

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง : เปรียบเทียบระหว่างผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้กับผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้

ปราณี ทัดศรี*

ยุภาพร นาคกลิ่ง**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบเปรียบเทียบ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงระหว่างผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้กับผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 226 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ 113 คน และกลุ่มควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ 113 คน ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลักทก1, หลักทก2, บางพูน1, และบางพูน2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามแนวคิดของเพนเดอร์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยายและ Independent t-test

ผลการศึกษาพบว่าผู้เป็นความดันโลหิตสูงทั้ง 2 กลุ่มมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพรายด้านพบว่า 1) กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในระดับดี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล, ด้านการเจริญทางจิตวิญญาณ และด้านการจัดการความเครียด และมีคะแนนเฉลี่ยในระดับปานกลาง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ, ด้านกิจกรรมทางกาย และด้านโภชนาการ 2) กลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในระดับดี 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการเจริญทางจิตวิญญาณ และด้านการจัดการความเครียด และมีคะแนนเฉลี่ยในระดับปานกลาง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ, ด้านกิจกรรมทางกาย, ด้านโภชนาการ และด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของทั้ง 2 กลุ่มพบว่า ผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมและรายด้าน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ และด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ผลการวิจัย ช่วยให้แนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในด้านที่จำเป็น เพื่อช่วยให้ผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : โรคความดันโลหิตสูง, พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ, รูปแบบส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต, corresponding author: pranee.t@rsu.ac.th

** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

Health promotion behaviors of persons with hypertension : comparison between controlled and uncontrolled blood pressure

Pranee Tudsri*

Yupaporn Nakkling**

Abstract

This descriptive and comparative study aimed to examine health promotion behaviors of patients with hypertension between controlled and uncontrolled blood pressure group. This study was conducted with 226 patients from 4 health promoting hospitals (HPH): Lak-Hok1, Lak-Hok2, Bangpoon1, and Bangpoon2. Samples were equally divided into two groups: patients with controlled hypertension and those with uncontrolled hypertension. Research instruments included the Demographic Data Questionnaire and Health Promotion Behaviors. The questionnaire was developed based on Pender's Health Promotion Model. The data were analyzed using descriptive statistics and independent t-test.

The result revealed that mean scores on overall health promotion behavior of both groups were at a moderate level. Results on six aspects of health behavior of the controlled group showed that 1) patients with controlled blood pressure group, three aspects of health behavior; interpersonal relations, spiritual growth, and stress management were at good level; and the aspect of health responsibility, physical activity, and nutrition were at moderate level. 2) Among those who were in the uncontrolled group, two aspects of health behaviors; spiritual growth, and stress management were at good level and the rest, health responsibility, physical activity, nutrition, and interpersonal relations were at moderate level. It is worth noting that the mean score on overall health promotion behavior, health responsibility, and interpersonal relation of the patients with controlled hypertension were significantly higher than uncontrolled hypertension group ($p < 0.05$).

The results are useful for developing health behavior assessment guideline for patients with hypertension in order to enhance required health behaviors to control their blood pressure effectively.

Keywords : hypertension, health promotion behaviors, Pender health promotion model

* Nursing Instructor, Faculty of Nursing, Rangsit University, corresponding author: pranee.t@rsu.ac.th

** Nursing Instructor, Faculty of Nursing, Rangsit University,

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ ในประเทศไทยพบว่า อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น พบผู้ป่วยสะสม (รายใหม่และรายเก่า) ระหว่างปีพ.ศ. 2551-2555 จำนวน 3,398,412 ราย อัตราความชุก 5,288.01 ต่อประชากรแสนคน¹ สาเหตุหลักของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ร้อยละ 90 เกิดจากพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เช่นการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย น้ำหนักตัวเกิน การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา² นอกจากนี้โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ไม่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้า และไม่ปรากฏอาการจนกว่าความรุนแรงของโรคจะเพิ่มขึ้น ทำให้การตรวจพบโรคล่าช้าหรือเกิดจากการมาตรวจด้วยสาเหตุอื่นทำให้มีผลต่อการรักษา ที่สำคัญโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด และผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและมีการทำลายอวัยวะต่างๆ ที่สำคัญของร่างกายตามมา ภาวะแทรกซ้อนที่พบสูงสุด คือ ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ รองลงมาคือ ภาวะแทรกซ้อนทางไต และภาวะแทรกซ้อนหลายระบบ³

เป้าหมายสำคัญของการดูแลผู้เป็นความดันโลหิตสูงคือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต ซึ่งแบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's Health Promotion Model) เป็นทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ของกระบวนการทางกาย จิต สังคม ของบุคคลที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี⁴ เพนเดอร์ จำแนกพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคคลออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับความเอาใจใส่ดูแลและรับผิดชอบต่อตนเอง การหาความรู้ด้านสุขภาพ การแสวงหาความช่วยเหลือจากบุคลากรด้านสุขภาพเมื่อจำเป็น 2) ด้านการทำกิจกรรมและการ

ออกกำลังกาย คือแบบแผนความสม่ำเสมอของการออกกำลังกาย และการทำกิจกรรมเพื่อการพักผ่อน 3) ด้านโภชนาการ เป็นการปฏิบัติตัวที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ 4) ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ เป็นการกระทำของบุคคล ที่สะท้อนถึงความตระหนักและการให้ความสำคัญของชีวิต เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในชีวิตของตนเองและการมีจุดหมายในชีวิต 5) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล คือการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ซึ่งจะทำให้บุคคลได้รับประโยชน์ในแง่ของการได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือ และ 6) ด้านการจัดการกับความเครียด คือแบบแผนการนอนหลับ และการจัดการความเครียด กิจกรรมต่างๆ ที่บุคคลกระทำเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดในการแสดงออกทางอารมณ์ที่เหมาะสม⁵

แบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพถูกนำไปใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย อย่างแพร่หลาย การศึกษาในผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ผ่านมาพบว่าพฤติกรรมรับประทานอาหารที่เน้นผัก ผลไม้ ลดอาหารเค็ม การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การมีปฏิสัมพันธ์ในครอบครัว ชุมชน การมีสุขภาพจิตที่ดี การพบแพทย์ตามนัดและการรับประทานยา เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญในการควบคุมระดับความดันโลหิต^{6,7,8} การเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้และกลุ่มที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าพฤติกรรมสุขภาพของผู้เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดีดีกว่าผู้ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ทั้งโดยรวมและรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹ ผู้เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้มีพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับดี ขณะที่ผู้เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง¹⁰ และการวิจัยพบว่าพฤติกรรมที่แตก

ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ พฤติกรรมการรับประทานยา พฤติกรรมการรับประทานอาหาร^{11,12} พฤติกรรมการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ¹¹ และการออกกำลังกาย¹²

จากรายงานข้อมูลโรคไม่ติดต่อจังหวัดปทุมธานี ในปีพ.ศ. 2555 - 2557 พบว่าอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคนในจังหวัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (901.56, 1105.38, และ 1127.55) นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองไม่ลดลงมาก (326.60, 327.84, 296.44)¹³ การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย จะให้ข้อมูลพื้นฐานในการจัดรูปแบบการดูแลที่จะช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อนได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลักทก1; ตำบลหลักทก2; ตำบลบางพูน1; และตำบลบางพูน2 เนื่องจากเป็นสถานพยาบาลซึ่งรับผิดชอบการบริการสุขภาพแก่ประชาชนในชุมชนบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยและเป็นแหล่งฝึกปฏิบัติสำหรับนักศึกษาพยาบาล ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นอาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาพของประชาชนในชุมชนร่วมกับหน่วยงานสุขภาพ จึงเห็นความจำเป็นที่จะศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง และศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ควบคุมระดับความดันโลหิตได้กับผู้ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ในเขตพื้นที่ดังกล่าว ผลการศึกษาจะนำไปสู่การค้นหาแนวทางในการดูแลผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในแต่ละด้านชัดเจนมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

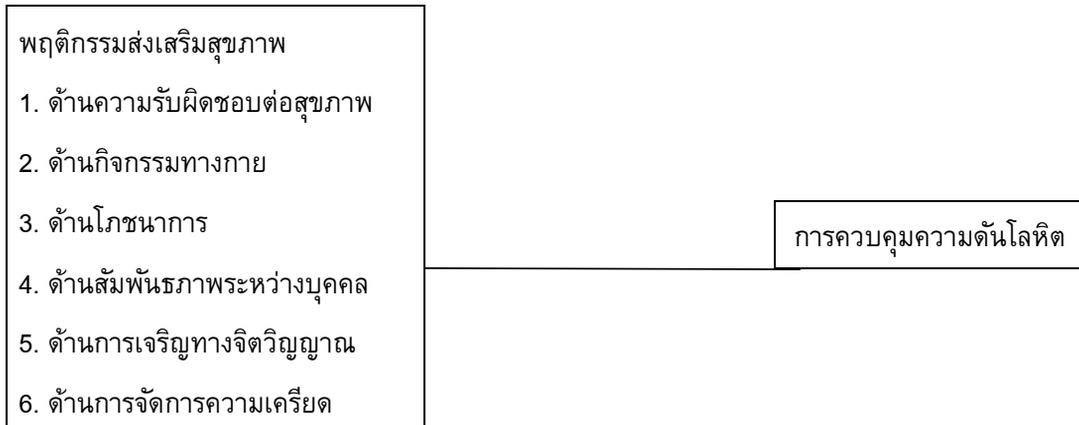
1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้และผู้ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงระหว่างผู้ควบคุมระดับความดันโลหิตได้กับผู้ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้

สมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้แตกต่างกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของ Pender⁴ ในการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเพนเดอร์ได้กล่าวไว้ว่าการที่บุคคลมีแรงจูงใจที่จะกระทำพฤติกรรมเพื่อช่วยเพิ่มความผาสุกและความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง เพื่อบรรลุเป้าหมายของการมีสุขภาพดี หากผู้ป่วยมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดี จะส่งผลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน เพนเดอร์จำแนกพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 2) ด้านการทํากิจกรรม 3) ด้านโภชนาการ 4) ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ 5) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ 6) ด้านการจัดการกับความเครียด ซึ่งผู้วิจัยเลือกศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทั้ง 6 ด้าน ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเปรียบเทียบในผู้ควบคุมระดับความดันโลหิตได้และผู้ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยายแบบเปรียบเทียบ (Comparative Descriptive Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ และควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลักก1, ตำบลหลักก2, ตำบลบางพูน1, และตำบลบางพูน2

กลุ่มตัวอย่าง เลือกจากประชากรเข้าถึงแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์ในการเลือกตามคุณสมบัติ (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) มีอายุ 20 ปี ขึ้นไป 2) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ โรคไต (จากการวินิจฉัยของแพทย์) ไม่มีโรคร่วมเป็นเบาหวาน 2) มารับการรักษาต่อเนื่อง 3 เดือนติดต่อกัน ในปีพ.ศ. 2557 ถ้าผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ น้อยกว่า 140/90 มม.ปรอท ติดต่อกัน 3 เดือนจะคัดเลือกเป็นผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ แต่ถ้าไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ 3 เดือนติดต่อกันจะคัดเลือกเข้ากลุ่มที่ควบคุมระดับความดันโลหิต

ไม่ได้ 3) มีระดับความรู้สึกตัวและการรับรู้ปกติ 4) สามารถสื่อสารด้วยการพูดและฟังภาษาไทยได้ และ 5) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าที่มีในพื้นที่ทั้งหมดกลุ่มละ 113 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์รวม 2 ชุด ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง เป็นเครื่องมือของสิริกานต์ พันภัยพาล¹⁴ ซึ่งผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้ใช้จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต โดยมีรายละเอียดของเครื่องมือแต่ละชุด ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย ข้อมูลด้านเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง

2. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง เป็นเครื่องมือของสิริกานต์ พันภัยพาล¹⁴ ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม

จำนวน 43 ข้อ ครอบคลุมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 9 ข้อ ด้านกิจกรรมทางกาย 7 ข้อ ด้านโภชนาการ 10 ข้อ ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล 6 ข้อ ด้านการเจริญจิตวิญญาณ 4 ข้อ และด้านการจัดการความเครียด 7 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับดังนี้ ไม่เคยทำ ทำเป็นบางครั้ง ทำบ่อยครั้ง

ทำเป็นประจำ โดยให้คะแนนพฤติกรรมทางบวกเป็น 1,2,3 และ 4 คะแนน และคะแนนพฤติกรรมทางลบ เป็น 4,3,2, และ 1 คะแนน คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 43-172 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับดี (80-100%) ระดับปานกลาง (60-79%) และระดับต้องปรับปรุง (<60%) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าคะแนนแบบสัมพัทธ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	คะแนนเต็ม	ระดับดี	ระดับปานกลาง	ระดับต้องปรับปรุง
โดยรวม	43-172	138-172	104-137	43-103
ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	9-36	29-36	22-28	9-21
กิจกรรมทางกาย	7-28	23-28	17-22	7-16
โภชนาการ	10-40	32-40	24-31	10-23
สัมพันธภาพระหว่างบุคคล	6-24	20-24	15-19	6-14
การเจริญทางจิตวิญญาณ	4-16	13-16	10-12	4-9
การจัดการความเครียด	7-28	23-28	17-22	7-16

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

สิริกานต์ พันภัยพาล¹⁴ ได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสัมพัทธ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน กำหนดค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ได้เท่ากับ .85, 1.00, .86, .96 และ .82 และตรวจสอบความเชื่อมั่นชนิดสอดคล้องภายใน ได้เท่ากับ .87 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสัมพัทธ์มาทดลองใช้กับผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่ รพ.สต.บางเตือ อ.เมือง จ.ปทุมธานี ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ

ด้านภาษาและความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายใน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach coefficient alpha) ได้เท่ากับ 0.88 เมื่อนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้รวม 226 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.80

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยระดับคณะ (คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต) และขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลักทก1, หลักทก2, บางพูน1, และ บางพูน2

ก่อนสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจะมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย และสามารถตัดสินใจที่จะเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยคัดเลือกผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นผู้วิจัยแนะนำตัว ทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีให้ข้อมูลการวิจัยเพื่อใช้ในการตัดสินใจและเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามแนวคิดของเพนเดอร์ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ทั้งรายด้านและโดยรวม ของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ทดสอบการกระจายของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงด้วยสถิติ Kolmogorov-smirnov test
3. เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงระหว่างผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้กับผู้ที่ไม่ได้ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้โดยใช้สถิติ Independent t-test เนื่องจากการกระจายตัวของข้อมูลเป็นโค้งปกติ

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง 226 คนแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ 113 คน และกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ 113 คน โดยกลุ่มผู้ควบคุมความดันโลหิตได้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 69 อยู่ในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 58.4 อายุเฉลี่ย 62.39 ปี (S.D.=1.05) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 66.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.9 ไม่ได้ทำงานและเป็นแม่บ้าน ร้อยละ 59.30 รายได้ส่วนใหญ่น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 67.3 ระยะเวลาการเป็นโรค 1-5 ปี ร้อยละ 50.4

สำหรับกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 69 อยู่ในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 63.7 อายุเฉลี่ย 65.07 ปี (S.D.=1.05) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81.4 ไม่ได้ทำงานและเป็นแม่บ้าน ร้อยละ 54.8 รายได้ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 64.6 ระยะเวลาการเป็นโรค 1-5 ปี ร้อยละ 46.90

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้และควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้

ผลการศึกษารังนี้พบว่าผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ มีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=134.39$, S.D.= 16.73) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล ด้านการเจริญทางจิตวิญญาณ และด้านการจัดการความเครียด มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 20.02$, S.D. = 5.13; $\bar{X} = 14.21$, S.D. = 4.56; $\bar{X} = 23.98$, S.D. = 3.86) ขณะที่พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบ ด้านกิจกรรมทางกายและด้านโภชนาการ มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=27.7$, S.D.=4.72; $\bar{X}=18.29$, S.D. =4.15; $\bar{X}=30.11$, S.D. =4.89) (ตารางที่ 2).

สำหรับกลุ่มที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=127.12$, S.D. = 13.89) โดยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ด้านการเจริญทางจิตวิญญาณ และด้านการจัดการความเครียด มีคะแนนอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 13.4$, S.D. = 2.27; $\bar{X} = 23.8$,

S.D. = 4.47) ขณะที่พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านกิจกรรมทางกาย ด้านโภชนาการ และด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=24.12$, S.D. = 4.82; $\bar{X} = 17.36$, S.D. = 4.42; $\bar{X} = 29.58$, S.D. = 4.16; $\bar{X} = 18.83$, S.D. = 3.07) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมและรายด้านของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ($n=113$) และผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ($n=113$)

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ($n=113$)			ควบคุมระดับความดันโลหิต ไม่ได้($n=113$)		
	\bar{X}	S.D.	ระดับคะแนน	\bar{X}	S.D.	ระดับคะแนน
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม	134.39	16.73	ปานกลาง	127.12	13.89	ปานกลาง
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพรายด้าน						
ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	27.70	4.72	ปานกลาง	24.12	4.82	ปานกลาง
ด้านกิจกรรมทางกาย	18.29	4.15	ปานกลาง	17.36	4.42	ปานกลาง
ด้านโภชนาการ	30.11	4.89	ปานกลาง	29.58	4.16	ปานกลาง
ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล	20.02	5.13	ดี	18.83	3.07	ปานกลาง
ด้านการเจริญทางจิตวิญญาณ	14.21	4.56	ดี	13.40	2.27	ดี
ด้านการจัดการความเครียด	23.98	3.86	ดี	23.80	4.47	ดี

การเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้และควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้

เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้สถิติ Independent t-test พบว่าแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพรายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพและด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม และรายด้านของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงระหว่างผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ (n=113) กับผู้ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ (n=113)

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	ควบคุมความดันโลหิตได้ (n=113)		ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้(n=113)		t-value	p-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
	พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม	134.39	16.73	127.12		
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพรายด้าน						
ด้านความรับผิดชอบ	27.70	4.72	24.12	4.82	5.644	.000*
ด้านกิจกรรมทางกาย	18.29	4.15	17.36	4.42	1.627	.105
ด้านโภชนาการ	30.11	4.89	29.58	4.16	0.878	.381
ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล	20.02	5.13	18.83	3.07	2.217	.028*
ด้านการเจริญทางจิตวิญญาณ	14.21	4.56	13.40	2.27	1.695	.092
ด้านการจัดการความเครียด	23.98	3.86	23.80	4.47	0.318	.751

* P< .05

การอภิปรายผล

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้และกลุ่มที่ควบคุมไม่ได้

1. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้และกลุ่มที่ควบคุมไม่ได้อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของวรัญญา แปลงดี¹⁰ ที่พบว่าพฤติกรรมของกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้และควบคุมความดันโลหิตไม่ได้อยู่ในระดับดี และการศึกษาของสุปราณี วงศ์ปาลี⁹ พบว่าพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้อยู่ในระดับดี แต่กลุ่มที่

ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้อยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามการศึกษาของศุภวรรณ ป้อมจันทร์¹⁵ และวาสนา ครูชเมือง¹⁶ รายงานผลการศึกษาในภาพรวมโดยไม่จำแนกกลุ่มที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ พบว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า ระดับปฏิบัติพฤติกรรมโดยรวมมีผลมาจากการปฏิบัติพฤติกรรมรายด้านร่วมด้วย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ยังมีกรปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพรายด้านไม่สม่ำเสมอ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีพฤติกรรมรายด้านอยู่ในระดับปานกลางเหมือนกัน คือ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านกิจกรรมทางกาย และด้านโภชนาการ และมี 2 ด้านที่อยู่ในระดับดีเหมือนกัน คือ ด้านการเจริญทางจิต

วิญญาณ และด้านการจัดการความเครียด ส่วนด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลพบว่า กลุ่มที่ควบคุมได้อยู่ในระดับดี ในขณะที่กลุ่มที่ควบคุมไม่ได้ อยู่ในระดับปานกลาง

Pender, Murdaugh, และ Parson⁵ กล่าวว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 60 ปีขึ้นไปซึ่งผู้สูงอายุที่อายุเพิ่มมากขึ้นมักจะมีศักยภาพการดูแลตนเองที่ลดลง อย่างไรก็ตามปัจจัยสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพคือ การช่วยเหลือสนับสนุนจากครอบครัว สอดคล้องกับการศึกษาของ Yang, Jeong, Kim, และ Lee¹⁷ พบว่าผู้สูงอายุที่มีการสนับสนุนจากครอบครัวสูงจะมีคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นแม่บ้านต้องรับผิดชอบในการดูแลสามีและ/หรือครอบครัว ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการดูแลสุขภาพของตนเองเช่นกัน การจบการศึกษาน้อยเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ Pender⁴ กล่าวว่า ผู้สูงอายุที่มีฐานะเศรษฐกิจระดับดี จะมีโอกาสที่จะเลือกซื้ออาหารที่มีประโยชน์ และไปตรวจรักษาต่อเนืองได้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องรายได้ ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ระดับการศึกษา^{18,19,20} และรายได้^{19,20,21} มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เนื่องจากระดับการศึกษาของบุคคลมีผลต่อการเลือกอาชีพ รายได้ และฐานะทางเศรษฐกิจ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน หรือเป็นแม่บ้านและมีรายได้ต่ำกว่า 5,000.- บาท ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อด้านโภชนาการและด้านกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามพบว่ามียารักษาการศึกษาที่พบผลการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่แตกต่างคือมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในระดับเหมาะสมมาก⁹

และงานวิจัยบางเรื่องพบว่าอยู่ในระดับต้องปรับปรุง²⁰ ซึ่งเป็นไปได้เนื่องจากแต่ละกลุ่มจะมีปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน

2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้และกลุ่มที่ควบคุมไม่ได้

ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้และกลุ่มที่ควบคุมไม่ได้ อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อนำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกับด้วยสถิติ Independent t-test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อนำค่าเฉลี่ยรายด้านทั้ง 6 ด้านมาเปรียบเทียบกับพบว่า มีเพียง 2 ด้านเท่านั้นที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คือด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพและด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล จากผลการศึกษา เห็นได้ว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพและด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของน้ำอ้อย ภักดีวงศ์ และวารินทร์ บินโฮเซ็น²⁰ ที่พบว่าความรับผิดชอบต่อสุขภาพ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < 0.01$ เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ต้องรักษาต่อเนื่อง และต้องรับประทานยาเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต จึงจำเป็นต้องพบแพทย์เป็นระยะ การที่ผู้ป่วยไปพบแพทย์ และมีการสอบถามเกี่ยวกับโรคและอาการ จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้ทั้งแพทย์และผู้ป่วยมีการสื่อสาร และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ทำให้ผู้ป่วยไม่หยุดยาเอง และรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้มีระดับคะแนนของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลดีกว่ากลุ่มที่ควบคุม

ความดันโลหิตไม่ได้ อาจเนื่องจากกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้มีเครือข่ายและได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและเพื่อน ซึ่งมีส่วนช่วยเสริมสร้างและสนับสนุนการเกิดพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงการช่วยรับรองหรือแก้ไขการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องให้แก่ผู้ป่วย²² ซึ่งสอดคล้องกับกิตติพร เนาวิสุวรรณและคณะ⁶ ที่พบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยทำนายการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < .001$ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Khodaveisi, Omidi, Farokhi, และ Soltanian²³ ที่ศึกษาเรื่องการควบคุมอาหารในกลุ่มผู้หญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ผลการวิจัยพบว่ามีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านอิทธิพลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เนื่องจากหากกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่จะปฏิบัติ และมีบุคคลรอบข้างสนับสนุนการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น จะทำให้มีการตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พัฒนาแนวปฏิบัติหรือคู่มือการบันทึก เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกำกับตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องและสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้
2. ควรมีการจัดโครงการที่มีการนำครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนดูแลผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องและสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยผลของโปรแกรมที่มีการนำบุคคลในครอบครัวและชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องมามีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต

2. ควรนำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพรายด้านของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีความแตกต่างกันทำแล้วควบคุมระดับความดันโลหิตได้ไปใช้ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อเน้นย้ำพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ค้นพบสามารถนำไปควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างจริงจัง

References

1. Tonghongs A, Tepsittha K, Jongpiriyaanane P. Chronic disease surveillance report 2012, Weekly epidemiological surveillance Thailand. 2013; 44(51): 801-8. (in Thai).
2. Srivanichakorn S. Chronic disease management in community the discussion forum on "Collaborating the community health system" seventh meeting; March 27 (2012), National Health Building, Ministry of Public Health; 2013. (in Thai).
3. Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary. Annual epidemiological surveillance report 2012; 2013 [cited 2014 July 18]. Available from: <http://www.boe.moph.go.th> (in Thai).
4. Pender NJ. Health promotion in nursing practice. Norwalk: Appleton & Lange; 1996.
5. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 4th ed. New Jersey: Pearson Education; 2002.
6. Nawsuwan K, Singhasem P, Yimyearn Y. Relationship and the predictive power of social support on the practice of hypertensive patients. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal. 2016; 8(1):1-13. (in Thai).
7. Ho Nga T. Pathumarak N, Hengudomsub

- P. Factors influencing health-promoting behaviors of Vietnamese patients with hypertension. *Journal of Science, Technology, and Humanities*. 2012; 10(1):65-71. (in Thai).
8. Wungthanakorn S, Phatidumrongkul C, Khomchan P. Factors affecting medication taking behaviors of hypertensive patients. *Songkhla Med J*. 2008; 26(6):539-47. (in Thai).
 9. Wongpalee S. Health behaviors among controlled and uncontrolled hypertensive patients at Maetang Hospital, Chiangmai Province. [Master Thesis of Nursing Science]. Chiangmai: Chiangmai University; 2007. (in Thai).
 10. Plaendi W. Comparison of self-care behaviors between hypertension patients with controllable blood pressure level and those with uncontrollable blood pressure level. [Master Thesis of Nursing Science]. Mahasarakham: Mahasarakham University; 2007. (in Thai).
 11. Vorapamol A. Behaviors related to blood pressure control of hypertension patients Banpho hospital Chachoengsao. [Master Thesis of Adult Nursing]. Burapha: Burapha University; 2011. (in Thai).
 12. Promsena Y. Self-care behavior among hypertension patients at hypertension clinic Nakornping hospital Chiangmai province. [Master Thesis of Public Health]. Chiangmai: Chiangmai University; 2007. (in Thai).
 13. Bureau of Communicable Disease. Number and morbidity rate of NCD year 2012. [Internet]. 2016 [cited 2019 Jan 7]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020>. (in Thai).
 14. Ponpaipal S. Factors related to health promotion behaviors in persons with hypertension in community hospital. [Master Thesis of Nursing Science]. Pathumtani: Rangsit University; 2013. (in Thai).
 15. Pomchan S. Health promoting behaviors among hypertensive patients at the Phisalee hospital, Nakhonsawan Province. [Master Thesis of Nursing Science]. Chiangmai Mai: Chiang Mai University; 2008. (in Thai).
 16. Khrutmuang W. Factors predicting health promoting behaviors among the elderly with hypertension. [Master Thesis of Nursing Science]. Chiangmai Mai: Chiangmai University; 2004. (in Thai).
 17. Yang S, Jeong GH, Kim S, Lee, SH. Correlates of self-care behaviors among low-income elderly women with hypertension in South Korea. *JOGNN*. 2013; 43, 97-106; 2014. Doi: 10.1111/1552-6909.12265 <http://jognn>
 18. Li SX, Zhang L. Health behavior of hypertensive elderly patients and influencing factors. *Aging Clin Exp Res*. Jun 2013; 25(3) :275-81. Doi 10.1007/s40520-013-0051-8. Epub
 19. Jaiyungyuen U. Factors influencing health promoting behaviors of patients with hypertension. *Journal of Nursing and Education*. 2009; 2(1), 39-47. (in Thai).

20. Pakdevong N, Binhosen V. Factor predicted blood pressure control in patients with hypertension in one community hospital. *Journal of Nursing and Health Care*. 2014; 32(1) 23-30. (in Thai).
21. Tuntikrittaya T. Perception of self-efficacy influences and interpersonal influences towards health promotion behaviors in the elderly with hypertension. [Master Thesis of Nursing Science]. Bangkok: Christian University; 2005. (in Thai).
22. Pender N, Murdaugh C, Parsons MA. *Health promotion in nursing practice*. 6th ed. Upper Saddle River: Pearson; 2011.
23. Khodaveisi M, Omidi A, Farokhi S, Soltanian AR. The effect of Pender's health promotion model in improving the nutritional behavior of overweight and obese women. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2017; 5(2), 165–74.

๓๐๓ ๓ ๓ ๓๐๓ ๓ ๓ ๓๐๓