



ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับระดับไขมันในเลือดดี ของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

The Relationship between Health Literacy and Good Serum Lipid Level of the Population at Risk for Ischemic Heart Disease in The Northeast, Thailand.

อิสริย์ ปัดภัย¹ ดวงฤดี โชติกลาง¹ อัจฉรา ชนะบุญ¹

Issaree Padphai¹ Duangruedee Chotklang¹ Atchara Chanaboon¹

¹วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Sirindhorn College of Public Health

Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute.

Corresponding Author; Email: kaogrand@hotmail.com

Received: January 4, 2021 Revised: September 9, 2021 Accepted: November 13, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับระดับไขมันในเลือดดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด ระหว่างเดือนตุลาคม 2563 – มกราคม 2564 กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และหรือผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 4 แห่งในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 510 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม-แบ่งชั้น หลายขั้นตอน และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางคลินิกและความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา, สถิติการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกและตัวแบบผสมเชิงเส้นวางนัยทั่วไป ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดทั้ง 6 ทักษะได้แก่การเข้าถึงข้อมูล, ความรู้ความเข้าใจ, การสื่อสาร, การจัดการตนเอง, การรู้เท่าทันสื่อและการตัดสินใจ อยู่ในระดับปานกลางและความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดระดับสูงได้แก่ทักษะความรู้ความเข้าใจ 3.43 เท่า (Adjusted OR=3.43, 95% CI=1.82 to 6.47) ทักษะการสื่อสาร 3.05 เท่า (Adjusted OR=3.05, 95% CI=1.41 to 6.59) และทักษะการรู้เท่าทันสื่อ 7.02 เท่า (Adjusted OR=7.02, 95% CI=3.40 to 14.50) มีโอกาสมีระดับไขมันในเลือดดีมากกว่าระดับต่ำและปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลการศึกษา แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเสี่ยงพระดับไขมันในเลือดไม่ดีได้มากถึงร้อยละ 73.92 และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดทั้ง 6 ทักษะอยู่ในระดับปานกลาง จากผลการศึกษานี้บุคลากรด้านสุขภาพจึงควรมีการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือดต่อไป

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ; ไขมันในเลือด; โรคหัวใจขาดเลือด



The Relationship between Health Literacy and Good Serum Lipid Level of the Population at Risk for Ischemic Heart Disease in The Northeast, Thailand.

Issaree Padphai¹ Duangruedee Chotklang¹ Atchara Chanaboon¹

¹Sirindhorn College of Public Health

Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute.

Corresponding Author; Email: kaogrand@hotmail.com

Received: January 4, 2021 **Revised:** September 9, 2021 **Accepted:** November 13, 2021

Abstract

This cross-sectional analytic research study was designed to determine the relationship between health literacy and good serum lipid levels in the population at risk for ischemic heart disease. Data were collected from October 2020 to January 2021. A sample of 510 at-risk people with type 2 diabetes and/or hypertension who visited four health promotion hospitals in the Northeast was selected by the multistage stratified cluster sampling method. Data were collected using questionnaires on general information, clinical information and health literacy for prevention of ischemic heart disease (HL). Descriptive statistics for categorical data were analyzed using logistic regression and generalized linear mixed model. The results showed that the mean scores of the samples' six categories of HL regarding the ischemic heart disease prevention skills namely Access, Cognitive, Communication, Self-Management, Media Literacy, and Decision were at a moderate level. In addition, the those who had high cognitive ability (adjusted OR =3.43, 95% CI=1.82 to 6.47), high communication ability (adjusted OR =3.05, 95% CI=1.41 to 6.59), high media literacy (adjusted OR =7.02, 95% CI=3.40 to 14.50) had statistically significant higher level of good serum lipid levels than those who had low and moderate levels ($p < .05$). In conclusion, 73.92% of the study participants had poor serum lipid levels and also had moderate levels in the six skills of HL. Based on the findings of this study, health care providers should promote HL for prevention of ischemic heart disease in people who are at high risk.

Keywords: health literacy; serum lipid; ischemic heart disease



ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคหัวใจขาดเลือดเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญและมีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากรายงานการเสียชีวิตขององค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี พ.ศ. 2559 ทั่วโลกพบผู้เสียชีวิต 56.9 ล้านคน โดยโรคหัวใจขาดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ประมาณการมีผู้เสียชีวิต 9.2 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16.2¹ สำหรับประเทศไทย ในระหว่าง พ.ศ. 2558–2560 จากรายงานกองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข พบแนวโน้มที่สูงขึ้น จากอัตราการเสียชีวิตของโรคหัวใจขาดเลือดต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 29.9, 32.3 และ 31.8 ตามลำดับ และสอดคล้องกับอัตราป่วยที่สูงขึ้นของโรคหัวใจขาดเลือดต่อประชากร 100,000 คน คือ 501.13, 210.21 และ 501.41 ตามลำดับ² โดยการตรวจร่างกายในกลุ่มประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ครั้งที่ 5 เมื่อ พ.ศ.2557 พบว่าประชาชนมีระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดคือ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 44 หรือประมาณ 26 ล้านคน โดยผู้ชายพบร้อยละ 41 ผู้หญิงพบร้อยละ 47³ และจากข้อมูลของ Thai Registry in Acute Coronary Syndrome (TRACS) ปัจจัยเสี่ยงของคนไทยที่เข้ารับการรักษาดูแลด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ คือ ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 83.2 ภาวะความดันโลหิตสูง ร้อยละ 59.5 โรคเบาหวาน ร้อยละ 50.7 การสูบบุหรี่ ร้อยละ 32.1 และครอบครัวมีประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละ 9.3 จะเห็นได้ว่า สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม⁴ และจากข้อมูลผลการสำรวจสุขภาพของประชากรไทย 15 ปีขึ้นไป โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3–5 (NHES 3–5) พบความชุกของปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด คือภาวะอ้วน น้ำหนักเกิน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดสูง มีแนวโน้มสูงขึ้น⁵ ทั้งนี้พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงอยู่ในลำดับต้นของประเทศ

โรคหัวใจขาดเลือดนั้นเกิดจากผนังด้านในของหลอดเลือดมีไขมันสะสม พอกตัวหนาขึ้น หลอดเลือดจะตีบและแข็งตัว จนการไหลเวียนเลือดตีบตันลงไป เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลงเป็นผลทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยอาการของโรคหัวใจขาดเลือดนั้น ได้แก่เจ็บแน่นหน้าอก คล้ายมีอะไรมากดทับ ระยะเวลาประมาณ 30 วินาทีถึง 15 นาทีมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ หายใจไม่ออก นอนราบไม่ได้ เวียนศีรษะ หน้ามืดจะเป็นลม หรือหมดสติเนื่องจากเลือดไปเลี้ยงสมองไม่พอ โดยมีปัจจัยเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนได้ด้วยพฤติกรรมนั้นเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้คนไทยเป็นโรคนี้กันมากขึ้น และเกิดในอายุน้อยลง เนื่องจากรูปแบบการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต มีความไม่สมดุลระหว่างการกินและการออกกำลังกาย ซึ่งปัจจัยด้านพฤติกรรมดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดภาวะอ้วนน้ำหนักเกิน ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และส่งผลให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมา⁷ และผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ควรได้รับการตรวจคัดกรองเพื่อหาภาวะไขมันในเลือดสูง โดยโรคไขมันในเลือดสูงในระยะต้นผู้ป่วยมักยังไม่มีอาการหรืออาการแสดงใดๆ ชัดเจน อย่างไรก็ตามการมีระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูงเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดการสะสมของไขมันที่ผนังเส้นเลือดและอุดตันหลอดเลือดแดงไปเรื่อยๆ ทำให้เลือดไม่สามารถไปเลี้ยงอวัยวะที่สำคัญต่างๆในร่างกายได้ นำไปสู่การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ เส้นเลือดสมองตีบ ลิ้นหัวใจเอออดิติกตีบ ในที่สุด การลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสามารถทำได้โดย ควบคุมอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง รับประทานผักผลไม้อย่างเพียงพอและการออกกำลังกายช่วยลดไขมันแอลดีแอลซึ่งเป็นไขมันที่ไม่ดีและช่วยเพิ่มระดับไขมันดี⁸

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงพบว่า การสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) ในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังทั่วไปในประเทศไทย พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำโดยเฉพาะการอ่านและการเขียน รวมทั้งความสามารถในการได้รับบริการทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพ ความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล⁹ และจากการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่า

มีความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ในระดับที่เข้าใจถูกต้องบ้างด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อยด้านการสื่อสารส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ด้านการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ, ด้านการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ, ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ 2ส และด้านการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเองส่วนใหญ่อยู่ในระดับ พอใช้ได้¹⁰ และการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับบริการ ณ ศูนย์เวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับความรู้แจ้งอยู่ในระดับรู้แจ้ง คิดเป็นร้อยละ 19.5 และระดับรู้จัก คิดเป็นร้อยละ 80.5 สำหรับระดับรอบรู้หรือพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่ามีผู้ที่อยู่ในระดับรอบรู้ คือ ปฏิบัติทุกพฤติกรรม (3อ2ส) 3 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไปเพียงร้อยละ 21.1 โดยพบว่าระดับความรู้แจ้งมีความสัมพันธ์กับระดับความรอบรู้¹¹

จากปัญหาและปรากฏการณ์ตามที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของโรคหัวใจขาดเลือดอันเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทั่วโลกและประเทศไทยและความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือดมีระดับต่ำ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับระดับไขมันในเลือดดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อเป็นแนวทางการป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาระดับไขมันในเลือดดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 2) เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดและ ระดับไขมันในเลือดดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สมมติฐานการวิจัย

ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับระดับไขมันในเลือดดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analytical research) เก็บข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม 2563-มกราคม 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการถดถอยพหุโลจิสติก (multiple logistic regression)¹² โดยประยุกต์ใช้ระดับไขมันในเลือดดี¹³ ดังนี้

$$n = \frac{P(1-P) \left(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta} \right)^2}{\left[B(1-B)(P_0 - P_1)^2 \right]}$$

เมื่อแทนค่าลงในสูตร ได้กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 308 คน



ทำการปรับขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับงานศึกษาที่ใช้ตัวแบบการถดถอยพหุโลจิสติก (multiple logistic regression) ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยปรับอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยค่า Variance Inflation Factor: VIF¹²

ρ =ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ (multiple correlation) ระหว่างตัวแปร การมีผลต่อระดับไขมันในเลือดดี เมื่อคำนึงถึงระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันที่ไม่ควรมีค่าสูงเกินไปจนเป็นปัญหา multicollinearity ประกอบกับความเป็นไปได้ในการทำวิจัย ได้แก่งบประมาณ จึงเลือกใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ=.6 เนื่องจากงานศึกษานี้ มีตัวแปรอิสระเข้าตัวแบบในการศึกษาหลายตัวแปรและเพื่อปรับแก้อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ จึงได้นำค่า n_1 แทนค่าลงในสมการ ดังต่อไปนี้

$$n_p = \frac{n_1}{(1 - P_{1.2.3..p}^2)} \quad \text{แทนค่าในสมการ} \quad n_p = \frac{308}{(1 - .6^2)}$$

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลการศึกษขนาดตัวอย่างทั้งหมด 510 คน

ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม-แบ่งชั้น แบบหลายขั้นตอน โดยการแบ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือออกเป็น 4 เขตสุขภาพ แล้วสุ่มอย่างง่ายเลือกจังหวัดตัวแทนเขตสุขภาพละ 1 จังหวัด และทำการสุ่มอย่างง่ายเลือกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจากตัวแทนจังหวัดได้แก่เขต 7 คือ ตำบลโคกสะอาด อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ เขต 8 คือ ตำบลเฝ้าไร่ อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย เขต 9 คือ ตำบลพันดุง อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมาและเขต 10 คือ ตำบลหนองข่า อำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเสี่ยง (inclusion criteria)

- 1) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และหรือความดันโลหิตสูง โดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์
- 2) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และหรือความดันโลหิตสูง สมรรถภาพและยินดีตอบแบบสอบถาม
- 3) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และหรือความดันโลหิตสูง อ่านออกเขียนได้
- 4) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และหรือความดันโลหิตสูง อายุ 18 ปีขึ้นไป

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสำหรับกลุ่มเสี่ยง แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปได้แก่ เพศ, อายุ, น้ำหนัก, ส่วนสูง, น้ำหนัก, ส่วนสูง, การสูบบุหรี่, การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, การใช้ยาต้านออสเทโอพอร์โรซิส, การใช้ยาสมุนไพร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางคลินิกโดยเป็นข้อมูลล่าสุดหรือย้อนหลังไม่เกิน 3 เดือนได้แก่ระดับโคเลสเตอรอล, ไตรกลีเซอไรด์, ไขมันเลวในเลือด (LDL Cholesterol), ไขมันดีในเลือด (HDL Cholesterol) และ Outcome ของการวิจัย คือ ระดับไขมันในเลือดดี หมายถึง Total Cholesterol<200 mg/dL, Triglyceride<150 mg/dL, LDL Cholesterol<100 mg/dL, HDL Cholesterol≥50 ระดับไขมันในเลือดไม่ดี หมายถึง Total Cholesterol≥200 mg/dL, Triglyceride≥150 mg/dL, LDL Cholesterol ≥ 100 mg/dL, HDL Cholesterol< 50¹⁴⁻¹⁵โดยอาจมีความผิดปกติของไขมันชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดรวมกัน

ส่วนที่ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด ผู้วิจัยบูรณาการแนวคิดของ Nutbeam¹⁶ และประยุกต์ใช้แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล 2558 โดยการนำข้อคำถามบางส่วนนำมาปรับใช้ ประกอบด้วย 6 ทักษะ ได้แก่



ทักษะที่ 1 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด มีจำนวน 5 ข้อ มีลักษณะแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้งและปฏิบัติทุก ๆ ครั้ง เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือระดับต่ำ (5-14 คะแนน) ระดับปานกลาง (15-19 คะแนน) และระดับสูง (20-25 คะแนน)

ทักษะที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 2 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนนคือ หากตอบถูก ให้ 1 คะแนน และหากตอบผิดให้ 0 คะแนน ใช้เกณฑ์การแปลผลคะแนน 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (0-5 คะแนน) ระดับปานกลาง (6-7 คะแนน) และระดับสูง (8-10 คะแนน)

ทักษะที่ 3 ทักษะการสื่อสารเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด มีจำนวน 4 ข้อ มีลักษณะแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้งและปฏิบัติทุก ๆ ครั้ง เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือระดับต่ำ (5-11 คะแนน) ระดับปานกลาง (12-15 คะแนน) และระดับสูง (16-20 คะแนน)

ทักษะที่ 4 ทักษะการจัดการตนเองเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด มีจำนวน 5 ข้อ มีลักษณะแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้งและปฏิบัติทุก ๆ ครั้ง เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือระดับต่ำ (5-14 คะแนน) ระดับปานกลาง (15-19 คะแนน) และระดับสูง (20-25 คะแนน)

ทักษะที่ 5 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด มีจำนวน 5 ข้อ มีลักษณะแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้งและปฏิบัติทุก ๆ ครั้ง เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือระดับต่ำ (5-14 คะแนน) ระดับปานกลาง (15-19 คะแนน) และระดับสูง (20-25 คะแนน)

ทักษะที่ 6 ทักษะตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด มีจำนวน 10 ข้อ มีลักษณะแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้งและปฏิบัติทุก ๆ ครั้ง เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือระดับต่ำ (10-29 คะแนน) ระดับปานกลาง (30-39 คะแนน) และระดับสูง (40-50 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย พบว่าทุกข้อมีดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยมากกว่า .69 และมีการปรับรายการคำถามบางข้อตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเสี่ยง จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้นำไปหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้คะแนนแต่ละทักษะดังนี้คือ ทักษะการเข้าถึงข้อมูล (.71), ทักษะความรู้ความเข้าใจ (.75), ทักษะการสื่อสาร (.80), ทักษะการจัดการตนเอง (.78), ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (.77), และทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (.75)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านสำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ลำดับที่ : HE6320057 เลขที่ : SCPHKKIRB63099 ปี พ.ศ.2563 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและพิทักษ์กลุ่มตัวอย่างโดยการจัดทำหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือ



ปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ให้กลุ่มเสี่ยงทราบ เมื่อกลุ่มเสี่ยงเข้าใจและลงนามในใบยินยอมแล้ว จึงขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม กลุ่มเสี่ยงในการวิจัยสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทันทีที่ต้องการโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ข้อมูลที่ได้จะได้รับการปกปิดและจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมและนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น รวมทั้งจะทำลายข้อมูลทันที หลังจากได้รายงานวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่การแจกแจงค่าความถี่ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป, ข้อมูลทางคลินิก, ระดับความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด

วิเคราะห์ตัวแปรแบบ bivariate เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่มีผลต่อระดับไขมันในเลือดดีด้วยสถิติ simple logistic regression และสถิติ generalized linear mixed model (GLMM) เนื่องจากการเก็บข้อมูลมาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 4 แห่ง และจาก 4 เขตสุขภาพ จึงคำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยอื่นร่วมด้วย ได้แก่ ระดับเขตสุขภาพ และนำเสนอการเปรียบเทียบอัตราส่วน และค่าความเชื่อมั่นที่ 95% CI

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.84, อายุ 45–59 ปี ร้อยละ 43.53 ดัชนีมวลกายมีน้ำหนักเกิน ร้อยละ 68.2 สถานภาพครอบครัวแบบคู่ ร้อยละ 80.00 ระดับการศึกษามัธยมศึกษา–ปวส. ร้อยละ 89.61 ระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวานอยู่ในระยะมากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 34.31 ระยะเวลาการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระยะ มากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 25.10 การสูบบุหรี่ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 93.33 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่ไม่ดื่ม ร้อยละ 91.37 การใช้ยาต้านออสเสปชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ส่วนใหญ่ไม่ใช้ ร้อยละ 76.86 และการใช้ยาสมุนไพรส่วนใหญ่ไม่ใช้ ร้อยละ 66.27

2. ข้อมูลทางคลินิก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี Total Cholesterol ปกติ (<200 mg/dl) ร้อยละ 77.65, Triglyceride ปกติ (<150 mg/dl) ร้อยละ 64.51 LDL Cholesterol ปกติ (<100 mg/dl) ร้อยละ 53.92 HDL Cholesterol ต่ำ (<50 mg/dl) ร้อยละ 65.10 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทางคลินิกและ Outcome ของกลุ่มตัวอย่าง (n=510 คน)

ข้อมูลทางคลินิก	จำนวน	ร้อยละ	95%CI
1. Total Cholesterol (mg/dl)			
ปกติ (< 200)	396	77.65	
สูง (≥ 200)	114	22.35	
Mean (SD)	5.91 (7.63)		
Median (min : max)	4 (:54)		
2. Triglyceride (mg/dl)			
ปกติ (< 150)	329	64.51	
สูง (≥ 150)	181	35.49	
Mean (SD)	143 (55.68)		
Median (min : max)	134 (57:290)		



ข้อมูลทางคลินิก	จำนวน	ร้อยละ	95%CI
3. LDL Cholesterol (mg/dl)			
ปกติ (< 100)	275	53.92	
สูง (≥ 100)	235	46.08	
Mean (SD)	104.51 (28.89)		
Median (min : max)	98 (24:194)		
4. HDL Cholesterol (mg/dl)			
ปกติ (≥ 50)	178	34.90	
ต่ำ (< 50)	332	65.10	
Mean (SD)	46.78 (10.46)		
Median (min : max)	46 (22:96)		
5. ระดับไขมันในเลือด(Outcome)			
ระดับดี	133	26.08	22.31 to 30.11
ระดับไม่ดี	377	73.92	69.88 to 77.68

3. ระดับความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด ทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและทักษะการตัดสินใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละระดับความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด

ความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ทักษะการเข้าถึงข้อมูล (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)				
จำนวน(ร้อยละ)		150 (29.41)	239 (46.86)	121 (23.73)
Mean (SD)	16.37 (4.10)			
Median (min : max)	17 (5:25)			
2. ทักษะความรู้ความเข้าใจ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)				
จำนวน(ร้อยละ)		62 (12.16)	232 (45.49)	216 (42.35)
Mean (SD)	5.36 (1.66)			
Median (min : max)	5 (1:9)			
3. ทักษะการสื่อสาร (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)				
จำนวน(ร้อยละ)		132 (25.88)	266 (52.16)	112 (21.96)
Mean (SD)	12.93 (3.28)			
Median (min : max)	13 (4:20)			
4. ทักษะการจัดการตนเอง (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)				
จำนวน(ร้อยละ)		120(23.53)	281(55.10)	109(21.37)
Mean (SD)	16.69 (3.83)			
Median (min : max)	17 (5:25)			



ความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด		ต่ำ	ปานกลาง	สูง	
5. ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)					
จำนวน(ร้อยละ)		162(31.76)	241(47.25)	107(20.98)	
Mean (SD)		16.14 (4.05)			
Median (min : max)		16 (5:25)			
6. ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 50 คะแนน)					
จำนวน(ร้อยละ)		120(23.53)	333(65.29)	57(11.18)	
Mean (SD)		33.50 (6.12)			
Median (min : max)		34 (16 : 48)			
4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบ bivariate ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดกับระดับไขมันในเลือดดี (Simple logistic regression)					
พบว่า ทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง มีความสัมพันธ์กับระดับไขมันในเลือดดีอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 3					
ตารางที่ 3 แสดง Crude odd Ratio และค่า 95% CI ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับระดับไขมันในเลือดดีจากการวิเคราะห์ที่ละตัวแปรแบบ Simple logistic regression					
ความรู้ด้านสุขภาพ	จำนวน	%ไขมัน ในเลือดดี	Crude OR	95%CI	p-value
1. ทักษะการเข้าถึงข้อมูล					
ต่ำและปานกลาง	389	17.99	1		
สูง	121	52.07	4.95	3.18 to 7.69	<.001
2. ทักษะความรู้ความเข้าใจ					
ต่ำและปานกลาง	294	12.59	1		
สูง	216	44.44	5.55	3.59 to 8.60	<.001
3. ทักษะการสื่อสาร					
ต่ำและปานกลาง	398	18.09	1		
สูง	112	54.46	5.41	3.44 to 8.50	<.001
ต่ำและปานกลาง	401	19.20	1		
สูง	109	51.38	4.44	2.83 to 6.97	<.001
4. ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ					
5. ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง					
ต่ำและปานกลาง	453	22.96	1		
สูง	57	50.88	3.47	1.97 to 6.10	<.001



5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับระดับไขมันในเลือดดี

เมื่อคำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยอื่นร่วมด้วย ได้แก่ ระดับเขตสุขภาพ โดยใช้ GLMM ผลการศึกษา พบว่า ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ มีความสัมพันธ์กับระดับไขมันในเลือดดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทักษะความรู้ความเข้าใจเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด (cognitive skills) โดยกลุ่มตัวอย่าง ที่มีทักษะความรู้ความเข้าใจ ระดับสูงจะมีโอกาสมีระดับไขมันในเลือดดี มากเป็น 3.43 เท่า ของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีทักษะความรู้ความเข้าใจ ระดับต่ำและปานกลาง (Adjusted OR=3.43, 95% CI=1.82 to 6.47, $p<.001$)

ทักษะการสื่อสารเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด (communication skills) โดยกลุ่มตัวอย่าง ที่มีทักษะการสื่อสาร ระดับสูงจะมีโอกาสมีระดับไขมันในเลือดดี มากเป็น 3.05 เท่า ของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีทักษะความรู้ความเข้าใจ ระดับต่ำและปานกลาง (Adjusted OR=3.05, 95%CI=1.41 to 6.59, $p<.001$)

ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด (media literacy skills), โดยกลุ่มตัวอย่าง ที่มีทักษะความรู้ความเข้าใจ ระดับสูงจะมีโอกาสมีระดับไขมันในเลือดดี มากเป็น 7.02 เท่า ของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีทักษะความรู้ความเข้าใจ ระดับต่ำและปานกลาง (Adjusted OR=7.02, 95%CI=3.40 to 14.50, $p<.001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดง Adjusted odd Ratio และค่า 95% CI ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับระดับไขมันในเลือดดี จากการวิเคราะห์แบบ GLMM

Factors	Number	%ไขมันในเลือดดี	Crude OR	Adjusted OR	95%CI	p-value
1. ทักษะความรู้ความเข้าใจ						
ต่ำและปานกลาง	294	12.59	1	1		
สูง	216	44.44	5.55	3.43	1.82 to 6.47	<.001
2. ทักษะการสื่อสาร						
ต่ำและปานกลาง	398	18.09	1	1		
สูง	112	54.46	5.41	3.05	1.41 to 6.59	.004
3. ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ						
ต่ำและปานกลาง	403	14.89	1	1		
สูง	107	68.22	12.27	7.02	3.40 to 14.50	<.001

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยพบว่า

1) ระดับไขมันในเลือดของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับไขมันในเลือดไม่ดี ร้อยละ 73.92 (95%CI= 69.88 to 77.68)และมีระดับไขมันในเลือดดี ร้อยละ 26.08 (95%CI= 22.31 to 30.11) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพัฒนา เต็งอ้วน¹⁷ พบว่าการบริโภคอาหารจำพวกแป้ง คาร์โบไฮเดรต มากเกินความจำเป็น ส่งผลให้ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง และสาเหตุของภาวะไขมันในเลือดสูงนั้นมีสาเหตุส่วนหนึ่ง มาจากการรับประทานอาหารไม่ถูกหลักโภชนาการโดยมีข้อควรปฏิบัติด้านพฤติกรรมสำหรับผู้มีภาวะไขมันในเลือดสูง คือการจำกัดอาหารและเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสม ควบคุมน้ำหนักให้ได้มาตรฐานและออกกำลังกายสม่ำเสมอ¹⁸ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบดัชนีมวลกายส่วนใหญ่ของกลุ่มเสี่ยงมีน้ำหนักเกิน ร้อยละ 68.2 จึงพบระดับไขมันในเลือดไม่ดีในกลุ่มตัวอย่าง



2) ระดับความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือดพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดทั้ง 6 ทักษะได้แก่การเข้าถึงข้อมูลความรู้ความเข้าใจ การสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและการตัดสินใจ อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุขในการส่งเสริมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยใช้กระบวนการหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดโรค การสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรม 3 อ. 2 ส. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา) จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับ ส่งผลให้ประชากรกลุ่มเสี่ยงมีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง แต่แตกต่างจากการศึกษาของความรู้ด้านสุขภาพของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงพบว่า การสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) ในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังทั่วไปในประเทศไทย พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำโดยเฉพาะการอ่านและการเขียน รวมทั้งความสามารถในการได้รับบริการทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล อาจเนื่องมาจากการยังไม่ได้รับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ

3) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดและ ระดับไขมันในเลือดดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด พบว่าความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดได้แก่ ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสารและทักษะการรู้เท่าทันสื่อมีความสัมพันธ์กับระดับไขมันในเลือดดีโดยกลุ่มเสี่ยงที่มีทักษะความรู้ความเข้าใจเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดระดับสูง จะมีโอกาสมีระดับไขมันในเลือดดี มากเป็น 3.43 เท่า ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด ระดับต่ำและปานกลาง (Adjusted OR=3.43, 95% CI=1.82 to 6.47, $p<.001$) ซึ่งทักษะความรู้ความเข้าใจเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดระดับสูงนั้นส่งผลให้เกิดความสามารถทางสติปัญญาในการคิดวิเคราะห์ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยเหตุและผลเพื่อเลือกสิ่งที่จะเกิดประโยชน์ต่อตนเองและทำให้เกิดการมีโอกาสมีระดับไขมันในเลือดดีมากกว่าระดับต่ำและปานกลางและกลุ่มเสี่ยงที่มีทักษะการสื่อสารเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดระดับสูงจะมีโอกาสมีระดับไขมันในเลือดดี มากเป็น 3.05 เท่า ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มีทักษะการสื่อสารเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด ระดับต่ำและปานกลาง (Adjusted OR=3.05, 95% CI=1.41 to 6.59, $p=.004$) โดย ทักษะการสื่อสารเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดระดับสูงนั้นจะส่งผลให้เกิดความสามารถในการรับฟัง การพูด การอ่านและการเขียน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ทศนคติที่สอดคล้องหรือแตกต่างกันในบริบทของสุขภาพแต่ละบุคคลได้ ส่งผลให้เกิดการยอมรับแนวทางการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเพื่อนำมาปรับเปลี่ยนการมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดส่งผลทำให้กลุ่มเสี่ยงที่มีทักษะการสื่อสารเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดระดับสูงมีโอกาสมีระดับไขมันในเลือดดีมากกว่าระดับต่ำและปานกลางและกลุ่มเสี่ยงที่มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อระดับสูง จะมีโอกาสมีระดับไขมันในเลือดดี มากเป็น 7.02 เท่า ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ที่มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ระดับต่ำและปานกลาง (Adjusted OR=7.02, 95% CI=3.40 to 14.50, $p<.001$) อันเนื่องมาจากกลุ่มเสี่ยงที่มีทักษะการรู้เท่าทันสื่อเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดระดับสูงนั้นจะทำให้มีการตรวจสอบความถูกต้องและน่าเชื่อถือของข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลในสื่อออนไลน์ สื่อโฆษณาทางวิทยุ โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ โดยการใช้วิจารณญาณในการคัดกรองข้อมูลก่อนนำไปใช้จริง และทำให้เกิดการมีโอกาสมีระดับไขมันในเลือดดีมากกว่าระดับต่ำและปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรสาธารณสุข ควรมีการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการสื่อสารและมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ในการดูแลพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด

2. บุคลากรสาธารณสุข ควรมีการส่งเสริมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ โดยการจัดโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ สำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดและมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด



References

1. World Health organization. The top 10 causes of death [internet]. 2016 [cited 2020 May 6]. Available from : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
2. Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Public health statistics [internet]. 2017. [cited 2020 May 6]. Available from : http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistics60.pdf
3. Thai Health Promotion Foundation [internet]. 2014 [cited 2021 January 17]. Available from : <https://www.thaihealth.or.th/Content/36090.html>
4. The Heart Foundation of Thailand [internet]. 2019 [cited 2020 May 6]. Available from: http://thaincd.com/document/file/download/knowledge/WorldHeartDayCampaignIssues_62.pdf
5. Health System Research institute. Survey of Thai public health by physical examination No.5 [internet]. 2014 [cited 2020 May 6]. Available from <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4626>
6. Division of non communicable disease. Department of disease control, Office of Policy and strategy office of the permanent secretary ministry of public health. An individual patient database Universal health coverage and welfare. Medical treatment for government officials and their families [internet]. 2016 [cited 2021 January 17]. Available from : <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13684&tid=32&gid=1-020>
7. Cardiovascular Risk Assessment Guide for Public Health Volunteers. Division of Non Communicable Disease [internet]. 2016 [cited 2020 May 6]. Available from: <http://thaincd.com/document/file/download/knowledge/pdf>
8. Thongtang N. Thai subspecialty board of endocrinology and metabolism [internet]. 2021 [cited 2021 February 18]. Available from : <https://www.si.mahidol.ac.th/departament/medicine/home/healthcare/diabetesandlipid.asp>
9. Riangkam C, Wattanakitkrileart D, Ketcham A, Sriwijitkamol A. Health literacy, self-efficiency, age and visual acuity predicting on self-care behaviors in patients with type 2 diabetes. Journal of Nursing Science 2016;34(4):35-46.(in Thai).
10. Chantra R, Heetaksorn C, Kunlaka S, Sarakshetrin A, Rongmuang D. Health literacy of the population at risk for diabetes and hypertension. Nursing Journal of The Ministry of Public Health 2020;17-89.(in Thai).
11. Wongnisanatakul K. Health literacy among diabetic patients at the family practice center of Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital. Journal of Preventive Medicine Association of Thailand 2018;49-61.(in Thai).
12. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. Stat med Publishing;1998.
13. Rakchim A, Luekiatbundit S, Sangcharoen W. Factors affecting blood sugar control in patients with type 2 diabetes mellitus, Pak Phanang Hospital, Nakhon Si Thammarat Province. Walailak Procedia 2018;195.(in Thai).
14. Clinical Practice Guideline for Diabetes [internet]. 2017 [cited 2021 August 9]. Available from : <https://www.dnmtai.org/index.php/knowledge/healthcare-providers/cpg/443-guideline-diabetes-care-2017>
15. Thai Guidelines on The Treatment of Hypertension [internet]. 2015 [cited 2020 August 9]. Available from : <http://www.thaihypertension.org/files/GL%20HT%202015.pdf>



16. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. Social Science & Medicine [internet]. 2008 [cited 2021 August 9]. Available from : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18952344/>
17. Tengamnuay P. People do not want to get old. Wanida Publishing;2010.
18. Hyperlipidemia risk of cardiovascular disease Siriraj Hospital Piyamaharajkarun [internet]. 2020 [cited 2021 June 26]. Available from: [https://www.siphhospital.com /th/news/article/share/dyslipidemia](https://www.siphhospital.com/th/news/article/share/dyslipidemia)