



ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกัน  
โรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด<sup>1</sup>  
RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH BELIEF PERCEPTION AND STROKE  
PREVENTION BEHAVIOR IN HIGH RISK PATIENTS IN  
NUEA MUEANG SUB DISTRICT, MUEANG DISTRICT, ROI ET PROVINCE

สุรียา หล้ากำ<sup>1</sup>

ศิราณี อิศรหนองไผ่<sup>2</sup>

Suriya Lakhum

Siranee Intaranongpai

<sup>1</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

<sup>2</sup>รองศาสตราจารย์, กลุ่มวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
Roi Et Hospital, Roi Et Province, 45000

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรค และ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง ตัวอย่าง จำนวน 110 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงโรคหลอดเลือดสมองที่แพทย์วินิจฉัยเป็นโรค ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเส้นเลือดสูง และโรคหัวใจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้ของ บุญพิสิษฐ์ ธรรมกุล (2554) ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง แบบสอบถามการรับรู้แบบแผนความเชื่อ (มี 3 ส่วน) และแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เครื่องมือทุกฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .77, .71, .73, .83, และ .76 ตามลำดับ วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและและการทดสอบไค-สแควร์

ผลการวิจัย พบว่า ตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ระดับสูง ( $\bar{X} = 75.22$ , S.D.=13.89) มีการรับรู้ความเชื่อ ด้านสุขภาพในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 65.09$ , S.D.=8.08) และมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูง ( $\bar{X} = 81.93$ , S.D.=8.45) และจากการหาความสัมพันธ์ พบว่า 1) ปัจจัยด้านสถานภาพสมรส รายได้ ดัชนีมวลกาย การมีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 44.30, 19.38, 83.78$ , และ  $120.89$  ตามลำดับ,  $p < .05$ ) และ 2) การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 89.98$  และ  $148.36$ ,  $p < .05$ )

**คำสำคัญ :** การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ, การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง,  
ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง

**Abstract**

The purpose of this descriptive research aimed to study 1) the level of the perception of Health Belief model and the prevention behavior with stroke and 2) The correlation the level of the perception of Health Belief model and the prevention behavior with stroke was at a high. A simple random sampling technique was used to recruit 110 patient who were at risk of stroke including diagnosed with high blood pressure, diabetes, high cholesterol and heart disease. The research instruments composed of the demographic questionnaire, stroke knowledge questionnaire, health belief perception questionnaire, and stroke prevention behavior questionnaire. The Cronbach's alpha coefficients were .77, .71, .73, .83, and .76 respectively. Descriptive analysis and chi-square were used for analysis data.

The results indicated the average stroke knowledge score of patients at risk of stroke was at a high level. ( $\bar{X} = 75.22$ , S.D. = 13.89), the perception of Health Belief model was at moderate level ( $\bar{X} = 65.09$ , S.D.=8.08) and the prevention behavior with stroke was at a high level ( $\bar{X} = 81.93$ , S.D.=8.45). Correlation analysis revealed that 1) marital status, income, BMI and stroke experienced were positive significantly related of health belief perception and prevention behavior ( $\chi^2 = 44.30, 19.38, 83.78, \text{ and } 120.89, p < .05$ ) 2) health belief perception was positive significantly related to stroke prevention behavior ( $\chi^2 = 89.98 \text{ and } 148.36, p < .05$ )

**Keywords :** health belief perception, stroke prevention behavior,  
high risk patients with stroke

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่เกิดจากโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเส้นเลือดสูง และโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ (นิจศรี ชาญณรงค์, 2552) ซึ่งเป็นสาเหตุของการตายเป็นอันดับ 2 รองจากโรคหัวใจขาดเลือด (World Stroke Organization, 2008) โดยมีการคาดการณ์ไว้ในอนาคตว่า จะมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า เมื่อเทียบระหว่างปี 1990 ถึงปี 2020 องค์การอนามัยโลกรายงานว่า ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองปีละประมาณ 15 ล้านคนในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิต 5 ล้านคน และอีก 5 ล้านคนกลายเป็นอัมพาต (World Health Organization, 2014) สำหรับในประเทศไทยพบโรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์อัมพาตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังรายงานในปี พ.ศ. 2553-2555 มีอัตราป่วย 307.90, 330.60, และ 354.50 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อกระทรวงสาธารณสุข, 2555)

ตามนโยบายด้านสุขภาพของประเทศไทยที่เน้นให้ประชาชนทั้งกลุ่มสุขภาพดี กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังหากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้จะทำให้ลดอัตราการป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และการที่กลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมได้นั้นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักรู้ ใส่ใจสุขภาพของตนเองก่อน กลวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เน้นวิธีการให้ความรู้ทางสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพ (สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2554) การวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดนำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Backer (1975) ซึ่งกล่าวว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพดีและหลีกเลี่ยงการเป็นโรคได้นั้น แนวคิดนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค

2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3) การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค และ 4) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค เนื่องจากเชื่อว่าภายหลังการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้านนี้แล้ว ผู้ป่วยจะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้เหมาะสมซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พรสวรรค์ คำทิพย์ และ ชนกพร จิตปัญญา (2557) พบว่า อายุ ความรู้ และความเชื่อเกี่ยวกับโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตระหนักรู้ด้านพฤติกรรมปฏิบัติตัว และสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนา ยอดพรหมมินทร์ และ เกศแก้ว สอนดี (2554) พบว่า แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในประชาชนกลุ่มเสี่ยงทำให้การรับรู้ภาวะเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง และการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลง และสอดคล้องกับการศึกษาของ สุพร หุตากร (2549) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคของผู้ต้องขังทัณฑสถาน โรงพยาบาลราชทัณฑ์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองและเจตคติต่อการดูแลตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา กล่าวได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อโรคหลอดเลือดสมองนั้นมีหลายปัจจัยทั้งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยจากการศึกษาของ ดวงทิพย์ บินไทยสงค์ (2556) และ พวงเพชร จันทร์บุตร และ เจียมจิต แสงสุวรรณ (2555) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ คือ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และรายได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิณา เทียงธรรม, สุรินทร กลัมพากรม, หงสารถ ทรัพย์ชุกกุล, และ ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา (2554) พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะบุคคล เช่น เพศ สถานภาพสมรส

การศึกษา และรายได้ มีผลทางบวกต่อการรับรู้  
อาการโรคหลอดเลือดสมอง และการปรับเปลี่ยน  
พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้อง  
ของ อูมาพร แซ่กอ (2552) พบว่า การตระหนักรู้  
เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง  
ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อ  
เปรียบเทียบตามอายุ ระดับการศึกษา รายได้ และ  
ประสบการณ์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง

นอกจากนี้บริบทพื้นที่ของโรงพยาบาล  
ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองนาสร้าง ตำบล  
เหนือเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด มีข้อมูลใน  
ปีงบประมาณ 2557 พบว่า มีผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อ  
โรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคความ  
ดันโลหิตสูง จำนวน 602 คน และโรคเบาหวาน  
จำนวน 492 คน รวมเป็นจำนวน 1,094 คน  
(สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองร้อยเอ็ด, 2557)  
หน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่จึงมีการรณรงค์  
ป้องกันกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรัง โดยการปรับเปลี่ยน  
พฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งการสร้างเสริมสุขภาพจะ  
เกิดผลดีได้นั้นต้องทำในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง และ  
จากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นว่ากลุ่มที่มี  
ประสบการณ์ในการเจ็บป่วยมีการรับรู้แบบแผน  
ความเชื่อด้านสุขภาพได้ดีกว่า ผู้วิจัยจึงมีความ  
สนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้  
แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรม  
การป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วย  
กลุ่มเสี่ยงสูงเพื่อนำไปสู่การส่งเสริมสุขภาพ และ  
ป้องกันก่อนเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความเชื่อด้านสุขภาพ  
และพฤติกรรมการป้องกันโรค
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับ  
ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรค

### สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับ  
การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ

2. การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพมี  
ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือด  
สมอง

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย  
(descriptive research)

**ตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง  
เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจ ซึ่งเป็น  
ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง  
คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยกำหนดระดับ  
นัยสำคัญที่ .05 กำหนดอำนาจการทดสอบ  
เท่ากับ .80 และกำหนดขนาดอิทธิพลขนาด  
ปานกลางเท่ากับ .35 และเปิดตารางของ Polit  
& Beck (2008) ได้ตัวอย่างจำนวน 110 คน ซึ่ง  
ตัวอย่างได้รับการสุ่มอย่างง่าย (simple random  
sampling) และใช้เกณฑ์การตัดเข้า คือ 1) เป็น  
ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง  
เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจ) ที่มี  
ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง  
2) เป็นผู้มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศ  
หญิงเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง โดยมีการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง  
ตามแบบบันทึกภายใต้โครงการรณรงค์ ป้องกัน  
อัมพฤกษ์ อัมพาต กรมควบคุมโรค กระทรวง  
สาธารณสุข โดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มเสี่ยง  
ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเสี่ยงสูง กลุ่มเสี่ยงสูง  
ปานกลาง และกลุ่มเสี่ยงสูงมาก (สำนักงาน  
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2550) 3) เป็นกลุ่ม  
ที่มารักษาโรคเรื้อรังที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
ตำบลบ้านหนองนาสร้าง ตำบลเหนือเมือง อำเภอ  
เมือง จังหวัดร้อยเอ็ด 4) เป็นผู้ไม่มีปัญหาเรื่อง  
การได้ยิน สติสัมปชัญญะ รับรู้ต่อบุคคล สถานที่  
และเวลาถูกต้องในขณะที่ให้ข้อมูล 5) สามารถ  
ติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการพูด เข้าใจในภาษาไทย  
และ 6) สมัยครใจและยินยอมให้ความร่วมมือใน  
การตอบแบบสอบถาม

**การพิทักษ์สิทธิ์** การศึกษารั้งนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล  
เวชปฏิบัติชุมชน ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอขออนุมัติ  
จริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรม  
การวิจัยในมนุษย์ของคณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับการอนุมัติตาม  
หนังสือ เลขที่ ศธ 0530.11/1213 ทั้งนี้การเข้า  
ร่วมการศึกษาของตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการ  
ตามขั้นตอนการการพิทักษ์สิทธิ์

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วย  
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัย คือ  
แบบสอบถามของ บุญพิสิษฐ์ ธรรมกุล (2554) มี  
ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรค  
หลอดเลือดสมอง แบบสอบถามความเชื่อด้าน  
สุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง (มี 3 ส่วน)  
และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือด  
สมอง เท่ากับ .77, .71, .73, .83, และ .76  
ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดของเครื่องมือ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็น  
โรคหลอดเลือดสมอง (อัมพฤกษ์อัมพาต) ตาม  
นิยามของกระทรวงสาธารณสุขสัมพันธ์กับปัจจัย  
เสี่ยงของการเกิดอัมพาต ได้แก่ 1) มีญาติสายตรง  
(พ่อ แม่ พี่หรือน้อง) ที่เป็นโรคหัวใจขาดเลือด  
2) การสูบบุหรี่ 3) ระดับความดันโลหิต 4) ระดับ  
น้ำตาลในเลือด 5) ระดับไขมันในเลือด 6) ขนาด  
รอบเอว และดัชนีมวลกาย 7) ประวัติการเจ็บป่วย  
ด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 8) ประวัติการเจ็บป่วย  
ด้วยโรคหัวใจ โดยกลุ่มเสี่ยงจะมีปัจจัยเสี่ยงบ่งชี้ 2  
ข้อ หรือเป็นเบาหวานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป หรือมี  
ประวัติญาติสายตรงเป็นอัมพาตหรือโรคหัวใจ  
ขาดเลือด โดยมีเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มเสี่ยงดังนี้  
กลุ่มเสี่ยงสูง หมายถึง ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงบ่งชี้ 2 ข้อ  
หรือเป็นเบาหวานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป หรือมี  
ประวัติญาติสายตรงเป็นอัมพาต หรือโรคหัวใจ  
ขาดเลือด หรือเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

กลุ่มเสี่ยงปานกลาง หมายถึง ผู้ที่มีปัจจัย  
เสี่ยงบ่งชี้ 3-5 ข้อ หรือระดับความดันโลหิต  
มากกว่าหรือเท่ากับ 170/100 mmHg จำนวน 2  
ครั้ง ติดต่อกันในขณะที่มาทำการตรวจรักษา หรือ

มีคลอเลสเตอรอลมากกว่าหรือเท่ากับ 309  
มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

กลุ่มเสี่ยงสูงมาก หมายถึง ผู้ที่มีปัจจัย  
เสี่ยงบ่งชี้มากกว่า 5 ข้อ หรือมีประวัติเป็น  
โรคหัวใจ/อัมพาต หรือเบาหวาน ที่มีปัญหาไต  
แทรกซ้อน หรือมีกรรมพันธุ์ไขมันผิดปกติ  
(สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2550)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรค  
หลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย 12 ข้อคำถามเรื่อง  
ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ลักษณะ  
คำถามเป็นแบบปลายปิด 2 ตัวเลือก คือ ใช่ ได้  
คะแนน 1 คะแนน และไม่ใช่ได้คะแนน 0 คะแนน  
คิดคะแนนรวมของคำตอบทั้ง 12 ข้อ โดยมี  
การแปลผลคะแนน ดังนี้ ระดับความรู้ต่ำ ได้  
คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (0-7 คะแนน) ระดับ  
ความรู้ปานกลาง ได้คะแนนร้อยละ 60-80 (8-10  
คะแนน) ระดับความรู้มาก ได้คะแนนร้อยละ 80  
ขึ้นไป (11-12 คะแนน) (Bloom, 1971)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแบบแผน  
ความเชื่อด้านสุขภาพ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน มี  
ทั้งหมด 43 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วน  
ประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย  
ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย โดยกำหนดคะแนนแต่ละข้อ  
คำถามเป็น 0, 1, และ 2 คะแนน ขึ้นกับข้อความ  
โดยข้อที่มีความหมายทางบวกจะให้คะแนน 2, 1,  
และ 0 ส่วนข้อที่มีความหมายทางลบจะให้คะแนน  
0, 1, และ 2 คะแนน ตามลำดับ แปลความหมาย  
ของคะแนนตาม Bloom (1971) ดังนี้

ระดับความเชื่อที่ถูกต้องน้อย ได้คะแนน  
น้อยกว่าร้อยละ 60 (0-12 คะแนน)

ระดับความเชื่อที่ถูกต้องปานกลาง ได้  
คะแนนระหว่างร้อยละ 60-80 (13-17คะแนน)

ระดับความเชื่อที่ถูกต้องมาก ได้คะแนน  
ร้อยละ 80 ขึ้นไป (18-20 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการ  
ป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง 15 ข้อ ลักษณะเป็น  
มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ  
คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่ปฏิบัติ

โดยกำหนดคะแนนแต่ละข้อคำถาม 0, 1, และ 2 คะแนน ขึ้นกับข้อความที่มีความหมายทางบวก จะได้ 2, 1, และ 0 คะแนน และข้อความที่มีความหมายทางลบ จะได้ 0, 1, และ 2 คะแนน ตามลำดับ คิดคะแนนรวมของคำตอบทั้ง 15 ข้อ โดยมีการแปลความหมายคะแนนตาม Bloom (1971) ดังนี้

ระดับการปฏิบัติที่ถูกต้องน้อย ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (0-18 คะแนน)

ระดับการปฏิบัติที่ถูกต้องปานกลาง ได้คะแนนระหว่างร้อยละ 60-80 (19-24 คะแนน)

ระดับการปฏิบัติที่ถูกต้องมาก ได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป (25-30 คะแนน)

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** เก็บข้อมูลระหว่างเดือน มิถุนายน-สิงหาคม 2558 ใช้วิธีการให้ตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามคนละ 20-30 นาที

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แจกแจงความถี่ และร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

2. หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการรับรู้แบบแผนความเชื่อ 4 ด้าน และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของตัวอย่าง

3. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้การทดสอบไค-สแควร์

#### ผลการศึกษา

1. ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ทั้งหมด 110 คน

แบ่งเป็นเพศชาย 45 คน (ร้อยละ 40.90) และเพศหญิง 65 คน (ร้อยละ 59.10) มีสถานภาพสมรสคู่ 65 คน (ร้อยละ 59.10) ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 5,001-10,000 บาท 40 คน (ร้อยละ 36.40) ดัชนีมวลกายต่ำกว่า 30 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> จำนวน 103 คน (ร้อยละ 93.60) และญาติสายตรงป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง 8 คน (ร้อยละ 7.27) ทั้งนี้สามารถจัดตามเกณฑ์กลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง คือ ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงระดับสูง จำนวน 90 คน (ร้อยละ 81.82) รองลงมาคือ เสี่ยงระดับปานกลาง จำนวน 20 คน (ร้อยละ 18.18 )

2. การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของตัวอย่าง พบว่าระดับการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 65.09$ , S.D.=8.08) ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X} = 75.22$ , S.D.=13.89) และระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโดยรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X} = 81.93$ , S.D.=8.45)

ผลการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ดัชนีมวลกาย และญาติสายตรงป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง) กับการรับรู้ความเชื่อทางด้านสุขภาพ โดยการวิเคราะห์ค่า Chi-square จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเชื่อทางสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=44.30, 19.38, 83.78, \text{ และ } 120.89$  ตามลำดับ,  $p<.05$ ) ดังตาราง 1

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของตัวอย่างกับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ (n=110)

ตัวแปร	$\chi^2$	p
สถานภาพสมรส	44.30	.00*
รายได้	19.38	.00*
ดัชนีมวลกาย	83.78	.00*
ญาติสายตรงป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง	120.89	.00*

\*p&lt;.05

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยสถิติ Chi-square พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ( $\chi^2=77.20$  และ  $89.98$ ,  $p<.05$ ) และเมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองพบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=77.20$  และ  $148.36$ ,  $p<.05$ ) ดังตาราง 2

ตาราง 2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง (n=110)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	$\chi^2$	p
ความรู้	9.02	1.66	77.20	.00*
การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ	1.95	.24	89.98	.00*
พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	2.45	.25	148.36	.00*

\*p&lt;.05

ผลการหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยการทดสอบ Chi-square พบว่า การรับรู้แบบแผนความเชื่อ

ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2=89.98$  และ  $148.36$ ,  $p<.05$ ) ดังตาราง 3

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง (n=110)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	$\chi^2$	p
การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ	1.95	.24	89.98	.00*
พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	2.45	.25	148.36	.00*

\*p&lt;.05

### การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า ตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ระดับสูง ( $\bar{X}=75.22$ , S.D.=13.89) การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=65.09$ , S.D.=8.08) และมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูง ( $\bar{X}=81.93$ , S.D.=8.45) จากการหาความสัมพันธ์ พบว่า 1) ปัจจัยด้านสถานภาพสมรส รายได้ ดัชนีมวลกาย การมีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อภิปรายผล ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่

สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ด้านความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง ซึ่งผู้ที่สมรสแล้วจะมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าผู้ที่มีสถานภาพโสดหม้าย และหย่าร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Huang et al., 2007) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kamran et al. (2007) ที่ศึกษาพบว่า ผู้ที่สมรสแล้วมีการรับรู้และใส่ใจสุขภาพมากกว่าผู้ที่ยังไม่สมรส อย่างไรก็ตามผลการศึกษานี้ยังขัดแย้งกับการศึกษาของ อูมาพร แซ่กอ (2552) ที่ศึกษาพบว่า สถานภาพสมรสที่ต่างกันจะมีการตระหนักรู้โรคหลอดเลือดสมองไม่แตกต่างกันของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง

รายได้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ด้านความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมสุข ภาณุรัตน์ (2553) และ อูมาพร แซ่กอ (2552) พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 20,000 บาท มีระดับความตระหนักรู้มากที่สุด และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำกว่า 1,000 บาท มีระดับความตระหนักรู้ต่ำที่สุด

สอดคล้องกับการศึกษาของ Pandian et al. (2005) พบว่า ประชากรที่มีรายได้สูง และฐานะทางเศรษฐกิจดี มีความรู้และการรับรู้ดีกว่าประชากรที่มีรายได้ต่ำ เนื่องจากเข้าถึงแหล่งบริการได้มากกว่าและพฤติกรรมในการป้องกันดีกว่าตามมาด้วย

ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ด้านความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต้องทำมาหากินเพื่อเลี้ยงชีพในชุมชนเมือง ประกอบกับไม่มีเวลาออกกำลังกาย

การมีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ด้านความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง การที่สมาชิกในครอบครัวจะให้ความสำคัญเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองนั้น ต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับโรคนั้น ๆ ดังการศึกษาของ Evci, Memis, Eegin, and Beser (2007) พบว่า ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองของสมาชิกในครอบครัวมีผลเพิ่มการรับรู้ต่อโรคหลอดเลือดสมองของบุคคลในครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Marx et al. (2009) พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองมีผลต่อการเพิ่มการรับรู้ในโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.05$ ) สอดคล้องกับคำกล่าวของ Rosenstock (1974) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบพื้นฐานระยะแรกของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไว้ว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคจะต้องมีความเชื่อหรือรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคโรคนั้น มีความรุนแรง และมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิต และการปฏิบัตินั้นจะเกิดผลดีในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือ



ช่วยลดความรุนแรงของโรค การที่บุคคลมีความเชื่อว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ จะมีผลทำให้เกิดความตระหนัก หรือรับรู้ว่ามีปัญหาทางสุขภาพของตนในขณะนี้ เป็นเรื่องที่สำคัญจึงต้องแสดงพฤติกรรม การดูแลสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อป้องกันภาวะคุกคามเหล่านั้นพบการศึกษาของของ พรสวรรค์ คำทิพย์ และ ชนกพร จิตปัญญา (2557) พบว่า อายุ ความรู้ และความเชื่อเกี่ยวกับโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตระหนักรู้ด้านพฤติกรรมปฏิบัติตัว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนา ยอดพรหมมินทร์ และ เกศแก้ว สอนดี (2554) พบว่า แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในประชาชนกลุ่มเสี่ยงทำให้การรับรู้ภาวะเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง และการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลง และสอดคล้องกับการศึกษาของ สุพร หุตากร (2549) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อการเกิดโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคของผู้ต้องขังทัณฑสถาน โรงพยาบาลราชทัณฑ์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองและเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

### ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติพยาบาล ทำให้ผู้ปฏิบัติการพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง กลุ่มเสี่ยงสูงปานกลาง และกลุ่มเสี่ยงสูงมากของโรคหลอดเลือดสมอง เห็นความสำคัญกับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่จะเกิดจากโรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง

แต่ระดับเพื่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อไป

2. อาจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และศึกษาต่อเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อส่งเสริมสุขภาพตามตัวแปรปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- ดวงทิพย์ บินไทยสงค์. (2556). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาถึงโรงพยาบาลหลังจากเกิดการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน. *วารสารเกื้อการุณย์*, 20(1), 15-29.
- นิจศรี ชาญณรงค์. (2552). *การดูแลรักษาภาวะสมองขาดเลือดในระยะเฉียบพลัน*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอายุรศาสตร์คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงเพชร จันทร์บุตร และ เจียมจิต แสงสุวรรณ. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 7(3), 21-32.
- พรสวรรค์ คำทิพย์ และ ชนกพร จิตปัญญา. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเชื่อ และความตระหนักรู้ด้านพฤติกรรมปฏิบัติตัวของผู้ป่วยอายุน้อยที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 6(2), 44-55.
- รัตนา ยอดพรหมมินทร์ และ เกศแก้ว สอนดี. (2554). ผลของโปรแกรมสร้างพลังโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 25(2), 79-94.
- วีณา เทียงธรรม, สุรินธร กลัมพากร, หงสารถ ทรัพย์ชุกกุล, และ ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา. (2554). ปัจจัยทำนายบทบาทของพยาบาลสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 25(3), 65-81.
- บุญพิสิษฐ์ ธรรมกุล. (2554). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการตลาดเชิงสังคมร่วมกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตำบลโนนสำราญอำเภอเมืองจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา*, 17(2), 28-38.

- สมสุข ภาณุรัตน์. (2554). ความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง อำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 3(2), 112-125.
- สุพร หุตากร. (2549). การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อการเกิดโรคและการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคของผู้ต้องขังทัณฑสถานโรงพยาบาลราชทัณฑ์ (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพศึกษา ภาควิชาพลศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. (2550). *สกะครอຍบัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. (2554). *รายงานประจำปี 2554: Annual report 2011*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. (2555). *รายงานประจำปี 2555 จำนวนและอัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองใหญ่ปี 2552-2555*. สืบค้นได้จาก <http://thaincd.com/information-statistic/non-communicabledisease-data.php>
- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองร้อยเอ็ด. (2557). *ข้อมูลสถิติสุขภาพผู้ป่วย และข้อมูลสถิติการตายปี พ.ศ. 2557*.
- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองร้อยเอ็ด. (2557). *รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่ออำเภอเมืองร้อยเอ็ดปี 2556*.
- อุมพร แซ่กอ. (2552). *การศึกษาความตระหนักรู้ในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง* (วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- Becker, M. H. (1975). *The health belief model and personal health behavior*. New Jersey: Charles slack.
- Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of study of learning*. New York: David Macky.
- Huang, Y., Xie, R. M., Lu, M., Cai, Y.F., Guo, J. W., Miao, X. L., & Huang, P. X. (2007). Effect evaluation for comprehensive treatment of acute stage of stroke. *Journal of Chinese Integrative Medicine*, 5(3), 276-281.
- Kamran, S., Bener, A. B., Deleu, D., Khoja, W., Tumma, M., Al Shubali, A., ..., Al Khabouri, J. (2007). The level of awareness of stroke risk factors and symptoms in the Gulf cooperation council countries: Gulf cooperation council stroke awareness study. *Neuroepidemiology*, 29(3-4), 235-242.
- Evcı, E. D., Memis, S., Ergin, F., & Beser, E. (2007). A population-based study on awareness of stroke in Turkey. *European Journal of Neurology*, 14, 517-522.
- Marx, J. J., Gube, C., Faldum, A., Kuntze, H., Nedelmann, M., Haertle, B., ..., Eicke, B. M. (2009). An educational multimedia campaign improves stroke knowledge and risk perception in different stroke risk groups. *European Journal of Neurology*, 16(5), 612-618.
- Pandian, J. D., Jaison, A., Deepak, S.S., Kalra, G., Shamsher, S., Lincoln, D. J., ..., Abraham, G. (2005). Public awareness of warning symptoms, risk factors, and treatment of stroke in northwest India. *Stroke*, 36(3), 644-648.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research* (8th ed.). Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origin of health believe model. *Health Education Monograph*, 25(2), 329-355.
- World Health Organization. (2008, 2014). *Prevention of cardiovascular disease: Guideline for assessment and management of total cardiovascular risk*. Geneva.