

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านโกรกขี้หนู อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

Factors Affecting Stroke Prevention Behavior in Hypertension Patients Ban
Krokkheenoo subdistrict Health Promoting Hospital
Muang District Buriram Province

บุญยรัตน์ ศิริพิมลรัตน์*

Boonyarat Sirapimonrat*

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู บุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000

Ban Krokkheenoo subdistrict Health Promoting Hospital,

Buriram, Thailand, 31000

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่าง 288 คน คัดเลือกโดยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือคือ (1) ข้อมูลทั่วไป (2) แบบสอบถามความรู้โรคหลอดเลือดสมอง (3) แบบสอบถามการรับรู้โรคหลอดเลือดสมอง และ (4) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Multiple regression analysis ผลวิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก ($M=4.09$, $SD=0.16$) ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้แก่ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ($\beta = 0.293$, $p < .05$) การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ($\beta=0.203$, $p < .05$) และสถานภาพสมรส ($\beta=0.119$, $p < .05$) โดยร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 13.2 ($R^2 = .132$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นต้องมีการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อให้มีการส่งเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

คำสำคัญ: ปัจจัย, พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง, ความดันโลหิตสูง, ชุมชน

Abstract

The purposes of this research were: (1) to investigate behavior stroke prevention in hypertension patients and (2) to determine factor affecting stroke prevention behavior in hypertension patients Ban Krokkheenoo subdistrict Health Promoting Hospital Chumhed Subdistrict Muang District Buriram Province. This research was predictive study. The sample consisted of 288 people of hypertension patients they were

Corresponding Author: *E-Mail: bestball0949@hotmail.com

วันที่รับ (Received) 25 ต.ค. 2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (Revised) 27 ก.พ. 2568 วันที่ตอบรับ (Accepted) 8 มี.ค. 2568

selected by multi-stage sampling. The research tool was a questionnaire which consisted of four sections: (1) Personal data, (2) the stroke knowledge, (3) the perceived, and (4) the stroke prevention behavior in hypertension patients. Data collected by questionnaires. Research data were analyzed by both descriptive statistic (percentage, mean and standard deviation) and multiple regression analysis. The results of this research showed that: (1) The level of behavior stroke prevention in hypertension patients at the high level ($M=4.09$, $SD=0.16$). (2) Perceived Barriers ($\beta=0.293$, $p < .05$), Perceived Benefits ($\beta=0.203$, $p < .05$), and Marital status ($\beta=0.119$, $p < .05$) could predict the stroke prevention behavior in hypertension patients which accounted for 13.2% of variance at .05. furthermore showed that have risk factor assessment for stroke in hypertension patients for promotion and health behavior modification continue have a good quality of life.

Keywords : Factor, Behavior stroke prevention, Hypertension, Community

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาทางสาธารณสุขและพบบ่อยในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัว และสังคม ก่อให้เกิดความพิการและมีอัตราการเสียชีวิตสูง จากรายงานขององค์การอนามัยโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น¹ พบว่าการเกิดโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกมากกว่า 101 ล้านคน และพบว่าโดยเฉลี่ยทุกๆ 6 วินาที จะมีคนเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองอย่างน้อยหนึ่งคน ปี 2563 มีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มมากขึ้นเป็นสองเท่า และยังพบว่าสาเหตุการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่เป็นลำดับแรกในเพศหญิง และเป็นลำดับสองในเพศชาย² โดยเฉพาะในปัจจุบันจะพบโรคนี้น่าขึ้นเรื่อยๆ ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองคิดเป็นอัตราตาย 47.1 ต่อประชากรแสนคน³ ประเมินการความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ในประชากรโลกปี 2562 พบว่า ทุกๆ 4 คน จะป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง หนึ่งคน โดยคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 80 ล้านคน⁴ จากรายงานสาเหตุการเกิดโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ มีสาเหตุมาจากโรคความดันโลหิตสูง ถึงร้อยละ 40 และพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ร้อยละ 57.20 มีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย รองลงมาโรคเบาหวานร้อยละ 18.40 และภาวะไขมันในเลือดสูงร้อยละ 13.90 แสดงให้เห็นว่าความดันโลหิตสูง สามารถเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากยิ่งขึ้น โดยโรคความดันโลหิตสูงนี้เป็นโรคที่เกิดจากรูปแบบการดำเนินชีวิตหรือพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ถ้าบุคคลนั้นมีการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสมติดต่อกันเป็นระยะเวลานานจะยิ่ง

เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ที่จะส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองที่มีอันตรายร้ายแรงต่อชีวิตตามมา²

โรคความดันโลหิตสูงเป็นกลุ่มโรค NCDs (Non communicable diseases) เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของโลกทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม จากการรายงานข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบว่าประชากรทั่วโลกมีการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 38 เป็น 41 ล้านคน ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรโลกทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 71.00 โดยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบการเสียชีวิตมากที่สุด ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 17.90 ล้านคนคิดเป็นร้อยละ 44.00 โดยในแต่ละปีจะพบผู้เสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น กลุ่มอายุ 30-69 ปีซึ่งเป็นการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรพบมากถึง 15 ล้านคน โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 85.00 เกิดในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและมีรายได้ปานกลาง ปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าวก่อให้เกิดความสูญเสียกับชีวิต ทรัพย์สิน การดำรงชีวิต และส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและด้านสังคมอย่างต่อเนื่องและรุนแรง ตลอดจนด้านงบประมาณด้านสาธารณสุขที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ซึ่งจากสถานการณ์การเกิดอุบัติการณ์โรคความดันโลหิตสูงรายใหม่มีแนวโน้มลดลง โดยมีปัจจัยเชิงบวกด้านพฤติกรรมในประชากรที่ดีขึ้นทั้งในกลุ่มวัยผู้ใหญ่และวัยรุ่น คือ ความชุกของการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ตามปัจจัยเสี่ยงเชิงลบที่คุกคามสุขภาพคือ การบริโภคอาหารที่ไม่สมดุล และการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ ซึ่งเป้าหมายและตัวชี้วัดระดับโลกในการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อภายในปี 2568 คือความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ

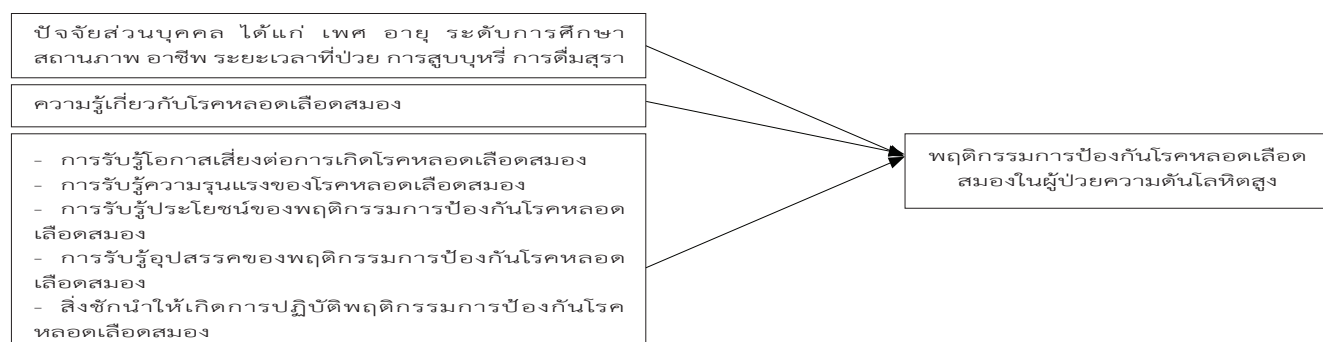
18 ปีขึ้นไปและอัตราการตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดของประชากรอายุระหว่าง 30-70 ปี ลดลงร้อยละ 25.00 ซึ่งผู้ป่วยทุกคนก็ต้องควบคุมระดับความดันโลหิตของตนเองไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด⁵ ปัจจัยเสี่ยงสามารถแบ่งเป็น 2 ปัจจัยได้แก่ 1) ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น อายุ พันธุกรรม และเพศ เป็นต้น และปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการจัดการความเครียด การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา เป็นต้น การป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงจึงจำเป็นต้องมีการควบคุมและลดปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมและจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคและการดูแลตนเอง โดยความรู้ทั่วไปที่ประชาชนต้องมีความรู้เช่น สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง อาการและอาการแสดง การรักษา รวมถึงการควบคุมป้องกันการเกิดโรค และการดูแล โดยนํ้าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส.^{6,7} ประกอบด้วย 1) การบริโภคอาหาร 2) การออกกำลังกาย ซึ่งควรออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน และ 3-5 วันต่อสัปดาห์ 3) การจัดการเรื่องอารมณ์ 4) การหยุดหรืองดสูบบุหรี่ และหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง และ 5) การลดการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจะเกิดขึ้นได้นั้นจำเป็นต้องมีความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยเหตุสำคัญที่เกิดจากความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของตนเองที่มีต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นๆ แล้วเป็นแรงจูงใจที่ช่วยปลุกเร้าให้ตนเองเกิดความรูสึกที่จะรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง โดยการดูแลและเอาใจใส่พฤติกรรมสุขภาพของตนเอง โดยการปฏิบัติตนที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model)⁸ ได้อธิบายว่าความเชื่อมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีผลต่อการประพฤติปฏิบัติตนเพื่อควบคุมโรคซึ่งบุคคลนั้นมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค ซึ่งส่งผลกระทบกับ

ร่างกาย จิตใจ สังคม และด้านเศรษฐกิจ จะเกิดเป็นแรงผลักดันให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหรือลดความรุนแรงของโรคไม่ให้เป็นตนเองเจ็บป่วย และบุคคลนั้นจะมีโอกาสปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในด้านที่ดีขึ้นหากเกิดการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มากกว่าด้านที่ไม่ดี การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ก่อให้เกิดความไม่สบาย การสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา เป็นต้น นอกจากนี้บุคคลนั้นจะเกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคหากได้รับสิ่งกระตุ้นจำเป็นในการตัดสินใจหรือเรียกว่า สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติเป็นสิ่งที่กระตุ้นเพื่อให้เกิดพฤติกรรมไปในทางที่ดี ซึ่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู ได้ให้บริการผู้ป่วยคลินิกโรคความดันโลหิตสูงเป็นประจำทุกสัปดาห์ และเป็นพื้นที่บริการเขตชุมชนเมืองทำให้ประชากรส่วนใหญ่เน้นความสะดวกสบาย ไม่ได้ประกอบอาหารรับประทานเอง ขาดการออกกำลังกาย และยังพบว่าผู้ป่วยไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ร้อยละ 20 ทำให้ยังมีระดับความดันโลหิตสูงอยู่ รวมทั้งมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองในปีงบประมาณ 2564-2565 ร้อยละ 1.35 และ 2.06 ของผู้มารับบริการทั้งหมด⁹ ซึ่งหากเกิดโรคหลอดเลือดสมองจะทำให้สูญเสียความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความรู้สึกรู้ด้านจิตใจที่ย่ำแย่ สูญเสียด้านเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นโรคเพื่อป้องกันการเกิดโรคที่รุนแรงและป้องกันไม่ให้เป็นโรคดังกล่าว

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคและสามารถที่จะบริหารจัดการการดูแลตามแนวทางได้อย่างถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

กรอบแนวคิดของการวิจัย



วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์เป็นอย่างไร
2. มีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (Predictive study) มีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 299 คน ผู้วิจัยใช้สูตรการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรที่แน่นอน¹⁰ ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2/2P(1-P)}{(N-1)d^2 + Z^2/2P(1-P)}$$

เมื่อ n = จำนวนขนาดตัวอย่าง, N = จำนวนประชากรเท่ากับ 660 คน, $Z/2$ = ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติตามลำดับความเชื่อมั่นที่กำหนด เท่ากับ 1.96, P = ค่าสัดส่วนของตัวแทนประชากรเท่ากับ ร้อยละ 50 หรือ 0.50, e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ เท่ากับ 0.05

$$\text{จากสูตร } n = \frac{(660)(1.96)^2(0.50)(1-0.50)}{(660-1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.50)(1-0.50)}$$

$n = 269$ คน ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตร เท่ากับ 269 คน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในขณะเก็บรวบรวมข้อมูลและลดปัญหาการตอบกลับของแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์หรือน้อยกว่าที่กำหนดหรือมีข้อมูล

สูญหาย (Missing data) ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นร้อยละ 10^{11} ผู้วิจัยจึงปรับขนาดตัวอย่างใหม่เป็น $n_{\text{adjusted}} = n/1-r$ เมื่อแทนค่าลงในสูตรได้ $n = 298.88$ ดังนั้นขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 299 คน จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) แบ่งตามขนาดของหมู่บ้าน เป็น 3 ขนาด คือ 1) หมู่บ้านขนาดใหญ่ ได้แก่ บ้านมะค่า บ้านหนองไผ่น้อย บ้านโกรกขี้หนู บ้านตราตรวน บ้านเมืองใหม่ บ้านชุมเห็ด และบ้านชุมทอง 2) หมู่บ้านขนาดกลาง ได้แก่ บ้านรังกา บ้านหนองไผ่ใหญ่ บ้านเลียบเหี้ยว บ้านกง บ้านหนองม่วง บ้านสระขี้ตุน บ้านหนองถนน บ้านหมื่นพิทักษ์ บ้านโกรกขี้หนูใหม่ บ้านไทรงาม บ้านหนองตราดน้อย และบ้านพรหมนิมิตร และ 3) หมู่บ้านขนาดเล็ก ได้แก่ บ้านยายอ่อน บ้านโคกเพ็ก และบ้านพันปลา ดังนั้นการสุ่มตัวอย่างจึงกำหนดประชากรผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อเป็นตัวแทนของหมู่บ้านนั้น และเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างจากทุกหมู่บ้านครอบคลุมในทุกพื้นที่ หลังจากนั้นใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ในแต่ละสัดส่วนประชากรด้วยวิธีการจับฉลากผู้ป่วยความดันโลหิตสูงตามจำนวนที่คำนวณได้ โดยเกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) สมัยใจและยินยอมเข้าร่วมวิจัย 2) อายุ 35 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง 3) มีชื่อและอาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู ตำบลชุมเห็ด อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 4) แพทย์วินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และเกณฑ์ในการคัดออก คือ เสียชีวิตขณะอยู่ในช่วงระยะเวลาที่ทำการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เลขที่ใบรับรอง BRO 2024-015 วันที่รับรอง 6 กุมภาพันธ์ 2567 โดยผู้วิจัยได้คำนึงถึงสิทธิและหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามแนวทางที่เหมาะสมกับการวิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย ผลประโยชน์ และสามารถออกจากงานวิจัยได้ รวมถึงเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งนี้เป็นความลับ ความเป็นธรรมและนำเสนอผลเป็นภาพรวม

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้โรค

หลอดเลือดสมอง จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบให้เลือกตอบใช่หรือไม่ใช่ ประยุกต์จากแบบสอบถามของสายสุณี เจริญศิลป์ และอรรพรรณ กิตติสิโรจน์¹² ตอนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ จำนวน 20 ข้อ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม การป้องกัน การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และสิ่งชักนำที่ก่อให้เกิดการปฏิบัติ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองประยุกต์จากทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ^{8,12} ข้อที่เป็นคะแนนข้อความเชิงบวกจำนวน 17 ข้อ และข้อที่เป็นคะแนนข้อความเชิงลบจำนวน 3 ข้อ (ข้อ 15, 16, 17) ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ¹³ ดังนี้ เห็นด้วยมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ให้ค่าคะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนนตามลำดับและ ตอนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 24 ข้อ ประยุกต์จากแบบสอบถามของสายสุณี เจริญศิลป์และอรรพรรณ กิตติสิโรจน์¹² ข้อที่เป็นคะแนนข้อความเชิงบวกจำนวน 17 ข้อ และข้อที่เป็นคะแนนข้อความเชิงลบจำนวน 7 ข้อ (ข้อ 5, 6, 7, 8, 10, 19, 23) ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรประมาณค่า มีคำตอบให้เลือกตอบ 5 ระดับ¹³ ดังนี้ เห็นด้วยมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ให้ค่าคะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนนตามลำดับซึ่งตอนที่ 3 และ 4 ใช้การประเมินช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งเป็น 3 ระดับ¹⁴ ดังนี้ คะแนน 3.67 – 5.00 ระดับมาก คะแนน 2.34 – 3.66 ระดับปานกลาง คะแนน 1.00 – 2.33 ระดับน้อย โดยแบบสอบถามการวิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาแล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำแล้วทดลองใช้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 30 คน ซึ่งแบบสอบถามงานวิจัยมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคตอนที่ 2-4 มีค่าเท่ากับ .84, .77 และ .72 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลมีการปรับมาตรฐานของผู้เก็บรวบรวมข้อมูลให้มีความเข้าใจในการเก็บข้อมูลและบันทึกข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้

จากการคำนวณเท่ากับ 299 คนแต่ได้รับแบบสอบถามตอบกลับจำนวน 288 คน คิดเป็นร้อยละ 96.32 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ก่อนนำแบบสอบถามไปเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลทั่วไป หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงทำนายโดยใช้สถิติ Multiple regression analysis ทำการวิเคราะห์แบบพหุเชิงถดถอย ใช้การคัดเลือกตัวแปรโดยวิธีการเพิ่มตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน (Stepwise regression) แล้วพิจารณาตัวแปรที่ยังคงอยู่ในโมเดลนั้นจากค่า $p\text{-value} \leq 0.05$ และนำเสนอด้วยค่า $p\text{-value}$ ¹⁵

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่พบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 58.70 มีอายุตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไปร้อยละ 50 ($M=60.18$, $SD=9.94$) การศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 81.60 สถานภาพสมรส ร้อยละ 80.90 ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 62.80 มีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 58.70 สูบบุหรี่ร้อยละ 14.90 และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 13.20

ระดับพฤติกรรมของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองรายด้านและโดยรวม พบว่าระดับของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ด้านพฤติกรรมการรับประทานยาอยู่ในระดับมาก ($M= 4.49$, $SD=0.30$) รองลงมาเป็นพฤติกรรมการมาพบแพทย์ ($M=4.47$, $SD=0.38$) และระดับของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M=4.09$, $SD=0.16$)

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ตาราง 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของสมการถดถอยพหุคูณ (n=288)

ตัวแปรทำนาย	b	Beta	t value	p value
การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	1.154	.293	5.288	.000
การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	.280	.203	3.659	.000
สถานภาพสมรส	1.111	.119	2.158	.032
ค่าคงที่ (Constant) a = 70.217 R ² = 0.132 Overall F = 14.363 p value < .05				

จากตาราง 1 พบว่าปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ได้แก่ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ($\beta=0.293$, $p < .05$) การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ($\beta=0.203$, $p < .05$) และสถานภาพสมรส ($\beta=0.119$, $p < .05$) โดยรวมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 13.2 ($R^2 = .132$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) อำนาจการทำนาย (R^2) และการทดสอบความมีนัยสำคัญ ของสัมประสิทธิ์การทำนายที่เพิ่มขึ้น (R^2 Change) ในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (n=288)

ตัวแปรทำนาย	R	R ²	R ² Change	F Change	p value
X ₁	.276(a)	.076	.076	23.583	.000
X ₁ , X ₂	.343(b)	.117	.041	13.344	.000
X ₁ , X ₂ , X ₃	.363(c)	.132	.014	4.656	.032

X₁ = การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

X₂ = การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

X₃ = สถานภาพสมรส

จากตาราง 2 พบว่า การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเป็นตัวแปรแรกที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ต่อมาการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และสถานภาพสมรสมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น .363 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมการในการพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ทั้งในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ดังนี้ (1) สมการในรูปคะแนนดิบ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง = $70.217 + 1.154$ (การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง) + $.280$ (การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง) + 1.111 (สถานภาพสมรส) (2) สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง = $.293$ (การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง) + $.203$ (การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง) + $.119$ (สถานภาพสมรส)

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก ($M=3.09$, $SD=0.25$) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{12,16,17,18} ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู จังหวัดบุรีรัมย์มีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก อภิปรายได้ว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 58.70 และอาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูงจึงได้รับความรู้และคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์เพื่อการดูแลตนเองและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และมีพฤติกรรมการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ^{19,20} สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก¹² ซึ่งมีความรู้ข้อที่ 4 ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าคนปกติร้อยละ 94.50 และมีความรู้ในระดับมาก ($M=8.95$, $SD=1.45$)

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบด้วย

1. การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองมีอิทธิพลทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู จังหวัดบุรีรัมย์ มีการรับรู้อุปสรรคซึ่งการรับรู้อุปสรรคเป็นการรับรู้ของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงเกี่ยวกับปัจจัยหรือเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันที่ขัดขวางหรือส่งผลกระทบต่อการควบคุมปัจจัยเสี่ยง หากผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนที่ถูกต้องจะให้ความร่วมมือในการรักษาดี โดยการจัดการอุปสรรคในการดำเนินชีวิตเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและถูกต้องทั้งนี้อาจเกิดจากสิ่งเร้าภายนอกทั้งจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลวิชาชีพ การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคม และการมีส่วนร่วมเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืน²¹ การอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีจะเอื้อต่อการมีสุขภาพ

ดีสอดคล้องกับการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสมอาจเกิดจากการกระตุ้นทั้งจากภายในและภายนอกร่างกาย²²

2. การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองมีอิทธิพลทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอภิปรายได้ว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโกรกขี้หนู อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์จะเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี หลักเล็งการเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายต้องมีความเชื่อว่าพฤติกรรมนั้นเป็นการกระทำที่เหมาะสมและมีประโยชน์ซึ่งจะส่งผลให้หายหรือไม่เกิดโรคนั้นๆ²³ ซึ่งการรับรู้ประโยชน์ของการรักษาถ้าผู้ป่วยให้ความร่วมมือโดยการปฏิบัติตามคำแนะนำหรือมีพฤติกรรมที่ถูกต้องจะสามารถป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่า การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับสูง^{12,22,24,25}

3. สถานภาพสมรส พบว่า สถานภาพสมรสมีอิทธิพลทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอภิปรายได้ว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีสถานภาพสมสร้อยละ 80.90 ซึ่งสถานภาพสมรสเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ชีวิตคู่ ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์กัน โดยความสอดคล้องทางบวกเป็นระดับความสอดคล้องเกี่ยวกับความเชื่อของคนสองคนที่มีพฤติกรรมว่าพฤติกรรมไหนควรทำหรือไม่ควรทำ หากในชีวิตของทั้งคู่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ใครควรทำอะไรจะมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดคุณภาพในชีวิตสมรสสูง²⁶ จึงเป็นปัจจัยที่จะส่งผลการดูแลสุขภาพซึ่งกันและกัน สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่า สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ด้านความเชื่อด้านสุขภาพ²⁷ ส่วนพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงนั้นพบว่าผู้ที่มีสถานภาพสมรสแล้วจะมีความเชื่อด้านสุขภาพด้านปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าผู้ที่มีสถานภาพโสด หม้าย และหย่าร้าง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ สถานภาพสมรส²⁵

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

1. พยาบาลวิชาชีพควรจัดบริการตรวจคัดกรองและประเมินปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอย่างน้อย

ทุก 6 เดือนหรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อติดตาม ประเมิน
ปัจจัยเสี่ยงและให้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ
เสี่ยงต่อไป

2. พยาบาลวิชาชีพควรเน้นการส่งเสริมสุขภาพ
ด้านพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสม
ผลกระทบ ภาวะแทรกซ้อนของพฤติกรรมบริโภคอาหาร
ที่ไม่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อส่งเสริม
การรับรู้ให้อยู่ในระดับที่ดีส่งผลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ออกแบบโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับ
ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงนำปัจจัยด้านการสนับสนุน
ทางสังคมหรือปัจจัยอื่นมาเปรียบเทียบกับผลของพฤติกรรมสุขภาพ
เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพนำไปส่งเสริมการรับรู้ความรุนแรง
การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงหรือการนำสิ่งชักนำในการที่จะส่งเสริม
และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
ให้มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

2. ขยายผลการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่
ใกล้เคียง และศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูล
หรือประเด็นที่จะสนับสนุนพฤติกรรมป้องกันไม่ให้เกิด
โรคหลอดเลือดสมอง

References

1. Department of Disease Control. Annual Report 2023. Nonthaburi: Aksorn graphic and design publishing limited partnership; 2023. (in Thai)
2. Pasukanthapak N, Borrisut S, Pinyopasakul W, editors. Clinical nursing practice guideline for stroke. Bangkok: Tana Press Co; 2016. (in Thai)
3. Department of Disease Control. Situation report on NCDs diabetes mellitus hypertension and related risk factors A.D.2019. Nonthaburi: Aksorn graphic and design publishing limited partnership; 2020. (in Thai)
4. Pitayarangsarit S, et al. Situation on Ncds prevention and control in thailand. Nonthaburi: Division of non communicable disease Department of Disease Control; 2015. (in Thai)
5. Department of Disease Control. Situation on NCDs diabetes mellitus hypertension and related risk factors A.D.2015. Nonthaburi: Aksorn graphic and design publishing limited partnership; 2016. (in Thai)
6. Jittanoon P, Buapetch A, Saksornngmuang P, Arab W, Wongyongsil S & Wauters Y. Cerebrovascular Knowledge and Preventive Behaviors of Cerebrovascular Risk Group: A Case Study of Huinang Sub-district Trang Province. Songklanagarind Journal of Nursing. 2021;41(2):13-25. (in Thai)
7. Tanak L, Koshakri R, & Jewpattanakul Y. Factors Related to Health Literacy Among High-Risk Hypertension Population in Bangkok. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2020; 21(3): 140-50. (in Thai)
8. Rosenstock I M, Strecher V J, & Becker M H. Social learning theory and the health belief model. Health Education Quarterly.1988;15(2): 175-83.
9. Ban Krokkeeno subdistrict Health Promoting Hospital. Document evaluation the performance agreement to the government performance certification A.D.2018. Buriram: Ban Krokkeeno subdistrict Health Promoting Hospital; 2018. (in Thai)
10. Daniel W W. Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences. New York: Wiley & Sons; 1995.
11. Srisatidnarakul B. The methodology in nursing research. 3rd ed. Bangkok: Faculty of Nursing, Chulalongkorn University; 2004. (in Thai)

12. Chareonsin S, & Keeratisiroj O. Factors affecting stroke prevention behavior in hypertension patients, Mueang District, Nakhon Sawan Province. [Thesis M.P.H.]. Phitsanulok: Naresuan University; 2021. (in Thai)
13. Joshi A, Kale S, Chandel S. & Pal D. Likert Scale: Explored and Explained. British Journal of Applied Science & Technology, 2015;7(4): 396-403.
14. Kiess, & Harold O. Statistical concepts for the behavioral science. Boston: Allyn and Bacon; 1989.
15. Thinkhamrop B. Workbook for biostatistics. 2nd ed. Khon Kaen: Klungnanawithaya; 2000. (in Thai)
16. Pesungnoen A, Suwonroop N, & Pinyopasakul W. Factors predicting stroke prevention behaviors in patients at risk in Primary Care Unit. The journal of Boromarajonani college of nursing Nakhonratchasima. 2018; 24(1):40-56.
17. Chanaphan Y, & Settheetham D. Factors associated with stroke prevention behavior among hypertension patients in Kumpawapi District Udon Thani Province. Journal of Sakon Nakhon Hospital. 2018; 21(2):109-19. (in Thai)
18. Sodaprom D, & Civilaz Wanaratwichee C. Factors influencing preventive behaviors for cerebrovascular disease among elderly risk group in the Aranyik Tow Municipality Mueang Phitsanulok District Phitsanulok Province [Thesis M.P.H.]. Phitsanulok: Naresuan University; 2020.
19. Tepsuriyanont S. Medication Adherence Behavior among Hypertensive Adult Patients. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2017;18(3): 115-22. (in Thai)
20. Wangworatrakul W, Suwannaroop N, & Moopayak K. Factors predicting to medication adherence among patients with essential hypertension. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2017; 18(1):131-9. (in Thai)
21. Reunthongdee U, & Jewpattanakul Y. Enhancing Older Adults' Health Promotion Activities by using Community-Based Participation. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2022; 23(1): 274-82. (in Thai)
22. Lalun A, Vutiso P. Factors predicting stroke preventive behaviors of hypertensive patients at Na Fai Sub-District Health Promoting Hospital in Chang Wat Chaiyaphum. Thai Journal of Nursing. 2021; 70(2):27-36. (in Thai)
23. Janz N. K, & Becker M H. Thehealthbeliefmodel: Adecadelater. Health Education Quarterly. 1984; 11(1):1-47.
24. Prachuablar C, & Wattradul D. Predicting factors of preventive behaviors of coronary heart disease and stroke among menopausal women. Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing. 2020; 31(1): 27-45. (in Thai)
25. Compichai P, Khungtumneam K, & Kompayak J. The relationship between health beliefs and stroke preventive behaviorsin Diabetes Mellitus patients with hypertension. Thai Journal of Nursing. 2022; 71(3):1-9. (in Thai)
26. Burr W R. Satisfaction with various aspects of marriage over the life cycle: A Random middle class sample. Journal of Marriage and the Family. 1970; 32(1): 29-37.
27. Lahkum S, & Intaranongpai S. Relationship between health belief perception and stroke prevention behavior in high risk patients in Nuea Mueang Sub District Mueang District Roi et Province. Journal of the police nurses. 2017; 9(2):85-94. (in Thai)