

Knowledge of and Attitude Towards Self-Measurement of Blood Pressure at Home Among Hypertensive Patients in Nakhon Nayok Hospital.

Abstract

*Wiboonsri Puttacharoen, M.D.**

The purposes of this research were to investigate knowledge of, attitude regarding self-measurement of blood pressure at home among hypertensive patients and to compare the levels of knowledge and attitude classified by personal factors. The sample size was 350 based on the calculation by the Taro Yamane method. To achieve the probability sampling, a systematic random sampling method using even numbers of the personal hospital numbers. The questionnaire was validated by using the index of item objective congruence (IOC), and the IOC was 1. The reliability of the second part of the questionnaire was analyzed by using Kuder Richardson method (KR20) (KR20=0.792). The third part was analyzed by using Cronbach's alpha coefficient=0.855. The data were analyzed by descriptive statistics such as frequency, percentage, mean and standard deviation. The Mann-Whitney U Test and Kruskal-Wallis H test were used for analytic statistics.

The level of knowledge of self-blood pressure measurement was at low level (43.14%), with an average score of 68.82 ± 19.42 points (out of 100). More than half (55.43%) had good attitude level or above, with an average score of 48.19 ± 8.08 points (out of 60). Factors significantly associated with the knowledge of and attitude regarding blood pressure self-measurement ($P < 0.05$) were level of education, occupation, and experience in blood pressure measurement at home. Blood pressure levels were significantly associated with the knowledge. However, blood pressure levels were not associated with the attitude regarding blood pressure self-measurement.

According to the results, Thai traditional practitioners should provide the knowledge of blood pressure self-measurement to hypertensive patients and caregivers, especially for patients who had white-coat hypertension or complications. This approach may lead to good attitudes and proper self-care management.

Keywords : Knowledge, Attitude, blood pressure, hypertension, chronic disease patients

**Nakhon Nayok Hospital.*

ความรู้ และทัศนคติในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลนครนายก

บทคัดย่อ

วิบูลย์ศรี พุทธเจริญ, พ.บ.*

การวิจัยเชิงสำรวจนี้เพื่อศึกษาถึงระดับความรู้และทัศนคติในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และเปรียบเทียบระดับความรู้ ทัศนคติ จำแนกจากปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดนครนายก ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลนครนายก จำนวน 350 คน โดยวิธีสุ่มอย่างเป็นระบบ เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 ผ่านการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR20 เท่ากับ 0.792 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค เท่ากับ 0.855 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Mann-Whitney U test และ สถิติ Kruskal-Wallis H test ผลการวิจัยพบว่า

ระดับความรู้ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองอยู่ในระดับน้อยร้อยละ 43.14 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 68.82 ± 19.42 คะแนน มีทัศนคติอยู่ในระดับที่ดีขึ้นไปใน การวัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยตนเองร้อยละ 55.43 จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 48.1914 ± 8.08093 คะแนน ระดับการศึกษา อาชีพ และประสบการณ์ในการวัดความดันโลหิตที่บ้านต่างกัน มีความรู้ และทัศนคติต่อการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$ สำหรับระดับความดันโลหิตที่แตกต่างกัน มีความรู้ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$ แต่ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องทัศนคติ ส่วน เพศ โรคประจำตัวร่วม อายุ และรายได้ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องความรู้ และทัศนคติต่อการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง

จากผลการศึกษา ระบบการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังควรให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ในการวัดความดันโลหิตกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ดูแล โดยเฉพาะผู้ที่มีภาวะ white coat hypertension หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง อันจะก่อให้เกิดทัศนคติอันดีในการร่วมกันดูแลและติดตามผลการรักษาสุขภาพของตัวเองได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : ความรู้ ทัศนคติ ความดันโลหิต โรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

*โรงพยาบาลนครนายก

บทนำ

สถานการณ์การเกิดโรคความดันโลหิตสูงทวีความรุนแรงขึ้น จากการสำรวจขององค์การอนามัยโลกตั้งแต่ปี ค.ศ. 1980 พบว่ามีผู้ป่วยความดันโลหิตสูง 600 ล้านคน และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนถึงปี ค.ศ. 2008 มีประชากรป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงถึง 1,000 ล้านคน^(1,2) ปี 2016 สหรัฐอเมริกาซึ่งมีระบบ

การดูแลสุขภาพและเทคโนโลยีที่ดี ได้มีการสำรวจพบว่า 1 ใน 3 ประชากรวัยผู้ใหญ่ มีภาวะความดันโลหิตสูง 75 ล้านคน และ ร้อยละ 54 ยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ โดยที่ผู้ชายร้อยละ 60 และหญิงร้อยละ 40 ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยและรักษามาก่อน ร้อยละ 8-9 ได้รับการวินิจฉัย แต่ไม่ได้รับการรักษา⁽³⁾

โรคความดันโลหิตสูงถูกเรียกว่า “silent killer” เนื่องจากเป็นภัยร้ายที่มากับความเงียบ หลายคนไม่แสดงอาการอะไร นอกจากพบว่าความดันโลหิตสูงโดยบังเอิญ หรือตรวจพบจากการวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอเท่านั้น⁽⁴⁾ ข้อมูลของ American heart association พบว่า ร้อยละ 15-30 ของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง มีภาวะ white coat hypertension ซึ่งการรักษา คือการนัดติดตามผู้ป่วยกลุ่มนี้ทุก 3-6 เดือน⁽⁴⁾ การวัดความดันที่บ้าน (home blood pressure monitoring) จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญกับผู้ป่วยกลุ่มนี้มาก เนื่องจากมีความเสี่ยงระยะยาว หากควบคุมความดันโลหิตได้ไม่ดี โดยได้มีงานวิจัยของ George S. และคณะ⁽⁵⁾ ได้ทำการวิจัยเรื่องภาวะ white coat hypertension พบว่าในระยะยาวพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (adjusted hazard ratio 1.42; 95% CI [1.06-1.91]; P=0.02) และเป็นความดันโลหิตสูงในอนาคต (1.55; 95% CI [1.12-2.14]; P<0.01)

จากผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 6 (คิดเป็น 0.8 ล้านคน) ไม่ตระหนักในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง และอีก 2.5 ล้านคนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยยังคุมความดันโลหิตไม่ได้ ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก เพิ่มขึ้นจาก 115.3 มม.ปรอทในปี พ.ศ. 2535 เพิ่มขึ้นเป็น 121.8 มม.ปรอท ในปี พ.ศ. 2557 ปัญหาการควบคุมความดันโลหิตในประเทศไทย พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 45 (คิดเป็น 5.8 ล้านคน) ไม่เคยทราบหรือไม่ตระหนักว่าตนเป็นโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากบางคนไม่มั่นใจในการวัดความดันในครั้งที่มาตรวจพบ และไม่มีอาการผิดปกติ^(6,7)

ทีมหมอครอบครัวตระหนักถึงภัยสุขภาพจากโรคความดันโลหิตสูง จึงทำการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2561 พบว่ามีอัตราผู้ป่วยโรคความดันโลหิตเพิ่มขึ้น จากจำนวนประชากร

ทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองนครนายกจำนวน 21,598 คน มีผู้ป่วยเป็นความดันโลหิตสูงถึง 1,836 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 ของประชากรทั้งหมด

จากงานวิจัยของ R J McManus และคณะ⁽⁸⁾ ในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อาศัยความร่วมมือของตัวผู้ป่วยเองเป็นหลักในการบรรลุมารักษา และป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ ซึ่งการวัดความดันโลหิตที่บ้านสามารถทำให้ผู้ป่วยได้รับรู้ว่าคุณเองสามารถควบคุมความดันได้ดีแล้วหรือยัง เป็นการกระตุ้นความพยายามในการดูแลตัวเองมากขึ้น ในขณะที่ยังไม่มีกระแสเสริมความรู้ในการดูแลสุขภาพตัวเองด้วยวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านในโรงพยาบาลนครนายก จึงนำไปสู่การทำการวิจัยเรื่อง ความรู้ และทัศนคติในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลนครนายก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึง ระดับความรู้และทัศนคติในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และเปรียบเทียบระดับความรู้ ทัศนคติ ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำแนกตามเพศ ระดับความดันโลหิต การศึกษา รายได้ ประสิทธิภาพวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง เพื่อนำไปพัฒนาการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยในอนาคต

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ (Survey study) ศึกษากลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตเทศบาลเมืองนครนายกจำนวน 1,836 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากโปรแกรม HOSxP ซึ่งมารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลนครนายก คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยสูตร Taro Yamane⁽⁹⁾ กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุดเท่ากับ 328 คน ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 เพื่อป้องกันการสูญหายของแบบสอบถาม จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 350 คน สุ่มตัวอย่างโดยใช้ทฤษฎี

ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยวิธีสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)⁽¹⁰⁾ จากผู้ที่มารับการรักษาตามนัดเพื่อรับยาต่อเนื่อง โดยใช้สุ่มตามหมายเลขประจำตัวโรงพยาบาลลงท้ายด้วยเลขคู่ ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.00 น.-12.00 น. ตั้งแต่วันที่ 3 กันยายน 2562-30 กันยายน 2562

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสร้างเองโดยผู้วิจัย โดยการใช้การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม (questionnaire) ที่สร้างขึ้นครอบคลุมความรู้ และทัศนคติในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลของผู้เข้าร่วมงานวิจัย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระดับความดันโลหิต โรครวมอื่นๆ ประสบการณ์การวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง ซึ่งเป็นข้อความแบบตัวเลือกรายการและเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ในการวัดความดันโลหิตโดยใช้เครื่องวัดอัตโนมัติ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบปรนัย ประกอบด้วยวิธีการวัดความดันโลหิต และการปฏิบัติตัวในขณะวัดความดันโลหิต โดยอ้างอิงจากหนังสือแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562 แบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับอ้างอิงจากเกณฑ์ของ Bloom (Benjamin Bloom, 1971)⁽¹¹⁾ จากคำถาม 10 ข้อ ดังนี้

คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (<6 คะแนน)

หมายถึง มีระดับความรู้ต่ำ

คะแนนร้อยละ 60-79 (6-7 คะแนน)

หมายถึง มีระดับความรู้ปานกลาง

คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (8-10 คะแนน)

หมายถึง มีระดับความรู้มาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติในการวัดความดันโลหิต จำนวน 12 ข้อ สร้างเอง เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด

เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ตามมาตรวัดมาตรฐานของ Likert Scale⁽¹²⁾

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีทัศนคติที่ดีในการวัดความดันด้วยตนเองมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีทัศนคติที่ดีในการวัดความดันด้วยตนเองระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีทัศนคติที่ดีในการวัดความดันด้วยตนเองระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีทัศนคติที่ดีในการวัดความดันด้วยตนเองระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีทัศนคติที่ดีในการวัดความดันด้วยตนเองระดับน้อยที่สุด

การประเมินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นในส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 สำหรับการวิจัยไปทำการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ 2 ส่วน คือ ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (validity) และค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามดังนี้

ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity)⁽¹³⁾ โดยการนำแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการศึกษา โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอายุรกรรมด้านโรคไต ประธาน service plan โรคเรื้อรังและโรคไต แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอายุรกรรมทั่วไป ประธาน service plan โรคติดเชื้อ และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอายุรกรรมด้านโรคระบบประสาท ประธาน service plan โรคหลอดเลือดสมอง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาค่าความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) ได้ค่าเท่ากับ 1 ทั้งสองส่วน จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาทำการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำ Pilot test จำนวน 30 ชุด กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคความ

ต้นโลหิตสูง ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร Kuder Richardson (KR20) ในแบบสอบถามวัดความรู้ตอนที่ 2 ได้ 0.792 ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient)⁽¹⁴⁾ ในแบบสอบถามวัดทัศนคติตอนที่ 3 ได้ 0.855

การเก็บข้อมูลทำโดยการสุ่มตัวอย่างโดยใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยวิธีสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)⁽¹⁰⁾ จากผู้ที่มารับการรักษาตามนัดเพื่อรับยาต่อเนื่อง โดยใช้สุ่มตามหมายเลขประจำตัวโรงพยาบาลลงท้ายด้วยเลขคู่ ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.00 น.-12.00 น. ตั้งแต่วันที่ 3 กันยายน 2562-30 กันยายน 2562 โดยผู้วิจัย และพยาบาลประจำคลินิก ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยและผู้แจกแบบสอบถามต้องถามยืนยันจากผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อความแน่ใจว่ายังไม่เคยทำ เวลาทำแบบสอบถามผู้ป่วยจะนั่งแยกกันคนละที่ ผู้แจกแบบสอบถามจะคอยสังเกตเพื่อไม่ให้เกิดการลอกคำตอบกัน และหากผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อสงสัยจะสามารถสอบถามได้ โดยกลุ่มตัวอย่างต้องสามารถอ่านออกเขียนได้ มองเห็น และไม่มีปัญหาทางการสื่อสารเกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลนครนายก และมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลนครนายก ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ป่วยอ่านหนังสือไม่ออก มองไม่เห็น ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจากภาวะการตั้งครรภ์ หรือครรภ์เป็นพิษ และผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินขณะรับการรักษา

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ระดับความรู้ และทัศนคติในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบระดับความรู้ ทัศนคติของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำแนกตามเพศ ระดับความดันโลหิต การศึกษา รายได้ ประสิทธิภาพวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง เนื่องจากข้อมูลเป็นแบบแจกแจงไม่ปกติ (non parametric) ในคำถามตอนที่ 2 จากการตรวจสอบโดย Skewness ได้ -2.115 และ Kurtosis ได้ -1.946 และคำถามตอนที่ 3 Skewness ได้ -3 และ Kurtosis ได้ -1.712 จัดเป็นข้อมูลเบ้ลบ จึงใช้การอธิบายความแตกต่างจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test และ สถิติ Kruskal-Wallis H test⁽¹⁵⁾

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณา และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลนครนายก หนังสือรับรองเลขที่ รพ.นย. REC No 09/2562 วันที่รับรอง 2 กันยายน 2562

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยเป็นเพศชายร้อยละ 42.29 เป็นเพศหญิงร้อยละ 57.71 ส่วนใหญ่ร้อยละ 51.71 มีอายุมากกว่า 60 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42 ประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 34.29 มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทร้อยละ 60 มีระดับความดันโลหิตน้อยกว่า 130/90 มม.ปรอท ร้อยละ 50.57 มีโรคประจำตัวอื่นร่วมกับความดันโลหิตสูง ร้อยละ 58.86 ไม่มีประสิทธิภาพวัดความดันโลหิตที่บ้านร้อยละ 65.71

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไป

	ลักษณะประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	148	42.29
	หญิง	202	57.71
ระดับการศึกษา			
	ประถมศึกษา	147	42.00
	มัธยมศึกษาตอนต้น	60	17.14
	มัธยมศึกษาตอนปลาย, ปวช	87	24.86
	ระดับปริญญาตรี	51	14.57
	ระดับสูงกว่าปริญญาตรี	5	1.43
อาชีพ			
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	47	13.43
	ธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย	120	34.29
	รับจ้างทั่วไป	112	32.00
	ข้าราชการ	64	18.29
	พนักงานบริษัท	7	2.00
อายุ			
	≤35 ปี	7	2.00
	36-50 ปี	45	12.86
	51-60 ปี	117	33.43
	มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	181	51.71
รายได้			
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	210	60.00
	10,001-20,000 บาท	76	21.71
	20,001-30,000 บาท	37	10.57
	30,001-40,000 บาท	15	4.29
	40,001-50,000 บาท	9	2.57
	มากกว่า 50,000 บาทขึ้นไป	3	0.86
ระดับความดันโลหิต			
	น้อยกว่า 120/80	94	26.86
	120/80-130/90	83	23.71
	131/90-140/90	108	30.86
	มากกว่า 140/90	65	18.57

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ลักษณะประชากร	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
โรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียว	144	41.14
โรคความดันโลหิตสูงและโรคอื่น เช่น เบาหวาน ไขมันในเส้นเลือด	206	58.86
ประสบการณ์ของการวัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยตนเอง		
ไม่มีประสบการณ์	230	65.71
มีประสบการณ์	130	34.29
ระดับความรู้ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง		
น้อย	151	43.14
ปานกลาง	53	15.14
มาก	146	41.71
ทัศนคติต่อการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน		
น้อยที่สุด	0	0
น้อย	20	5.71
ดีปานกลาง	136	38.86
ดีมาก	159	45.43
ดีมากที่สุด	35	10.00

2. ระดับความรู้ และทัศนคติต่อการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามวัดความรู้ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองได้คะแนนเฉลี่ย 68.82 ± 19.42 ผลการศึกษาพบว่าระดับความรู้ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองอยู่ในระดับน้อยร้อยละ 43.14 คำถามที่ผู้ป่วยตอบผิดมากที่สุดคือ คำถามข้อที่ 6 การวัดความดันตอนเช้าควรวัดความดันหลังจากรับประทานยาลดความดันไปแล้ว 30 นาที ใช่หรือไม่ มีผู้ตอบผิดร้อยละ 81.40 และคำถามข้อที่

ผู้ป่วยตอบได้ถูกต้องมากที่สุดคือข้อที่ 1 ควรวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอที่บ้าน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ทัศนคติในการวัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยตนเองจากคะแนนเต็ม 60 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 48.1914 ± 8.08093 ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีทัศนคติอยู่ในระดับดีขึ้นไปร้อยละ 55.43 ระดับทัศนคติน้อยถึงปานกลางร้อยละ 44.57 และพร้อมที่จะรับความรู้และวัดความดันโลหิตที่บ้านหากมีเครื่องวัดความดันระดับมากขึ้นไปถึงร้อยละ 82.29

ตาราง 2 ระดับความรู้และทัศนคติการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ลักษณะประชากร	N	Minimum	Maximum	mean	SD
ระดับความรู้ในการวัดความดันโลหิต	350	10.00	100.00	68.8286	19.41993
ทัศนคติการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง	350	25	60	48.1914	8.08093

3. เปรียบเทียบความรู้ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองจำแนกปัจจัยส่วนบุคคล

เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับความรู้เรื่องการวัดความดันโลหิตพบว่า เพศ (p-value 0.638) อายุ (p-value 0.722) รายได้ (p-value 0.101) โรคประจำตัว (p-value 0.436) ไม่มีความแตกต่าง

กันต่อความรู้เรื่องการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง และพบว่า ระดับการศึกษา (p-value 0.002) อาชีพ (p-value 0.013) ระดับความดันโลหิต (p-value 0.004) ประสบการณ์ในการวัดความดันโลหิตที่บ้าน (p-value 0.000) มีความแตกต่างกันต่อความรู้เรื่องการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง

ตาราง 3 เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับความรู้เรื่องการวัดความดันโลหิต

ปัจจัยส่วนบุคคล	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	P-value
เพศ					
ชาย	148	172.60	25544.50	14518.500	0.638
หญิง	202	177.63	35880.50		
โรคประจำตัว					
โรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียว	144	170.58	24563.50	14123.500	0.436
โรคความดันโลหิตสูงและโรคอื่น เช่น เบาหวาน ไขมันในเส้นเลือด	206	178.94	36861.50		
ประสบการณ์ของการวัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยตนเอง					
ไม่มีประสบการณ์	230	145.26	33410.50	6845.500	<.001
มีประสบการณ์	130	233.45	28014.50		

ปัจจัยส่วนบุคคล	N	Mean Rank	Kruskal Wallis Chi-Square	P-value
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	147	154.80	15.264	0.002
มัธยมศึกษาตอนต้น	60	200.29		
มัธยมศึกษาตอนปลาย, ปวช	87	173.66		
ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	56	206.14		
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	47	169.93	12.665	0.013
ธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย	120	169.96		
รับจ้างทั่วไป	112	170.58		
ข้าราชการ	64	207.97		
พนักงานบริษัท	7	89.79		

ตาราง 3 เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับความรู้เรื่องการวัดความดันโลหิต (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	N	Mean Rank	Kruskal Wallis Chi-Square	P-value
รายได้				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	210	167.52	4.595	0.101
10,001-20,000 บาท	76	178.78		
มากกว่า 20,000	64	197.79		
ระดับความดันโลหิต				
น้อยกว่า 120/80	94	196.50	13.170	0.004
120/80-130/90	83	192.39		
131/90-140/90	108	157.65		
มากกว่า 140/90	65	153.22		

4. เปรียบเทียบทัศนคติต่อการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับทัศนคติเรื่องการวัดความดันโลหิตที่บ้านพบว่า เพศ (p-value 0.982) อายุ (p-value 0.396) รายได้ (p-value 0.101) มีโรคประจำตัวร่วม (p-value 0.954) ระดับความดันโลหิต (p-value 0.399) ไม่มีความ

แตกต่างกันต่อทัศนคติการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง และพบว่า ระดับการศึกษา (p-value 0.002) อาชีพ (p-value 0.001) รายได้ (p-value 0.021) ประสบการณ์ในการวัดความดันโลหิตที่บ้าน (p-value <0.001) มีความแตกต่างกันต่อทัศนคติการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง

ตาราง 4 เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับทัศนคติในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

ปัจจัยส่วนบุคคล	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	P-value
เพศ					
ชาย	148	175.36	25953.50	14927.500	0.982
หญิง	202	175.60	35471.50		
โรคประจำตัว					
โรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียว	144	175.87	25325.50	14778.500	0.954
โรคความดันโลหิตสูงและโรคอื่น เช่น เบาหวาน ไขมันในเส้นเลือด	206	175.24	36099.50		
ประสบการณ์ของการวัดความดันโลหิตที่บ้านด้วยตนเอง					
ไม่มีประสบการณ์	230	134.38	30907.00	4342.000	<0.001
มีประสบการณ์	130	254.32	30518.00		

ตาราง 4 เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับทัศนคติในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	N	Mean Rank	Kruskal Wallis Chi-Square	P-value
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	147	157.56	14.403	0.002
มัธยมศึกษาตอนต้น	60	175.38		
มัธยมศึกษาตอนปลาย, ปวช	87	178.85		
ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	56	217.51		
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	47	191.53	18.700	0.001
ธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย	120	173.88		
รับจ้างทั่วไป	112	152.38		
ข้าราชการ	64	213.77		
พนักงานบริษัท	7	115.71		
อายุ				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี	52	163.00	1.851	0.396
51-60 ปี	117	170.71		
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	181	182.19		
รายได้				
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	210	168.85	7.715	0.021
10,001-20,000 บาท	76	167.20		
มากกว่า 20,000	64	207.19		
ระดับความดันโลหิต				
น้อยกว่า 120/80	94	181.80	2.952	0.399
120/80-130/90	83	186.29		
131/90-140/90	108	170.62		
มากกว่า 140/90	65	160.73		

วิจารณ์

จากการศึกษาความรู้และทัศนคติการวัดความดันที่บ้านด้วยตนเอง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลนครนายกพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้ระดับน้อย อาจเป็นเพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่เคยวัดความดันโลหิตที่บ้านจากผลการสำรวจผู้ป่วยที่มีประสบการณ์เคยวัดความดันโลหิตที่บ้านมีเพียง

ร้อยละ 34.29 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีผู้ที่คิดว่าหากวัดความดันที่บ้านแล้วปกติจะไม่ต้องรับประทานยาในมือนั้นร้อยละ 23.71 และมีความเข้าใจผิดว่าควรทานยาก่อนวัดความดันโลหิตในตอนเช้า ร้อยละ 81.43 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีทัศนคติอันดีต่อการวัดความดันโลหิตที่บ้าน และพร้อมที่จะรับความรู้และวัดความดันโลหิตที่บ้านหากมีเครื่องวัดความดัน

ถึงร้อยละ 82.29 และอยากแนะนำให้ผู้ที่รู้จักที่เป็นความดันโลหิตสูงวัดความดันที่บ้านถึงร้อยละ 64.71 ดังนั้นการสอนให้ผู้ป่วยสามารถวัดความดันโลหิตได้ด้วยตนเองอาจทำให้ผู้ป่วยสามารถติดตามความดันโลหิตของตัวเองได้ดี เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงถูกเรียกว่า “silent killer” เป็นภัยร้ายที่มากับความเงียบ หลายคนไม่แสดงอาการอะไร หากวัดความดันที่บ้านได้อย่างสม่ำเสมอจะทำให้ทราบถึงความดันโลหิตที่แท้จริงของผู้ป่วยได้และง่ายต่อการดูแลรักษา⁽⁸⁾ รวมถึงสามารถดูแลผู้ป่วยในกลุ่ม white coat hypertension ตามการศึกษาวิจัยของ George S⁽⁹⁾ และ de la Sierra⁽¹⁶⁾

เมื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศ อายุ รายได้ และการมีโรคร่วมอื่นร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงกับความรู้ในการวัดความดันโลหิตและทัศนคติในการวัดความดันโลหิตที่บ้าน พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ อยู่ในชุมชนเดียวกัน มีรายได้ใกล้เคียงกัน จึงทำให้มีทัศนคติและความรู้ใกล้เคียงกัน

พบว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีระดับความรู้และทัศนคติแตกต่างกัน สอดคล้องกับในงานวิจัยของ Clara K. และคณะ⁽¹⁷⁾ ซึ่งพบว่าการมีระดับการศึกษาที่ดีทำให้มีความรู้และการปฏิบัติตัวในการดูแลโรคความดันโลหิตได้ดีกว่า

ผู้ป่วยที่ประกอบอาชีพแตกต่างกัน มีระดับความรู้และทัศนคติแตกต่างกัน สอดคล้องกับระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ทำให้มีอาชีพที่แตกต่างกัน รวมถึงการมีอาชีพที่แตกต่างกันอาจทำให้อยู่ในสังคมและสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานแตกต่างกัน บางอาชีพอาจเอื้อต่อการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองทั้งทางด้านเวลาในการทำงาน หรือการดูแลตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Schumann B และคณะ⁽¹⁸⁾ ซึ่งพบว่าอาชีพที่แตกต่างกันทำให้มีระดับความดันที่ต่างกัน และงานวิจัยของ Francesca A⁽¹⁹⁾ ซึ่งพบว่าอาชีพที่แตกต่างกันจะมีความรู้ในการดูแลรักษาความดันโลหิตสูงที่ต่างกัน

ผู้ที่มีประสบการณ์ในการวัดความดันโลหิตที่บ้านมีความรู้และทัศนคติในการวัดความดันที่บ้านดีกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ เนื่องจากได้ทำการฝึกฝน และวัดความดันอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ได้เห็นความดันโลหิตของตนเองอย่างต่อเนื่อง เพิ่มความตระหนักในการดูแลตัวเองทำให้ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ในระยะยาวตามงานวิจัยของ Tonya L และคณะ⁽²⁰⁾

ในขณะที่ผู้ที่มีระดับความดันโลหิตที่ควบคุมได้ดีกว่ามีความรู้ในการวัดความดันโลหิตที่บ้านมากกว่า แต่กลับมีทัศนคติในการวัดความดันโลหิตที่บ้านที่แย่กว่าผู้ที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี ซึ่งเป็นไปตามแบบสอบถามเรื่องทัศนคติ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า เมื่อควบคุมความดันได้ดีแล้ว ไม่จำเป็นต้องวัดความดันที่บ้านถึงร้อยละ 82.86 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rampamba EM และคณะ⁽²¹⁾ ซึ่งพบว่าผู้ที่มีระดับความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้มีความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูงน้อย และงานวิจัยของ B.Oluranti Familoni และคณะ⁽²²⁾ พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเห็นว่าการทานยาความดันจำเป็นกับผู้ที่ยังควบคุมความดันไม่ดีและมีอาการจากโรคความดัน

สรุป

ผลการศึกษาพบว่าระดับความรู้ในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองอยู่ในระดับน้อยร้อยละ 43.14 มีทัศนคติอยู่ในระดับดีขึ้นร้อยละ 55.43 ระดับทัศนคติน้อยถึงปานกลางร้อยละ 44.57 และพร้อมที่จะรับความรู้และวัดความดันโลหิตที่บ้านหากมีเครื่องวัดความดันระดับมากขึ้นไปถึงร้อยละ 82.29

ระดับการศึกษา อาชีพ และประสบการณ์ในการวัดความดันโลหิตที่บ้านต่างกัน มีความรู้ และทัศนคติต่อการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$ สำหรับ

ระดับความดันโลหิตที่แตกต่างกัน มีความรู้ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$ แต่ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องทัศนคติ เพศ โรคประจำตัวร่วม อายุ และรายได้ พบว่ามีความรู้ และทัศนคติต่อการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองไม่แตกต่างกัน

การวิจัยครั้งนี้ ทำให้คลินิกผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลนครนายกทราบถึงข้อมูลความรู้และทัศนคติต่อการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อันจะทำให้เกิดการพัฒนาการให้ความรู้ที่ถูกต้องให้แก่ผู้ป่วย เพื่อพัฒนาการดูแลรักษาร่วมกันโดยถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางแก่ชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองได้ดีขึ้น เพื่อสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในอนาคต เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนอันเกิดจากโรคความดันโลหิตสูง

เอกสารอ้างอิง

- Centers for Disease Control and Prevention. Vital signs: prevalence, treatment, and control of hypertension--United States, 1999-2002 and 2005-2008. MMWR 2011;60:103-8.
- World Health Organization. Hypertension [Internet] 2019. [cited 2019 October 12]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Yoon SS, Carrloo MD, Fryar CD. Hypertension Prevalence and Control Among Adults: United States, 2011-2014. NCHS Data Brief 2015;220:1-8.
- AHA. Why High Blood Pressure is a "Silent Killer" [Internet] 2017. [cited 2019 October 12]. Available from: <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/why-high-blood-pressure-is-a-silent-killer>
- Stergiou GS, Asayama K, Thijs L, Kollias A, Niiranen TJ, Hozawa A, et al. Prognosis of white-coat and masked hypertension: International database of HOme blood pressure in relation to cardiovascular outcome. Hypertension 2014;63:675-82.
- สุพัตรา ศรีวณิชชากร. สถานการณ์การป่วยและการตายด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคหัวใจและหลอดเลือด) ในประเทศไทย ในระยะ 5 ปี (2553-2557). วารสารควบคุมโรค 2560;43:379-90.
- อภิชาติ สุนทรสรรพ. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ:สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย; 2562. หน้า 1-15.
- McManus RJ, Mant J, Roalfe A, Oakes RA, Bryan S, Pattison HM, et al. Targets and self monitoring in hypertension: randomised controlled trial and cost effectiveness analysis. BMJ 2005;331:493.
- ฐนัฐ วงศ์สายเชื้อ. หาชขนาดตัวอย่างด้วยสูตร Taro Yamane-ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [เข้าถึงเมื่อ 12 ต.ค. 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.youtube.com/watch?v=48eYxD0xMko>

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณที่ปรึกษาด้านวิชาการที่สำคัญ ได้แก่ รศ.นพ.อภิชัย วรรณนะพิศิษฐ์ สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พญ.ฐิตียา บุรณชาติ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอายุรกรรมด้านโรคไต ประธาน service plan โรคเรื้อรังและโรคไต พญ.วิรัชณี บำเพ็ญศิลป์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอายุรกรรมทั่วไป ประธาน service plan โรคติดเชื้อ นพ.ชัยวัฒน์ กลิ่นหอม แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอายุรกรรมด้านโรคระบบประสาท ประธาน service plan โรคหลอดเลือดสมอง และพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลนครนายก ที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี

10. หทัยชนก พรอคเจริญ. เทคนิคการสุ่มตัวอย่างและการประมาณค่า [อินเทอร์เน็ต]. 2551. [เข้าถึงเมื่อ 7 พ.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/Toneminute/files/55/A3-16.pdf>
11. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
12. McLeod S. Likert scale definition, Examples and Analysis [Internet]. 2019. [cited 2019 October 15]. Available from: <https://www.simplypsychology.org/likert-scale.html>
13. Stephanie. Reliability and Validity in Research: Definitions, Examples [Internet]. 2016. [cited 2019 October 15]. Available from: <https://www.statisticshowto.datasciencecentral.com/reliability-validity-definitions-examples/>
14. Bruin J. Newtest: command to compute new test. UCLA: Statistical Consulting Group [Internet]. 2006 [cited 2019 October 15]. Available from: <https://stats.idre.ucla.edu/stata/ado/analysis/>.
15. การทดสอบการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) ด้วย SPSS [อินเทอร์เน็ต]. 2558. [เข้าถึงเมื่อ 30 ก.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://stmath09.blogspot.com/2015/10/normal-distribution-spss.html>
16. de la Sierra A, Vinyoles E, Banegas JR, Segura J, Gorostidi M, de la Cruz JJ, et al. Prevalence and clinical characteristics of white-coat hypertension based on different definition criteria in untreated and treated patients. *J Hypertens* 2017;35:2388-94.
17. Chow CK, Teo KK, Rangarajan S, Islam S, Gupta R, Avezum A, et al. Prevalence, awareness, treatment, and Control of hypertension in rural and urban communities in high-, middle-, and low-income countries. *JAMA* 2013;310:959-68.
18. Schumann B, Seidler A, Kluttig A, Werdan K, Haerting J, Greiser KH. Association of occupation with prevalent hypertension in an elderly East German population: an exploratory cross-sectional analysis. *Int Arch Occup Environ Health* 2011;84:361-9.
19. Anowie F, Darkwa S. The knowledge, attitudes and lifestyle practices of hypertensive patients in the cape coast Metropolis-Ghana. *Journal of Scientific Research & Reports* 2015;8:1-15.
20. Breaus-Shropshire TL, Brown KC, Pryor ER, Maples EH. Relationship of blood pressure self-monitoring, medication adherence, self-efficacy, stage of change, and blood pressure control among municipal workers with hypertension. *Workplace Health Saf* 2012;60:303-11.
21. Rampamba EM, Meyer JC, Helberg E, Godman B. Knowledge of hypertension and its management among hypertensive patients on chronic medicines at primary health care public sector facilities in South Africa; findings and implications. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2017;15:639-47.
22. Familoni BO, Ogun SA, Aina AO. Knowledge and awareness of hypertension among patients with systemic hypertension. *J Natl Med Assoc* 2004;96:620-4.