

แรงจูงใจการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพ
เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการ
ในศูนย์บริการสาธารณสุข สังกัดเทศบาลนครขอนแก่น

ณัฐชยา ป้อมนุบผา ส.ม.*
ฉัตรชาธร ภาโนมัย ปร.ด.**

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความรู้ แรงจูงใจ การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ แรงจูงใจ กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรค เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในศูนย์บริการสาธารณสุขสังกัดเทศบาลนครขอนแก่น 212 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และหาความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 78.30 มีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.49 เมื่อประเมินแรงจูงใจ ด้วยการรับรู้ 4 ด้าน พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 51.89 การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 52.36 การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 51.89 และการรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 61.79 กลุ่มตัวอย่างมีการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.49 ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง แรงจูงใจในด้านกรรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ขณะที่การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมอง, แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค, โรคความดันโลหิตสูง การบริโภคอาหาร การปฏิบัติตัวด้านสุขภาพ

* นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาโภชนวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**Motivation, Food Consumption and Health Care Behavior for Stroke Prevention
in Hypertensive Patients Receiving Health Service at Health Centers
of Khon Kaen Municipality**

Nutchaya Pombubpha M.P.H.*

Nitchatorn Panomai Ph.D.**

ABSTRACT

The objective of this study was to study the knowledge, motivation, food consumption and health care behavior for stroke prevention in hypertensive patients and to analyze the relationship between the knowledge and motivation and the food consumption and healthcare behavior for stroke prevention. This study is a Cross-sectional descriptive research. Data were collected from 212 patients with hypertension received health service at health centers of Khon Kaen Municipality using questionnaires. General information were analyzed using mean, standard deviation, percentage and the relationship were tested with Chi-square Test.

The results found that 78.30% of samples had the knowledge about stroke and hypertension in the medium level and 58.49% had motivation for stroke prevention in the medium level. When assessed the motivation by 4 aspects of perceptions, perception of stroke risk, severity and self-efficacy in stroke prevention at the high levels were 51.89%, 52.36% and 51.89%, respectively. The perception of benefit from behavior for stroke prevention at the medium level was 61.79%. Their food consumption and healthcare behavior for stroke prevention at the medium level was 58.49%. Their knowledge about stroke and hypertension was not correlated with their food consumption and healthcare behavior for stroke prevention. The perception of stroke risk, as a part of motivation, was correlated with their food consumption and healthcare behavior for stroke prevention at significant level of 0.05. While the perception of stroke severity, self-efficacy in stroke prevention and benefit from behavior for stroke prevention were not correlated with their food consumption and healthcare behavior for stroke prevention.

Keyword : Stroke, Protection Motivation, Hypertension, Food Consumption, Healthcare Behavior

* Master Degree Student of Public Health Program (Nutrition for Health), Faculty of Public Health, Khon Kaen University

** Assistant Professor, Department of Nutrition, Faculty of Public Health, Khon Kaen University.

บทนำ

ประชากรทั่วโลกเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองถึง 17 ล้านคน และ เสียชีวิตสูงถึง 6 ล้านคนต่อปี ส่งผลให้เกิดความพิการถาวรในประชากรเป็นอัตราส่วน 1 ต่อ 6 คน¹ จากปี 2558 ถึง 2559 ประชากรจังหวัดขอนแก่นเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 34,284 คน (ร้อยละ 8.94) เพิ่มขึ้นเป็น 35,753 คน (ร้อยละ 9.33) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีภาวะโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 2,113 คน (ร้อยละ 0.55) และ 2,190 คน (ร้อยละ 0.57) จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น² ในปี 2559 ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 1, 3 และ 5 สังกัดเทศบาลนครขอนแก่น มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้งหมดจำนวน 2,150 คน เป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 995 คน คิดเป็นร้อยละ 46.28 ซึ่งมากเป็นอันดับหนึ่ง และภาวะโรคหลอดเลือดสมองที่แทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 1.7

โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เสี่ยงต่อการมีภาวะแทรกซ้อนกลายเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ขาดแรงจูงใจในการป้องกันโรคแทรกซ้อนในระหว่างรับการรักษา ทำให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตสูงได้³ ซึ่งปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่สำคัญ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง การไม่ควบคุมน้ำหนักตัวเกิน การสูบบุหรี่ การติดสุรา การรับประทานอาหารเค็ม ขาดการออกกำลังกาย^{4,5} มีการศึกษา พบว่า แรงจูงใจเป็นสิ่งสำคัญต่อการควบคุมปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคก่อนระยะที่โรคเกิดเป็นวิธีการที่ยอมรับกันทั่วไปว่ามีประสิทธิภาพมากที่สุดกว่าการป้องกันและควบคุมโรคระดับอื่น⁶ ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของกระบวนการสร้างเสริมแรงจูงใจให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง จึงมีความสนใจที่จะศึกษาความรู้ แรงจูงใจ การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ แรงจูงใจ กับการ

บริโภคอาหาร และการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในศูนย์บริการสาธารณสุขสังกัดเทศบาลนครขอนแก่น ซึ่งผลจากการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนและส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research) ศึกษาความรู้ แรงจูงใจ การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 1,3 และ 5 สังกัดเทศบาลนครขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อายุ 35-80 ปี จำนวน 212 คน สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบและการสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2560 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรการคำนวณตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากร กรณีที่ทราบประชากร (Wayne W. and D,1995)⁷ เมื่อ $\alpha = 0.05$ ดังสูตร

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

$$n = 212 \text{ คน}$$

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและโรคความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค และการรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค

ส่วนที่ 4 การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัว

ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของแบบ สัมภาษณ์โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทดลองใช้แบบ สัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.87

การแปลผลคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือด สมองและโรคความดันโลหิตสูง การบริโภคอาหาร และการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือด สมอง ใช้วิธีอิงกลุ่มของ Bloom⁹

การแปลผลคะแนนแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ใช้วิธี อิงกลุ่มของ Best⁸ โดยปรับฐานคะแนนทุกตัวแปรเท่า กันโดยนำผลรวมคะแนนแต่ละตัวแปรหารด้วยจำนวน ข้อของแต่ละตัวแปรคิดค่าคะแนนจากสูตร ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด หารด้วยระดับชั้น โดยสรุปแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง ต่ำ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA V.11.0 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อบรรยายข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง ความรู้ แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค การ บริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพ แสดงผล ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยง เบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ แรงจูงใจเพื่อ ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองกับการบริโภคอาหารและ การปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือด สมองของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test)

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยใน มนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE592397 ผู้วิจัยได้ชี้แจง ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบว่า จะไม่ถูกบังคับให้ตอบ แบบสอบถามในขณะที่ไม่พร้อมหรือไม่มีความเต็มใจ ผู้วิจัยจะไม่สร้างบรรยากาศให้ตึงเครียด และไม่กดดันให้ ผู้เข้าร่วมวิจัยเกิดความไม่สบายใจ และจะให้โอกาส

พร้อมทั้งเวลาในการซักถามและตอบแบบสอบถามอย่าง เสรี เท่าเทียมกัน พร้อมรับข้อเสนอแนะ ผู้เข้าร่วมวิจัยมี สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยเมื่อใด ก็ได้ ซึ่งการตอบรับหรือปฏิเสธไม่มีผลใดๆ ต่อการรักษา พยาบาล ผู้วิจัยได้ชี้แจงว่าข้อมูลที่ได้จากการวิจัยถือเป็น ความลับ การนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อนามสกุล

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.0 เพศชาย ร้อยละ 25.0 มีอายุ 51-65 ปี ร้อยละ 50.94 สถานภาพ สมรสคู่ ร้อยละ 58.96 มีระดับการศึกษาอยู่ระดับชั้น ประถมศึกษา ร้อยละ 77.36 ประกอบอาชีพ แม่บ้าน/ พ่อบ้าน ร้อยละ 48.58 รายได้ครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 40.09 ไม่มีผู้ดูแลหรือผู้ที่มีอิทธิพล ต่อการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพ ร้อยละ 68.87 บุตรหลานเป็นผู้ดูแลหรือผู้ที่มีอิทธิพล ต่อการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพ ร้อยละ 23.11 กลุ่มตัวอย่างไม่มีญาติสายตรงเป็น โรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์ อัมพาต ร้อยละ 88.21 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดัน โลหิตสูง 1-5 ปี ร้อยละ 47.64 กลุ่มตัวอย่างไม่มีโรค ประจำตัวร่วม ร้อยละ 78.30 มีโรคประจำตัวร่วม/ภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 21.70 โดยโรคประจำตัวร่วม/ภาวะแทรกซ้อนที่เป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 6.60 ความถี่ของการมาพบแพทย์โรคความดัน โลหิตสูง 3 เดือน/ครั้ง ร้อยละ 83.02 ระยะเวลาที่มารับ บริการโรคความดันโลหิตสูง ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 1-5 ปี ร้อยละ 64.62 กลุ่มตัวอย่างควบคุมความดัน โลหิตได้ มีระดับความดันโลหิตปกติ (SBP < 140 mmHg., DBP < 90 mmHg.) ร้อยละ 81.60 ควบคุม ระดับความดันโลหิตไม่ได้ (SBP ≥ 140 mmHg., DBP ≥ 90 mmHg.) ร้อยละ 18.40 ค่าเฉลี่ยของดัชนี มวลกาย (BMI) เท่ากับ 25.69 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ร้อยละ 58.96 มีภาวะ

โภชนาการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 37.74 เพศชาย มีค่าเส้นรอบเอว (WC) ปกติ คิดเป็นร้อยละ 71.70 เส้นรอบเอวเกินเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 28.30 เพศหญิง มีค่าเส้นรอบเอว (WC) เกินเกณฑ์ (อ้วนลงพุง) คิดเป็นร้อยละ 77.99 มีค่าเส้นรอบเอวอยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 22.01

ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและโรคความดันโลหิตสูง

ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและโรคความดันโลหิตสูง อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 78.30 โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.14 รองลงมาคือ ระดับมาก ร้อยละ 13.68 และระดับน้อย ร้อยละ 8.02

แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.30 กลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.49 รองลงมาคือระดับมาก ร้อยละ 41.51

1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40 ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 51.89 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 48.11

2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง

ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.36 ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 52.36 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 47.64

3) การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.37 ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 51.89 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 48.11

4) การรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.35 ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 61.79 รองลงมาคือ ระดับมาก ร้อยละ 38.21

การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง มีการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 73.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.57 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 85 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 56 คะแนน ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.49 รองลงมา คือ ระดับดี ร้อยละ 41.51

การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (n = 212)

การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวของกลุ่มตัวอย่าง คำถามเชิงบวก (+) คำถามเชิงลบ (-)	ความถี่ในการปฏิบัติ		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ
ลักษณะการรับประทานอาหาร			
1. ความชอบรับประทานอาหารรสจืด (+)	33 (15.57)	60 (28.30)	119 (56.13)
2. การประกอบอาหาร/รับประทาน โดยวิธี ต้ม, นึ่ง, อบ, ย่าง (+)	164 (77.36)	44 (20.75)	4 (1.89)
3. การใช้เครื่องเทศ เช่น กระเทียม ตะไคร้ จิง ข่าสด ในการปรุงประกอบอาหาร เช่น ผัดผัก ต้มยำ แทนการใช้ผงปรุงรส/เครื่องปรุงรสสำเร็จรูป/ซอสหมักเนื้อ เช่น คนอร์ พ้าไทย (+)	146 (68.87)	45 (21.23)	21 (9.90)
4. การควบคุมอาหารเมื่อไปงานเลี้ยง (+)	71 (33.49)	18 (8.49)	123 (58.02)
5. การรับประทานอาหารว่าง ที่ไม่ใช่ผัก มากกว่า 2 มื้อ/วัน (+)	14 (6.60)	33 (15.57)	165 (77.83)
6. การประกอบอาหาร/รับประทาน โดยวิธี ผัด, ทอด (-)	42 (19.81)	120 (56.61)	50 (23.58)
การรับประทานอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง			
7. การใช้เกลือในการปรุงประกอบอาหาร มากกว่า 1 ช้อนชา/วัน (-)	5 (2.36)	10 (4.72)	197 (92.92)
8. การใช้น้ำปลา ปลาจืด ซอสปรุงรส ซอสหอยนางรม ซีอิ๊วขาว ในการปรุงประกอบอาหาร (-)	198 (93.40)	7 (3.30)	7 (3.30)
9. การใช้ผงชูรส ผงปรุงรส ในการปรุงประกอบอาหาร (-)	168 (79.25)	17 (8.01)	27 (12.74)
10. การรับประทานอาหารหมักดองอาหารแปรรูปหรือ อาหารกึ่งสำเร็จรูป เช่น ผักกาดดอง หมูแผ่น ขนมหุบกกรอบ บะหมี่/โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป (-)	7 (3.30)	43 (20.28)	162 (76.42)
การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง			
11. การรับประทานไขมันที่ไม่อิ่มตัว เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันเมล็ดทานตะวัน เป็นต้น (+)	36 (16.98)	149 (70.28)	27 (12.74)
12. การรับประทานเนื้อสัตว์ไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น เป็นต้น (-)	12 (5.66)	74 (34.91)	126 (59.43)
13. การรับประทานเนื้อสัตว์แปรรูปที่มีไขมันสูง เช่น กุนเชียง ไส้กรอก หมู เบคอน เป็นต้น (-)	3 (1.42)	50 (23.58)	159 (75)
14. การรับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของกะทิ เช่น ขนมหวาน แกงกะทิ เป็นต้น (-)	7 (3.30)	57 (26.89)	148 (69.81)
15. การรับประทานไขมันอิ่มตัว เช่น น้ำมันหมู น้ำมันไก่ น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว เป็นต้น (-)	6 (2.83)	37 (17.45)	169 (79.72)
16. ท่านรับประทานอาหารทะเล เช่น หอยทะเล กุ้งทะเล เป็นต้น (-)	6 (2.83)	35 (16.51)	171 (80.66)

ตารางที่ 1 การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (n = 212) (ต่อ)

การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวของกลุ่มตัวอย่าง คำถามเชิงบวก (+) คำถามเชิงลบ (-)	ความถี่ในการปฏิบัติ		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ
17. การรับประทานขนมหวาน เช่น ลอดช่อง น้ำหวาน ไอศกรีม ขนมไทย ช็อกโกแลต เค้ก เป็นต้น (-)	14 (6.60)	61 (28.77)	137 (64.62)
18. การมักเติมน้ำตาลลงในอาหารก่อนรับประทาน (-)	7 (3.30)	83 (39.15)	122 (57.55)
19. การดื่มนมเปรี้ยว นมปรุงแต่งรส (-)	65 (30.66)	59 (27.83)	88 (41.51)
การรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลสูง			
20. การดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม ชาเขียว น้ำผลไม้กล่อง (-)	35 (16.51)	28 (13.21)	149 (70.28)
การรับประทานผักและผลไม้			
21. การรับประทานผักและผลไม้ อย่างน้อย 3 ทับพีต่อวัน (+)	118 (55.66)	51 (24.06)	43 (20.28)
22. การรับประทานผลไม้รสไม่หวานจัด เช่น มะละกอ ฝรั่ง เป็นต้น (+)	64 (30.19)	119 (56.13)	29 (13.68)
23. การรับประทานถั่วเมล็ดแห้ง เช่น ถั่วลิสง ถั่วเขียว ถั่วแดง (+)	12 (5.66)	46 (21.70)	154 (72.64)
24. การรับประทานผลไม้รสหวานจัด เช่น ทูเรียน มะม่วงสุก เป็นต้น (-)	63 (29.72)	69 (32.55)	82 (38.68)
25. การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ และ เครื่องดื่มบำรุงกำลัง (-)	5 (2.36)	6 (2.83)	201 (94.81)
26. การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น กาแฟ น้ำชา เป็นต้น (-)	98 (46.23)	20 (9.43)	94 (44.34)
การสูบบุหรี่			
27. การสูบบุหรี่วันละ 1 มวนขึ้นไป (-)	9 (4.25)	0 (0.00)	203 (95.75)
การออกกำลังกาย			
28. การออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3-5 วัน วันละอย่างน้อย 30 นาที (-)	118 (88.68)	37 (17.45)	57 (26.89)
การจัดการความเครียดและการรับประทานยา			
29. เมื่อรู้สึกเครียด กังวล นอนไม่หลับ หงุดหงิด มีการจัดการความเครียด เช่น ดูโทรทัศน์ ดูหนัง ฟังเพลง ปลูกต้นไม้ เป็นต้น (+)	203 (95.75)	5 (2.36)	4 (1.89)
30. การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง (+)	211 (99.53)	0 (0.00)	1 (0.47)
31. การได้ไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง (+)	211 (99.53)	0 (0.00)	1 (0.47)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรค
หลอดเลือดสมองและโรคความดันโลหิตสูงกับการ
บริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของ
ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและโรค

ความดันโลหิตสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภค
อาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความ
ดันโลหิตสูง เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05
(ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและโรคความดันโลหิตสูงกับการบริโภค
อาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ระดับความรู้	ระดับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพ		ค่า Chi-Square	p-value
	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	สูง จำนวน (ร้อยละ)		
มาก	16 (55.17)	13 (44.83)	0.15	0.927
ปานกลาง	98 (59.04)	68 (40.96)		
น้อย	10 (58.82)	7 (41.18)		

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค
หลอดเลือดสมองกับการบริโภคอาหารและการ
ปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือด
สมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม
ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติ
ตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้
ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ 0.05

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือด
สมองมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการ
ปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง
ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ 0.05 ส่วนการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือด
สมอง การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกัน
โรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติ
ตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ไม่มีความสัมพันธ์
กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของ
ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจภาพรวมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองกับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค	การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพ ค่า Chi-Square	p-value
ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	5.84	0.016*
ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง	0.09	0.764
ด้านการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	0.01	0.925
ด้านการรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	0.57	0.452

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิจารณ์และสรุปผล

จากผลการวิจัยที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและโรคความดันโลหิตสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ จิราวรรณ เจนจบ และสุพัฒนา คำสอน¹⁰ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาจเนื่องมาจากความรู้ที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับจากพยาบาล และแพทย์ยังไม่ตรงกับปัญหาของผู้ป่วยในบางเรื่อง เช่น เข้าใจผิดว่า หากรับประทานผักผลไม้อย่างน้อยวันละ 1 ทับพีจะช่วยลดโอกาสการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ ร้อยละ 87.74 ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่แปรผันไปตามความรู้ในบางเรื่อง ในส่วนของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของธนพร วรรณกุล, วิริยา สุขวงศ์ และอารยา ทิพย์วงศ์¹¹ ศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คือประชาชนในชุมชนสีคาม เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากคำแนะนำที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับจากพยาบาล และแพทย์ในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคตรงกับปัญหาของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่แปรผันไปตามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ส่วนการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของธนพร วรรณกุล, วิริยา สุขวงศ์ และอารยา ทิพย์วงศ์¹¹ พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของภัสราวลัย ศีตติสาร, อรุณวรรณ สุวรรณรัตน์, และจารุวรรณ ไกลังกา¹² พบว่า การรับรู้ความสามารถใน

การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ นพรัตน์ เจริญกิจ¹³ ศึกษาการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ พบว่า ความคาดหวังในผลลัพธ์สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้ ที่การรับรู้ทั้ง 3 ด้านนั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา และคำแนะนำที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับจากพยาบาล และแพทย์ในส่วนของกรรับรู้ทั้ง 3 ด้าน ยังไม่ตรงกับปัญหาของผู้ป่วยในบางเรื่อง ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่แปรผันไปตามการรับรู้ด้านนั้นๆ ในบางเรื่อง จากผลการวิจัยที่พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของสมใจ จางวาง, เทพกร พิทยภินัน และนิรชร ชูดีพัฒนา¹⁴ ที่พบว่า พฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ส่วนใหญ่มีรายได้น้อย ไม่ได้ทำงาน ไม่ได้อยู่ในวัยทำงาน และส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา จึงทำให้แม้ว่ามีการให้ความรู้ และการให้คำแนะนำโดยการกระตุ้นให้ตระหนักถึงอันตรายต่อโรค และส่งเสริมการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน แต่ก็ยังมีข้อจำกัดด้านการเลือกซื้ออาหารเพื่อสุขภาพหรือวัตถุดิบที่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ นิเวศน์ ธรรมะและคณะ¹⁵ กล่าวว่า รายได้ของผู้บริโภค (Consumer

Income) เป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภค จากการศึกษา¹⁶ สรุปได้ว่า ความรู้ แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม การบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับปานกลาง แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองรายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ส่วนการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษานี้คือ ควรมีการเพิ่มความตระหนักแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในบางเรื่องที่ยังไม่เหมาะสม เช่น มีความเข้าใจว่าการรับประทานอาหารรสหวาน มัน เค็ม ช่วยลดโอกาสการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 10.38 เพื่อระวังปัจจัยเสี่ยงที่สนับสนุนให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น ควรมีการส่งเสริมการบริโภคอาหารและการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในรูปแบบที่เห็นเชิงประจักษ์ เช่น กิจกรรมครัวเพื่อนช่วยเพื่อนโดยชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดกลุ่มบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพและมีอาหารสุขภาพให้สมาชิกในกลุ่มได้บริโภคอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นวิถีชีวิตประจำวันของผู้ป่วย งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดตรงที่ กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษามากถึงร้อยละ 77.36 ซึ่งไม่มีระดับการศึกษาเท่าๆกันทุกระดับ อาจจะมีผลให้การมีความรู้ในเรื่องโรคความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดสมองไม่อยู่ในระดับมากเท่าที่ควร

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ ขอขอบพระคุณ หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 1, 3 และ 5 สังกัดเทศบาลนคร

ขอนแก่น ที่ให้การสนับสนุนพื้นที่วิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณกลุ่มวิจัยโรคหลอดเลือดสมองภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. World Stroke Organization [WSO]. WSO applauds new scientific findings in stent thrombectomy for treating acute ischemic stroke with large vessel occlusion. [Online] 2015 [cited 2016 October 26]. Available from: http://www.worldstrokecampaign.org/media/com_form2content/documents/c7/a192/f37/EXTEND%20IA_WSO_Information%20Note_16Feb2015.final.pdf
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. รายงานมาตรฐาน การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ. 2559. [สืบค้นเมื่อ 28 เมษายน 2559]. แหล่งสืบค้น URL; http://122.154.157.75/hdc/reports/page.php?cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11
3. พินิตนันท์ วงศ์สุวรรณ, วิภา เทียงธรรม, อาภาพร เผ่าวัฒนา, สุธรรม นันทมงคลชัย. โปรแกรมส่งเสริมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้สูงอายุเขตกรุงเทพมหานคร. ว.พยาบาลสาธารณสุข 2557;28(3):145-160.
4. พัชรพร จารุอำพรพรรณ. โรคความดันโลหิตสูง. 2559. [สืบค้นเมื่อ 29 เมษายน 2559]. แหล่งสืบค้น URL; <http://www.somdej.or.th/index.php/>
5. พวงทอง ไกรพิบูลย์. โรคความดันโลหิตสูง. 2555. [สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2559]. แหล่งสืบค้น URL; <http://haamor.com/th/ความดันโลหิตสูง/>
6. ศูนย์บริการสาธารณสุข 66 กรุงเทพมหานคร. บทบาทการมีส่วนร่วมการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคต่อชุมชน. 2554. [สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2559]. แหล่งสืบค้น URL; <http://healthyandprotection.blogspot.com/2013/06/blog-post.html>
7. Wayne W. and D. Biostatistics A Foundations for Analysis in the Health Sciences: Wiley & Sons: New York Chichester Brisbane Toronto Singapore, 6th ed. 1995:780 S.
8. Best, J.W. Research in education. 4th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1981.
9. Bloom, B.S., Hastings, J.T., & Madaus, F.G. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
10. จีราวรรณ เจนจบ และสุพัฒนา คำสอน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกศกาสร อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร. 2558. [สืบค้นเมื่อ 9 กันยายน 2559]. แหล่งสืบค้น URL; <http://conference.nu.ac.th/nrc12/downloadPro.php?PID=137&file=137.pdf>
11. ธนพร วรรณกุล, วิริยา สุขวงศ์, อารยา ทิพย์วงศ์. การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง. 2557. [สืบค้นเมื่อ 24 มีนาคม 2560]. แหล่งสืบค้น

URL; http://www.teacher.ssru.ac.th/tanaporn_wa/pluginfile

12. กัศราวลัย คีตีสาร, อรุณวรรณ สุวรรณรัตน์, และจารุวรรณ ใจลังกา. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้โรงพยาบาลดอกคำใต้ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา. ว.สาธารณสุขล้านนา 2555;9(2):120-136.
13. นพรัตน์ เจริญกิจ. การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ [วิทยานิพนธ์ปริญญา] วิทยาลัยพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต.สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2542.
14. สมใจ จางวาง, เทพกร พิทยภินัน และนิรชร ชูดีพัฒนา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยง. ว.เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2559;3(1):110-128.
15. นิเวศน์ ธรรมะ และคณะ. การจัดการการตลาด. กรุงเทพฯ: แมคกรอ-ฮิล; 2552.