDEE) = BMR x ตัวแปรค่าตัวแปรของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย	ตัวแปร
นั่งทำงานอยู่กับที่ และไม่ได้ออกกำลังกายเลย	1.2
ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเล็กน้อย ประมาณอาทิตย์ละ 1-3 วัน	1.375
ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬานานกลาง ประมาณ	1.55

การออกกำลังกาย	ตัวแปร
อาทิตย์ละ 3-5 วัน	
ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอย่างน้อย 1 ครั้ง อาทิตย์ละ 6-7 วัน	1.725
ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอย่างน้อย 1 ครั้งทุกวัน เช้า	1.9
เป็น	

(TDEE) = BMR x

= กิโลแคลอรีต่อวัน

การวางแผนการรับประทานอาหารDASHให้เหมาะสม

เมื่อทราบดัชนีมวลกาย (BMI) พลังงานขั้นพื้นฐานที่ร่างกายต้องการ (BMR) และพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน (TDEE) แล้วจึงวางแผนการรับประทานอาหารDASH ได้ดังนี้

ต้องการ น้ำหนักเดิม	รับประทานอาหารเท่ากับพลังงานที่ร่างกาย ต้องการทั้งหมดต่อวัน (เท่ากับ TDEE)
------------------------	---

2.4 การคำนวณพลังงานอาหารที่ควรได้รับ

การคำนวณพลังงานจากอาหารที่รับประทาน คำนวณจากอาหารที่ควรรับประทานที่แบ่ง ตามกลุ่มอาหาร ซึ่งอาหารในกลุ่มเดียวกันสามารถรับประทานทดแทนกันได้ เพราะให้พลังงานและคุณค่าทางโภชนาการเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ดังนี้



กลุ่มข้าว - แป้ง (ในขนาดบริโภค 80 กิโลแคลอรี)

ได้แก่ ข้าวสุก 1 ทัพพี = กายเดียว 1 ทัพพี =

ข้าวเหนียว 1/2 ทัพพี = ขนมจีน 1 จีบ = ขนมปัง 1 แผ่น =

บะหมี่ 1 ก้อน



กลุ่มผัก (ในขนาดบริโภค 25 กิโลแคลอรี)

ได้แก่ พริกทองสุก 1 ทัพพี = ผักคะน้าสุก 1 ทัพพี =

ผักบุ้งจีนสุก 1 ทัพพี = แตงกวาดิบ 2 ผลกลาง



กลุ่มผลไม้ (ในขนาดบริโภค 60 กิโลแคลอรี)

ได้แก่ เงาะ 4 ผล = ฝรั่ง 1/2 ผลกลาง = มะม่วงดิบ 1/2 ผล

= กล้วยน้ำว้า 1/2 ผล = ส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่ =

มะละกอกหรือแตงโม 6 - 8 ชิ้นพอดี =

ลองกองหรือลำไยหรือองุ่น 6 - 8 ผล



กลุ่มเนื้อสัตว์ (ในขนาดบริโภค 35 กิโลแคลอรี)
 ได้แก่ ปลาหู 2 ซ่อนโต๊ะ (1/2 ตัวขนาดกลาง) = เนื้อ
 หมู 1 ซ่อนโต๊ะ = ไข่ไก่ 1/2 ฟอง =
 เต้าหู้แข็ง 1/4 ซัน = ถั่วเมล็ดแห้งสุก 2 ซ่อนโต๊ะ



กลุ่มนม (ในขนาดบริโภค 120 กิโลแคลอรี)
 ได้แก่ นมสด 1 แก้ว = โยเกิร์ต 1 ถ้วย =
 นมพร้อมมันเนย 1 แก้ว ขนาด 200 มิลลิลิตร
 กรณีสเต็มนม ปลาซาร์ติน 2 ซัน =
 หรือปลาเล็กปลาน้อย 2 ซ่อนโต๊ะ =
 หรือเต้าหู้แข็ง 1 แผ่น

การเริ่มต้นบริโภคอาหาร DASH

1. เพิ่มหน่วยบริโภคผักในมื้อกลางวันและมื้อเย็นเพิ่ม และให้เพิ่มการบริโภคผลไม้เป็นของว่างแทน
2. ค่อย ๆ เพิ่มการดื่มนม โยเกิร์ต ใน 1 วัน แทนการดื่มโซดา ชาหวาน หรือแอลกอฮอล์
3. เลือกนม หรือโยเกิร์ต แบบไร้น้ำตาลหรือไขมันต่ำ
4. อ่านฉลากข้อมูลโภชนาการบนอาหารแช่แข็ง และปรุงสำเร็จ โดยเลือกที่ลดไขมันอิ่มตัว ส่วนของหวานให้เลือกที่มีไขมันอิ่มตัวและโซเดียมทรานส์น้อยที่สุด
5. เลือกเนื้อไม่ติดมัน และลอกหนังออกจากสัตว์ปีก
6. รับประทานเนื้อปลาแทนเนื้อสัตว์หรือสัตว์ปีก
7. ตั้งเป้าหมายในงานอาหารของตนเองด้วย 1/2 เป็นผักและผลไม้ 1/4 เป็นธัญพืช และ 1/4 เป็นเนยปลาหรือเนยไม่ติดมัน สัตว์ปีกหรือถั่ว
8. เพิ่มการเติมผักลงในหม้อต้ม และอาหารประเภทผัด
9. ใช้แนวคิดของว่างไม่ใส่เกลือ
10. เลือกอาหารธัญพืชเป็นส่วนใหญ่ เช่น เลือกขนมปังโฮลวีต แทนขนมปังขาว

เคล็ดลับง่าย ๆ สำหรับการรับประทานอาหาร

นอกบ้าน

1. นำเครื่องปรุงที่มีส่วนผสมของโซเดียมออกไปจากโต๊ะอาหาร
2. ตรวจสอบเมนูของร้านอาหาร โดยหลีกเลี่ยงเมนูอาหารประเภทของทอด และรวมควิน
3. แจ้งร้านอาหารให้ปรุงรสชาติโดยไม่ต้องเติมเกลือ ผงชูรส หรือส่วนผสมที่มีโซเดียม เช่น ผักดอง
4. ปรุงรสอาหารง่าย ๆ โดยใช้เครื่องปรุงเพียงเล็กน้อย เช่น ซอสมะเขือเทศ และซอสปรุงรสที่มีส่วนผสมประกอบของเกลือขบเคี้ยวรสเค็ม
5. เลือกของว่างที่ดีต่อสุขภาพ เช่น เลือกผลไม้หรือผัก แทนขนม

3. เมนูอาหารตัวอย่าง 20 เมนู

หมวดเมนูต้ม

3.1 ต้มจืดเต้าหู้หมูสับ 300 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, NUTCHANART, 2562,
<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/1b788267d7ef47aaa1db3201e2c6481e?ref=ct>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
240	172	67	556

ส่วนประกอบ

- เต้าหู้ไข่ไก่ 1 หลอด (120 กรัม)
- หมูสับ 5 ซ้อนโต๊ะ (100 กรัม)
- ซีอิ้วขาว 1 ซ้อนโต๊ะ

- น้ำตาลทราย 1 ซ้อนชา
- น้ำเปล่า 4 ถ้วย
- ต้นหอม 2 ต้น (20 กรัม)
- ผักชี 2 ต้น (20 กรัม)
- ผักกาดขาว (100 กรัม)
- พริกไทยดำ (10 กรัม)

วิธีทำ

- นำหมูสับมาผสมกับเครื่องปรุงต่าง ๆ คือ ซีอิ้วขาว น้ำตาลทรายและพริกไทยดำปั่นคลุกเคล้าเครื่องปรุงให้เข้ากับหมูสับ พักไว้
- ต้มน้ำจนเดือดแล้วใส่ผักกาดขาวลงไปต้มให้สุกแล้วใส่หมูสับที่ปรุงไว้แล้วต้มเป็นท่อน ๆ จากนั้นนำเต้าหู้หั่นเป็นแว่นขนาดหนา 1.5 ซม.
- เปิดเตาที่ไฟปานกลางใส่น้ำเปล่าลงไปต้มพอให้น้ำเดือดแล้วจึงนำเต้าหู้ที่ต้มสุกแล้วไปต้มอีกครั้ง จึงนำหมูสับที่ปรุงไว้เป็นท่อนเล็ก ๆ ใส่ลงไป

- ปรุงรสด้วยซีอิ้วขาว และน้ำตาลทรายจากนั้นก็นำต้นหอมและผักชีที่หั่นเป็นท่อนแล้วใส่ลงไป รอจนน้ำเดือดอีกครั้งแล้วปิดเตาทันที

3.2 ต้มข่าไก่ 310 kcal



ส่วนประกอบ

1. สะโพกไก่ 1 ชิ้น (150 กรัม)
2. เห็ดฟาง 2 ทัพพี (200 กรัม)
3. นมพร่องมันเนย 1 ถ้วย (200 กรัม)
4. ข่าทุบพอแตก 5 แผ่นบาง (10 กรัม)
5. ตะไคร้หั่นแฉลบ 3 ต้น (30 กรัม)
6. ใบมะกรูด 5-6 ใบ (5 กรัม)
7. ซีอิ้วขาว 1 ช้อนโต๊ะ
8. พริกแดง-เขียวทุบ 5-6 เม็ด (10 กรัม)
9. มะนาว 2 ซ่อนซา (10 กรัม)

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
661	314	18	3

วิธีทำ

- หมายเหตุ: จาก theAianparent, Patteenan, 2560, <https://th.theasianparent.com/tom-kha-gai>
1. นำสะโพกไก่มาต้มให้เปื่อยขึ้นขนาดพอดี นำหม้อขึ้นตั้งไฟแรง เทนมพร่องมันเนยลงใส่หม้อ
 2. นำตะไคร้ ข่าอ่อน และใบมะกรูด ลงต้ม รอให้เดือด นำเนื้อไก่ลงต้มให้สุก
 3. ปั่นรส ปิดไฟแล้วบีบมะนาวเล็กน้อย

ส่วนประกอบ

1. ปลาช่อน 1 ตัว (450 กรัม)
2. เต้าหู้ทอด 1 ทับทึบ (200 กรัม)
3. ตะไคร้หั่นแฉลบ 3 ต้น (30 กรัม)
4. ข่าหั่นเป็นแว่นใหญ่ 8 แวน (80 กรัม)
5. ใบมะกรูดฉีก 5 ใบ (5 กรัม)
6. หอมแดงทุบพอแตก 5 หัว (50 กรัม)
7. พริกขี้หนูทุบพอแตก 5 เม็ด (5 กรัม)
8. พริกแห้งคั่ว 5 เม็ด (5 กรัม)
9. น้ำปลา 1 ช้อนโต๊ะ
10. น้ำมันงา 3 ช้อนโต๊ะ
12. ผักชีฝรั่งหั่นหยาบ 2 ต้น (5 กรัม)
13. มะเขือเทศ 2 ลูก (200 กรัม)

วิธีทำ

1. นำปลาช่อนมาแล่เนื้อออก หั่นเป็นชิ้น แล้วล้างน้ำให้สะอาด
2. ต้มหม้อใส่น้ำเปล่าต้มให้ร้อนใส่ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด

หอมแดง รอให้นำเต๋อดใส่ปลาช่อน เมื่อใส่ปลาช่อนแล้วอย่าคนเพราะจะ

ทำให้หน้าตมคาว และคอยช้อนฟองทิ้งจะทำให้หน้าตมใส จากนั้นใส่มะเขือ

เทศ เต้าหู้ทอด

3. พอน้ำเดือดดี ปรงรสชาติ เดิมน้ำมันงา น้ำปลา พริกขี้หนู ผักชีฝรั่ง พริกแห้งคั่ว

หมวดเมนูผัด

3.5 ผัดพริกแกงถั่วใส่หมู 115 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, ซีวีดีเชลล์ช่างยกลำบาก, 2563,

<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/25d74688143440fca39b>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
307	40	0	142

ส่วนประกอบ

1. หมูสับ 100 กรัม
2. น้ำพริกแกงเผ็ด 2 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม)
3. ถั่วฝักยาว 1 ถ้วย (50 กรัม)
4. น้ำมันสำหรับผัด 1 ช้อนโต๊ะ
5. น้ำตาลทราย 1 ช้อนโต๊ะ
6. น้ำปลา ½ ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. ตั้งกระทะให้ร้อน ใส่น้ำมันลงไป ตามด้วยน้ำพริกแกงเผ็ด ใช้ไฟค่อนช้าอ่อนผัดให้น้ำพริกแกงเผ็ดเข้ากันน้ำมันดี มีกลิ่นหอม
2. เติงไฟแรงขึ้น ใสหมูสับลงผัดให้เข้ากัน
3. ปรงรสด้วยน้ำตาลทราย น้ำปลา
4. ใส่ถั่วฝักยาวลงผัดให้เข้ากันจนสุก

3.6 ผัดผักรวมมิตร 62.5 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, กิ๊นเอ็มวาน, 2566,

<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/c3eb5f3fef3148558d1ef1d7541845>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
26.5	10	6	155

ส่วนประกอบ

1. ปรีออคโกลีทัน 2 ทัพพี (50 กรัม)
2. เห็ดฟางหั่น 2 ทัพพี (50 กรัม)
3. แครอทหั่น 2 ทัพพี (50 กรัม)
4. น้ำมันหอย ½ ช้อนโต๊ะ

5. น้ำตาลทรายครึ่งช้อนชา
6. น้ำมัน ½ ช้อนชา
7. น้ำมัน (น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วเหลือง หรือน้ำมันดอกคำฝอย)
8. กระเทียม 3 กลีบ (15 กรัม)

วิธีทำ

1. นำกระทะตั้งไฟ ใส่ น้ำมัน พอร้อน นำกระเทียมทุบลงไปผัดให้เหลือง
2. นำผักที่เตรียมไว้ใส่กระทะผัดให้สุก บรรจุใส่ถ้วยน้ำปลา น้ำตาลทราย น้ำมันหอย เสร็จแล้วตักใส่จาน

3.7 พักทองผัดไข่ 118 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, กิ๊นไม่อ้วน, 2565,

<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/006800af70124f509716761969>

550470

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
14.3	15	335.3	176

ส่วนประกอบ

1. พักทองหั่นเป็นชิ้นพอดีคำ 160 กรัม
2. กระเทียมสับ 2 หัวใหญ่ 20 กรัม
3. ใบโหระพา 20 กรัม
4. ไข่ไก่ 2 ฟอง 100 กรัม
5. ซีอิ้วขาว น้อยกว่า 1 ช้อนโต๊ะ 12 กรัม
7. น้ำตาลทราย ½ ช้อนโต๊ะ 8 กรัม
9. น้ำมันพืช 4 ช้อนชา 20 กรัม

วิธีทำ

1. หั่นพักทองให้เป็นชิ้นสี่เหลี่ยม ขนาดพอดี
2. ตั้งกระทะไฟอ่อน ๆ ใส่ น้ำมัน ใส่กระเทียมลงไปผัด ผัดให้กระเทียมเจียวมีสีเหลือง

3. ใส่พักทองที่เตรียมไว้ รอกจนพักทองเริ่มอ่อนและสุก แล้ว

ตอกไข่แดงไปผัดให้เข้ากันปรุงรส

3.8 ผัดกะเพราหมู 267 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, Rawiporn, 2563,
<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
59.9	73.8	137.4	1082.8

ส่วนประกอบ

- เนื้อหมูสันในบด 2 ทัพพี (200 กรัม)
- ใบกะเพรา 20 กรัม
- กระเทียม 2 หัว (10 กรัม)
- พริกแดง 6 เม็ด (20 กรัม)
- พริกแห้งแดง 2 เม็ด
- น้ำปลา 1/2 ช้อนโต๊ะ
- ซีอิ๊วขาว 1/2 ช้อนโต๊ะ

8. ซอสหอยนางรม 1 ช้อนโต๊ะ

9. น้ำตาลทราย 1/2 ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

- โขลกพริกและกระเทียมพอหยาบๆ เหน้มน้ำที่ขลังในกระโถก จากนั้นตั้งไฟปานกลาง ใส่พริก กระเทียมที่โขลกเตรียมไว้ลงไปผัดจนกระเทียมจนสีเหลืองทอง มีกลิ่นหอม
- นำหมูบดลงใส่กระโถก ผัดให้สุกทั่วถึง ตามด้วยเครื่องปรุงรสทั้งหมด คลุกให้ซอสเข้ากันกับเนื้อหมู ตามด้วยน้ำปลา ไม่จำเป็นต้องใส่หากชอบผัดแบบแห้ง
- หากต้องการเค็มผัดประเภทอื่น ๆ ใส่ลงในกระโถกแล้วผัดต่อประมาณ 2-3 นาที เติมใบกะเพราที่หั่นลงปิดไฟ ผัดใบกะเพราให้ได้ความร้อนเล็กน้อย

3.9 ออกไปผัดซิง 274 kcal



8. ซิวข้าว 1 ซ้อนโต๊ะ
9. เต็ดหูหนู 1/2 ถ้วยตวง (20 กรัม)
10. พริกชี้ฟ้าแดง 1/4 ถ้วยตวง (20 กรัม)

วิธีทำ

1. ซอยซิง โขลกกระเทียม ให้ละเอียด เตรียมไว้ตั้งกระทะ ใส่น้ำมัน นำกระเทียมสับ และซิงลงไปผัดให้หอม ตามด้วยไก่ ผัดให้สุก ใส่น้ำมันใหญ่ และเต็ดหูหนู ลงไปผัด
2. บรรจุรสด้วยเต้าเจี้ยว ซิวข้าว น้ำตาล ผัดให้เข้ากัน ตามด้วยต้นหอม พริกชี้ฟ้าแดง คลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วยกออก

หมายเหตุ: จาก Wongnai, วิ บาก พอ ย้ง, 2563,
<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/cf58f10dd5c344df83a40>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
14.5	10.2	2.6	63.2

ส่วนประกอบ

1. ออกไป 200 กรัม
2. น้ำมันพืช 1 ซ้อนโต๊ะ
3. กระเทียม 2 ซ้อนโต๊ะ (10 กรัม)
4. ซิงซอย 1/2 ถ้วยตวง (20 กรัม)
5. หอมหัวใหญ่ 1/2 ถ้วยตวง (20 กรัม)
6. เต้าเจี้ยว 1/2 ซ้อนโต๊ะ
7. น้ำตาลทราย 1 ซ้อนโต๊ะ

3.10 ผัดบวบใส่ไข่ 189 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, คุรุโย โยโฮมคาเฟ่, 2563,

<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/83274731784144dda322>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
82.1	14.4	166.4	219.2

ส่วนประกอบ

1. บวบ 3-4 ฝัก (200 กรัม)
2. ไข่ไก่ 2 ฟอง
3. น้ำมันสำหรับผัด 1/2 ช้อนโต๊ะ
4. กระเทียม 3 กลีบ (10 กรัม)
5. ซีอิ้วขาว 1/2 ช้อนโต๊ะ
6. น้ำตาลทราย 1/2 ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. ต้มน้ำมัน พอร้อนใส่กระเทียมลงผัดให้หอม
2. ใส่บวบที่ล้าง สะเด็ดน้ำ ผัดเข้ากัน
3. จากนั้นเกลี่ยบวบออก ให้มีรูตรงกลางกระทะ ตอกไข่ลงไป คนให้ไข่ผสมกัน ทิ้งไว้ให้จับตัวเป็นก้อน จากนั้นผัดผสมกับบวบ
4. ปรงรสตามชอบ น้ำตาลนิดหน่อย ซีอิ้วขาว พอบวบสุกยกลงได้

3.11 ผัดดอกหอมใส่ตับ 339 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, ปีศาจหมู, 2561,

<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/eecebe48ab9154dbaa339b723721c>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
7.6	2.4	1.4	63.2

ส่วนประกอบ

1. ดอกหอม 200 กรัม
2. ตับหมู 50 กรัม
3. กระเทียมสับ 1 ช้อนชา (10 กรัม)
4. น้ำตาลทราย 1 ช้อนชา
5. น้ำมันหอย 1 ช้อนโต๊ะ
6. ซอสปรุงรส ½ ช้อนชา
8. พริกไทย ½ ช้อนชา (5 กรัม)
9. น้ำมันพืช 1 ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. นำตับและกระเทียมลงผัดในกระทะ
2. ใส่ดอกหอมลงไปผัดต่อซักพัก เติมน้ำเล็กน้อยปรุงรส

3.12 ถั่วงอกผัดเต้าหู้ 252 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, HUNGRYJUG, 2561,
<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/4d9dc221fcb34ed>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
223	5.8	3.4	126.4

ส่วนประกอบ

1. ถั่วงอกเด็ดหาง 2 ทัพพี (200 กรัม)
2. กระเทียมกลีบเล็กทุบ 4 กลีบ (20 กรัม)
3. เต้าหู้ 6 ชิ้น (100 กรัม)
4. ต้นหอมหั่นท่อน 2 ต้น (10 กรัม)
5. ซีอิ้วขาว ½ ช้อนโต๊ะ
6. ซอสหอย ½ ช้อนโต๊ะ
7. น้ำมันพืช ½ ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. ล้างถั่วงอกให้สะอาดใส่ตะแกรงพักให้สะเด็ดน้ำ
2. ตั้งกระทะใส่น้ำมันบนไฟกลางจนร้อนใส่กระเทียมทุบลงไปเจียวพอเหลือง ใส่เต้าหู้ลงไป ตามด้วยซอสหอยและซีอิ้วขาวผัดพอเข้ากันใส่น้ำลงไปผัดพอเข้าดีทอด ใส่ถั่วงอกลงไป ผัดให้เข้ากัน
3. ปิดไฟ ใส่ต้นหอมหั่นท่อนลงไป คนอีกครั้ง

พอ

เหลือง ใส่เต้าหู้ลงไป ตามด้วยซอสหอยและซีอิ้วขาวผัดพอเข้ากันใส่น้ำลงไป

ผัดพอเข้าดีทอด ใส่ถั่วงอกลงไป ผัดให้เข้ากัน

3. ปิดไฟ ใส่ต้นหอมหั่นท่อนลงไป คนอีกครั้ง

3.13 ผัดวุ้นเส้น 365 kcal



วิธีทำ

1. ใส่น้ำมันพืช เจียวกระเทียมกับหัตถหอม
2. ใส่ข้าวโพดอ่อน เห็ดฟาง หอมใหญ่ มะเขือเทศ เดิมซีอิ้ว ผัดจนได้รสดีแล้ว ใส่วุ้นเส้น คลุกเคล้าให้เข้ากัน

หมายเหตุ: จาก Wongnai, ImAiw Wattanakorn, 2562,

<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/1fc1fc47f3214974bcb0>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
62.8	32	537.7	646.5

ท้าวตมญูแกง

3.14 แคลอรี 103 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, Charmmy Orn, 2562,
<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/5abe7e91416>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
44	6.8	3.5	126.4

ส่วนประกอบ

1. บวบเหลี่ยมประมาณ 1-2 ลูก (100 กรัม)
2. พักทองประมาณ 10 - 12 ชิ้น (50 กรัม)
3. ยอดตำลึง 10 ยอดเด็ดเอาแต่ใบอ่อนๆ
4. ข้าวโพดอ่อน 4 ฝัก (20 กรัม)

5. ใบแมงลัก 3 - 4 กิ่ง (20 กรัม)
6. ใช้น้ำปลา 3 ถ้วยตวง
7. น้ำปลา 1 ซ้อนโต๊ะ
8. กระชาย 4 หัว (20 กรัม)
9. พริกชี้ฟ้าแดงผ่าเอาเมล็ดออก 2 เม็ด
10. พริกไทยขาว 12 เม็ด
11. หอมแดงหัวขนาดกลาง 5 หัว (10 กรัม)
12. กุ้งสด 4-5 ตัว (20 กรัม)
13. กะปิ ¼ ซ้อนชา
14. กุ้งแห้ง ½ ถ้วย

วิธีทำ

1. ทำพริกแกง ใส่กระชาย 1-2 แฉง หอมแดง 3-4 หัว กุ้งแห้งป่นละเอียด ½ ถ้วย และกะปิ ¼ ซ้อนชา โขลกส่วนผสมทุกอย่างจนละเอียด
2. ต้มน้ำจนเดือด ใส่น้ำพริกแกงลงคนผสม จากนั้นใส่ ข้าวโพดอ่อน บวบ และพักทอง ลงต้มจนสุก ใส่กุ้งลงต้ม
3. ปรงรสด้วยน้ำปลา ต้มจนส่วนผสมสุก ใส่ใบแมงลักและยอดตำลึง ยกออกจากเตาพักให้ถ้วย

3.15 แกงส้มมะละกอ 195 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, Worapan Srisoonthom, 2562, <https://www.wongnai.com/recipes/ugc/1b4fa37e42b1>

ส่วนประกอบ

1. มะละกอก่อนหั่นเป็นชิ้นๆ 2 ทัพพี (150 กรัม)
2. กะปิ ¼ ช้อนชา
3. กระเทียม 4 กลีบ (10 กรัม)
4. หัวหอม (20 กรัม)
5. พริกแห้ง (20 กรัม)
6. น้ำปลา 1.5 ถ้วยตวง
7. น้ำปล่า 1½ ช้อนโต๊ะ
8. น้ำมะขามเปียก 3 ช้อนโต๊ะ

9. น้ำตาลปีบ 1 ช้อนโต๊ะ

10. ปลาทุสตัดหั่นเป็นชิ้นๆ (100 กรัม)

วิธีทำ

1. เริ่มทำเอาเปลือกมะละกอมาหั่นเปลือกสีเขียวแข็ง ๆ ออกไป หลังจากนั้นก็นำหั่นเป็นชิ้นขนาดพอดีคำ
2. ตวงน้ำใส่หม้อ ยกตั้งไฟกลางพอเดือดใส่พริกแกง
3. ใส่ปลาทุสตัดที่หั่นเป็นชิ้นแล้วลงไปต้มจนน้ำเดือด
4. หลังใส่ปลาพอน้ำเดือดอีกที ใส่มะละกอ ต้มจนสุก
5. ใส่เครื่องปรุง และน้ำมะขามเปียกลงไป แล้วปิดไฟได้

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
201.1	25.8	900.4	404.4

3.16 แกลงประจະ 140 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, aapon, 2562,
<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/0524122b97e0>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
114	389	1605	25

วิธีทำ

1. โขลกพริกรวมกับหอมแดง ต้มหน่อไม้ทิ้งน้ำ ถ้าเป็นหน่อไม้หวานไม่ต้องต้ม นำหน่อไม้ไปต้มกับน้ำใบย่านาง ใส่ผักทอง ชะอม ตะไคร้ทุบ
2. ใส่พริกที่โขลกรวมกับหอมแดง ปูรสุตด้วยน้ำปลาร้า ใส่ใบแมงลัก ยกลง

ส่วนประกอบ

1. หน่อไม้สดหั่นเป็นชิ้นบาง ๆ 1 ทัพพี (130 กรัม)
2. ใบย่านาง 20 ใบ (14 กรัม)
3. พริกชี้หู 1 ช้อนโต๊ะ (6 กรัม)
4. ปลาร้า 3 ช้อนชา (36 กรัม)
5. ใบแมงลัก (15 กรัม)
6. น้ำปล่า 2 ถ้วยตวง

3.17 แกงผักหวานใส่ปลาอย่าง 87 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, ซีซาร์ไม่ชอบกินกล้วย จะเอาลาบแซบๆ,
2562,<https://www.wongnai.com/recipes/phand->

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
51	166	418	128

ส่วนประกอบ

1. ผักหวานตัดใบอ่อน 200 กรัม
2. ปลาช่อนย่าง ½ ตัว (120 กรัม)
3. น้ำปลา 2 ถ้วยตวง
4. พริกชี้หู 5 เม็ด

5. หอมแดงซอย 5 หัว (20 กรัม)

6. เกลือป่น ½ ช้อนชา

วิธีทำ

1. ใส่น้ำ ตั้งไฟพอเดือด ใส่พริกแกงที่โขลก ผักปลาอย่างใส่เป็นชิ้น ๆ ใส่ผักหวานพอทั่ว ลดไฟลง ปิ้งรส

หมวดยำ

3.18 ยำวุ้นเส้น 480 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, หุ้คุมตำผู้ตุดกลีน, 2562,
<https://www.wongnai.com/recipes/yum-woonsen-boran?ref=ct>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
51	36.2	55.5	608.5

ส่วนประกอบ

1. วุ้นเส้น 100 กรัม
2. หมูบด 100 กรัม
3. หอมแดง 30 กรัม
4. พริก 15 กรัม

5. ผักชี 5 กรัม

6. มะเขือเทศ 50 กรัม

7. น้ำมันงา 4 ช้อนโต๊ะ

8. น้ำปลา 2 ช้อนโต๊ะ

9. น้ำตาลทราย 2 ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. นำวุ้นเส้นไปแช่น้ำเตรียมไว้ หลังจากนั้นให้ไปเตรียมผัก และเครื่องที่จะใช้ยำ
2. ต้มน้ำให้เดือด (ใส่น้ำมันพอน้ำมันร้อน) นำวุ้นเส้นลงไปลวก และวุ้นเส้นสุกดีนำหม้อลงจากเตา
3. สังเกตให้วุ้นเส้นสุก แล้วนำหมูสับลงมารวมกัน คนจนหมู และวุ้นเส้นสุกดีนำหม้อลงจากเตา
4. ปรงน้ำยำ ใส่น้ำมันงา น้ำปลา น้ำตาลทราย แล้วคนให้เข้ากัน และนำตาลละลายดี

5. เตรียมส่วนผสม แล้วคลุกเคล้าให้ส่วนผสมเข้ากัน โรยหน้าด้วย ต้นหอม-ผักชี ตักเสิร์ฟ

3.19 ยำมะระจีนกุ้งสด 39 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, ปากน้ำเมียน, 2562,

<https://www.wongnai.com/recipes/spicy-bitter-gourd-with-fresh-shrimp?ref=ct>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
57.9	26.3	312.8	118.1

ส่วนประกอบ

1. มะระจีน 4 ทัพพี (160 กรัม)
2. กุ้งกุลาดำ 4 ซ้อนโต๊ะ (80 กรัม)
3. น้ำมะนาว 4 ซ้อนชา (20 กรัม)
4. พริกชี้หนู 2 เม็ด (4 กรัม)
5. ซีอิ๊วขาว 3 ซ้อนชา (15 กรัม)

6. กระเทียมต้มทั้งบาง ๆ 2 หัวใหญ่ (20 กรัม)
7. ใบสาระแหน่ 8 ซ่อ (10 กรัม)

วิธีทำ

1. ทุบมะระเป็นชิ้นบาง ลวกในน้ำเดือด ล้างด้วยน้ำเย็น พักให้สะเด็ดน้ำ
2. ต้มกุ้งให้สุก ใส่มะระ ใส่กระเทียม
3. ปรงรสด้วยน้ำมะนาว ซีอิ๊วขาว พริกชี้หนูหั่น คนให้ทั่ว ตักใส่จาน แต่งด้วยใบสาระแหน่

หมวดหนึ่ง

3.20 ปลานึ่งซีอิ้ว 424 kcal



หมายเหตุ: จาก Wongnai, MoonZz, 2560,
<https://www.wongnai.com/recipes/ugc/9f96b88198e947ad8235a80c442d7273?ref=ct>

แคลเซียม (มิลลิกรัม)	แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)
56.7	121.1	506	4550.5

ส่วนประกอบ

1. ปลากระพง 1 ตัว (400 กรัม)
2. กระเทียม 3 กลีบ (หั่นชิ้นบาง ๆ) (10 กรัม)
3. ต้นหอมซอยละเอียด 3 ต้น (10 กรัม)
4. ขึ้นฉ่ายหั่น 3 ต้น (10 กรัม)

วิธีทำ

1. ทำความสะอาดและล้างปลานึ่งถึงกระดูก (ล้างทั้งสองข้าง) เพื่อช่วยให้เนื้อปลาสุกเร็ว
2. นำปลาใส่จาน (จานแก้วหรือจานเซรามิก) โดยรองพื้นด้วยกระเทียมก่อนนำไปวางในจานและโรยขึ้นฉ่าย, ต้นหอมและขิงซอยบนตัวปลาเสร็จแล้วนำไปไว้ในหม้อนึ่งไปคน แล้วจึงนำไปราดบนตัวปลา
3. ในชามขนาดกลาง, ใส่น้ำมันงา, น้ำซุปล, ซีอิ้วขาวและน้ำตาลลงไปคน แล้วจึงนำไปราดบนตัวปลา
4. ใส่น้ำสะอาดลงในหม้อนึ่งและนำไปตั้งไฟ รอจนน้ำเดือดจึงนำปลาไปเสิร์ฟหม้อนึ่งทิ้งไว้ 10-15 นาที และนำปลาออกจากหม้อนึ่ง

4. แบบบันทึกการรับประทานอาหาร

สัปดาห์ที่	ปริมาณสัดส่วนแบ่งตามกลุ่มอาหาร DASH (ส่วน)								
	โฮลเกรน (มก.)	ธัญพืช	ผัก	ผลไม้	ผลิตภัณฑ์นม	เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน	ถั่ว/เมล็ด	ไขมันและน้ำมัน	ของหวานและน้ำตาล
วันจันทร์									
วันอังคาร									
วันพุธ									
วันพฤหัสบดี									
วันศุกร์									
วันเสาร์									
วันอาทิตย์									
เปรียบเทียบกับ แผนการบริโภค DASH 2,000 Kcal	2,300 มก./วัน	6-8 ส่วน/ วัน	4-5 ส่วน/ วัน	4-5 ส่วน/ วัน	2-3 ส่วน/วัน	6 ส่วน หรือน้อย กว่า/วัน	4-5 ส่วน/ สัปดาห์	2-3 ส่วน/ วัน	5 ส่วน หรือ น้อย กว่า/ วัน

แผนการสอนเรื่อง การส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH

สถานที่ดำเนินการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเขน ตำบลห้วยเขน

กลุ่มเป้าหมาย

อำเภอ บางมูลนาก จังหวัดพิจิตร

ระยะเวลาในการดำเนินการ

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน

ผู้จัดการโปรแกรม

8 สัปดาห์

นางสาวปรียา ลีสกุล



ลำดับท่า/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
ลำดับท่าที่ 1 สร้างสัมพันธ์ภาพ	1. เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพ ความไว้วางใจและชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการวิจัย	ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชื่อปรีชา ลีสกุล เป็นนิสิตพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร สวัสดิ์ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุก ๆ ท่าน ดิฉันรู้สึกยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้มาพบกับทุกท่านในวันนี้ เพื่อเป็นการทำความรู้จักกันมากขึ้น ดิฉันขอให้คุณท่านแนะนำตัวเอง เริ่มจากท่านซ้ายมือของดิฉันก่อนค่ะ..... โดยวัตถุประสงค์ที่เราพบกันวันนี้คือ เพื่อส่งเสริมการบริโภคอาหารตามแนวทางDASH เพื่อลดหรือควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติค่ะ ซึ่งถ้าไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนกับอวัยวะ	-	20 นาที	1. กลุ่มทดลองมีความสนใจและปฏิกิริยาตอบกลับ	1. กลุ่มทดลองตั้งใจฟังผู้วิจัย สบายยิ้มแย้มและกล่าวทักทาย

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
		สำคัญของร่างกาย ได้แก่ หัวใจ สมอง ไต ตา และหลอดเลือด และ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การเลือกบริโภคอาหารคือปัจจัยสำคัญอันดับหนึ่งที่สามารถลดความดันโลหิตได้ โดยกิจกรรมที่ 1 คือให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH				
กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้เรื่องอาหาร DASH	1. เพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH 2. เพื่อให้กลุ่มทดลองทราบถึงพลังงานที่ร่างกาย	ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตสูง หมายถึง โรคหรือภาวะที่ผู้ป่วยวัดระดับความดันโลหิต อย่างน้อย 2 ครั้งขึ้นไปในแต่ละครั้งที่มาพบแพทย์ ถ้าพบว่าความดันโลหิตผิดปกติ มากกว่า 2 ครั้งขึ้นไป โดยที่ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะ	1. พาวเวอร์พอยต์เรื่อง DASH 2. แผนการสอนเรื่อง การส่งเสริมด้านอาหารตามแนวทางของ DASH 3. คู่มือลดความดันโลหิตสูงตาม	30 นาที	1. กลุ่มทดลองสามารถตอบคำถามเรื่องความรู้เกี่ยวกับแดชได้อะไรได้ 4 ข้อ 2. กลุ่มทดลองสามารถบอกปริมาณพลังงาน	1. กลุ่มทดลองสามารถตอบคำถามเรื่องความรู้เกี่ยวกับแดชได้อะไรได้ 3 ข้อ 2. กลุ่มทดลองสามารถบอกปริมาณพลังงาน

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
	ตนเองต้องการทั้งหมดต่อวัน 3. สามารถเลือกอาหารและการรับประทานอาหารตามปริมาณอาหารตามแนวทางของ DASH	หัวใจบีบตัว เท่ากับหรือมากกว่า 140 มม.ปรอท และความดันโลหิต ในขณะที่หัวใจคลายตัว เท่ากับหรือมากกว่า 90 มม.ปรอท ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง จะเกิดความผิดปกติของอวัยวะ เช่น หัวใจ สมอง ไต ประสาทตา เป็นต้น เนื่องจากความดันโลหิตสูง จะทำให้หลอดเลือดแดงแทบทุกส่วนของร่างกายเสื่อม (เกิดภาวะผนังหลอดเลือดแดงแข็ง) หลอดเลือดจะตีบตันเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ไม่ได้	แนวทางของ DASH		ปริมาณพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมด ต่อวันได้ถูกต้อง 3. กลุ่มทดลองสามารถเลือกใช้การเลือกอาหารตามหมวดหมู่ได้ถูกต้อง 3 ใน 5 ข้อ	ที่ร่างกายต้องการทั้งหมด ต่อวันได้ถูกต้อง 3. กลุ่มทดลองสามารถเลือกใช้การเลือกอาหารตามหมวดหมู่ได้ถูกต้อง 3 ข้อ

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
		<p>ความรู้เกี่ยวกับอาหาร DASH DASH หรือ Dietary Approaches to Stop Hypertension Diet เป็นหลักการบริโภคอาหาร เพื่อการดูแลสุขภาพในระยะยาว ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อรักษาหรือป้องกันภาวะความดันโลหิตสูง หลักการสำคัญของรับประทานอาหารแบบDASH คือลดการบริโภคอาหารที่มีเกลือโซเดียม ไขมันอิ่มตัว ไขมันรวมและคอเลสเตอรอลลง และเพิ่มการรับประทานใยอาหาร โปรตีน แคลเซียม แร่ธาตุต่าง ๆ อย่างโพแทสเซียม แมกนีเซียม</p>				

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
		<p>ปริมาณอาหารตามแนวทาง DASH</p> <p>อาหาร DASH จะจัดหมวดอาหารเป็น 8 หมวด แต่ละหมวดจะระบุจำนวนตัวเลขที่ต้องรับประทานต่อวัน โดยมีหน่วยนับปริมาณอาหารเป็น "ส่วน"</p> <p>แนะนำอาหารที่มีโซเดียมสูง</p> <p>ต้องควบคุมควบคุมปริมาณเหมาะสมคือไม่เกิน 2,300 มิลลิกรัมต่อวัน หรือเท่ากับเกลือ 1 ช้อนชา</p> <p>แนะนำอาหารที่มีโพแทสเซียมสูง</p> <p>การรับประทานอาหารที่มีโพแทสเซียมเพียงพอช่วยลดความดันโลหิตลงได้ เพื่อให้ได้ผลดีควร</p>				

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
		<p>ได้รับโปสเตอร์เขียนวันละ 4,700 มิลลิกรัม โปสเตอร์เขียนพบมากในผัก ผลไม้ ถั่วและเมล็ดพืช</p> <p>แนะนำอาหารที่มีแมกนีเซียมสูง</p> <p>ผู้หญิงควรได้รับวันละ 320 มิลลิกรัม แมกนีเซียมพบมากในถั่วและเมล็ดพืช เช่น เมล็ดพืชทองงาขาว เม็ดมะม่วงหิมพานต์ งาดำ ถั่วลิสง เป็นต้น</p> <p>แนะนำอาหารที่มีแคลเซียมสูง</p> <p>ปริมาณแคลเซียมที่ควรได้รับสูงสุดต่อวันของผู้ชายและผู้หญิงอายุ 19-50 ปี คือ 2,500 มิลลิกรัมต่อวัน และผู้ชายและผู้หญิงที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปคือ 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน</p>				

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
		<p>การเริ่มต้นการบริโภคอาหาร DASH มีขั้นตอน 4 ขั้นตอน โดยเราจะคำนวณไปพร้อมกัน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินค่าดัชนีมวลกายตนเอง (Body Mass Index: BMI) และนำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกับตารางแปลผลของดัชนีมวลกาย 2. การประเมินพลังงานขั้นพื้นฐานที่ร่างกายต้องการ (Basal Metabolic Rate: BMR) หรืออัตราการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย "ขณะพักนอน" คือเมื่อร่างกายอยู่นิ่ง ไม่มีกิจกรรมอื่น ๆ 3. การประเมินพลังงานที่ร่างกาย 				

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
		<p>ต้องการทั้งหมดต่อวัน (Total Daily Energy Expenditure: TDEE) หมายถึง ค่าพลังงานที่ร่างกายต้องการในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละวัน ทั้งการเดิน วิ่ง นอน ทำงาน หรือวอกอกกำลังกาย</p> <p>พลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน (TDEE) = BMR x ตัวแปร และเทียบกับตารางค่าตัวแปรของการออกกำลังกาย ดังนั้นจะได้ออกมาเป็นพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน</p> <p>4. วางแผนการรับประทานอาหารDASH ให้เหมาะสมกับตัวเอง</p> <p>เมื่อทราบดัชนีมวลกาย (BMI) พลังงานขั้นพื้นฐานที่ร่างกาย</p>				

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
		<p>ต้องการ (BMR) และพลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมดต่อวัน (TDEE) แล้ว ทักทานในขั้นนี้ต้องการ คงน้ำหนักเท่าเดิม</p> <p>จึงควรปรับเปลี่ยนทานอาหารเท่ากับ พลังงานที่ร่างกายต้องการทั้งหมด ต่อวัน (เท่ากับ TDEE)</p> <p>แนะนำตัวอย่างเมนูอาหาร สุขภาพทั้งหมด 20 เมนู</p> <p>ในคู่มือลดความดันโลหิตสูงตาม แนวทางของDASH มีทั้งหมด 20 เมนู ซึ่งได้รับการสำรวจว่าเป็น อาหารที่รับประทานกันบ่อยใน อำเภอบางมูลนาก และเมนูเหล่านี้ ได้ผ่านการตรวจสอบจากนักโภชน การแล้ว แบ่งเป็น 5 หมวด ดังนี้</p>				

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
		<p>หมวดเมนูต้ม 4 เมนู ได้แก่ ต้มจืดเต้าหู้หมูสับ ต้มข่าไก่ ข้าวต้มปลาใส่ขิง และต้มยำปลาช่อนน้ำใส</p> <p>หมวดเมนูผัด 9 เมนู ได้แก่ ผัดพริกแกงถั่วใส่หมู ผัดผักรวมมิตร พักทองผัดไข่ ผัดกะเพราหมู ออกไก่ผัดขิง ผัดบวบใส่ไข่ ผัดดอกหอมใส่ตับ ถ้างอกผัดเต้าหู้ และผัดวุ้นเส้น</p> <p>หมวดเมนูแกง 4 เมนู ได้แก่ แกงเลียงกุ้งสด แกงส้มระกะกอ แกงประอระ และแกงผักหวานใส่ปลาช่อน</p> <p>หมวดเมนูยำ 2 เมนู ได้แก่ ยำวุ้นเส้น และยำมะระกู่สด</p> <p>หมวดเมนูหนึ่ง ได้แก่ ปลาช่อนซีอิ๊ว</p> <p>ทุกท่านสามารถทำอาหารได้เอง</p>				

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
		<p>ตามสูตรง่าย ๆ เพื่อส่งเสริมให้สามารถลด/ควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมั่นคง</p> <p>สาธิตการเลือกอาหารและการชั่งตวงปริมาณอาหารอาหาร</p> <p>โดยแบ่งกลุ่มฝึกเลือกชนิดอาหารและหน่วยปริมาณอาหารที่ควรรับประทานต่อวันตามหมวดหมู่ 8 หมวด ผู้วิจัยแจกบัตรคำอาหาร โดยให้กลุ่มทดลองหยิบบัตรคำอาหารไว้คนละ 1 ใบ และให้กลุ่มทดลองบอกหน่วยปริมาณอาหารที่ควรรับประทานต่อวันตามหมวดหมู่ที่ได้รับ</p>				

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
กิจกรรมที่ 2 ตั้งเป้าหมาย	1. เพื่อกำหนดเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร	กำหนดเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองกำหนดเป้าหมายของตนเองตามพลังงานที่ได้รับต่อวันของกลุ่มทดลอง โดยเทียบเคียงกับตารางปริมาณอาหารตามแนวทาง DASH 8 หมวดอาหาร ซึ่งให้กลุ่มทดลองกำหนดเป้าหมายในแต่ละวัน และยกตัวอย่างซึ่งได้แก่ การเพิ่มหน่วยบริโภคผักและผลไม้สดในมื้อว่างให้ได้วันละ 6 ส่วน/วัน, การเลือกบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ, เลือกบริโภคแต่เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน หรือตั้งเป้าหมายในจานอาหารของ	1.คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH	30 นาที	1. กลุ่มทดลองสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร 3 ข้อ จาก 5 ข้อ	1.กลุ่มทดลองสามารถตอบคำถามเรื่องเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร 3 ข้อ

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
		ตนเองด้วย 1/2 เป็นผักและผลไม้ 1/4 เป็นธัญพืช และ 1/4 เป็นเนยปลา หรือเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เป็นต้น				
กิจกรรมที่ 3 บันทึกการบริโภค อาหารประจำวัน	1. เพื่อให้กลุ่ม ทดลองสามารถ บันทึกข้อมูลการ รับประทานอาหาร ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1-8 ได้ถูกต้อง 2. เพื่อให้กลุ่ม ทดลองสามารถ ประเมินพฤติกรรมการ การบริโภคอาหาร ของตนเองในแต่ละ สัปดาห์	สอนการบันทึกข้อมูลการ รับประทานอาหาร ลงในคู่มือลด ความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH พร้อมอธิบายความสำคัญ ประโยชน์ และให้ฝึกบันทึกชนิดและ ปริมาณการรับประทานอาหารในแต่ละ มื้อ โดยสรุปรวมพลังงานที่ได้รับ ต่อวันของกลุ่มทดลอง และแนะนำ การนำไปเปรียบเทียบกับแนวทาง DASH โดยชี้แจงให้กลุ่มทดลอง ทราบว่า ต้องเปลี่ยนแปลงการ บริโภคอาหารของตนเองอย่างไรบ้าง ถึงจะบรรลุเป้าหมายได้	1. คู่มือลดความ ดันโลหิตสูงตาม แนวทางของ DASH	30 นาที	1. กลุ่มทดลอง สามารถตอบ คำถามเกี่ยวกับ ขั้นตอนในการ บันทึกข้อมูลลง ในคู่มือได้ ถูกต้องอย่าง น้อย 3 ข้อจาก 5 ข้อ 2. กลุ่มทดลอง สามารถบอกถึง รายการอาหาร ที่รับประทานได้	1. กลุ่มทดลอง สามารถตอบ คำถามเกี่ยวกับ ขั้นตอนในการ บันทึกข้อมูลลง ในคู่มือได้ ถูกต้อง 4 ข้อ 2. กลุ่มทดลอง สามารถบอกถึง รายการอาหาร ที่รับประทานได้

ลำดับท่า/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
กิจกรรมที่ 5 ชมวิดีโอบุคคล ต้นแบบ	1. เพื่อเป็น แบบอย่างที่ดีใน เรื่องการ รับประทานอาหาร ที่เหมาะสมกับโรค ความดันโลหิตสูง 2. เพื่อให้กลุ่ม ทดลองเกิด แรงผลักดัน ส่งเสริมความสนใจ ให้สามารถทำ พฤติกรรมได้ ดี	เปิดสื่อวิดีโอบุคคลต้นแบบ ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคความ ดันโลหิตสูง และสามารถลดความ ดันโลหิตได้จากการควบคุมอาหาร โดยการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH และในวิดีโอมีการสาธิต วิธีการปรุงอาหารตามแนวทาง DASH ให้กลุ่มทดลองรับชมอีกด้วย	1. วิดีโอบุคคล ต้นแบบ	30 นาที	1. ความสนใจ ของกลุ่มทดลอง 2. กลุ่มทดลอง สามารถบอก วิธีการปรุง อาหารตาม DASH ได้ 3 ใน 5 ข้อ	1. กลุ่มทดลอง ตั้งใจชมวิดีโอ 2. กลุ่มทดลอง สามารถบอก วิธีการปรุง อาหารตาม DASH ได้ 3 ข้อ
ลำดับท่าที่ 1-8 กิจกรรมที่ 6 การพูดให้กำลังใจ ในการปฏิบัติตน	1. เพื่อส่งเสริมให้ เกิดความตระหนัก เกี่ยวกับ ความสำคัญในการ	การพูดให้กำลังใจในการปฏิบัติ ตนอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มทดลองเกิด การรับรู้ความสามารถของตนเอง	1. แอปพลิเคชัน ไลน์กลุ่ม (Line group)	30 นาที	1. กลุ่มทดลองมี การตระหนักใน การตั้งเป้าหมาย การปฏิบัติ	1. กลุ่มทดลองมี เป้าหมายในการ ปฏิบัติ พฤติกรรม

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
อย่างต่อเนื่อง	<p>ปฏิบัติพฤติกรรม</p> <p>2. เพื่อกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ในการปฏิบัติพฤติกรรมในไลน์กลุ่ม (Line group) ทุกวันจันทร์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยผู้วิจัยกล่าวชมเชย แก่กลุ่มทดลองที่มีการตั้งเป้าหมาย ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และ สามารถปฏิบัติตามแนวทางการ รับประทานอาหาร DASH เพื่อ เสริมกำลังใจให้แกกัน และกล่าวให้ กำลังใจแก่กลุ่มทดลองที่ยังไม่ สามารถทำตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้</p>			<p>พฤติกรรม</p> <p>2. กลุ่มทดลอง สามารถปฏิบัติ พฤติกรรมได้ อย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 5 วัน ต่อสัปดาห์</p>	<p>2. กลุ่มทดลอง สามารถปฏิบัติ พฤติกรรมได้ อย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 5 วัน ต่อสัปดาห์</p>
<p>กิจกรรมที่ 7</p> <p>กระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรม</p> <p>อย่างต่อเนื่องทาง แอปพลิเคชันไลน์</p>	<p>1. เพื่อสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นให้เกิดความ กระตือรือร้น และ ความมุ่งมั่นในการ ปฏิบัติพฤติกรรม</p>	<p>การกระตุ้นเตือนการปฏิบัติ พฤติกรรมอย่างต่อเนื่องทาง แอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม (Line group)</p> <p>ผู้วิจัยส่งวิดีโอต้นคำแนะนำการ รับประทานอาหาร DASH ร่วมกับ</p>	<p>1. แอปพลิเคชัน ไลน์กลุ่ม (Line group)</p> <p>2. วิดีทัศน์ คำแนะนำการ รับประทาน</p>	30 นาที	<p>1. กลุ่มทดลองมีความ กระตือรือร้นในการตอบคำถาม</p>	<p>1. กลุ่มทดลอง ตอบข้อความ ทุกข้อความ ในไลน์กลุ่ม</p>

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
	การรับประทานอาหารให้เร็วตามเป้าหมาย	ส่งข้อความให้คำแนะนำกลุ่มทดลองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (Line group) และติดตามรายการอาหารที่กลุ่มทดลองที่รับประทานอาหารในไลน์ส่วนบุคคลทุกวันจันทร์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยการกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์	อาหาร DASH 3.แผนการการกระตุ้นเตือนทางแอปพลิเคชันไลน์			
สัปดาห์ที่ 2, 4 กิจกรรมที่ 4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การรับประทานอาหาร	1. เพื่อให้กลุ่มทดลองได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ของกันและกัน 2. เพื่อให้กลุ่มทดลองสามารถนำประสบการณ์ของผู้อื่นมาปรับใช้กับ	แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การรับประทานอาหาร DASH ระหว่างกลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างกลุ่มทดลองด้วยกันเองเกี่ยวกับประสบการณ์ในการเลือกบริโภคอาหาร และการกำหนดปริมาณอาหารที่เหมาะสม และ	1.คู่มือลดความดันโลหิตสูงตามแนวทางของ DASH	2 ชั่วโมง	1. กลุ่มทดลองสามารถเล่าประสบการณ์ของตนเองได้ 2. กลุ่มทดลองสามารถนำมาปรับใช้กับตนเองได้	1. กลุ่มทดลองสามารถเล่าประสบการณ์ของตนเองได้ 2. กลุ่มทดลองสามารถนำมาปรับใช้กับตนเองได้

สัปดาห์/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	หัวเรื่อง/เนื้อหา	สื่อการสอน	ระยะเวลา	การประเมินผล	
					เกณฑ์การประเมินผล	ผลการประเมิน
	ตนเองได้	นำมาจดบันทึกผ่านรูปแบบการนำเสนอผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่ออธิบายและนำไปปรับใช้กับตนเอง				
สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมที่ 8 เยี่ยมบ้าน	1. เพื่อประเมินสิ่งแวดล้อมในท้องครัวของกลุ่มทดลอง 2. เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มทดลองปฏิบัติตามพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH	การเยี่ยมบ้าน ผู้วิจัยเข้าเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลองรายละเอียดไม่เกิน 20 นาที เพื่อติดตามรายการอาหารที่กลุ่มทดลองบริโภค และเพื่อกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้น และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	1. แผนการบันทึกการติดตามเยี่ยมบ้าน	20 นาที	1. กลุ่มทดลองมีความกระตือรือร้นในการจัดห้องครัว 2. กลุ่มทดลองสามารถตอบคำถามการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ได้ 3 ใน 5 ข้อ	1. กลุ่มทดลองจัดสัดส่วนเครื่องปรุงในห้องครัว 2. กลุ่มทดลองสามารถตอบคำถามการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH ได้ 3 ข้อ

แผนการบันทึกการติดตามเยี่ยมบ้าน

ลำดับที่ วันที่ เวลา-..... น.

1. ข้อมูลสุขภาพทั่วไป

.....

2. สภาพแวดล้อมภายในห้องครัว

.....

3. สมุดบันทึกการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH

.....

4. การกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้น และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

.....

5. ปัญหาและอุปสรรคในการบริโภคอาหารตามแนวทาง DASH

.....

6. คำแนะนำหรือแนวทางแก้ไขปัญหา

.....

