

ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคล ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง

ศิริวรรณ ชูกำเนิด, ประด.^{*1} อภิลิทธิ์ เชื้อคำเพ็ง, พย.ม.¹ นัยนันต์ เตชะวนิช, พย.ม.¹

บทคัดย่อ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อผลลัพธ์และการลงทุนด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตามการศึกษาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคในบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง ยังมีจำกัด วัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูง ต่อโรคความดันโลหิตสูง และ 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง การศึกษาภาคตัดขวาง ครั้งนี้ ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์-30 มีนาคม พ.ศ. 2564 ในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 35-59 ปี จำนวน 220 คน อาศัยอยู่ในอำเภอสิงหนคร จังหวัด สงขลา ได้รับการวินิจฉัยโดยบุคลากรทางการแพทย์ ว่ามีระดับความดันโลหิต ในเกณฑ์เกือบสูง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส และ 2) แบบวัดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .83 และ .95 ตามลำดับ ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค โดยใช้สถิติ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน ระดับนัยสำคัญที่ .05 ผลการศึกษา พบว่า 1. บุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูง ต่อโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ =47.14, SD =5.50) 2. บุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค อยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}$ =216.04, SD =41.79) 3. ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r =.386, p <.01) ผลการศึกษานี้ควรสนับสนุนความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ที่สัมพันธ์กับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง และส่งเสริมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้เกิดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค กลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง 3อ.2ส. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา)

วันที่รับ : 12 มิถุนายน 2565 วันที่แก้ไข : 7 กรกฎาคม 2565 วันที่ตอบรับ : 7 สิงหาคม 2565

¹ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

* ผู้ติดต่อหลัก E-mail: scsiriwanch@gmail.com

Health literacy based on 3E2S and adherence to preventive behavior of people with high-normal blood pressure

Siriwan Chukumnird, Ph.D.^{*1} Apisit Chuakompeng, MNS.¹ Naiyanan Tejavaniya, MNS.¹

Abstract

Health literacy is important for health and investment outcomes. However, the studies of the association between health literacy and preventive behavior of high-normal blood pressure are limited. The objectives of this study were to 1) determine health literacy based on 3E2S of people with high-normal blood pressure, 2) examine the association between health literacy based on 3E 2S and adherence to preventive behavior of people with high-normal blood pressure. A cross-sectional research was conducted from February, 1 to March 30, 2021. The sample were 220 people, diagnosed with high normal blood pressure, aged 35-59 years living in the area of Sighanakhon district, Songkhla province. Research instruments consisted of 1) health literacy based on the 3E 2S questionnaire, 2) adherence to preventive behavior scale. Reliability was tested by Cronbach alpha coefficient yielding a value of .83 and .95, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's Rho correlation coefficient. Research results revealed that 1) health literacy of people with high-normal blood pressure, overall, was at a fair level ($\bar{x}=47.14$, $SD=5.50$), 2) preventive behavior of people with high-normal blood pressure was at a fair level ($\bar{x}=216.04$, $SD=41.79$), 3) overall, health literacy based on 3E2S was significantly positively associated with adherence to preventive behavior of hypertension ($r=.386$, $p<.01$). From these findings, it is recommended that health literacy based on 3E2S which is related to adherence to preventive behavior of people with high-normal blood pressure should be promoted. Health literacy based on 3E2S should also be developed for proper and continuous adherence to hypertension preventive behaviors.

Keywords: Health literacy, Adherence to preventive behavior, High-normal blood pressure, 3E2S (eating, exercise, emotion, stop smoking, stop drinking)

Received : June 12, 2022 Revised : July 7, 2022 Accepted : August 7, 2022

¹ Lecturer Borommrajonani College of Nursing, Songkhla Faculty of Nursing Prabormarajchanok Institute

^{*} Corresponding author E-mail: scsiriwanch@gmail.com

บทนำ

การเพิ่มขึ้นของความดันโลหิต หรือ blood pressure (BP) นับเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อภาระโรค ทั่วโลก และการตายก่อนวัยอันควรในปัจจุบัน (Kjeldsen, 2018) แม้ว่าความดันโลหิตที่เพิ่มขึ้นจากระดับปกติเพียงเล็กน้อย หรือที่เรียกว่า “prehypertension” หรือ “high normal” อาจจะไม่แสดงอาการผิดปกติใดๆ แต่จากศึกษา พบว่ามีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตจากสาเหตุต่าง ๆ เพิ่มขึ้น โดยผู้ที่มีความดันโลหิตระดับเสี่ยงสูงนี้ มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น (Wang et al., 2020; Guo et al., 2021) รวมทั้งยังเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (Huang et al., 2014) และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง (Egan & Stevens-Fabry, 2015) ข้อมูลล่าสุด พบว่า ประชาชนไทยอายุ 35 ปีขึ้นไปที่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในช่วง 130-139/85-89 mmHg ประมาณ 13.1 ล้านคน ได้รับการวินิจฉัยว่า “high normal blood pressure” (คลังข้อมูลสุขภาพด้านการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564) และเป็นกลุ่มเป้าหมายตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและผลที่ตามมาของโรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างไรก็ตามแนวทางการรักษาความดันโลหิตของ American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA) ปี 2017 ได้กำหนดความดันโลหิตสูงในระยะที่ 1 เป็น systolic blood pressure (systolic blood pressure: SBP) ที่ 130–139 mmHg. หรือ diastolic blood pressure (diastolic blood pressure: DBP) 80–89 mmHg. (Whelton et al., 2017) ดังนั้น บุคคลจำนวนมากที่มีภาวะ “prehypertension” หรือ “high normal blood pressure” มาก่อน จึงได้รับการพิจารณาว่า มีความดันโลหิตสูงตามแนวทางใหม่ของอเมริกา โดยสาเหตุที่ปรับเกณฑ์การวินิจฉัย เพื่อให้บุคคลที่เข้าข่ายดังกล่าวดูแลสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น และรักษาโรคภัยต่าง ๆ ก่อนที่อาการจะรุนแรงจนเกินไป รวมถึงลดระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่า 130/80 mmHg. จากการเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิต เช่น ออกกำลังกาย ลดน้ำหนัก รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เลี่ยงอาหารเค็ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เลิกบุหรี่ และหลีกเลี่ยงภาวะเครียด เป็นต้น

ความท้าทายที่สำคัญที่สุดสำหรับพยาบาลคือการเพิ่มประสิทธิภาพของการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคเพื่อควบคุมความดันโลหิต ดังนั้นการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค (adherence to preventive behaviors) จึงเป็นแนวคิดที่สำคัญ แนวคิดนี้ส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยในการปฏิบัติตามแผนการรักษาในลักษณะที่เหมาะสมที่สุด และส่งเสริมการดำรงชีวิตเพื่อให้มีผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดีขึ้น (Siriwan Chukumnird, Umaporn Boonyasopun, & Piyanuch Jittanoon, 2016) อย่างไรก็ตามจากการศึกษา พบว่า การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคในคนไทยอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของประเทศอื่น (Aynalem, Bekele, Berhe, & Endazew, 2021) การศึกษาทบทวนวรรณกรรมชี้ให้เห็นว่าการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคสำหรับคนไทยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงนั้นได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัยและสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านทีมสุขภาพและระบบสุขภาพ (Siriwan Chukumnird, Umaporn Boonyasopun, & Krittaporn Sirisom, 2018)

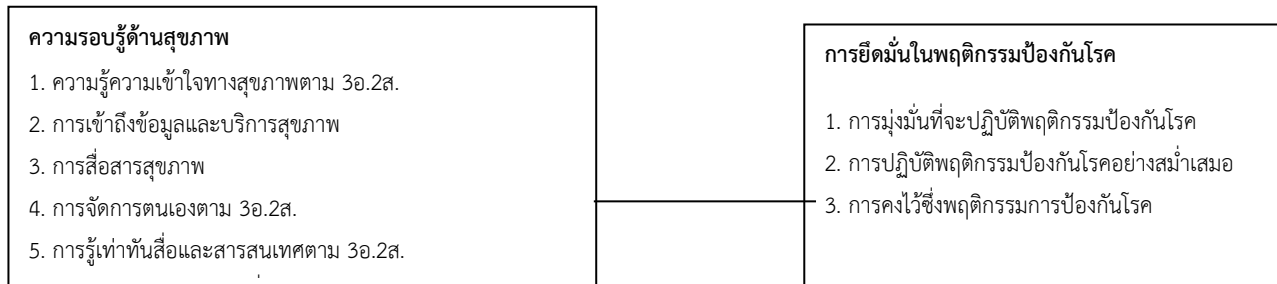
ปัจจัยด้านบุคคลนับเป็นปัจจัยที่ได้รับความสนใจและมีความสัมพันธ์ต่อการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง นโยบายของหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยมุ่งเน้นการเพิ่มความรู้และส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ หรือ health literacy ด้าน 3อ.2ส. ให้กับประชาชน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นความสามารถและ

ทักษะของแต่ละบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ประมวลผลและเข้าใจข้อมูลและบริการด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อให้สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพที่เหมาะสม ผ่านความสามารถในการทำความเข้าใจ ดีความตัวเลข ข้อความและเอกสาร (Hasandokht et al., 2015) ดังนั้นความรู้ด้านสุขภาพจึงถือว่าเป็นกระบวนการทางปัญญา และทักษะทางสังคมเกี่ยวข้องกับความสามารถส่วนบุคคลในการตัดสินใจด้านสุขภาพ และช่วยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของผลลัพธ์ด้านสุขภาพ จากการศึกษา พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่แย่ลงและพฤติกรรมที่ไม่ดีต่อสุขภาพ (Golshahi, Ahmadzadeh, Sadeghi, Mohammadifard, & Pourmoghaddas, 2015) ในประชาชนทั่วไป พบว่า บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ มีความต้องการด้านการบริการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคลดลง โดยเฉพาะความต้องการด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรัง การเลือกใช้ชีวิตที่มีสุขภาพดี และการจัดการโรคด้วยตนเองลดลง (Cavaco & Santos, 2012) สอดคล้องกับการสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยเฉพาะการมีโรคเรื้อรัง ประชากรกลุ่มที่ไม่มีโรคเรื้อรังมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มที่เป็นโรคเรื้อรัง (Loma et al., 2017) แม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันโรคจะได้รับการศึกษาในกลุ่มย่อยของประชากรบางกลุ่ม (Miller, 2016) แต่ด้วยสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อบริการสุขภาพ อาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงได้ และเนื่องด้วยข้อมูลการศึกษาที่จำกัดของกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้าน 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของบุคคลที่มีความเสี่ยงสูงนี้ ข้อค้นพบที่สำคัญนี้จะเป็นแนวทางให้พยาบาลสามารถนำไปพิจารณาเพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลและส่งเสริมให้บุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงเพื่อเพิ่มระดับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแผนการรักษาและมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติต่อไปแม้ในสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคติดต่อ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยเลือกแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 3 แนวคิดหลัก ได้แก่ 1. แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพที่ผู้วิจัยได้ยึดแนวทางสำหรับการวัดและประเมินความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย แนวคิดของ นัทเบียม (Nutbeam, 2008) ที่อธิบายว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นส่วนสำคัญช่วยส่งเสริมความสามารถในการดูแลสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการ การสื่อสารเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพ การจัดการสุขภาพตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง 2. แนวคิดพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2556) และ 3. แนวคิดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของ ชูกำเนิดและคณะ (Siriwan Chukumnird et al., 2016) โดยการส่งเสริมความสามารถของคนไทยที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงในการปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างเหมาะสม ประกอบด้วย 1) การมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค 2) การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ และ 3) การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค เมื่อผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงได้รับการส่งเสริมความสามารถในการดูแลสุขภาพอย่างเพียงพอพร้อมกับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่จะเลือกปฏิบัติเพื่อส่งผลต่อสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น และป้องกัน

การเกิดโรคความดันโลหิตสูง ด้วยเหตุนี้จึงมุ่งเน้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพป้องกันโรคตามหลัก 3อ.2ส. ที่ตนเองมีส่วนร่วมในการเลือก โดยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง มีรายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาภาคตัดขวาง (a cross-sectional research) ครั้งนี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง

สถานที่และเวลาที่ดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 30 มีนาคม พ.ศ. 2564 ในเขตพื้นที่ 8 หมู่บ้าน อำเภอสองนคร จังหวัดสงขลา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่าระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง (high normal) ในเขตพื้นที่ 8 หมู่บ้าน อำเภอสองนคร จังหวัดสงขลา จำนวนทั้งสิ้น 600 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง ในเขตพื้นที่ 8 หมู่บ้าน อำเภอสองนคร จังหวัดสงขลา ที่คำนวณโดยการกำหนดขนาดตัวอย่างจากจำนวนตัวแปรที่ศึกษา (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998) โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ขนาด 12 คนต่อขนาดตัวแปรการวิจัย 1 ตัวแปร ในงานวิจัยนี้มีตัวแปรทั้งสิ้น 18 ตัวแปร จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างวิจัย 216 คน ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 2 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 220 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยการใช้ตารางเลขสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) สมมติใจเข้าร่วมวิจัย 2) ได้รับการวินิจฉัยว่ามีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง (130-139/85-89 mmHg.) อย่างน้อย 6 เดือน 3) มีอายุ 35-59 ปี และ 4) ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงจากบุคลากรสุขภาพ ภายหลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นกลุ่มเสี่ยง สำหรับเกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา ได้แก่ มีปัญหาทางการแพทย์ใด ๆ ที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค

เครื่องมือวิจัย

1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (อาหาร/ออกกำลังกาย/อารมณ์/ สูดบุหรื/ดื่มสุรา) โดยใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของคนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ฉบับปรับปรุงปี 2561 (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) เป็นแบบวัดที่มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป โดยมุ่งพิจารณาพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. คือ อ1: อาหาร อ2: ออกกำลังกาย อ3: อารมณ์ ส1: สูดบุหรื และ ส2: สุรา สอดคล้องกับแนวคิดพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2556) และองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ นัทเบีม (Nutbeem, 2008) โดย แบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด และผู้วิจัยเพิ่มเติมข้อมูล ภาวะสุขภาพร่างกายในปัจจุบัน และระยะเวลาในการเป็น prehypertension

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ.2ส. (จำนวน 6 ข้อๆ ละ 1 คะแนน) ลักษณะคำถามเป็นการถามความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มี 4 ตัวเลือก และมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ .22-.94 และค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .53-.89 และค่าความเชื่อมั่น KR 20 เท่ากับ .516

ตอนที่ 3 การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเองและรู้เท่าทันสื่อ ตาม 3อ.2ส. (10 ข้อ ๆ ละ 5 คะแนน) ลักษณะคำถามเป็นการประเมินตนเองถึงความสามารถในการเข้าถึง การสื่อสาร การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีตัวเลือกในลักษณะของมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item-total correlation) หรือค่า r อยู่ระหว่าง .482-.676 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .788

ตอนที่ 4 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ตาม 3อ.2ส. (3 ข้อ ๆ ละ 4 คะแนน) ลักษณะเป็นการถามคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. โดยให้เลือกคำตอบที่ตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติหรือคาดว่าจะปฏิบัติ มี 4 ตัวเลือก และมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item-total correlation) หรือค่า r อยู่ระหว่าง .405-.451 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .602

ตอนที่ 5 พฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. จำนวน 6 ข้อลักษณะตัวเลือกเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่ได้ปฏิบัติ 1 คะแนน - 6-7 วัน/สัปดาห์ 5 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item-total correlation) หรือค่า r อยู่ระหว่าง .353-.529 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .637

การสรุปคะแนนรวม ขององค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ ดังนี้

คะแนนรวมที่ได้	การแปลผล
ถ้าได้ น้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม	ไม่ตี เป็นผู้ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส.
ถ้าได้ น้อยกว่าร้อยละ 60-80 ของคะแนนเต็ม	พอใช้ เป็นผู้ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอและอาจมีต่อการปฏิบัติ

คะแนนรวมที่ได้

การแปลผล

ตนตามหลัก 3อ.2ส.

ถ้าได้ เท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

ดีมาก เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพมากเพียงพอและดีต่อการปฏิบัติ
ตนตามหลัก 3อ.2ส. ได้ถูกต้องและยั่งยืนจนเชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยนำมาแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) ในกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง จำนวน 30 คน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลใกล้เคียง วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ด้านความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ.2ส. และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ตาม3อ.2ส. ใช้สูตร KR 20 เท่ากับ .83 และ .82 ตามลำดับ ด้านการเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อ และพฤติกรรมสุขภาพตาม 3อ.2ส. ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .83

2) การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค โดยใช้แบบวัดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง (adherence to preventive behavior scale) ที่พัฒนาโดย ศิริวรรณ ชูกำเนิด และคณะ (Siriwan Chukumnird et al., 2016) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 61 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) การมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค จำนวน 26 ข้อ 2) การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 19 ข้อ และ 3) การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค จำนวน 16 ข้อ การยึดมั่นในแต่ละด้านเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหลัก 3 พฤติกรรม ประกอบด้วย การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการจัดการความเครียด แบบประเมินนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 62.27 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ระดับความดันโลหิตมีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค ผลการเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีความแตกต่างกันยืนยันว่าแบบประเมินนี้มีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยสามารถจำแนกบุคคลที่มีความเสี่ยงสูงต่อความดันโลหิตสูงที่ยึดมั่นต่อพฤติกรรมป้องกันโรค กับบุคคลที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีพฤติกรรมป้องกันโรค ($t=3.0, p<.005$) นอกจากนี้มีความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายในของแต่ละองค์ประกอบย่อยเท่ากับ 0.98 ค่าความเชื่อมั่นด้วยการทดสอบซ้ำมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.96

ผู้วิจัยนำมาแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ ในกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งชุด เท่ากับ .95 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านการมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค ได้เท่ากับ .91 2) ด้านการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ ได้เท่ากับ .91 และ 3) การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค ได้เท่ากับ .92

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา (BCNSK 10/2564) ตั้งแต่วันที่ 28 มกราคม 2564-29 มกราคม 2565 ภายหลังได้รับการอนุมัติดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการอธิบายจากผู้ดำเนินการวิจัย ถึงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ สิทธิในการที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ถูกเก็บรักษาเป็นความลับ และผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือ

ในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูล รวบรวมข้อมูล โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายหลังการวิจัยเสร็จสิ้นภายใน 1 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากที่โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา ผู้วิจัยเข้าพบผู้บริหาร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตพื้นที่อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ ผู้วิจัยได้เข้าไปดำเนินการเก็บข้อมูลในพื้นที่ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เป้าหมายที่ดูแลรับผิดชอบข้อมูลประชากรกลุ่มที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ความเป็นมาและความสำคัญตลอดจนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้รับทราบถึงแนวโน้มของปัญหาสุขภาพโรคความดันโลหิตสูง และเพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้ ออกแบบแนวทางการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในประชากรกลุ่มที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง และได้นัดหมายเก็บข้อมูลตามรายชื่อที่ได้จากข้อมูลการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่เป้าหมาย โดยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างให้มาที่ศาลาประชาคมของหมู่บ้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายข้อมูลส่วนบุคคล
2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (อาหาร/ออกกำลังกาย/อารมณ์/ สูดบุหรื/ดื่มสุรา) และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง วิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (อาหาร/ออกกำลังกาย/อารมณ์/ สูดบุหรื/ดื่มสุรา) และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค พบว่า ข้อมูลของตัวแปรการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค บางตัวไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ จึงเลือกใช้ สถิติ Spearman's Rho correlation coefficient โดยใช้ระดับนัยสำคัญที่ .05 ($p < 0.05$) เกณฑ์การจำแนกระดับความสัมพันธ์ (r) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ (Hinkle, 1998) ดังนี้

$r.10-.30$ หมายถึง	ระดับต่ำมาก
$r.31-.50$ หมายถึง	ระดับต่ำ
$r.51-.70$ หมายถึง	ระดับปานกลาง
$r.71-.90$ หมายถึง	ระดับสูง
$r.91-1.00$ หมายถึง	ระดับสูงมาก

ผลวิจัย

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามเป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง และมีภูมิลำเนาอยู่ใน 8 ตำบล ของอำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา จำนวน 220 คน

การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค และความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง ส่วนใหญ่มีอายุต่ำกว่า 50 ปี จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 อายุน้อยที่สุด 32 ปี และมีอายุเฉลี่ย 51.59 ปี ($\bar{x}=51.59$, $SD=6.38$) กลุ่มอายุต่ำกว่า 50 ปี มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคและความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าทุกกลุ่มอายุ ($\bar{x}=209.03$, $SD=42.79$ และ $\bar{x}=46.54$, $SD=5.84$ ตามลำดับ) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 60.50 พบว่าเพศหญิง มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคและความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าเพศชาย ($\bar{x}=218.66$, $SD=41.74$ และ $\bar{x}=47.11$, $SD=6.28$ ตามลำดับ) มีสถานภาพ สมรส จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 63.20 มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคสูงกว่าในกลุ่มโสด ($\bar{x}=217.31$, $SD=41.16$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าทุกกลุ่ม ($\bar{x}=46.81$, $SD=5.37$) ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับน้อยกว่าประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 36.40 มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคสูงกว่าระดับปริญญาตรี ($\bar{x}=214.30$, $SD=40.34$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าทุกกลุ่ม ($\bar{x}=44.91$, $SD=5.71$) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประเมินภาวะสุขภาพตนเองว่าแข็งแรงจำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 70.20 มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคและความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มไม่แข็งแรง ($\bar{x}=215.32$, $SD=41.72$ และ $\bar{x}=46.71$, $SD=5.99$ ตามลำดับ) และส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงน้อยกว่า 2 ปี จำนวน 170 คน คิดเป็น ร้อยละ 77.30 มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคและความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่ากลุ่ม 2 ปีขึ้นไป ($\bar{x}=214.02$, $SD=41.84$ และ $\bar{x}=46.92$, $SD=6.09$ ตามลำดับ) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคล และค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และความรอบรู้ด้านสุขภาพ (n = 220)

ข้อมูล	จำนวน/ (ร้อยละ)	การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค Mean $\pm$ SD	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ Mean $\pm$ SD
อายุ			
ต่ำกว่า 50	99 (45.0)	209.03 $\pm$ 42.79	46.54 $\pm$ 5.84
50-54	53 (24.1)	218.89 $\pm$ 35.18	47.02 $\pm$ 5.34
55 ปีขึ้นไป	68 (30.9)	224.03 $\pm$ 43.89	47.72 $\pm$ 6.20
เพศ			
หญิง	133 (60.5)	218.66 $\pm$ 41.74	47.11 $\pm$ 6.28
ชาย	87 (39.5)	212.03 $\pm$ 41.78	46.87 $\pm$ 5.12
สถานภาพ			
โสด	22 (10.1)	201.59 $\pm$ 33.86	47.27 $\pm$ 7.80
สมรส	139 (63.2)	217.31 $\pm$ 41.16	46.81 $\pm$ 5.37
หม้าย/หย่าร้าง	59 (26.8)	218.44 $\pm$ 45.38	47.42 $\pm$ 6.14

ข้อมูล	จำนวน/ (ร้อยละ)	การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค Mean $\pm$ SD	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ Mean $\pm$ SD
การศึกษา			
น้อยกว่าประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4	80 (36.4)	214.30 $\pm$ 40.34	44.91 $\pm$ 5.71
ประถมศึกษาชั้นปีที่ 5-6	55 (25.0)	215.53 $\pm$ 40.15	48.38 $\pm$ 4.38
มัธยมศึกษา	49 (22.3)	221.90 $\pm$ 41.47	48.43 $\pm$ 6.32
ปริญญาตรี	36 (16.4)	212.72 $\pm$ 48.40	47.69 $\pm$ 6.23
ภาวะสุขภาพร่างกายในปัจจุบัน			
แข็งแรงดี	155 (70.2)	215.32 $\pm$ 41.72	46.71 $\pm$ 5.99
ปานกลาง	54 (24.5)	218.59 $\pm$ 42.00	48.15 $\pm$ 5.51
ไม่แข็งแรง	11 (5.0)	213.73 $\pm$ 45.14	45.82 $\pm$ 4.85
ระยะเวลาในการเป็น Prehypertension			
น้อยกว่า 2 ปี	170 (77.3)	214.02 $\pm$ 41.84	46.92 $\pm$ 6.09
2 ปีขึ้นไป	50 (22.7)	222.90 $\pm$ 41.28	47.36 $\pm$ 4.92

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค อยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}$ =216.04, SD = 41.79) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยการมุ่งมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ และการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค อยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}$ =88.70, SD =17.70; $\bar{x}$ =77.28, SD = 16.82 และ $\bar{x}$ =59.63, SD =13.41 ตามลำดับ) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นความดันโลหิตสูง (n = 220)

การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค	$\bar{x}$	SD	Min-Max	การแปลผล
1. การมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค	88.70	17.70	50-135	พอใช้
2. การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ	77.28	16.82	40-120	พอใช้
3. การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค	59.63	13.41	25-85	พอใช้
การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค	216.04	41.79	114-304	พอใช้

การศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 69.89 ($\bar{x}$ =47.14, SD =5.50) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตาม 3อ.2ส. ระดับดีมาก ร้อยละ 82.42 ($\bar{x}$ =9.92, SD =1.50) รองลงมาคือด้านการรู้เท่าทันสื่อ ระดับพอใช้ ร้อยละ 74.70 ($\bar{x}$ =7.21, SD =2.28) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ในบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นความดันโลหิตสูง (n = 220)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.	คะแนนจริง	ค่าเฉลี่ย Mean $\pm$ SD	ร้อยละ	ระดับ
ความรู้ความเข้าใจความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ.2ส.	1-6	3.46 $\pm$ 1.20	58.07	ไม่ดี
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	2-10	6.85 $\pm$ 2.03	68.68	พอใช้
การสื่อสารสุขภาพ	3-14	9.12 $\pm$ 2.06	61.37	พอใช้
การจัดการตนเองตาม 3อ.2ส.	3-15	10.34 $\pm$ 2.45	70.72	พอใช้
การรู้เท่าทันสื่อ	2-10	7.21 $\pm$ 2.28	74.70	พอใช้
การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ตาม 3อ.2ส.	6-12	9.92 $\pm$ 1.50	82.42	ดีมาก
พฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.	11-30	21.43 $\pm$ 8.79	71.43	พอใช้
ภาพรวม		47.14 $\pm$ 5.50	69.89	พอใช้

ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r=.386$) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์รายด้านของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่าองค์ประกอบด้านการจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค ($p<.01$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (r) ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. กับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นความดันโลหิตสูง (n = 220)

ตัวแปร	r	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้ความเข้าใจความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ.2ส.	.054	.426	ต่ำมาก
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	.108	.116	ต่ำมาก
การสื่อสารสุขภาพ	.125	.128	ต่ำมาก
การจัดการตนเองตาม 3อ.2ส.	.352**	.000	ต่ำ
การรู้เท่าทันสื่อ	.280*	.032	ต่ำ
การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ตาม 3อ.2ส.	.099	.143	ต่ำมาก
ความรอบรู้ด้านสุขภาพภาพรวม	.386**	.000	ต่ำ

(*= $p<0.05$, **= $p<0.01$)

อภิปรายผล

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูงในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}=47.14$, $SD=5.50$) ร้อยละ 69.89 รองลงมา มีความรอบรู้ในระดับไม่ดีร้อยละ 11.42 และระดับดีมากเพียง ร้อยละ 9.59 การศึกษาครั้งนี้สามารถสะท้อนให้เห็นถึง สถานการณ์ภาพรวมของความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูงยังอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งอาจพัฒนาสู่โรคความดันโลหิตสูงในอนาคต แสดงให้เห็นว่าบุคคลกลุ่มเสี่ยงสูงที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพอใช้ อาจจะ

ดูแลสุขภาพของตนเองไม่เพียงพอ สามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านบุคคล อาจมีผลต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพ โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 อาจมีผลต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพ สอดคล้องกับการวิจัยของ กัฟฟารี-ฟาร์ม, บาบาชาดะห์, โอลิเออี, เบบูดี, และ เดมี (Gaffari-Fam, Babazadeh, Oliaei, Behboodi, & Daemi, 2020) ที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับระดับการศึกษา โดยระดับการศึกษามีความเกี่ยวข้องกับการมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับที่สูงขึ้น (Gaffari-Fam et al., 2020) เช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่รายงานผลการศึกษาที่คล้ายคลึงกันว่าระดับการศึกษาเป็นตัวทำนายที่สำคัญเพียงอย่างเดียวของวิถีชีวิต (lifestyle) (Wu et al., 2017; Babazadeh, Nadrian, Ranjbaran, Rezakhani-Moghaddam, & Aghemiri, 2019; Froze & Arif, 2019) อย่างไรก็ตาม โรแลนด์และคณะ (Rowlands et. Al., 2018) กล่าวว่า ความรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพออาจเป็นผลจากความไม่สอดคล้องกันระหว่างความสามารถของบุคคลและความซับซ้อนของระบบบริการสุขภาพและข้อมูลสุขภาพที่ออกแบบหรือเผยแพร่โดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการศึกษาครั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าปัจจัยภายนอกที่สำคัญคือการระบาดของโรคโควิด-19 อาจมีผลต่อความสามารถในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ของระบบบริการสุขภาพได้ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถชี้ชัดได้ว่า เป็นระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เกิดจากปัจจัยภายในหรือปัจจัยภายนอก

เมื่อพิจารณาด้านองค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ด้านที่มีคะแนนอยู่ในระดับไม่ดี คือ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ.2ส. และระดับพอใช้ คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 2) การสื่อสารสุขภาพ และ 3) การจัดการตนเอง ตาม 3อ.2ส. และ 4) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ในขณะที่ระดับดีมาก คือการตัดสินใจ สามารถอธิบายได้ว่า การตัดสินใจด้านสุขภาพที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 2 ประการ ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการตรวจสอบตนเอง ซึ่งจะเป็นแรงบันดาลใจให้เกิดการใช้ทักษะที่เหมาะสม และ 2) การมุ่งเน้นไปที่เป้าหมายของการเสริมสร้างสุขภาพ โดยที่เป้าหมายไม่ใช่องค์ประกอบของสมรรถนะความรู้ด้านสุขภาพ แต่การตรวจสอบตนเองเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของความรู้ด้านสุขภาพ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลที่มีเป้าหมายคือสุขภาพบรรลุผลได้ การตรวจสอบตนเองเชื่อมโยงข้อมูลด้านสุขภาพภายนอกกับบุคคล ภายใต้ความรู้ ความเชื่อ และค่านิยมของตนเอง (Rubinelli, Schulz, & Nakamoto, 2009) ดังนั้นความสามารถในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตาม 3อ.2ส. ภาพรวมที่อยู่ในระดับสูงนั้น สามารถสะท้อนให้เห็นถึงเป้าหมายของการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง

2. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 2อ. 3ส. มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อาจเนื่องมาจากความรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญกับวิถีการดำเนินชีวิตที่มีสุขภาพดี (Gaffari-Fam et al., 2020) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ มิลเลอร์ (Miller, 2016) พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยึดมั่นต่อการรักษาและความสัมพันธ์นี้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มการยึดมั่นต่อการรักษาที่ไม่ใช่ยา นอกจากนี้ ผลวิจัยยังชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ สามารถใช้เป็นเครื่องมือด้านการศึกษาและการป้องกันที่มีประสิทธิภาพเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมการจัดการโรค ซึ่งรวมถึงการยึดมั่นในการรักษา (Zhang, Terry, & McHorney, 2014)

สามารถอธิบายได้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยในการได้รับ ประมวลผล สื่อสาร และเข้าใจข้อมูลและบริการด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสม (Baker, 2006) ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอและเข้าใจอย่างชัดเจนถึงสิ่งที่ต้องปฏิบัติ โดยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ส่งผลต่อสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น และด้วยเหตุนี้จึงยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค ที่ตนเองมีส่วนร่วมในการเลือก

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์รายด้านของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า องค์ประกอบด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของกัฟฟารี-ฟาร์มและคณะ (Gaffari-Fam et al., 2020) พบว่า ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพและการตัดสินใจเป็นตัวทำนายที่สำคัญของวิถีการดำเนินชีวิตที่มีสุขภาพดี อธิบายได้ว่าความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรคต้องอาศัยการจัดการตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพของ ศิริวรรณ ชูกำเนิด และคณะ (Siriwan Chukumnird et al., 2016) ที่พบว่าบุคคลที่มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคจะมีความตั้งใจ คาดหวังความสำเร็จ และมีวินัยในตนเอง สามารถจัดการเงื่อนไขและอุปสรรคต่าง ๆ ของตนเองและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างสุขภาพได้ และด้วยสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคติดต่อและมีอัตราการป่วยและอัตราการเสียชีวิตสูง จึงเป็นเรื่องยากสำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพที่จะกำหนดแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงที่เพียงพอเพื่อดูแลควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. จึงมีความสำคัญมากขึ้นกว่าเดิมในการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค

อย่างไรก็ตาม พบว่า ค่าความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้าน ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตาม 3อ.2ส. กับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคระดับต่ำมาก สามารถอธิบายได้ว่า ภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงยังไม่ใช่โรคและไม่มีอาการผิดปกติใด ๆ อาจมีผลให้กลุ่มเสี่ยงสูงรับรู้ว่าคุณยังแข็งแรงไม่เจ็บป่วย ส่งผลให้ความมุ่งมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องลดน้อยลง สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริวรรณ ชูกำเนิดและคณะ (Siriwan Chukumnird et al., 2018) ที่พบว่า การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคสำหรับคนไทยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงนั้นได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัย โดยเฉพาะปัจจัยด้านบุคคล พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความเจ็บป่วย ถูกระบุว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง โดยการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. อาจเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมให้บุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงมีความยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค การค้นพบครั้งนี้อาจเป็นแนวทางในการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในอนาคต และพัฒนาจนเป็นต้นแบบในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการยกระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง โดยควรพัฒนาโปรแกรมหรือวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค โดยเฉพาะด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ
2. การดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคในกลุ่มบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง กรณีมีการระบาดของโรคติดต่อในอนาคต ควรส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยเน้นพัฒนาข้อมูลสุขภาพที่เข้าใจง่าย และเพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพให้เหมาะสม หลากหลายและครอบคลุม

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยทำนายความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง
 2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อการวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินการเพื่อให้เกิดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
- กิตติกรรมประกาศ**

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่สนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2556). *คู่มือการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพคนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไปในการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส.* นนทบุรี: โรงพิมพ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป.* สืบค้นเมื่อ 17 มกราคม 2564, จาก <https://www.nkp-hospital.go.th/th/H.ed/mFile/20180627124613.pdf>
- คลังข้อมูลสุขภาพด้านการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *รายงานตามตัวชี้วัด NCD ClinicPlus ปี 2564.* สืบค้นเมื่อ 18 กรกฎาคม 2565, จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1php&cat_id=6966b0664b89805a484d7ac96c6edc48&id=6833128a5d76a6afcae3e4a6af0e718c
- Aynalem, G. A., Bekele, T. A., Berhe, T. T., & Endazew, G. (2021). Factors affecting adherence to lifestyle modification among patients with hypertension at Yekatit 12 Hospital Medical College, Addis Ababa, Ethiopia, 2019. *SAGE Open Med*, 9, 1-8. doi:10.1177/20503121211012523

- Babazadeh, T., Nadrian, H., Ranjbaran, S., Rezakhani-Moghaddam, H., & Aghemiri, M. (2019). Cognitive factors associated with brucellosis preventive behaviors among diagnosed patients: an application of empowerment model. *East Mediterr Health J*, 25(8), 567–574. doi:10.26719/emhj.18.062
- Baker, D. W. (2006). The meaning and the measure of health literacy. *J Gen Intern Med*, 21(8), 878–883. doi:10.1111/j.15251497.2006.00540.x
- Cavaco, A., & Santos, A. L. (2012). Evaluation of health literacy and the readability of information Leaflets. *Rev Saude Publica*, 46(5), 918–922. doi:10.1590/s0034-89102012000500019
- Siriwan Chukumnird, Umaporn Boonyasopun, & Piyanuch Jittanoon. (2016). Perspectives regarding adherence to preventive behaviors : a qualitative study of Thais with prehypertension. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 20(2), 106–118. Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/39867>
- Siriwan Chukumnird, Umaporn Boonyasophun, & Krittaporn Sirisom. (2018). Factors influencing adherence to preventive behaviors among Thais with hypertension: a literature review. *Walailak Journal of Science and Technology (WJST)*, 16(8), 509–521. doi:10.48048/wjst.2019.3863
- Egan, B. M., & Stevens-Fabry, S. (2015). Prehypertension--prevalence, health risks, and management strategies. *Nature Reviews Cardiology*, 12(5), 289–300. doi:10.1038/nrcardio.2015.17
- Froze, S., & Arif, M. (2019). Determinants of health literacy and healthy lifestyle against metabolic syndrome among major ethnic groups of Sarawak, Malaysia: a multi-group path analysis. *Open Public Health Journal*, 12(1), 172–183.
- Gaffari-Fam, S., Babazadeh, T., Oliaei, S., Behboodi, L., & Daemi, A. (2020). Adherence to a health literacy and healthy lifestyle with improved blood pressure control in Iran. *Patient Prefer Adherence*, 14, 499–506. doi:10.2147/PPA.S244820
- Golshahi, J., Ahmadzadeh, H., Sadeghi, M., Mohammadifard, N., & Pourmoghaddas, A. (2015). Effect of self-care education on lifestyle modification, medication adherence and blood pressure in hypertensive adults: randomized controlled clinical trial. *Advanced Biomedical Research*, 4, 204. doi:10.4103/2277-9175.166140
- Guo, J., Lv, J., Guo, Y., Bian, Z., Zheng, B., Wu, M., ... China Kadoorie Biobank Collaborative Group (2021). Association between blood pressure categories and cardiovascular disease mortality in China. *PloS One*, 16(7), e0255373. doi:10.1371/journal.pone.0255373
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.), Prentice Hall: New Jersey.
- Hasandokht, T., Farajzadegan, Z., Siadat, Z. D., Paknahad, Z., & Rajati, F. (2015). Lifestyle interventions for hypertension treatment among Iranian women in primary health-care settings: results of a randomized controlled trial. *Journal of Research in Medical Sciences*, 20(1), 54–61.
- Hinkle, D.E. (1998). *Applied Statistic for the Behavioral Sciences*. Boston: Houghton Mifflin.

- Huang, Y., Cai, X., Zhang, J., Mai, W., Wang, S., Hu, Y., ... Xu, D. (2014). Prehypertension and incidence of ESRD: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Kidney Diseases*, 63(1), 76–83. doi:10.1053/j.ajkd.2013.07.024
- Kjeldsen, S. E. (2018). Hypertension and cardiovascular risk: general aspects. *Pharmacological Research*, 129, 95–99. doi:10.1016/j.phrs.2017.11.003
- Loma, V., Tanasugarn, C., Tipayamongkhogul, T., Aimyong, N., Neelapaichit, N., Samnuanklang, M., ... Kloyiam, S. (2017). *National health literacy survey project for Thai people aged 15 years and above (phase 1)*. Retrieved July 2, 2022, from <http://164.115.27.97/digital/files/original/a6e73814efb58a07991c5be54b1498d1.pdf>
- Miller, T. A. (2016). Health literacy and adherence to medical treatment in chronic and acute illness: a meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, 99(7), 1079–1086. doi:10.1016/j.pec.2016.01.020
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine*, 67(12), 2072–2078. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>
- Rowlands, G., Protheroe, J., Winkley, J., Richardson, M., Seed, P. T., & Rudd, R. (2015). A mismatch between population health literacy and the complexity of health information: an observational study. *The British Journal of General Practice: the Journal of the Royal College of General Practitioners*, 65(635), e379–e386. doi:10.3399/bjgp15X685285
- Rubinelli, S., Schulz, P. J., & Nakamoto, K. (2009). Health literacy beyond knowledge and behavior: letting the patient be a patient. *International Journal of Public Health*, 54(5), 307–311. <https://doi.org/10.1007/s00038-009-0052-8>
- Wang, M., Wu, T., Yu, C., Gao, W., Lv, J., Wu, Y., ... Hu, Y. (2020). Association between blood pressure levels and cardiovascular deaths: a 20-year follow-up study in rural China. *BMJ Open*, 10(2), e035190.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Jr, Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., ... Wright, J. T., Jr (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension (Dallas, Tex.: 1979)*, 71(6), e13–e115. doi:10.1161/HYP.0000000000000065
- Wu, Y., Wang, L., Cai, Z., Bao, L., Ai, P., & Ai, Z. (2017). Prevalence and risk factors of low health literacy: a community-based study in Shanghai, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(6), 628. doi:10.3390/ijerph14060628
- Zhang, N. J., Terry, A., & McHorney, C. A. (2014). Impact of health literacy on medication adherence: a systematic review and meta-analysis. *The Annals of Pharmacotherapy*, 48(6), 741–751. <https://doi.org/10.1177/1060028014526562>