

บทวิจัย

ผลของโปรแกรมเสริมพลังสี่ขั้นตอนต่อการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ
ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ชมรมผู้สูงอายุบ้านท่าทอง จังหวัดพิษณุโลก

EFFECTS OF A FOUR-STEP EMPOWERMENT PROGRAM ON DASH-DIET CONSUMPTION AMONG
HYPERTENSIVE ELDERLY IN THE BANTHATONG ELDERLY CLUB, PITSANULOE PROVINCE

ปิยพรรณ ตระกูลทิพย์*

ภรณ์ วัฒนสมบูรณ์** วราภรณ์ เสถียรนพเก้า***

บทคัดย่อ

อาหารด้านความดันโลหิตสูง มีความสำคัญสำหรับการควบคุมความดันโลหิตโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดซ้ำนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมพลังสี่ขั้นตอนต่อการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มทดลอง (จำนวน 26 คน) ได้รับกิจกรรมเสริมพลัง 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นสำรวจปัญหา (ระบุและจัดลำดับปัญหา) ขั้นสนทนาทางออก (ทบทวน วิเคราะห์และวางแผนแก้ปัญหา) ขั้นบอกวิธีแก้ (ให้คำมั่นในการปฏิบัติและปฏิบัติตามแผน) และขั้นแชร์ประสบการณ์ (ประเมินความสำเร็จ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์) จำนวน 4 ครั้ง กลุ่มเปรียบเทียบ (จำนวน 26 คน) ได้รับเพียงคู่มือความรู้การบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงเมื่อเสร็จสิ้นการทดลองเท่านั้น ระยะเวลาศึกษา 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูล 3 ครั้งก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12 โดยใช้แบบสัมภาษณ์

ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมเสริมพลังสี่ขั้นตอนมีผลต่อการเพิ่มการรับรู้พลังตนเองในการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง ($F = 48.49$, $p\text{-value} < .001$) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง ($F = 3.588$, $p\text{-value} = .031$) โดยหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Mean difference=3.22, $p\text{-value} < .001$) และคงที่ในระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12 ขณะที่คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นเล็กน้อยอย่างมีนัยสำคัญ (Mean difference= 0.36, $p\text{-value} = .001$) และคงที่ในระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12 เช่นกัน สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบไม่พบการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทั้งการรับรู้พลังตนเองและพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงตลอดระยะเวลาการศึกษา ผลการศึกษาชี้ว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะการเพิ่มการรับรู้พลังตนเองในการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง ดังนั้น สามารถนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในคลินิกโรคความดันโลหิตและโรคเรื้อรังอื่นๆ ของสถานบริการสุขภาพ อย่างไรก็ตามโปรแกรมเสริมพลังนี้ยังต้องการทดสอบซ้ำเพื่อศึกษาระดับศักยภาพของโปรแกรมในการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงให้ดีขึ้น

คำสำคัญ: การเสริมพลัง/ ภาวะความดันโลหิตสูง/ การบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง/ การรับรู้พลังตนเอง/
ผู้สูงอายุ

ผู้รับผิดชอบหลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภรณ์ วัฒนสมบูรณ์

* นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาสุขภาพและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาโภชนวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ABSTRACT

Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet is important for controlling blood pressure among patients with hypertension in particular. This quasi-experimental two-group design research, with repeated measures, aimed to study the effects of a four-step empowerment program on DASH-diet consumption among hypertensive elderly in the Banthathong Elderly Club, Muang District, Pitsanulok Province. The experimental group (n=26) received four times of the four-step empowerment intervention program consisting of step one - exploring the problem (identify and prioritize the problems); step two - making solution dialogue (analyze the problem and develop a plan); step three - declaring the solution (commit to and act on the plan) and step four - sharing experience (evaluate achievement of the plan and share experience). The comparison group (n=26) received only a booklet on DASH-diet after completing the experimentation. The study period covered 12 weeks. Data were collected at three different time points - at the pretest, at the 6th week posttest, and at the 12th week follow-up by using an interview questionnaire.

The research results showed that the four-step empowerment intervention program affected the increasing of perceived self-empowerment of DASH-diet consumption ($F= 48.49$, $p\text{-value} < .001$) and DASH- diet consumption behavior ($F=3.588$, $p\text{-value} = .031$). After the 6th week of experiment, the experimental group had a significant increase in mean score of perceived self- empowerment (Mean difference=3.22, $p\text{-value} < .001$) and the score was still maintained until the 12th week of follow-up period. Whereas, the mean score of DASH-diet consumption behavior slightly increased significantly (Mean difference= 0.36, $p\text{-value} = .001$) and was also stable at the 12th week of follow-up period. There was no significant change in both the perceived self-empowerment and the DASH-diet consumption behavior in the comparison group during the study period. The research findings indicated that the intervention program was effective, especially for improving the perceived self-empowerment of DASH-diet consumption. It could therefore be applied in hypertension and other chronic-disease clinics in the health care settings. However, this program still needs to further study to retest its potential level for improving the DASH-diet consumption behavior.

Keywords: Empowerment/ Hypertension/ Self-empowerment/ DASH-diet consumption/
Elderly people

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสำคัญ องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 จะมีจำนวนผู้ป่วยทั่วโลกเพิ่มสูงขึ้น 1.56 พันล้านคน (WHO, 2013) สำหรับประเทศไทยพบอัตราผู้ป่วย มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นกัน โดยในปี พ.ศ. 2551 พบอัตราผู้ป่วยเท่ากับ 500.65 ต่อแสน ประชากรคน และเพิ่มเป็น 937.58 ต่อแสน ประชากร ในปี พ.ศ. 2555 กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปมี อัตราผู้ป่วยสูงสุด คือ 4,056.19 ต่อแสนประชากรคน (สำนักกระบาดวิทยา, 2555) ผลจากการไม่ได้รับการรักษาหรือควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ก่อให้เกิดความพิการและเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ได้แก่ หัวใจวาย เส้นเลือดสมองแตก ไตวายเรื้อรัง ตาบอด และหลอดเลือดฉีกขาด (สำนักกระบาดวิทยา, 2555) ดังนั้น เป้าหมายของการดูแลรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในปัจจุบันจึง เน้นให้ผู้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ด้วยตนเอง

การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตที่มีสุขภาพดีเป็นส่วนหนึ่งของแนวทางการรักษาผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง และหนึ่งในวิถีการดำเนินชีวิตที่แนะนำคือการปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหาร โดยการบริโภคอาหารตามแนวทางแดชไดเอต (Dietary approaches to stop Hypertension-DASH eating plan) ซึ่งเน้นการบริโภคอาหารที่อุดมด้วยผัก ผลไม้ อาหารที่มีไขมันต่ำ ลดอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวและคอเลสเตอรอล เพิ่มอาหารที่มีแคลเซียม แมกนีเซียมและโพแทสเซียมสูง รวมทั้งการลดการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง (National Institute of Health, 2004; Appel, Brands, Daniels, Karanja, Elmer, & Sacks, 2006) การบริโภคอาหารตามแนวทางดังกล่าวสามารถลดความดันซิสโตลิกได้ 8-14 มิลลิเมตรปรอทเมื่อเทียบกับการออกกำลังกาย

แบบแอโรบิก อย่างสม่ำเสมอซึ่งลดความดันซิสโตลิกได้เพียง 4-9 มิลลิเมตรปรอท (National Institute of Health, 2003; 2004) อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาปัญหาการดูแลตนเองของผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงเกี่ยวกับการบริโภคอาหารพบว่า ผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงชอบรับประทานอาหารรสจัด เช่น หวาน มัน เค็ม ชอบดื่มชา กาแฟ เป็นต้น ไม่ชอบอาหารธัญพืช เนื่องจากแข็ง ไม่อร่อย อุดทนในการควบคุมอาหารไม่ได้ (ภัสพร ขำวิชา, เพ็ญศิริ สันตโยภาส, ภัทรินดา ศรีแสง, และ กาญจนา กิริยาภม, 2557) ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงปรับเปลี่ยนการบริโภคตามแนวทางแดชไดเอตหรือการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงในการดำเนินชีวิตประจำวันเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลสุขภาพตนเองโดยผ่านทางกลวิธีปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

สุขศึกษาเป็นกลวิธีหนึ่งในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่รูปแบบสุขศึกษาแบบดั้งเดิมเน้นการให้ข้อมูล ความรู้ โดยผู้สอนหรือเจ้าหน้าที่สุขภาพเป็นผู้เชี่ยวชาญและกำหนดกิจกรรมเรียนรู้ฝ่ายเดียว ส่วนผู้เรียนเป็นฝ่ายรับฟังการบอกเล่าของผู้สอนหรือเจ้าหน้าที่ดูแลสุขภาพ ไม่ได้มีโอกาสอธิบายปัญหาสุขภาพแม้แต่เป็นผู้รับข้อมูลก็ คาดว่าเหมาะสมกับการดำรงชีวิตประจำวันเท่านั้น (Rindner, 2004; Adolffsson, Smidec, Gregeby, Fernstrom, & Wikblad, 2004) ซึ่งอาจไม่ส่งผลเพียงพอต่อการบรรลุต่อเป้าหมายการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากรูปแบบนี้เน้นเจ้าหน้าที่ดูแลสุขภาพเป็นศูนย์กลางและให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษา ผู้ป่วยขาดการมีส่วนร่วมเชิงรุกในการตัดสินใจ ทั้งนี้ใน ภาวะโรคเรื้อรังที่เป็นอยู่ ผู้ป่วยจำเป็นต้องดูแลตนเองระยะยาว บทบาทผู้ดูแลสุขภาพที่สำคัญคือ ตัวผู้ป่วยเอง เจ้าหน้าที่ดูแลสุขภาพมีบทบาทเป็น

เพียงผู้ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ (Bodenheimer, Lorig, Holman & Grumbach, 2002) นอกจากนี้แล้วแนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองยังมองว่าบุคคลเป็นผู้ที่มีบทบาททางสุขภาพที่สำคัญ และควรมีความมั่นใจมากขึ้นในฐานะผู้บริโภคการดูแลสุขภาพทางด้านสุขภาพ รวมทั้งมีอำนาจในการเลือกวิถีทางสุขภาพและการรักษาทางการแพทย์ของตนเอง (Kickbusch, 1989) ดังนั้น การให้สุขศึกษาจึงควรเน้นรูปแบบการให้อำนาจในการตัดสินใจหรือการเสริมพลัง เน้นผู้เรียนหรือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ผู้สอนหรือเจ้าหน้าที่ดูแลสุขภาพมีบทบาทเป็นผู้ร่วมเรียนรู้และเข้าร่วมสนทนา ให้อำนาจการตัดสินใจแก่บุคคล และมีส่วนร่วมเรียนรู้กับที่เกิดขึ้นในโลกความเป็นจริง (Rindner, 2004) การเสริมพลังระดับบุคคลเป็นกระบวนการส่งเสริมความสามารถของบุคคลในการตัดสินใจและมีอำนาจควบคุมการดำเนินชีวิตของตน (Israel, Checkoway, Schulz, & Zimmerman, 1994) มีพื้นฐานจากแนวคิดการให้การศึกษาของเปาโลแฟร์ ซึ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระ ผู้เรียนสามารถเป็นทั้งผู้ที่อยู่ภายใต้การควบคุม และเป็นผู้แสดงบทบาทในการดำเนินชีวิตของตนเองและในสังคม การส่งเสริมบทบาทนี้ใช้แนวทางการสนทนาโดยทุกคนมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมและเป็นผู้เรียนรู้ร่วมกันในการสร้างความรู้ เป้าหมายของการสนทนาดังกล่าวคือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยการหาต้นเหตุของปัญหาที่ผู้เข้าร่วมค้นพบ สาเหตุรากฐานของปัญหา กระบวนการประกอบด้วย 3 ขั้นตอนสำคัญคือ ขั้นการฟัง เพื่อเข้าใจประเด็นปัญหาที่รู้สึก ขั้นสนทนาแบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่จะค้นหาความจริงโดยใช้วิธีกำหนดปัญหา ขั้นการสร้างประเด็นของกลุ่ม ขั้นกำหนดปัญหา และขั้นลงมือปฏิบัติ-สะท้อน-ปฏิบัติซ้ำ กระบวนการเสริมพลังที่นำมาประยุกต์ใช้ทางด้านสุขภาพมีการพัฒนาขั้นตอนการเสริมพลัง

ที่มาจาก 3 ขั้นตอนที่เป็นไปโล แฟร์ เสนอไว้ ดังเช่น วอลเลสเตอร์สไตน์และเบอร์นสไตน์ (Wallerstein & Bernstein, 1988) นำมาใช้จัดโปรแกรมจัดการศึกษาเพื่อเสริมพลังป้องกันการดื่มสุราและใช้สารเสพติดของเยาวชนในโรงเรียนและชุมชน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นระบุปัญหา (สนับสนุนชุมชนให้กำหนดปัญหาและจัดลำดับความสำคัญ) ขั้นสะท้อนความรู้สึกรู้สึกหรือขั้นสนทนา (ทำความเข้าใจปัญหา และขั้นปฏิบัติการ (พัฒนาแผนปฏิบัติการร่วมกัน) การนำมาใช้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังในบริบทของสถานบริการสุขภาพและเป็นที่รู้จักดี คือรูปแบบการเสริมพลังของแอนเดอร์สันและฟันเนล (Anderson & Funnell, 2005; 2010) ออกแบบเป็น 5 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 สำรวจปัญหา (สนับสนุนให้ผู้ป่วยสำรวจปัญหาสุขภาพของตนเอง) ขั้นที่ 2 ระบุภาวะอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (สนับสนุนให้ผู้ป่วยคิดทบทวนความรู้สึกเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมของตนเอง) ขั้นที่ 3 กำหนดเป้าหมายและวิธีการแก้ไข (สนับสนุนให้ทบทวนสถานการณ์ปัญหาที่เผชิญอยู่ ระบุนโยบายการแก้ไขปัญหา) ขั้นที่ 4 ปฏิบัติตามแผน (สนับสนุนให้คิดวิเคราะห์การปฏิบัติการแก้ไขปัญหา) และขั้นที่ 5 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การปฏิบัติ (สนับสนุนให้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติของตนเอง สิ่งที่ได้เรียนรู้และการแก้ไขปัญหาลงสู่การปฏิบัติ)

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา มีการประยุกต์แนวคิดและขั้นตอนการเสริมพลังมาใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังหลายงานวิจัย เช่น การป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยง (ยวดี รอดจากภัย และคณะ, 2555) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลได้ (จรัสรัตน์ เจริญจิตต์, 2556) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยภาวะความ

ดันโลหิตสูงร่วมกับภาวะเมตาบอลิก (Chang, Fritschi, & Kim, 2012) รูปแบบกิจกรรมเป็นแบบพบกัน จำนวน 4 ครั้งๆ ละ 1-2 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ (ยุวดี รอดจากภัยและ คณะ, 2555; จุริรัตน์ เจริญจิตต์, 2556) และจัดจำนวน 8 ครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ (Chang, Fritschi, & Kim, 2012) ผลลัพธ์หลังการให้โปรแกรมเสริมพลังพบว่า ผู้ป่วยมีการรับรู้พลังตนเองและมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น อย่างไรก็ตามการศึกษาเหล่านี้ยังไม่มี การติดตามการคงอยู่ของพฤติกรรม รวมทั้งยังไม่พบการศึกษาที่นำมาใช้ในการปรับพฤติกรรม การบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุที่มี ภาวะความดันโลหิตสูง ดังนั้นการศึกษานี้ได้ ประยุกต์กระบวนการเสริมพลังตามแนวคิดของ วอลเลอร์สไตน์และเบอร์นสไตน์ และ แนวคิดของ แอนเดอร์สันและฟินเนล มาบูรณาการในการ ออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเสริมพลัง ในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่อยู่ในความ รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพซึ่งเป็น สถานบริการสุขภาพระดับตำบล โดยจัดเป็นสั่ ขันตอนที่ง่ายต่อการปฏิบัติงานสำหรับจัดการ เรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่ยังคง สอดคล้องตามพื้นฐานขั้นตอนเชิงแนวคิด โปรแกรมประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นสำรวจ ปัญหา ขั้นสนทนาทางออก ขั้นบอกวิธีแก้ และขั้น แชรประสบการณ์ ในทุกขั้นตอนเน้นกลุ่มเป้าหมาย เป็นศูนย์กลาง ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมผ่าน กิจกรรมกลุ่มและการตั้งคำถามสำคัญที่นำทาง ผลลัพธ์ในแต่ละขั้นตอน จัดกิจกรรมแบบพบกัน 4 ครั้ง ระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยเพิ่มจำนวนครั้ง ของขั้นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การลงมือ ปฏิบัติแบบกลุ่มเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมพลังสั่ ขันตอนต่อการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง ในผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูง โดยมี วัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อศึกษา

1) การเปลี่ยนแปลงการรับรู้พลังตนเองใน การบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงของ ผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงภายหลังได้รับ โปรแกรมเสริมพลังสั่ขันตอนในสัปดาห์ที่ 6 และ ติดตามในสัปดาห์ที่ 12

2) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภค อาหารด้านความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุที่มีภาวะ ความดันโลหิตสูงภายหลังได้รับโปรแกรมเสริมพลัง สั่ขันตอนในสัปดาห์ที่ 6 และติดตามในสัปดาห์ที่ 12

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ กลุ่ม ทดลองมีคะแนนการรับรู้พลังตนเองในการบริโภค อาหารด้านความดันโลหิตสูง และคะแนน พฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง ดีวก่อนการทดลอง และคงที่เมื่อติดตามใน สัปดาห์ที่ 12

2. ภายหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และเมื่อ ติดตามผลในสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มทดลองมีคะแนน การรับรู้พลังตนเองในการบริโภคอาหารด้านความ ดันโลหิตสูงและคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภค อาหารด้านความดันโลหิตสูง ดีวกกลุ่มเปรียบเทียบ

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยและกลุ่มตัวอย่างการ ศึกษาเป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดซ้ำ (Quasi-experimental two-group design with repeated measure) วัดผลก่อนการทดลอง หลัง การทดลองในสัปดาห์ที่ 6 และที่ระยะติดตาม สัปดาห์ที่ 12

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับรูปแบบการทดลองแบบวัดซ้ำของ Twisk (2003) แทนค่าสูตรโดยใช้ผลการศึกษาพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกัน จากงานวิจัยของนิชาพัฒน์ เรื่องสิริวัฒน์ (2556) ซึ่งมีค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (v) เท่ากับ 2.27 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (σ) เท่ากับ 3.7 กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (ρ) เท่ากับ 0.50 ค่าอัตราส่วนของขนาดตัวอย่างกลุ่มระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (r) เท่ากับ 1 และจำนวนครั้งของการวัดซ้ำ (T) เท่ากับ 3 ได้ขนาดตัวอย่างดังนี้

$$N = \frac{(Z_{(1-\alpha/2)} + Z_{(1-\beta)})^2 \sigma^2 (r+1) [1+(T-1)\rho]}{v^2 r T}$$

$$\text{แทนค่า } N = \frac{(1.96 + 0.84)^2 (3.7)^2 (1+1) [1+(2-1)0.50]}{(2.27)^2 (1)(2)} \\ = 20.83 \approx 21 \text{ คน}$$

เพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่าง โดยอ้างอิงจากการศึกษาในผู้สูงอายุของสุพรรณ สุขอรณ, อรรถกร ปาละสุวรรณ, ดรณวรรณ สุขสม และฉัตรดาว อนุกุลประชา (2554) พบว่ามีการสูญหายของตัวอย่างร้อยละ 23.08 ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงเพิ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 25 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 5 คน เป็นกลุ่มละ 26 คน รวมทั้งสิ้น 52 คน

เลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าในการศึกษาตามขั้นตอนดังนี้ 1) เลือกชมรมผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง ที่มีสมาชิกมีภาวะความดันโลหิตสูงมากที่สุดสองลำดับแรก จับลากได้ชมรมผู้สูงอายุบ้านท่าทองเป็นกลุ่มทดลองและชมรมผู้สูงอายุบ้าน

หนองห้วยยางเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ 2) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มศึกษาแต่ละกลุ่มตามเกณฑ์คัดเข้า คือ ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะความดันโลหิตสูงรับประทานยา 1 ปีขึ้นไป มีภาวะความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ ระดับ 1 ค่าความดันโลหิตระหว่าง 140-159/90-99 มิลลิเมตรปรอท (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558), ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ ทางไตและไม่เป็นโรคเบาหวาน สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรม และอ่านออกเขียนได้ เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมในการวิจัยและไม่ประสงค์จะเข้าร่วมในงานวิจัยต่อจนแล้วเสร็จ หรือผู้สูงอายุที่มีความเจ็บป่วยหรือมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการเข้าร่วมในงานวิจัยจะไม่ถูกพิจารณาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

เครื่องมือและการวัดตัวแปรผลลัพธ์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 คุณลักษณะพื้นฐานของตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ การศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาป่วย และดัชนีมวลกาย ส่วนที่ 2 การรับรู้ถึงตนเองในการบริโภคอาหาร ด้านความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย ข้อความที่วัดความเชื่อใน 3 มิติ ได้แก่ ความเข้าใจในปัญหาและความต้องการปรับเปลี่ยน 7 ข้อ การตั้งเป้าหมายและการบรรลุเป้าหมาย 14 ข้อ และการได้การสนับสนุนทางสังคม 3 ข้อ รวมทั้งหมด 24 ข้อ คำตอบมีลักษณะเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) 11 ระดับ จากไม่จริงเลย ถึง เป็นจริงที่สุด ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่า Content validity index (CVI) เท่ากับ 0.81 และทดสอบค่าความเที่ยงแบบทดสอบความสอดคล้องภายในโดยนำไปทดสอบกับผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในชุมชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 45 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาในเท่ากับ 0.94 การให้คะแนนโดยให้คะแนน

0 เมื่อคำตอบไม่จริงเลย ไปจนถึง 10 คะแนนเมื่อคำตอบเป็นจริงที่สุด คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-240 คะแนน และแปลงให้เป็นช่วงคะแนนรวม 0-10 คะแนน โดยหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมด คะแนนยิ่งสูง หมายถึง ยิ่งมีการรับรู้พลังงานในการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงจำนวน 21 ข้อ ประกอบด้วยคำถามด้านบวก 16 ข้อและด้านลบ 5 ข้อ จำแนกเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการบริโภคกลุ่มอาหารที่มีโพแทสเซียมสูง 3 ข้อ กลุ่มอาหารที่มีแคลเซียมสูง 5 ข้อ กลุ่มอาหารที่มีแมกนีเซียมสูง 4 ข้อ กลุ่มอาหารที่มีไขมันต่ำ 4 ข้อ และกลุ่มอาหารที่มีโซเดียมต่ำ 5 ข้อ ข้อคำถามวัดสองมิติ ได้แก่ มิติด้านความถี่ในการบริโภคใน 7 วัน มี 4 คำตอบ คือ ไม่เคยปฏิบัติเลย นานๆ ครั้ง บ่อยครั้ง และประจำ และมิติด้านปริมาณการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงใน 1 วัน คำตอบเป็นตัวเลือกปริมาณที่บริโภคตามหน่วยตวงวัดระดับครัวเรือน (กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2543) ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่า Content validity index (CVI) เท่ากับ 0.91 การให้คะแนนในแต่ละมิติ คือ มิติความถี่การบริโภคให้คะแนน 1 2 3 และ 4 ตามลำดับในข้อคำถามด้านบวกและให้คะแนนกลับกันในข้อคำถามด้านลบ สำหรับมิติด้านปริมาณ ให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์ค่าปริมาณพลังงานที่ได้จากการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่ควรได้รับพลังงานวันละ 1,600 กิโลแคลอรี (กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2543) จัดเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ บริโภคตามเกณฑ์ที่กำหนด ให้ 2 คะแนน และบริโภคไม่ตามเกณฑ์ที่กำหนด ให้ 1 คะแนน ผลรวมคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง เท่ากับผลคูณระหว่างคะแนนของมิติความถี่กับคะแนนมิติด้านปริมาณ มีช่วงคะแนนระหว่าง 1-8 คะแนน (คำนวณจากคะแนนรวมทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อ) คะแนนยิ่ง

สูง หมายถึง ยิ่งมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (เอกสารเลขที่ MUPH 2015-034) และดำเนินการทดลองเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ระหว่างเดือนมีนาคม - พฤษภาคม 2558 ระยะก่อนการทดลอง ในกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยคัดเลือกผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์การคัดเข้าจากบัญชีรายชื่อของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง จากนั้นสอบถามและนัดพบผู้สูงอายุที่สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยรับฟังการชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการเข้าร่วมกิจกรรมพร้อมทั้งขอการยินยอมตนในการเข้าร่วมวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐาน (ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ การศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาป่วย และดัชนีมวลกาย) การรับรู้พลังงานต่อการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ ผู้วิจัยคัดเลือกตัวอย่างเข้าในการศึกษาและขอการยินยอมตนเช่นเดียวกันกับกลุ่มทดลอง

ระยะดำเนินการทดลอง กลุ่มทดลองผู้วิจัยจัดกิจกรรมโปรแกรมเสริมพลังสี่ขั้นตอน ในกลุ่มทดลอง จำนวน 4 ครั้ง ดังต่อไปนี้ ครั้งที่ 1 จัดในสัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลา 6 ชั่วโมง (แบ่งจัด 2 วันๆ ละ 3 ชั่วโมง) ดำเนินกิจกรรมเสริมพลังใน 3 ขั้นตอนแรก คือ ขั้นสำรวจปัญหา ขั้นสนทนาทางออก และขั้นบอกวิธีแก้ โดยกิจกรรมที่จัดในแต่ละขั้นตอนการเสริมพลังมีดังนี้ คือ ขั้นสำรวจปัญหา ได้แก่ การให้ข้อมูลผลระดับความดันโลหิตเพื่อเชื่อมสู่การระบุปัญหา และความรู้เรื่องการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงพร้อมแจกคู่มืออาหารด้านความดันโลหิตสูง สนทนาแลกเปลี่ยนโดยตั้ง

คำถาม ให้บทวนและปัญหาการบริโภคของตนเอง 1- 3 ปัญหา จัดลำดับความสำคัญและเลือกพฤติกรรมปัญหาที่ต้องการปรับแก้ นำเสนอปัญหาโดยกลุ่มและให้กลุ่มคิดวิธีการนำเสนอปัญหาผ่านกิจกรรมการเล่าเรื่องและแต่งกลอน ขึ้นสนทนาทางออก ได้แก่ การสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหาการบริโภคในกลุ่ม โดยใช้คำถามให้อธิบายความรู้สึก วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่กำลังเผชิญอยู่ในชีวิตประจำวัน คิดแผน/ วิธีการปรับการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง ขึ้นบอกรู้จัก ได้แก่ การสนทนาบทวนแผนการปรับพฤติกรรม ปัญหาอุปสรรค และการตัดสินใจเลือกปัญหาที่คิดว่าทำได้เหมาะกับตนเอง และตั้งเป้าหมาย โดยตั้งคำถาม ให้นำเสนอแผนการแก้ปัญหาคืออะไร อะไรเป็นอุปสรรคและจะจัดการอย่างไร เป้าหมายที่เหมาะสมและสามารถทำได้ในระยะสั้นคืออะไร สอนและสาธิตการบันทึกสมุดบันทึกเป้าหมายการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง

ครั้งที่ 2, 3 และ 4 จัดในสัปดาห์ที่ 3, 5 และ 9 ตามลำดับ ใช้เวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที โดยดำเนินกิจกรรมเสริมพลังขั้นตอนที่ 4 คือ ขึ้นแชร์ประสบการณ์ กิจกรรม ได้แก่ การสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ปัญหาการบริโภคในกลุ่ม โดยตั้งคำถาม ให้ระบุถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการปรับการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงตามแผนที่วางไว้ มีอุปสรรคอะไร แก้ไขอย่างไร แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ที่ทำได้สำเร็จ และชื่นชม และใช้คำพูดชักจูง และวางแผนและตั้งเป้าหมายใหม่ต่อไป เมื่อทำได้สำเร็จ

กลุ่มเปรียบเทียบได้รับกิจกรรมตามปกติ จากทีมสุขภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ คัดกรองภาวะสุขภาพเบื้องต้น เช่น วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก ตรวจรักษาโรคเบื้องต้น ให้ความรู้เรื่องการดูแลตนเองป้องกันโรคตามฤดูกาล และได้รับความรู้เรื่องการบริโภค

อาหารด้านความดันโลหิตสูง และคู่มือความรู้เรื่องอาหารด้านความดันโลหิตสูงจากผู้วิจัยภายหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการทดลอง

ระยะหลังการทดลอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการรับรู้หลังตนเองต่อการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 และระยะติดตามในสัปดาห์ที่ 12 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 18 (Licensed Mahidol University) ทดสอบการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติโดยใช้ Kolmogorov-Smirnov test ทดสอบความเหมือนกันในคุณลักษณะพื้นฐานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบใช้ Chi-square test สำหรับตัวแปรกลุ่ม Independentt-test สำหรับตัวแปรต่อเนื่อง และ Mann-Whitney U test เมื่อการกระจายข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ วิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลง ของคะแนนการรับรู้หลังตนเองในการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง และคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12 โดยใช้สถิติ Repeated measures ANOVA ก่อนใช้ผลการวิเคราะห์ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเรื่อง Sphericity ด้วยสถิติทดสอบ Mauchly's test of sphericity และ Box's test of equality of covariance matrices กรณีที่ไม่เป็นตามข้อ ตกลงเบื้องต้น (p-value < .05) ใช้ผลการวิเคราะห์ที่ปรับแล้วโดยวิธี Greenhouse-Geisser correction และเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธี Bonferroni method กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัย

คุณลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 65.80 และ 66.80 ปี ตามลำดับ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) ของทั้งสองกลุ่มเป็นผู้หญิง จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีสมาชิกในครอบครัวสองคนขึ้นไป และมีผู้ดูแล ระยะเวลาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองเฉลี่ยประมาณ 9 ปี ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบประมาณ 10 ปี เกือบทั้งหมด (มากกว่าร้อยละ 90) ของทั้งสองกลุ่มรับประทานอาหารครบทุกมื้อ และร้อยละ 65 ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร กลุ่มทดลองมีผู้ที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ผอมหรือน้ำหนักน้อย ร้อยละ 7.7 และภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร้อยละ 69.2 กลุ่มเปรียบเทียบ ไม่พบผู้ที่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ผอมหรือน้ำหนักน้อย แต่พบผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร้อยละ 46.1 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติในคุณลักษณะดังกล่าวข้างต้น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$)

การเปลี่ยนแปลงการรับรู้พลังงานตนเองในการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังงานตนเองเท่ากับ 4.65 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 เพิ่มขึ้นเป็น 7.87 และเพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อยเป็น 8.14 ในระยะติดตามผลสัปดาห์ที่ 12 สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบพบการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย โดยก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 เพิ่มขึ้นเป็น 4.50 และลดลงเล็กน้อยเป็น 4.26 ในระยะติดตามผลสัปดาห์ที่ 12 (ตารางที่ 1)

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (ตารางที่ 1) พบอิทธิพลร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม (หรือการได้รับโปรแกรม) กับระยะเวลาที่ศึกษา ($F = 48.49$, $p\text{-value} < .001$) และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ

ซ้ำแยกเฉพาะแต่ละกลุ่ม (ตารางที่ 2) ผลการวิเคราะห์ ในกลุ่มทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังงานตนเองระหว่างช่วงเวลาการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($F = 216.12$, $p\text{-value} < .001$) โดยหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean difference = 3.22, $p\text{-value} < .001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่แตกต่างกันระหว่างหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 กับระยะติดตามผลสัปดาห์ที่ 12 ($p\text{-value} = .029$) ในภาพรวมเมื่อสิ้นสุดการทดลองในสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น (Mean difference = 3.50, $p\text{-value} < .001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังงานตนเองในระหว่างช่วงเวลาการศึกษา ($F = 1.293$, $p\text{-value} = 1.293$) ผลต่างค่าเฉลี่ยที่พบมีค่าน้อยกว่า 0.5 คะแนนในทุกช่วงระยะเวลาที่ประเมิน

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงเท่ากับ 3.05 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 เพิ่มขึ้นเป็น 3.40 และ 3.42 ในระยะติดตามผลสัปดาห์ที่ 12 โดยคะแนนเฉลี่ยทั้งสามระยะเวลาล้วนอยู่ในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนรวม) สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ลดลงเป็น 2.67 และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็น 2.88 ที่ระยะติดตามผลสัปดาห์ที่ 12 และพบว่าจัดอยู่ในระดับต่ำเช่นกัน (ตารางที่ 1)

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (ตารางที่ 1) พบอิทธิพลร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่ม (หรือการได้รับโปรแกรม) กับเวลาที่ศึกษา ($F = 3.588$, $p\text{-value} = .031$) ผล

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ แยกเฉพาะในแต่ละกลุ่ม (ตารางที่ 2) ในกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงระหว่างช่วงระยะเวลาที่ศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($F = 7.575$, $p\text{-value} = .001$) โดยหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean difference = 0.36) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = .001$) แต่ไม่แตกต่างกันระหว่างช่วงระยะหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 กับระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12 ($p\text{-value} = 1.000$) ในภาพรวมเมื่อสิ้นสุดการทดลองในสัปดาห์ที่ 12 มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (Mean difference = 0.38, $p\text{-value} = .014$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงในระหว่างช่วงระยะเวลาที่ศึกษา ($F = 4.486$, $p\text{-value} = .016$) เช่นกันแต่พบเฉพาะคู่ระหว่างหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 กับระยะติดตามผลสัปดาห์ที่ 12 ($p\text{-value} = .035$) โดยที่ระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเล็กน้อย (Mean difference = 0.21) ขณะที่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างก่อนทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ($p\text{-value} = 1.000$) ในภาพรวมเมื่อสิ้นสุดการทดลองในสัปดาห์ที่ 12 คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (Mean difference = 0.20, $p\text{-value} = .094$) แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

การจัดกิจกรรมโปรแกรมเสริมพลังสี่ขั้นตอนที่จัดทั้งหมด 4 ครั้ง ในช่วงระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบการเปลี่ยนแปลงในทางที่เพิ่มขึ้นทั้งการรับรู้พลังตนเองและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำพบอิทธิพล

ร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มกับช่วงระยะเวลาที่ศึกษาทั้งการรับรู้พลังตนเองและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมเสริมพลังนี้มีผลต่อการเพิ่มการรับรู้พลังตนเองและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุ

การรับรู้พลังตนเองในการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเมื่อประเมินภายหลังให้โปรแกรมเสริมพลังในสัปดาห์ที่ 6 และเพิ่มมากกว่าที่พบในกลุ่มเปรียบเทียบ และยังคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อติดตามในสัปดาห์ที่ 12 เป็นตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ผลที่พบว่ามีเพิ่มขึ้นที่ค่อนข้างมาก (3.22 คะแนน หรือประมาณร้อยละ 60 จากก่อนทดลอง) ของการรับรู้พลังตนเองของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองในช่วงแรกของการประเมิน (หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6) แสดงว่ากิจกรรมโปรแกรมเสริมพลังสี่ขั้นตอนที่จัดแบบพบกัน 3 ครั้งเวลารวม 9 ชั่วโมงเป็นรูปแบบกิจกรรมที่เป็นไปได้ในการเพิ่มการรับรู้พลังตนเองในการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงภายในช่วงระยะเวลา 6 สัปดาห์ สอดคล้องกับผลการศึกษาการเสริมพลังในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่ประเมินในช่วงระยะเวลา 6 สัปดาห์เช่น การศึกษาของแอนเดอร์สันและคณะ (Anderson et.al, 2005) ซึ่งศึกษาแบบวัดซ้ำ พบการรับรู้พลังตนเองเรื่องเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นภายหลังได้รับกิจกรรมเสริมพลังแบบกลุ่ม 6 ครั้ง (สัปดาห์ละครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง) และของวาฮิด และคณะ (Vahid, Alehe, & Faranak, 2008) พบการรับรู้ความสามารถตนเองทางจิตสังคมของผู้ป่วยเบาหวานภายหลังได้รับโปรแกรมเสริมพลังแบบกลุ่ม 6 ครั้ง (สัปดาห์ละครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง) เพิ่มขึ้นและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ขณะที่การศึกษาของยูวตี รอดจากภัยและคณะ (2555) พบการเพิ่มขึ้นของการรับรู้พลังอำนาจตนเองอย่างมีนัยสำคัญของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเช่นกัน แต่

ประเมินในช่วงระยะเวลาที่ยาวกว่าคือในช่วงระยะเวลา 8 สัปดาห์หลังได้รับกิจกรรมเสริมพลังทั้งหมด 4 ครั้ง (สัปดาห์ละ 1 ครั้งๆ ละ 1 ½ ชั่วโมง) อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นที่พบนี้อาจเป็นผลจากอิทธิพลปฏิกริยาตอบสนองของตัวอย่างที่มีต่อวิธีการดำเนินการทดลอง (องอาจ นัยวัฒน์, 2548) ด้วย เนื่องจากเป็นกิจกรรมแปลกใหม่ ผู้จัดกิจกรรมซึ่งเป็นบุคคลภายนอก รวมทั้งผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นผู้ที่สมัครใจทั้งหมด จึงอาจทำให้มีแนวโน้มในการให้ความร่วมมือสูงกว่าสภาพการณ์ปกติ ที่ผู้สูงอายุได้รับการบริการปกติที่มีอยู่

การยังคงอยู่หรือไม่ลดลงของการรับรู้พลังตนเองในการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุในระยะติดตามผล (เวลา 6 สัปดาห์) อาจกล่าวได้ว่าเป็นผลของการจัดกิจกรรมในระยะติดตามซึ่งในการศึกษานี้จัดอีก 1 ครั้ง (ครั้งที่ 4 ของโปรแกรม) และสอดคล้องกับระบบการนัดหมายของชมรมผู้สูงอายุคือ ทุก 1 เดือนซึ่งสามารถนำไปบูรณาการเข้ากับกิจกรรมประจำของชมรมผู้สูงอายุได้ อย่างไรก็ตามในหลักการของวิธีการกลุ่มในสร้างพลังซึ่งต้องออกแบบให้มีการส่งเสริมความมั่นใจในตนเองของสมาชิก เช่น นำเสนอตัวแบบหรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาร่วมกัน (Tang, Funnel, & Anderson, 2006) ดังนั้นการรับรู้พลังที่ยังคงอยู่ในระดับเดิมตามผลที่พบนี้จึงเป็นผลสะสมจากกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในชั้นแชร์ประสบการณ์ของสองครั้งแรกด้วยการศึกษาในระยะติดตามของแอนเดอร์สันและคณะ (Anderson et.al, 2005) ภายหลังจัดกิจกรรมในระยะติดตามผ่านทางโทรศัพท์เดือนละครั้ง พบการคงอยู่ของการรับรู้พลังตนเองเรื่องเบาหวานเช่นเดียวกัน เมื่อประเมินระยะติดตามที่ 6 และ 12 เดือน ผลที่พบนี้ยังสนับสนุนแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคมของแบนดูราเกี่ยวกับการกำหนดซึ่งกันและกันระหว่างบุคคล พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม โดยอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม สามารถพัฒนาและ

กระตุ้นให้บุคคล มีการเปลี่ยนแปลงความคิด การรับรู้ และพฤติกรรม (Bandura, 1986)

สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง แม้ในภาพรวมตลอดการทดลองพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อประเมินหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 และยังคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อประเมินในระยะติดตามผลสัปดาห์ที่ 12 และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน แต่ผลที่พบเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างน้อย โดยมีการเพิ่มขึ้นน้อยมาก (คะแนนเฉลี่ยผลต่าง < 0.5 คะแนน) และคะแนนเฉลี่ยที่ทุกระยะเวลาที่ประเมินยังคงอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ผลที่พบเช่นนี้ไม่สอดคล้องกับผลลัพธ์เชิงแนวคิดที่เกิดจากกระบวนการเสริมพลังที่ว่าบุคคลที่ได้รับการเสริมพลัง สามารถดำเนินการจัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม (Aujoulat et al., 2007) ทั้งที่พบว่าการรับรู้พลังตนเองในการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากเหตุผลอย่างน้อยสองประการ คือ

- 1) ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมและประเมินการเปลี่ยนแปลงอาจจะไม่ยาวนานและหนักแน่นพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงในภาพรวม กล่าวคืออาหารด้านความดันโลหิตสูงประกอบด้วยกลุ่มอาหารเพื่อสุขภาพหลายกลุ่มได้แก่ กลุ่มที่มีโพแทสเซียมสูง กลุ่มที่มีแคลเซียมสูง กลุ่มอาหารไขมันต่ำและกลุ่มอาหารที่มีโซเดียมต่ำ ขณะที่โปรแกรมเสริมพลังซึ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง สนับสนุนที่เลือกและกำหนดการปรับพฤติกรรมด้วยตนเอง โดยตั้งเป้าหมายเล็กๆ ในการปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา เช่น ลดกินเค็ม ลดอาหารมัน เป็นต้น ดังนั้นตลอดช่วง 12 สัปดาห์ของการศึกษาผู้สูงอายุกลุ่มทดลองจึงสามารถปฏิบัติได้

สำเร็จบางกลุ่มอาหารเท่านั้น ยังไม่ครอบคลุมทุกกลุ่มอาหารด้านความดันโลหิตสูง จากข้อมูลพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ (19 คน) เลือกปรับในเรื่องลดการกินเค็ม และอีก 7 คนเลือกลดการบริโภคอาหารมัน เมื่อสิ้นสุดการทดลองพบ การเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนเฉพาะเรื่องนี้เท่านั้น ทำให้การวิเคราะห์พฤติกรรมในภาพรวมพบการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นน้อย 2) การบริโภคอาหารของผู้สูงอายุขึ้นอยู่กับภาระงานของครอบครัวและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่อาศัยอยู่ (บุญศรี นุกฤต และปาลิรัตน์ พรทวีภิรมหา, 2545) จากการสังเกตการบริโภคอาหารท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาพบว่า อาหารที่บริโภคในท้องถิ่นเป็นอาหารที่มีรสชาติเค็มและรสจัด เช่น ปลาเกลือ ต้มยำ แกงส้ม น้ำพริกปลาร้า เป็นต้น และจากการสนทนาในกิจกรรมเสริมพลังพบว่าผู้สูงอายุกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ชอบรับประทานอาหารดังกล่าว ผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พบในการศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาของจรัสรัตน์ เจริญจิตร (2555) ที่พบว่า หลังให้กิจกรรม 6 สัปดาห์ กลุ่มทดลองซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ คือ

1) ระยะเวลาที่ศึกษาใช้เวลาเพียง 12 สัปดาห์ อาจสั้นไป ทำให้ไม่พบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงได้มากนักและยังไม่ครอบคลุมทุกกลุ่มอาหารด้านความดันโลหิตสูง ดังนั้น อาจต้องใช้เวลามากกว่านี้ ในการติดตามประเมินการเกิดขึ้นของพฤติกรรม 2) ในการศึกษานี้ใช้มาตรประเมินค่าในการวัดการรับรู้ของตนเองในการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงแบบ 11 คำตอบ (0 ถึง 10) โดยประยุกต์จากมาตรประเมินค่าแบบกำหนดคำตอบเป็นร้อยละเพื่อให้ง่ายต่อการตอบของผู้สูงอายุ และการตอบยังผ่านทางภาษาถิ่นจึงอาจเกิดความคลาดเคลื่อนได้เนื่องจาก

คำตอบที่ผู้สูงอายุไม่ได้ตอบด้วยตนเอง และการประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นการถามย้อนหลัง 7 วัน จึงอาจเกิดความคลาดเคลื่อนได้เช่นกันแม้ว่าผู้วิจัยได้มีการควบคุมคุณภาพโดยใช้ผู้สัมภาษณ์เพียงคนเดียวแล้วก็ตาม 3) กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นผู้สูงอายุในเขตเมือง จึงอาจนำผลการศึกษาไปใช้ได้เฉพาะกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงเท่านั้น 4) เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเสริมพลังพบว่า มีจุดอ่อนบางประการที่อาจกระทบต่อผลลัพธ์ที่คาดหวัง ได้แก่ (ก) การใช้วิธีการนับเลขในการแบ่งกลุ่ม ในการจัดกิจกรรมกลุ่ม เกิดความสับสน ต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจ (ข) การใช้ใบงานเพื่อประกอบกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้พบว่าต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจมาก เนื่องจากผู้สูงอายุที่ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีข้อจำกัดเรื่องการอ่าน และการทำความเข้าใจคำถาม (ค) การใช้แบบบันทึกเป้าหมายประกอบในขั้นตอนการนำแผนปรับพฤติกรรมไปปฏิบัติ พบว่าในตอนเริ่มแรกไม่เข้าใจว่าบันทึกอย่างไร ต้องใช้การอธิบายอย่างค่อยเป็นค่อยไป และต้องตรวจสอบโดยใช้การสอนกลับ และ (ง) ผู้เฝ้าอำนวยความสะดวกและผู้ช่วยซึ่งแม้ว่าในการวิจัยนี้ ได้มีการเตรียมความพร้อมและทดลองดำเนินการก่อนการแล้วก็ตามแต่ในเมื่อนำไปดำเนินการยังพบปัญหาอยู่บ้าง เช่น ไม่สามารถคิดหรือใช้คำพูดที่สามารถกระตุ้นให้เกิดพลังเพื่อให้ปฏิบัติได้ บรรลุเป้าหมายได้ สอดคล้องกับบริบทหรือสถานการณ์ได้ เป็นต้น

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังงานตนเองและพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงที่ระยะเวลาต่างๆ ของการศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		ANOVA Test		
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	Variable & Effect	F	p-value
<i>การรับรู้พลังงานตนเอง</i>							
ก่อนทดลอง	4.65	1.02	4.04	1.46	Group/ Intervention	176.384 ^a	0.001
หลังทดลองสัปดาห์ที่ 6	7.87	0.62	4.52	0.98	Time	72.23 ^a	<0.001
ระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12	8.14	0.76	4.25	1.08	Group*Time	48.49 ^a	<0.001
<i>พฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง</i>							
ก่อนทดลอง	3.05	0.51	2.68	0.44	Group/ Intervention	26.612	<0.001
หลังทดลองสัปดาห์ที่ 6	3.40	0.51	2.67	0.29	Time	9.433	<0.001
ระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12	3.42	0.51	2.88	0.55	Group*Time	3.588	0.031

^a ค่า F จากที่ปรับค่าโดยใช้ Greenhouse and Geisser correction

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ และการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยรายคู่ การรับรู้พลังงานตนเอง และพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงในระหว่างช่วงระยะเวลาที่ศึกษา ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ช่วงเวลา	กลุ่มทดลอง			กลุ่มเปรียบเทียบ		
	Mean difference	SE	p-value ^b	Mean difference	SE	p-value ^b
<i>การรับรู้พลังงานตนเอง</i>						
	$F=216.12$; $p\text{-value} < .0001$			$F=1.293$; $p\text{-value}=0.283$		
ก่อนทดลอง-หลังทดลองสัปดาห์ที่ 6	3.22	0.20	<0.001	0.49	0.34	0.502
ก่อนทดลอง-ระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12	3.50	0.20	<0.001	0.22	0.33	1.000
หลังทดลองสัปดาห์ที่ 6-ระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12	0.28	0.16	0.291	-0.27	0.23	0.754
<i>พฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูง</i>						
	$F=7.575$; $p\text{-value}=0.001$			$F=4.486$; $p\text{-value}=0.016$		
ก่อนทดลอง-หลังทดลองสัปดาห์ที่ 6	0.36	0.09	0.001	-0.004	0.07	1.000
ก่อนทดลอง-ระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12	0.38	0.12	0.014	0.20	0.09	0.094
หลังทดลองสัปดาห์ที่ 6-ระยะติดตามสัปดาห์ที่ 12	0.02	0.12	1.000	0.21	0.08	0.035

^b p-value จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายคู่ โดยใช้วิธี Bonferroni method

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมเสริมพลังสี่ขั้นตอนเพื่อการบริโภคอาหาร ด้านความดันโลหิตสูงที่จัดแบบพบกัน 4 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ใช้เวลา 2 วันๆ วันละ 3 ชั่วโมง และ ครั้งที่ 2-4 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที เป็นโปรแกรม ได้ผลโดยเฉพาะการเพิ่มการรับรู้ของตนเองในการ บริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรค ความดันโลหิตสูงหรือโรคเรื้อรังอื่นๆ สามารถนำ รูปแบบกิจกรรมโปรแกรมนี้ไปใช้ในงานดูแลผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงหรือโรคเรื้อรังอื่นๆ ของสถาน บริการระดับปฐมภูมิได้ โดยการนำไปใช้ควรพิจารณา ในเรื่องต่อไปนี้ 1) การบูรณาการเข้าในระบบปกติ โดยเฉพาะในขั้นตอนที่ 4 การแชร์ประสบการณ์ ซึ่งสามารถออกแบบให้เข้ากับระบบการนัดหมายที่มีอยู่ได้เช่น การนัดหมายกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุที่มีทุก 1 เดือน เป็นต้น 2) การเตรียมผู้เอื้ออำนวย กระบวนการเสริมพลัง ควรมีการเตรียมความพร้อมด้านความรู้และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง แผนกิจกรรมตามกระบวนการเสริมพลัง และทักษะของผู้ทำหน้าที่การเอื้ออำนวยกลุ่ม เช่น การฟัง การสื่อสารกับผู้ป่วย การตั้งคำถาม เป็นต้น 3) การจัดกิจกรรมเสริมพลัง ควรใช้เทคนิคหรือวิธีการในการทำให้กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง เช่น การตรวจสอบความสนใจ ปัญหา/อุปสรรคของการมาร่วมกิจกรรม และการสนับสนุนเพื่อเอาชนะอุปสรรคของการเข้าร่วมหรือการปรับพฤติกรรม และ 4) การใช้สื่อประกอบในกระบวนการเสริมพลัง 4 ขั้นตอน ควรออกแบบสื่อที่ไม่เน้นการอ่านทำความเข้าใจ สื่อความรู้ควรมีรูปแบบสื่อความหมายให้เข้าใจด้วยสีและรูปภาพประกอบเสมือนจริงและควรคำนึงถึงข้อจำกัดของผู้สูงอายุในเรื่องความสามารถในการอ่านออกเขียนได้และใช้วิธีการสอนกลับเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการวิจัยครั้งต่อไปมีข้อเสนอแนะดังนี้คือ 1) ควบคู่ศึกษาซ้ำโดยเพิ่มระยะเวลานานกว่า 12 สัปดาห์ เพื่อติดตามและประเมินการเกิดของพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านความดันโลหิตสูงของกลุ่มเป้าหมายที่ครอบคลุมทุกด้านของกลุ่มอาหาร 2) ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมพลังสี่ขั้นตอน เพื่อการปรับพฤติกรรมอื่นในผู้ป่วยที่เป็นภาวะความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยเรื้อรังอื่นๆ และ 3) ศึกษาเพื่อพัฒนาชนิดของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรผลลัพธ์และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมที่ง่ายและเหมาะสมกับผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ และผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกคน รวมทั้งเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการศึกษานี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กองโภชนาการ. กรมอนามัย. กระทรวงสาธารณสุข. (2543). *คู่มือธงโภชนาการ กินพอดี สุขีทั่วไทย*. นนทบุรี : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- จूरี่รัตน์ เจริญจิตตร. (2556). ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า*, 24(1), 32-43.

- บุญศรี นุกฤต และ ปาสีรัตน์ พรทวีกันทา. (2545).
การพยาบาลผู้สูงอายุ. นนทบุรี:
 ยุทธธินทรการพิมพ์.
- นิชาพัฒน์ เรืองสิริวัฒน์, ปาหนัน พิทยภิบาล, และ สุนัย ละกะปิ่น. (2556). ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหาร โดยประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงในประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 27(1), 74-87.
- ภัสพร ขำวิชา, เพ็ญศิริ สันตโยภาส, ภัทรธิดา ศรีแสง, และ กาญจนา กิริยาจาม. (2557). การพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ในชุมชนซอยจึกเขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร. *วารสารเกื้อการุณย์*, 21(2), 83-96
- ยุวดี รอดจากภัย, สมพล กิตติเรืองเกียรติ, และ ประสิทธิ์ กมลพรมงคล. (2555). ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี. *วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา*, 7(2), 116-123.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2558). *Introduction to Thai Guidelines on The Treatment of Hypertension Update 2015*. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี 2558 ครั้งที่ 13 ณ ห้อง Infinity 1-2 โรงแรมพูลแมน คิงพาวเวอร์, กรุงเทพฯ
- สุพรรณ สุขอรุณ, อรรถกร ปาละสุวรรณ, ตรุณวรรณ สุขสม และ ฉัตรดาว อนุกุลประชา. (2554). ผลของการฝึกไทชิโดยเน้นการหายใจต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2559 จาก <http://www.miracle-taichi.com/contents/view/15#.Vwne5vI97IU>.
- สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2555). *รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2555*. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2558, จาก www.boe.moph.go.th/files/report/20140109_40197220
- องอาจ นัยพัฒน์. (2548). *วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามลดา .
- Adolfsson, E. T., Smidec, B., Gregeby, E., Fernströme, L. & Wikblad, K. (2004). Implementing empowerment group education in diabetes. *Patient Education and Counseling*, 53, 319-24.
- Anderson, R. M. (2005). Patient empowerment : reflections on the Challenge of fostering the adoption of a new paradigm. *Patient Education and Counseling*, 57, 153-157.
- Anderson, R. M., & Funnell, M. M. (2010). Patient empowerment : Myth and misconceptions . *Patient Education and Counseling*, 79, 277-282.
- Appel, L.J., Brands, M. W., Daniels, S. R., Karanja, N., Elmer, P. J., & Sacks, F.M. (2006). Dietary Approaches to Prevent and Treat Hypertension A Scientific Statement From the American Heart Association. *Hypertension*, 47, 296-308.
- Aujoulat, I. H. (2007). Patient empowerment in theory and practice : Polysemy or cacophony?. *Patient Education and Counseling*, 66, 13-20.

- Bandura, A. (2006). *Guide for constructing Self-Efficacy Scales*. Retrieved June 16, 2014, from <http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/BanduraGuide2006.pdf>.
- Bodenheimer, T., Lorig, K., Holman, H., & Crumbach, K. (year). Patient Self-management of Chronic Disease in Primary Care. *Journal of American medical association*, 288(19), 2469-2475.
- Chang, A.k., Fritschi, C., & Kim, M. J. (2012). Nurse-led empowerment strategies for hypertensive patients. *Contemporary Nurse*, 42(1), 118-128.
- Israel, B. A., Checkoway, B., Schulz, A., & Zimmerman, M. (1994). Health Education and Community Empowerment: Conceptualizing and Measuring Perceptions of Individual, Organizational, and Community Control. *Health Quarterly*, 21(2), 149-170.
- Kickbusch, I. (1989). Self-care in Health Promotion. *Social Science and Medicine*, 29(2), 125-130.
- National institutes of Health. (2003). JNC 7 Express *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (3-5233 ed.). NIH Publication.
- National institutes of Health. (2004). Complete Report *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (4-5230 ed.). NIH Publication.
- Rindner, E. C. (2004). Using Freirean Empowerment for Health Education with Adolescents in Primary, Secondary, and Tertiary Psychiatric Settings. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 17(2), 78-84.
- Tang, T. S., Funnel, M. M., & Anderson, R. M. (2006). Group Education Strategies for Diabetes Self-Management. *Diabetes Spectrum*, 19(2), 99-105.
- Twisk, W. (2003). *Applied Longitudinal data analysis for epidemiology: A practical guide*. England: Cambridge University.
- Wallerstein, N., & Bernstein, E. (1988). Empowerment Education: Freire's Ideas Adapted to Health Education. *Health Education Quarterly*, 15(4), 379-394.
- World Health Organization. (2013). *Campaign Essentials World Health Day 2013*. Retrieved November 11, 2013, from Campaign Essentials World Health Day 2013. <http://www.who.int/campaigns/world-healthday/2013/en/>.
- Vahid, Z. Alehe, S.R., & Faranak, J. (2008). The Effect of Empowerment Program Education on Self Efficacy in Diabetic Patients in Tabriz University of Medical Science Diabetes Education Center. *Research Journal of Biological Sciences*, 3(8), 850-855.