



ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้อาการเตือนและ พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองใน ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง*

กานต์ธิชา กำแพงแก้ว**

วิไลพรรณ สมบุญตนนท์***

วินัส สีพหกุล****

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้อาการเตือนและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศชายและหญิงอายุ 60-79 ปี ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 85 ราย ที่เข้ารับบริการที่ห้องตรวจอายุรกรรม โรงพยาบาลนครปฐม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การรับรู้ปัจจัยเสี่ยง แบบสัมภาษณ์การรับรู้อาการเตือน และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง เครื่องมือทุกฉบับได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่านและหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.82 0.85 และ 0.71 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 60 อายุเฉลี่ย 70.16 ปี (SD=5.64) การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับสูงร้อยละ 63.5 โดยปัจจัยเสี่ยงที่มีการรับรู้มากที่สุด คือโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 83.5 การรับรู้อาการเตือนอยู่ในระดับสูงร้อยละ 75.3 โดยมีการรับรู้ว่า อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้า แขน/ขา ข้างใดข้างหนึ่งอย่างทันทีทันใดเป็นอาการเตือนที่มีการรับรู้มากที่สุด ร้อยละ 92.9 และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 82.4 โดยพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเป็นประจำคือ การงดหรือลดการสูบบุหรี่ หรือหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่ ร้อยละ 97.6 การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ($p > .05$) และการรับรู้อาการเตือนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .201, p < .05$) การให้ข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุ เป็นสิ่งที่จำเป็นในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง

คำสำคัญ : การรับรู้ปัจจัยเสี่ยง/ การรับรู้อาการเตือน/ ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง

* วิทยาลัยพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้สูงอายุ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ โรงพยาบาลนครปฐม

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



Relationships between Perceived Risk, Perceived warning signs and self-care behavior in Older adults at risk of Cerebrovascular Disease*

Karnthicha Kumpangkaew**

Wilaipun Somboontanont***

Venus Leelahakul****

Abstract

The present study was aimed at investigating the relationships among perceived risk, perceived warning signs, and self-care behavior in older adults at risk of cerebrovascular disease. The study sample consisted of 85 males and females who were between 60 to 79 years of age who were at risk of cerebrovascular disease who sought treatment at the medicinal ward of Nakhon Pathom Hospital. The instruments used in data collection included the demographic data form, the perceived risk interview form, the perceived warning signs interview form, and the self-care behaviors to prevent cerebrovascular disease in older adults at risk interview form. All of the instruments were checked for content validity by 4 experts. Cronbach's alpha correlation coefficient revealed that the reliability of the perceived risk interview protocol, the perceived warning signs interview protocol, and the self-care behaviors to prevent cerebrovascular disease in older adults at risk interview protocol were equal to 0.82, 0.85, and 0.71, respectively. Data were analyzed using Pearson's product moment correlation coefficient. The study findings showed that 60% of the subjects were female. Their mean age was 70.16 years (SD = 5.64). Their perceived risk was at a high level score at 73.5% a. It was found that hypertension was the perceived risk with the highest score at 83.5%, and their overall perceived warning signs were also at a high level score at 75.3%, with almost all of the subjects, or 92.9%, had the perception that immediate myasthenia gravis of the facial muscles or limb muscles were the perceived warning signs with the highest score. Moreover, the findings revealed that the subjects had a high level of self-care behaviors to prevent cerebrovascular disease. The behavior that was found most frequently was smoking reduction or cessation or avoidance of places with cigarette smoke, accounting for 97.6%. Finally, it was discovered that perceived risk was not related to self-care behaviors to prevent cerebrovascular disease ($p > 0.05$), but perceived warning signs were positively related to self-care behaviors to prevent cerebrovascular disease with a statistical significance ($r = 0.201$, $p < 0.05$). Based on the study findings, the health information regarding warning signs of cerebrovascular disease in older adults is necessary to promote self-care behaviors in older adults at risk of cerebrovascular disease.

Keywords : Perceived risk/Perceived stroke warning signs / older adults at risk for cerebrovascular disease

* Master Thesis of nursing Science (Gerontological Nursing). Faculty of Nursing, Mahidol University.

** Register Nurse, Nakhon Pathom Hospital

*** Assistant Professor Dr., Faculty of Nursing, Mahidol University (co-responding author)

****Associate Professor Dr., Faculty of Nursing, Mahidol University.



ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นกลุ่มอาการทางระบบประสาทที่พบได้มากขึ้นตามอายุ และมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นเมื่ออายุ 65 ปี โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของประชากรทั่วโลกและอันดับ 2 ในคนที่อายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป¹ จากข้อมูลขององค์การโรคหลอดเลือดสมองโลก (World stroke organization) พบว่าในทุก 6 วินาทีทั่วโลกจะมีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองอย่างน้อย 1 คนและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2558 จะมีผู้เสียชีวิตทั่วโลกจากโรคหลอดเลือดสมองถึง 6.7 ล้านคน² โรคหลอดเลือดสมองทำให้เกิดความพิการและทุพพลภาพ รวมถึงเกิดภาวะบกพร่องของร่างกายในด้านต่างๆ เช่น ปัญหาเรื่องการพูดและการสื่อสาร การรับรู้และสติปัญญา การรับรู้ความรู้สึกต่างๆ การเคลื่อนไหวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้ที่อายุมากกว่า 80 ปี จะมีอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 17 และมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 50 ที่หลังการรักษาในโรงพยาบาลแล้วสามารถกลับไปอยู่บ้านได้³ อย่างไรก็ตามโรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่ป้องกันได้ถึงร้อยละ 80 ดังนั้นการป้องกันโรคจึงเป็นวิธีที่ดีที่สุด⁴

พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการปฏิบัติเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซึ่ง ประกอบด้วย 1) การควบคุมน้ำหนัก 2) การรับประทานอาหาร 3) การออกกำลังกาย 4) การงดหรือลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 5) การงดสูบบุหรี่หรืออยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่ 6) การลดความเครียด 7) การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง และ 8) การตรวจตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ⁵ มีการศึกษาหลายการศึกษาที่พบว่า พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับสูง⁵⁻⁸ แต่มีบางการศึกษาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง⁹ และมีการศึกษาพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในวัยผู้ใหญ่¹⁰

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ยังมีพฤติกรรม การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้อง นอกจากนั้นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้อง 11 สำหรับการศึกษานี้ในประเทศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในประเทศออสเตรเลียร้อยละ 13-17 ไม่ทราบพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากโรคหลอดเลือดสมอง¹²

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง คือ ปัจจัยด้านต่างๆที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ คือโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูง สูบบุหรี่ ภาวะอ้วน การขาดการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้ยาเสพติด การใช้ยาคุมกำเนิด และปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ คือ อายุ พันธุกรรมชาติพันธุ์ ประวัติญาติสายตรงเคยเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง นอกจากนั้นยังพบว่า การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมีผลต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคของบุคคลและการรับรู้โอกาสเสี่ยงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การดูแลตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง^{13,14} แต่ยังพบว่าประชาชนทั่วไปมีการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำซึ่งมีการศึกษาในต่างประเทศพบว่า กลุ่มตัวอย่างในประเทศสหรัฐอเมริกาสามารถบอกได้ว่าภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วแบบสั่นพลิ้ว (Atrial fibrillation) เป็นปัจจัยเสี่ยงได้เพียงร้อยละ 7 และร้อยละ 81 ไม่สามารถระบุปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างถูกต้อง^{15,16} อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง คืออาการนำก่อนที่ผู้ป่วยจะมีการโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นประมาณ 5-10 นาทีและหายเป็นปกติได้ภายใน 24 ชั่วโมง¹⁷จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า สามารถแบ่งอาการเตือนได้ 2 กลุ่ม คือ แบ่งตามสถาบันโรคทางระบบประสาทและโรคหลอดเลือดสมองแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา



(American National Institute of Neurological Disorder and Stroke: NINDS) ซึ่งแบ่งอาการเตือนเป็น 5 อาการ (National Institute of Neurological Disorder and Stroke: NINDS, 2009c) และการแบ่งตามสถาบันโรคหลอดเลือดสมองแห่งประเทศออสเตรเลีย (Australia's National Stroke Foundation: NSF, 2009) ซึ่งแบ่งอาการเตือนเป็น 6 อาการ (National Stroke Foundation: NSF, 2009) โดยที่อาการเตือนของทั้งสองสถาบันมีความคล้ายคลึงกันดังต่อไปนี้ 1) อาการชาและอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้า แขนหรือขา ในร่างกายซีกใดซีกหนึ่งอย่างทันทีทันใด 2) อาการสับสน พูดลำบากหรือพูดไม่รู้เรื่องอย่างทันทีทันใด 3) อาการตาพร่ามัว 1 หรือ 2 ข้างอย่างทันทีทันใด 4) อาการเดินเซ เดินลำบาก หรือสูญเสียความสามารถในการทรงตัวและการทำงานประสานกันของแขนขาอย่างทันทีทันใด 5) อาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงโดยไม่ทราบสาเหตุอย่างทันทีทันใด แต่สถาบันโรคหลอดเลือดสมองแห่งประเทศออสเตรเลียได้เพิ่มการกลืนลำบากอย่างทันทีทันใด เป็นอาการเตือนอีกอย่างหนึ่ง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองตามสถาบันโรคหลอดเลือดสมองแห่งประเทศออสเตรเลีย นอกจากนี้มีการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่สามารถระบุอาการเตือนได้ถูกต้องอย่างน้อย 1 อาการมีถึงร้อยละ 30-60 อาการเตือนที่ระบุได้มากที่สุด คือ อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้า แขนหรือขาข้างใดข้างหนึ่งอย่างทันทีทันใด^{18,19} เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ยังไม่พบมีการศึกษาการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง จากนั้นการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงยังมีผลโดยตรงกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้อาการเตือน และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานนำไปสู่การวางแผนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง

และนำข้อมูลที่ได้ไปเผยแพร่และนำผลการวิจัยที่ได้ไปปรับใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้อาการเตือนและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

กรอบแนวคิด

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Rosenstock, Stretcher and Becker (1988) โดย ปัจจัยร่วม ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะประชากร ปัจจัยด้านจิตสังคม และปัจจัยด้านโครงสร้าง มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคล ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ภาวะคุกคาม การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยมีสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ และแรงจูงใจเป็นพลังส่งเสริม เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้²⁰ ในงานวิจัยครั้งนี้ การรับรู้ของบุคคล ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) หรือการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived Risk) คือ ความเชื่อหรือความนึกคิดของบุคคล ว่าตนมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากน้อยเพียงใด การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลให้บุคคลนั้นปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อสุขภาพที่ดีโดยหลีกเลี่ยงจากการปฏิบัติพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ส่วนการรับรู้ภาวะคุกคามของโรค (Perceived Threat) ได้แก่ การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองถือเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต เมื่อเกิดขึ้นแล้ว จะส่งผลกระทบต่อร่างกายของผู้สูงอายุ ก่อให้เกิดความพิการ เสียชีวิต มีความยากลำบากในการรักษาและต้องใช้เวลาในการรักษานาน



นอกจากนั้น การรับรู้ภาวะคุกคามต่อการเกิดโรคหรือ การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองยังส่งผลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรค สำหรับองค์ประกอบอื่นตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ที่ผู้วิจัยไม่ได้นำมาศึกษาในครั้งนี้คือ การรับรู้ ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และสิ่งชักนำการปฏิบัติ เนื่องจาก การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพการดูแลตนเองเพื่อ ป้องกันไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการโรค หลอดเลือดสมอง⁷ ส่วนการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติ พฤติกรรมนั้น บุคคลจะมีการประเมินระหว่างการรับรู้ ประโยชน์และอุปสรรคและเลือกที่จะปฏิบัติพฤติกรรม สุขภาพ โดยถ้าบุคคลมีอุปสรรคในการปฏิบัติสูงและมีความพร้อมในการปฏิบัติสูง ก็จะทำให้เกิดความขัดแย้งทาง จิตใจ ยากแก่การแก้ไขพฤติกรรมและเสี่ยงที่จะปฏิบัติ พฤติกรรมนั้น ส่วนปัจจัยร่วมและสิ่งชักนำการปฏิบัติ ไม่ได้ส่งผลโดยตรงที่ทำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม การดูแลตนเอง ซึ่งผลจากการศึกษาในครั้งนี้ จะเป็นข้อมูล พื้นฐานที่ใช้ในการวางแผนการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง โรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงเหล่านี้ มีการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองอย่าง ถูกต้อง โดยมุ่งหวังว่าสามารถลดอัตราการเกิดโรค หลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ อายุ 60-79 ปี ที่มีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง ตามเกณฑ์ ของ Framingham 10 years risk มาตรวจตามนัดที่ห้อง ตรวจอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครปฐม เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Power analysis โดยการเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (Power Analysis) ของ โคเฮน²¹ กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบที่ร้อยละ

95 ให้อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ .80 และจากผลการศึกษาที่ใกล้เคียงของกษมา เชียงทอง⁷ ซึ่งมีกรอบแนวคิดและตัวแปรที่คล้ายคลึงกัน พบว่า ค่าความสัมพันธ์ของการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือด สมอง ได้ค่าขนาดอิทธิพลความสัมพันธ์ขนาดกลาง ($r = 0.25$) งานวิจัยทางการแพทย์ได้กำหนดขนาด อิทธิพลของความสัมพันธ์ขนาดกลาง (medium effect size) เท่ากับ 0.341 เมื่อเปิดตารางจึงได้จำนวนกลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 85 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

1.1 แบบประเมินสภาพสมองเบื้องต้นฉบับ ภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้ สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข²² มีข้อ คำถามจำนวน 11 ข้อ การแปลผลคิดแยกตามระดับการ ศึกษาเป็น 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้สูงอายุปกติไม่ได้เรียนหนังสือ ผู้ที่ได้ คะแนนน้อยกว่า 14 คะแนน จากคะแนนเต็ม 23 คะแนน น่าจะมีแนวโน้มภาวะสมองเสื่อม

กลุ่มที่ 2 ผู้สูงอายุปกติเรียนระดับประถมศึกษา ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่า 17 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน น่าจะมีแนวโน้มภาวะสมองเสื่อม

กลุ่มที่ 3 ผู้สูงอายุปกติเรียนสูงกว่าระดับ ประถมศึกษา ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่า 22 คะแนน จาก คะแนนเต็ม 30 คะแนน น่าจะมีแนวโน้มภาวะสมองเสื่อม

1.2 แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรค หลอดเลือดสมอง Framingham 10 years risk²³ ได้แก่ เพศ อายุ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและการสูบบุหรี่

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูล ส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ราย ได้ของครอบครัว โรคประจำตัวและประวัติบุคคลใน ครอบครัวป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 9 ข้อ 2) แบบสัมภาษณ์การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือด



เลือดสมอง 3) แบบสัมภาษณ์การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง 4) แบบวัดพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า(Rating scale) 4 ระดับ ซึ่งแบบสอบถามทั้ง 4 ส่วน ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) และความสอดคล้องภายในตลอดจนความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ แล้วนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82, .88 และ .71 ตามลำดับ และมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 การแปลผลคะแนนของการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้อาการเตือนและคะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง โดยใช้ค่าพิสัย(คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด)หารด้วยจำนวนขั้นหรือระดับที่ต้องการ⁴⁰

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลเองทั้งหมด โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องขณะสัมภาษณ์ผู้ป่วยด้วยตนเอง โดยสัมภาษณ์ทีละข้อจนกว่าจะครบตามจำนวนข้อคำถาม ใช้เวลาในการตอบแบบสัมภาษณ์ในการวิจัย ประมาณ 20-30 นาที

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยแนะนำตัวต่อผู้สูงอายุ อธิบายวัตถุประสงค์ชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมทำการวิจัยทราบถึงสิทธิในการที่จะเข้าร่วมหรือปฏิเสธตามความสมัครใจ โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล โดยผู้ทำวิจัยให้ข้อมูลถึงขั้นตอนการทำวิจัยโดยละเอียดและหากผู้เข้าร่วมวิจัยมีข้อสงสัยสามารถซักถามข้อมูลจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบว่า ข้อมูลต่างๆ จะถูกเก็บเป็นความลับไม่มีการระบุชื่อหรือที่อยู่ของผู้เข้าร่วมวิจัย

และผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามในข้อที่ไม่ต้องการตอบหรือขอถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อผู้สูงอายุยินยอมเข้าร่วมวิจัยจึงให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้สามารถลงนามด้วยตนเองได้ทุกราย การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตามหนังสือรับรองเลขที่ IRB-NS2014/05.0601

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลของตัวแปรต้น และตัวแปรตามได้แก่ การรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้อาการเตือนและพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้อาการเตือนและพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment correlation)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 85 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60 โดยมีอายุเฉลี่ย 70.16 ปี (S.D. = 5.64) ส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 81.2 ไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 69.4 ส่วนใหญ่มีรายได้เดือนละ 5,000 – 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 49.4 โรคประจำตัวส่วนใหญ่พบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 81.4 รองลงมาคือโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 57.6 คอเลสเตอรอลในเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 47.1 โรคหัวใจ คิดเป็นร้อยละ 22.4



ตามลำดับ มีภาวะอ้วน คิดเป็นร้อยละ 9.4 และกลุ่มตัวอย่างที่มีประวัติบุคคลในครอบครัวป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง คิดเป็นร้อยละ 12.9

การรับรู้ปัจจัยเสี่ยง พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่กลุ่มตัวอย่าง

มีการรับรู้มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 83.5 ภาวะอ้วน ร้อยละ 75.3 และ ผู้ที่เคยป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรือภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว ร้อยละ 71.8 ดังแสดงในตาราง ที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (n=85)

ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง	จำนวน (ร้อยละ)			
	เห็นด้วยน้อยที่สุด	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยมาก
1.โรคความดันโลหิตสูง	8(9.4)	0(0.0)	6(7.1)	71(83.5)
2. ภาวะอ้วน	8(9.4)	0(0.0)	13(15.3)	64(75.3)
3. ผู้ที่เคยป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรือภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว	6(7.1)	0(0.0)	18(21.2)	61(71.8)
4. ภาวะไขมันในเลือดสูง	25(29.4)	0(0.0)	11(12.9)	49(57.6)
5. การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ในผู้ชายดื่มเกิน 2 แก้วต่อวัน หรือ ในผู้หญิงหรือผู้ที่ไม่นำหนักตัวน้อยดื่มเกิน 1 แก้วต่อวัน	17(20.0)	7(8.2)	20(23.5)	41(48.2)
6. โรคเบาหวาน	23(27.1)	4(4.7)	20(23.5)	38(44.7)
7. อายุที่เพิ่มขึ้น	13(15.3)	12(14.1)	23(27.1)	37(43.5)
8. โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคลิ้นหัวใจ ภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วแบบสั้นพลั่ว	22(25.9)	5(5.9)	21(24.7)	37(43.5)
9. การสูบบุหรี่หรืออยู่ในที่มีควันบุหรี่	31(36.5)	9(10.6)	11(12.9)	34(40.0)
10.มีญาติสายตรงเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (พ่อ แม่ พี่น้อง)	33(38.8)	2(2.4)	21(24.7)	29(34.4)

การรับรู้อาการเตือน พบว่าอาการเตือนที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้า แขน/ขา ข้างใดข้างหนึ่ง

อย่างทันทีทันใด ร้อยละ 92.9 การเดินเซ เดินลำบากหรือสูญเสียความสามารถในการทรงตัว อย่างทันทีทันใด ร้อยละ 85.9 และอาการพูดไม่ชัด/พูดไม่รู้เรื่องอย่างทันทีทันใด ร้อยละ 71.8 ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมอง

อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง	จำนวน (ร้อยละ)			
	เห็นด้วย น้อยที่สุด	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
1. อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้า แขน/ขา ซ้ำงใด ข้างหนึ่งอย่างทันทีทันใด	2(2.4)	0(0.0)	4(4.7)	79(92.9)
2. การเดินเซ เดินลำบากหรือสูญเสียความสามารถใน การทรงตัว อย่างทันทีทันใด	4(4.7)	0(0.0)	8(9.4)	73(85.9)
3. อาการพูดไม่ชัด/พูดไม่รู้เรื่องอย่างทันทีทันใด	5(5.9)	5(5.9)	14(16.5)	61(71.8)
4. อาการชาของกล้ามเนื้อใบหน้า แขน/ขา ซ้ำงใดซ้ำง หนึ่งอย่างทันทีทันใด	4(4.7)	0(0.0)	26(30.6)	55(64.7)
5. การกลืนน้ำลายไม่ได้หรือกลืนลำบากอย่าง ทันทีทันใด	17(20.0)	2(2.4)	11(12.9)	55(64.7)
6. อาการสับสน มึนงง อย่างทันทีทันใด	13(15.3)	8(9.4)	25(29.4)	39(45.9)
7. อาการปวดศีรษะอย่างรุนแรงโดยไม่ทราบสาเหตุ อย่างทันทีทันใด	14(16.5)	12(14.1)	19(22.4)	40(47.1)
8. การมองเห็นชัด ตามัว 1 หรือ 2 ซ้ำงอย่างทันทีทันใด	14(16.5)	14(16.5)	17(20.0)	40(47.1)

พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติเป็นประจำ 3 อันดับแรก ได้แก่ คือการงดหรือลดการสูบบุหรี่ หรือหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่ ร้อยละ 97.6 การสังเกตอาการผิดปกติและมาตรวจตามนัดทุกครั้ง ร้อยละ 96.5 และการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการรับประทานยาอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 95.3 พฤติกรรม การดูแลตนเอง

เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่กลุ่มตัวอย่างไม่เคยปฏิบัติเลย คือ การออกกำลังกายอย่างถูกวิธีและเหมาะสมกับสภาพร่างกาย อย่างน้อยครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง เช่น เดินเร็ว รำไม้พลอง แกว่งแขน ร้อยละ 42.4 และการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 38.8 ดังแสดงในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง(n=85)

พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	จำนวน(ร้อยละ)			
	ไม่เคยปฏิบัติ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติเป็นประจำ
1. การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	6(7.1)	4(4.7)	7(8.2)	68(80.0)
2. รับประทานผักผลไม้อย่างน้อยวันละ 5 ทัพพี	25(29.4)	44(51.8)	7(8.2)	9(10.6)
3. การลดหรือหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่นอาหารทอด แกงกะทิ เนื้อสัตว์ติดมันมากๆ เป็นต้น	2(2.4)	19(22.4)	19(22.4)	26(30.6)
4. การลดหรือหลีกเลี่ยง อาหารที่มีโซเดียมสูง เช่น ผงชูรส ขนมปัง บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป	0(0.0)	30(35.3)	25(29.4)	30(35.3)
5. การลดหรือหลีกเลี่ยง อาหารที่มีรสเค็ม อาหารหมักดอง เช่น ไส้กรอก แหนม หรือการเติมน้ำปลา ซีอิ๊ว ซอสลงในอาหารที่ปรุงแล้ว	3(3.5)	10(11.8)	30(35.3)	42(49.4)
6. การลดหรือหลีกเลี่ยง อาหารและผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ขนมหวาน ทูเรียน ลำไย หรือเครื่องดื่มประเภท น้ำหวาน น้ำอัดลม ชา กาแฟ	4(4.7)	17(20.0)	30(35.3)	34(40.0)
7. การงดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ในผู้ชาย ดื่มไม่เกินวันละ 2 แก้ว/วัน หรือ ในผู้หญิงหรือ ผู้มีน้ำหนักตัวน้อย ดื่มไม่เกิน1 แก้ว/วัน	1(1.2)	4(4.7)	1(1.2)	79(92.9)
8. การงดใช้สารเสพติดหรือเครื่องดื่มชูกำลัง ทุกชนิด	1(1.2)	5(5.9)	4(4.7)	75(88.2)
9. การงดหรือลดการสูบบุหรี่ หรือหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่	2(2.4)	0(0.0)	0(0.0)	83(97.6)
10. การออกกำลังกายอย่างถูกวิธีและเหมาะสมกับสภาพร่างกาย อย่างน้อยครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง เช่น เดินเร็ว ว่ายน้ำ ฟุตบอล แบดมินตัน	36(42.4)	31(36.5)	7(8.2)	11(12.9)
11. การหมั่นทำจิตใจให้แจ่มใสและผ่อนคลายความเครียด อยู่เสมอเช่น นั่งสมาธิ ฟังธรรมะ	13(15.3)	21(24.7)	6(7.1)	45(52.9)
12. การติดตามข่าวสารและค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองอย่างสม่ำเสมอ	14(16.5)	37(43.5)	12(14.1)	22(25.9)
13. การปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการรับประทานยาอย่างเคร่งครัด	0(0.0)	1(1.2)	3(3.5)	81(95.3)
14. การปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการงดสูบบุหรี่ งดหรือลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	2(2.4)	4(4.7)	1(1.2)	78(91.8)



พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือด สมอง	จำนวน(ร้อยละ)			
	ไม่เคย ปฏิบัติ	ปฏิบัติเป็น บางครั้ง	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติเป็น ประจำ
15. การปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ	33(38.8)	33(38.8)	4(4.7)	15(17.6)
16. การปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค	0(0.0)	11(12.9)	25(29.4)	49(57.6)
17. การปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการจัดการความเครียด	0(0.0)	11(12.9)	16(18.8)	58(68.2)
18. การสังเกตอาการผิดปกติและมาตรวจตามนัดทุกครั้ง	0(0.0)	0(0.0)	3(3.5)	82(96.5)

คะแนนการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในช่วง 10 – 40 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับสูง คือ 30.8 (S.D. = 6.14) คะแนนการรับรู้โรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง อยู่ในช่วง 12 – 32 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่า

เฉลี่ยของคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับสูง คือ 27.14 (S.D. = 4.42) คะแนนการปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในช่วง 44–72 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับสูงคือ 57.77 (S.D. = 5.95) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้อาการเตือนและการปฏิบัติพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง(n=85)

ตัวแปร	ค่าคะแนน	จำนวน (n = 85)	ร้อยละ
การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค หลอดเลือดสมอง ($\bar{X}$ = 30.8, S.D. = 6.14)			
- ระดับต่ำ	10–19	6	7.1
- ระดับปานกลาง	20–29	25	29.4
- ระดับสูง	30–40	54	63.5
การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือด สมอง ($\bar{X}$ = 27.14, S.D. = 4.42)			
- ระดับต่ำ	8–15	3	3.5
- ระดับปานกลาง	16–23	18	21.2



ตัวแปร	ค่าคะแนน	จำนวน (n = 85)	ร้อยละ
- ระดับสูง	24-32	64	75.3
พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ($\bar{X} = 57.77$, S.D. = 5.95)			
- ระดับปานกลาง	36-53	15	17.6
- ระดับสูง	54-72	70	82.4

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้การเตือน และพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง (p-value

>.05) และพบว่า การรับรู้การเตือนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับต่ำ ($r = 0.201$, p-value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่าง การรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้การเตือน และ พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง (n=85)

ตัวแปร	1	2	3
1.การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	1		
2. การรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมอง	0.310**	1	
3. พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	0.074	0.201*	1

*p-value < .05, **p < .01

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การรับรู้การเตือน และพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง โดยอธิบายได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 63.5 ($\bar{X} = 30.8$, S.D. = 6.14) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองวัยผู้ใหญ่มีการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับสูงด้วย

เช่นกัน^{7,14,24,30} แต่ขัดแย้งกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง มีการรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคอยู่ในระดับต่ำ ไม่แตกต่างจากบุคคลทั่วไป^{16,19} ซึ่งอาจอธิบายได้จาก กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีประวัติโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 81.4 มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาคือโรคเบาหวาน ร้อยละ 57.6 ภาวะคอเลสเตอรอลในเลือดสูง ร้อยละ 47.1 และโรคหัวใจ ร้อยละ 22.4 ดังนั้น



กลุ่มตัวอย่างจึงได้รับความรู้และคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการดูแลตนเองตามโรคประจำตัวที่กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญอย่างโรคหลอดเลือดสมอง²⁵ และสอดคล้องกับการศึกษาของวียะการ แสงหัวช้าง ที่ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 87 มีโรคประจำตัวเรื้อรังมากกว่า 1 โรค²⁶ ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่สำคัญ ที่ต้องได้รับการส่งเสริมการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงด้านโรคที่สำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และการที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 ซึ่งในสังคมและวัฒนธรรมของไทย เพศหญิงมักมีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพของคนในครอบครัว ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง การรับประทานอาหาร การดูแลสุขภาพอนามัยทั่วไป ดังนั้นเพศหญิงจึงมักใส่ใจสุขภาพมากกว่าเพศชาย²⁷ เมื่อพิจารณาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 71 ($\bar{X} = 3.65$, S.D. = 0.86) รองลงมาคือ ภาวะอ้วนร้อยละ 64 ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.77) และผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองหรือภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราวร้อยละ 61 ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.86) ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีการรับรู้มากที่สุด ใน 3 อันดับแรก รองลงมาคือ การสูบบุหรี่ และโรคเบาหวาน^{7,28,29} ซึ่งสามารถอธิบายได้จาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 81.4 มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งโรคความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยเสี่ยงด้านโรคที่สำคัญที่สุดของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองทั้งโรคหลอดเลือดสมองแตก (hemorrhagic stroke) และโรคสมองขาดเลือด (ischemic stroke) ดังนั้นกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จึงเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่สำคัญที่ต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง หรือแม้แต่ประชาชนทั่วไป ปัจจัยที่บุคลากรทางด้านสุขภาพมักจะกระตุ้นเตือนให้เกิดการรับรู้มากที่สุดก็คือโรคความดันโลหิตสูงเช่นกัน²⁵

2. กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การเตือนอยู่ในระดับ

สูง ร้อยละ 75.3 ($\bar{X} = 27.14$, S.D. = 4.42) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมองในผู้ใหญ่กลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 56.417 แต่แตกต่างจากหลายการศึกษาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง มีการรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับต่ำ ไม่แตกต่างจากบุคคลทั่วไปที่ไม่มีความเสี่ยง³⁰ และจากการศึกษาในต่างประเทศพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 36.7 – 61 ระบุว่าการเตือนโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างน้อย 1 อาการ^{12,16,28} และมีเพียงร้อยละ 2.1 – 9 เท่านั้นที่สามารถระบุการเตือนโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างน้อย 3 อาการ^{12,16,31} และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการรับรู้การเตือนโรคหลอดเลือดสมองที่อยู่ในระดับสูง ได้แก่ เพศหญิง ผู้ที่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง¹⁶ และโรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือด³² ซึ่งผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจอธิบายได้จาก กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 60 และส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 81.4 เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงด้านโรคที่สำคัญที่สุดของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งโรคหลอดเลือดสมองแตก (Hemorrhagic Stroke) และโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (Ischemic Stroke)³³⁻³⁶ จึงทำให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคประจำตัวที่เป็นอยู่และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากโรคความดันโลหิตสูงจากบุคลากรทางการแพทย์อยู่เสมอ²⁵ และอาการเตือนที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้า แขน/ขา ข้างใดข้างหนึ่งอย่างทันทีทันใด ร้อยละ 92.9 การเดินเซ เดินลำบากหรือสูญเสียความสามารถในการทรงตัว อย่างทันทีทันใด ร้อยละ 85.9 และอาการพูดไม่ชัดพูดไม่รู้เรื่องอย่างทันทีทันใด ร้อยละ 71.8 สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การรับรู้การเตือนอยู่ในระดับสูง⁷ และอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้า แขน/ขา ข้างใดข้างหนึ่งอย่างทันทีทันใดเป็นอาการเตือน



ที่มีการรับรู้มากที่สุด^{5,12,15,18-19} การที่ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจอธิบายได้จาก อาการเตือนดังกล่าวเป็นอาการเตือนที่เกิดขึ้นแล้วผู้สูงอายุสามารถสัมผัสและรับรู้ได้ถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และจากการรณรงค์ของกระทรวงสาธารณสุขที่เน้นย้ำในเรื่องอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองที่ประชาชนทั่วไปควรทราบและสังเกตอาการเตือนได้ด้วยตนเองพร้อมทั้งแนวทางการป้องกันแก้ไขหรือใช้ ตัวช่วยช่วยจำ “F.A.S.T.” ซึ่งย่อมาจาก F = Face คือ เวลาี่ยมพบว่ามุมปากข้างหนึ่งตก A = Arms คือ ยกแขนไม่ขึ้น 1 ข้าง S = Speech คือ การมีปัญหาด้านการพูดแม้ประโยคง่าย ๆ พูดแล้วคนฟัง ฟังไม่รู้เรื่อง และ T = Time ถ้ามีอาการเหล่านี้ ต้องรีบไปโรงพยาบาลโดยด่วน ภายใน 3 ชั่วโมง จะได้ช่วยรักษาชีวิตและสามารถฟื้นฟูกลับมาได้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด

3. กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 82 ($\bar{X} = 57.77$, S.D. = 5.95) ซึ่งพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเป็นประจำและอยู่ในระดับสูงได้แก่ การการงดหรือการลดการสูบบุหรี่หรือการหลีกเลี่ยงการอยู่อยู่ในที่ที่มีควันบุหรี่ ร้อยละ 97.6 การสังเกตอาการผิดปกติและมาตรวจตามนัดทุกครั้ง ร้อยละ 96.5 และการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการรับประทานยาอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 95.3 อธิบายได้จากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 30.6) มีอายุอยู่ในช่วง 70-74 ปี ซึ่งเป็นวัยที่มีความมั่นคงในชีวิต หรือหลังเกษียณอายุราชการ มีวุฒิภาวะในการเลือกทำพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่ทำให้เกิดผลดีต่อสุขภาพได้ด้วยตนเอง มีความสนใจในสุขภาพและใส่ใจกับการตรวจรักษาตามแพทย์นัดอย่างเคร่งครัด ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงถึงร้อยละ 60 ซึ่งในสังคมและวัฒนธรรมไทยเพศหญิงมักมีบทบาทหน้าที่สำคัญในการดูแลสุขภาพของบุคคลในครอบครัว ซึ่งอาจส่งผลให้เพศหญิงมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพดีกว่า

เพศชาย²⁷ และการที่กลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวซึ่งเป็นโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงได้รับข้อมูลสุขภาพและการส่งเสริมการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจากบุคลากรทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอ และจากการรณรงค์ของกระทรวงสาธารณสุขในเรื่องพิษภัยร้ายแรงของบุหรี่โดยการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับสูง^{10,14,37,39}

4. การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ($p\text{-value} > 0.05$) แต่อย่างไรก็ตาม การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ($r = 0.310$, $p\text{-value} = 0.002$) สำหรับการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ($r = 0.201$, $p\text{-value} = 0.03$) ถึงแม้ว่าผลการศึกษาจะพบว่า การรับรู้ปัจจัยเสี่ยง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง แต่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 63.5) และ พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 82.4) ด้วยเช่นกัน ซึ่งผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อธิบายได้จาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการศึกษานี้ เป็นวัยสูงอายุตอนกลาง โดยมีอายุเฉลี่ย 70.16 (S.D. = 5.64) และมีโรคประจำตัวเป็นโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรังเหล่านั้นเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง และมีการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม ประกอบกับปัจจุบันมีการรณรงค์ให้ประชาชนใส่ใจกับการสร้างเสริมสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค



หลอดเลือดสมองเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน รวมทั้งใส่ใจกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เมื่อประชาชนให้ความสนใจ จึงอาจส่งผลให้การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับสูง แต่ในขณะเดียวกัน การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองนั้น อาจอธิบายได้จาก ในปัจจุบันวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ภายใต้กระแสสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมเมืองที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ และความเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรังที่ไม่รุนแรงในผู้สูงอายุ อาจไม่มีผลกระทบต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมากนัก เพราะสามารถปรับตัวและตอบสนองกับความเจ็บป่วยได้²² และการมีข้อจำกัดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาของวัยสูงอายุ รวมทั้งวัยสูงอายุเป็นวัยที่ผ่านประสบการณ์ชีวิตมามาก มีวุฒิภาวะในการเลือกปฏิบัติพฤติกรรมได้ด้วยตนเอง ตลอดจนความเชื่อและอุปนิสัยส่วนใหญ่ของประชาชนไทย หากไม่เกิดอาการหรืออาการแสดงที่บ่งบอกถึงอันตรายของโรค ก็จะไม่ตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁷ และอาจมีปัจจัยหรือตัวแปรอื่นที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่ผู้วิจัยไม่ได้นำมาศึกษาครั้งนี้ เช่น การรับรู้อุปสรรคต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการเกิดโรค²⁰ ส่วนการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อาจอธิบายได้จาก การรับรู้อาการเตือน เป็นการรับรู้สัญญาณเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง ที่บุคคลรับรู้ได้ว่าเป็นสัญญาณอันตรายที่บ่งบอกถึงการเกิดโรค เป็นภาวะคุกคามของชีวิต ดังนั้นเมื่อบุคคลมีการรับรู้การมีภาวะคุกคามจึงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Rosenstock and Becker ที่กล่าวว่า การรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการรับรู้ความรุนแรงของโรค ทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ภาวะคุกคามของโรค (Perceived Threat) ซึ่งภาวะคุกคามนี้เป็นสิ่งที่บุคคลไม่ปรารถนาและมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงซึ่งเป็นแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรม การป้องกันโรค ซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรม การดูแลตนเองตามมา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาว่า การรับรู้อาการเตือนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การจัดการโรคหลอดเลือดสมอง ($r = 0.250$, $p\text{-value} < .001$)⁷ อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองถือเป็นอาการสำคัญที่ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองพึงตระหนักและรับรู้เพื่อให้สามารถจัดการกับอาการเตือนที่เกิดขึ้นได้ เพราะหากผู้ป่วยได้รับการรักษาเบื้องต้นได้ทันทั่วทั้งที่ จะสามารถลดความพิการและการเสียชีวิตลงได้ รวมทั้งลดการสูญเสียทรัพยากรด้านบุคคลและเศรษฐกิจของครอบครัว สังคม และประเทศชาติ เนื่องจากพยาธิสภาพและความพิการที่หลงเหลืออยู่จากการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองมักส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยระยะยาวและต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

1.1 บุคลากรทางสาธารณสุขควรเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และการจัดการเมื่อมีอาการเตือนเกิดขึ้น เบอร์โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉินและการให้บริการคำแนะนำตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง

1.2 ควรให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองกับผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโดยเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับการรับรู้ในผู้สูงอายุ การบูรณาการรูปแบบการสอนสุขภาพ และการพัฒนาสื่อสุขภาพที่เอื้ออำนวยต่อการรับรู้ เพื่อส่งเสริมการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองอย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมที่เป็นวิธีการสนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมกับโรค มีการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองที่ต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม



เอกสารอ้างอิง

1. American Heart Association. Heart disease and stroke statistics—2009 update a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*; 2013.119(3): 480–486.
2. Organization, W. H. World Health Organization; 2012.
3. ประเสริฐ อัสสันตชัย. ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. กรุงเทพฯ: บริษัทยูเนี่ยนครีเอชั่น. กรุงเทพฯ: 2554.
4. Nation Stroke Association. What's stroke?. Retrieved January 10, 2009, from <http://www.stroke.org/site/PageServer?pagename=stroke>; 2008.
5. หัสยาพร มะโน. การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลทอง จังหวัดแพร่. [วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2552.
6. ณัฐริณี หนูเทพ และสกาเตือน ขาวล้วน. การศึกษาความรู้ พฤติกรรมและ ทศนคติการบริโภคอาหารและออกกำลังกายในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน เส้นเลือดในสมองและภาวะอ้วน หมู่ที่ 4, 5, 7 ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง; 2554. การค้นคว้าแบบอิสระการค้นคว้าแบบอิสระ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.google.co.th/?gws>.
7. กษมา เชียงทอง. ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้อาการเตือนและพฤติกรรมการจัดการโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอคลองสะแกต จังหวัดเชียงใหม่. [วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2554.
8. เขียมศิริ กิจประเสริฐ. ผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจในการป้องกันโรคต่อการลดภาวะเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองในเครือญาติ. วารสารสภาการพยาบาลและสุขภาพ. 5(2), กันยายน–ธันวาคม 2554.
9. ธนพร วรณกุล. การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง. การค้นคว้าแบบอิสระ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.google.co.th/?gws> /ธันวาคม 2557.
10. น้อมจิตต์ นวลเนตร. ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองของผู้ที่มีภาวะเสี่ยงในชุมชนสามเหลี่ยม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด; 2555. 24(3), 318–326.
11. กชกร อ่อนอกภัย. การประยุกต์รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดภาวะเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ตำบลบ้านแท่น อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ. [วิทยานิพนธ์]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
12. Yoon, S. S., Heller, R. F., Levi, C., Wiggers, J., & Fitzgerald, P. E. Knowledge of stroke risk factors, warning symptoms, and treatment among an Australian urban population; 2001. 32(8), 1926–1930.
13. สุพร หุตการ. พฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ต้องขังทัณฑสถานโรงพยาบาลราชทัณฑ์. [วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2549.
14. ทิพวรรณ ประสานสอน. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเกิดโรคและพฤติกรรมการป้องกันโรคในบุคคลที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน. [วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.



15. Dearborn, J. L. and L. D. McCullough. "Perception of risk and knowledge of risk factors in women at high risk for stroke." ; 2009. 40(4): 1181–1186.
16. Goldstein, L. B., M. Silberberg, et al. "Stroke-related knowledge among uninsured Latino immigrants in Durham County, North Carolina." *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*; 2009. 18(3): 229–231.
17. Center for Disease Control and Prevention. Awareness of stroke warning signs--17 states and the US Virgin Islands; 2001 [Electronic version]. *MMWR Morb Mortal Wkly*; 2004. Rep, 53.
18. Al Shafae, M. A., Ganguly, S. S., & Al Asmi, A. R. Perception of stroke and knowledge of potential risk factors among Omani patients at increased risk for stroke. *BMC neurology*; 2006. (1), 38.
19. Kothari, R., Sauerbeck, L., Jauch, E., Broderick, J., Brott, T., Khoury, J., et al. Patients' awareness of stroke signs, symptoms, and risk factors; 1997, 28(10), 1871–1875.
20. Becker, M. H., & Janz, N. Behavioral science perceives on health hazard/health risk; 1987.
21. Cohen J. *Statistic Power Analysis for the behavioral Sciences*. 2nd. Edit, Hillsdale, NJ Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
22. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. การดูแลรักษาโรคผู้สูงอายุแบบสหสาขาวิชา. กรุงเทพมหานคร; 2548.
23. D'Agostino, R. B., Vasan, R. S., Pencina, M. J., Wolf, P. A., Cobain, M., Massaro, J. M., & Kannel, W. B. General cardiovascular risk profile for use in primary care the Framingham Heart Study. *Circulation*; 2008, 117(6), 743–753.
24. อุมพร ปุณณโสพรรณ. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของสตรีวัยทองในตำบลท่าฉาง อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*; 2554. 3(1), 47–60.
25. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางการบริหารกองทุนย่อย ปี 2552. Received November 22, 2008, From <http://www.nhso.go.th>.
26. วียะการ แสงหัวช้าง. ผลของการให้ความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มและการติดตามทาง โทรศัพท์ต่อความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุเจ็บป่วยเรื้อรัง. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*; 2556. 30(4), 260–273.
27. อโณทัย เหล่าเที่ยง. ความเชื่อด้านพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสอต จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ พยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.
28. Pancioli, A. M., J. Broderick, et al. "Public perception of stroke warning signs and knowledge of potential risk factors." *JAMA: the journal of the American Medical Association*; 1998. 279(16): 1288–1292.
29. Schneider, A. T., Pancioli, A. M., Khoury, J. C., Rademacher, E., Tuchfarber, A., Miller, R., et al. Trends in community knowledge of the warning signs and risk factors for stroke. *JAMA: the journal of the American Medical Association*; 2003. 289(3), 343–346.
30. Das, K., Mondal, G. P., Dutta, A. K., Mukherjee, B., & Mukherjee, B. B. Awareness of warning symptoms and risk factors of stroke in the general population and in survivors stroke.



- Journal of clinical neuroscience; 2007. 14(1), 12–16.
31. Góngora–Rivera, F., E. Gutiérrez–Jiménez, et al. “Knowledge of Ischemic Stroke among a Mexico City Population.” *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*; 2009. 18(3): 208–213.
32. Travis LH, Flemming KD, Brown Jr RD, Meissner I, McClelland RL, Weigand SD. Awareness of stroke risk factors, symptoms, and treatment is poor in people at highest risk. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*; 2003. 12(5):221–7.
33. กิ่งแก้ว ปาจริย์. การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.(พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : งานตำราวารสารและสิ่งพิมพ์ สถานเทคโนโลยีการศึกษาแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2547.
34. ณ์ฐ พงษ์ธราชาติ. การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. ใน *ประสาทวิทยา* (หน้า 203–217). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.
35. นิพนธ์ พวงวรินทร์. โรคหลอดเลือดสมอง. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2544
36. สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. โรคหลอดเลือดสมอง. ใน *ตำราตรวจรักษาโรคทั่วไป 2* (พิมพ์ครั้งที่ 4, หน้า 628–634). กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน; 2551.
37. รัตนภรณ์ ศุภสร. การรับรู้อาการเตือนและการจัดการโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารวิจัย เครือข่ายระบบบริการสุขภาพ อำเภอนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด*; 2554.
38. สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. ชุดเรียนรู้ “ลดเสี่ยง ลดอัมพฤกษ์อัมพาต” สำหรับกลุ่มเสี่ยงสูงและกลุ่มเสี่ยงปานกลาง. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://thaincd.com/media/paper-manual/non-communicable-disease.php?pn=4> (15 กันยายน 2556)
39. สุพร หุตากร. พฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ต้องขังทัณฑสถานโรงพยาบาลราชทัณฑ์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพ ภาควิชาพลศึกษา, บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2549.
40. บุญใจ ศรีสถิตย่นรากุล. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไออินเตอร์มีเดีย; 2553.
41. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.