

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายใน
ผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง

The Factors related to food consumption behavior and Exercise in people with
hyperlipidemia.

ศรินภา สายชนะ^{1*} sirinapa saichana^{1*}

ไพศรี ตรีผลพันธุ์² paissee treephonphan²

ศิริลาวัลย์ เพ็ชรพัย³ Sirilawan Permsum³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ที่มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี และมีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ อายุ 20 -59 ปี จำนวน 223 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามชุดเดียว แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน หาค่าความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคของแบบสอบถามส่วนที่ 2 - 4 เท่ากับ 0.73, 0.98, 0.85 และ 0.95 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.3$, S.D. = 1.1) การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง โดยการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงในผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .479$, $p < .01$) เนื่องจากผู้รับบริการส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ อายุ 51-59 ปี (ร้อยละ 46.6) และได้รับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 47.1)

ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางลบต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ในผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี ($r = -.320$, $p < .01$)

ผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นองค์ความรู้ในการออกแบบโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงต่อไป

คำสำคัญ : พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย ภาวะไขมันในเลือดสูง

^{1,2} พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลศรีสะเกษ

*ผู้รับผิดชอบหลักบทความ Email: hikaru.amp@gmail.com

Abstract

This research was a descriptive study which aimed to examine the correlated of perceived benefits, and barriers in food consumption behavior and exercise in people with hyperlipidemia. Samples were 223 clients who attended the Regional Health Promotion Center 10 at Ubon Ratchathani for annually health checkup were diagnosed as dyslipidemia for 20 – 59 years. The medical instruments used to collect data were questionnaires which consisted of: 1) general information 2) health promoting behaviors of working - age adults with dyslipidemia 3) perceived benefits 4) perceived barriers. The questionnaires were proved for content validities by five experts were tested for reliability by using Cronbach's alpha coefficient in part 2 - 4 resulting in 0.73, 0.98, 0.85 and 0.95 respectively. General data were analyzed by using descriptive statistics. Pearson's product moment correlation coefficient.

The results showed that the health promoting behaviors of working people with abnormal blood lipid levels were at a moderate level ($\bar{x} = 3.3$, S.D. = 1.1). And perceived obstacles Correlated with food consumption behavior and exercise in people with hyperlipidemia. By recognizing the benefits of dietary behavior practices And exercise in people with hypercholesterolemia in those who received annual health check-up at Health Center 10 Ubon Ratchathani had a statistically significant relationship with dietary and exercise behavior ($r = .479$, $p < .01$). Because most of the service recipients are adults, aged 51-59 years (46.6%) and have received a bachelor's degree or a postgraduate degree (47.1%).

Perceived barriers to health promoting behavior practice There was a negative correlation with food consumption behavior. and exercise in people with hyperlipidemia in the recipients of the annual health check-up at the 10th Health Center, Ubon Ratchathani ($r = -.320$, $p < .01$).

The results of the research can be used as knowledge in designing food supplement behavioral programs. And exercise in people with hyperlipidemia continue.

Keywords: Health Promoting Behaviors, Dyslipidemia, Working – age adults

^{1,2} Registered Nurse, Professional Level of Regional Health Promotion Center 10 Ubonratchathani

³ Registered Nurse, Professional of Sisaket Hospital

* Corresponding Author Email: hikaru.amp@gmail.com

1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia) เป็นความผิดปกติของการเผาผลาญไลโปโปรตีน (lipoprotein metabolism) ของร่างกาย ส่งผลให้ระดับไขมันในเลือดเปลี่ยนแปลงไปจนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดแดงแข็ง (atherosclerosis) และโรคหลอดเลือดและหัวใจในที่สุด โดยมีกลไกการเกิดที่ใช้เวลานานับ 10 ปี¹

โรคหลอดเลือดและหัวใจ (Cardiovascular diseases, CVDs) ซึ่งประกอบด้วย โรคหัวใจโคโรนารี (Coronary heart disease) โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease หรือ Stroke) และโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (Peripheral arterial disease) เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในประชากรทั่วโลก ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกพบว่าในปี พ.ศ. 2555 โรคหลอดเลือดและหัวใจเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับแรกของประชากรโลก ทำให้ประชากรทั่วโลกประมาณ 17.5 ล้านคนเสียชีวิต หรือคิดเป็นร้อยละ 31 ของการเสียชีวิตทั้งหมดของประชากรโลก² เช่นเดียวกัน ข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข รายงานอัตราการตายของประชากรไทยในปี 2558 จำแนกตามสาเหตุที่สำคัญต่อประชากร 100,000 คน พบว่าโรคหลอดเลือดและหัวใจก็เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของประชากรไทย โดยมีประชากรไทยเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดและหัวใจทั้งหมด 58,681 คน คิดเป็นอัตราตายโรคหลอดเลือดและหัวใจ เท่ากับ 90.34 ต่อแสนประชากร หรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 7 คน³ เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคที่สำคัญ คือ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการสูบบุหรี่ การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมรวมถึงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ภาวะน้ำหนักเกิน การมีกิจกรรมทางกายน้อย และที่สำคัญคือ ภาวะไขมันในเลือดสูง⁴

ซึ่งราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และ National Cholesterol Education Program (NCEP) นิยามภาวะไขมันในเลือดผิดปกติหรือต่างไปจากเกณฑ์ที่เหมาะสม คือมีระดับโคเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol, TC) > 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหรือแอลดีแอลโคเลสเตอรอล (LDL - cholesterol, LDL) > 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหรือระดับไขมันเอชดีแอลโคเลสเตอรอล (HDL cholesterol, HDL) < 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในเพศชาย และ < 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในเพศหญิง และหรือไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride, TG) > 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร⁵ สาเหตุสำคัญที่ทำให้วัยทำงานมีภาวะไขมันในเลือดสูง คือพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสมรวมถึงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ภาวะน้ำหนักเกิน และการมีกิจกรรมทางกายน้อย ทำให้ประเทศไทยมีการวางแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) มีการกำหนดเป้าประสงค์คือ “ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน” ซึ่งข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่าในปีพ.ศ. 2556 ประเทศไทยมีประชากรวัยทำงาน (20-59 ปี) ประมาณ 39.13 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 60 ของประชากรทั้งหมด วัยทำงานเป็นกลุ่มที่เป็นกำลังสำคัญของครอบครัวและประเทศชาติ ธรรมชาติของวัยนี้จึงมีการทำงานหนักและมีความรับผิดชอบมากที่สุดต่อครอบครัว ส่วนใหญ่ต้องเลี้ยงดูทั้งบุตรธิดา และญาติผู้ใหญ่วัยสูงอายุ การสร้างความมั่นคงและเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน การจัดสัดส่วนรายได้และรายจ่ายตลอดจนเงินออมสำหรับวัยเกษียณ ซึ่งปัญหาที่มักพบในวัยนี้นอกจากความเครียดจากภารกิจประจำวันในการประกอบอาชีพแล้ว ก็คือภาวะโรคเรื้อรังที่สั่งสมมาตั้งแต่วัยผู้ใหญ่ตอนต้นและส่วนมากจะมาแสดงออกในวัยนี้ โดยเฉพาะภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ พบว่า วัยทำงาน (อายุ 15-59 ปี) ร้อยละ 11.4 มีโรคเรื้อรังหรือโรคประจำตัว และโรคเรื้อรังส่วนใหญ่ ร้อยละ 32.4 เป็นโรคหลอดเลือดและหัวใจ และจะเป็นโรคเรื้อรังมากขึ้นในกลุ่มอายุที่มากขึ้น ดังนั้น การสร้างเสริมสุขภาพให้สามารถควบคุมภาวะไขมันในเลือดสูงในกลุ่มวัยทำงานเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดและหัวใจจึงมีความสำคัญ เป็นการลด

อัตราอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดและหัวใจในกลุ่มวัยทำงานเอง รวมถึงสามารถลดอัตราอุบัติการณ์และความชุกของโรคในกลุ่มวัยสูงอายุ ซึ่งสะสมความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งตั้งแต่วัยทำงาน

ซึ่งข้อมูลภาวะสุขภาพของประชากรไทยโดยการตรวจร่างกายล่าสุด ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปมีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 15 – 59 ปี) ร้อยละ 43.8 มีโคเลสเตอรอลรวมสูง ร้อยละ 40.3 มีภาวะเอชดีแอลโคเลสเตอรอลต่ำ และร้อยละ 31.0 มีไตรกลีเซอไรด์สูง⁶ ข้อมูลของผู้ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี เมื่อปี พ.ศ. 2561 พบมีวัยทำงานอายุ 20-59 ปี มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติจำนวน 530 คน คิดเป็นร้อยละ 67.26 ของวัยทำงาน⁷ ทำให้ประชากรกลุ่มนี้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจมากกว่าครึ่งหนึ่ง ซึ่งกำลังเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของประชากรไทย³ แต่ภาวะไขมันในเลือดสูงนี้สามารถควบคุมและป้องกันได้โดยการเสริมสร้างพฤติกรรมชีวิตประจำวันด้านการบริโภคอาหารให้ถูกต้องเหมาะสม และการเคลื่อนไหวร่างกายหรือการออกกำลังกายอย่างเพียงพอเป็นประจำและต่อเนื่อง⁸ ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของประชากรกลุ่มนี้และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จะเป็นข้อมูลสำคัญช่วยให้สามารถออกแบบการดูแลเพื่อส่งเสริมสุขภาพของประชากรกลุ่มนี้ได้อย่างถูกต้องต่อไป

แบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์⁹ เป็นแนวคิดหนึ่งที่อธิบายถึงพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างเสริมสุขภาพ และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามกรอบแนวคิดของเพนเดอร์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม⁹ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม¹⁰ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยหลักเหล่านี้ที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มวัยทำงาน (อายุ 20-59 ปี) ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ซึ่งพบจากการมาตรวจสุขภาพประจำปีที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี

2.วัตถุประสงค์การวิจัย

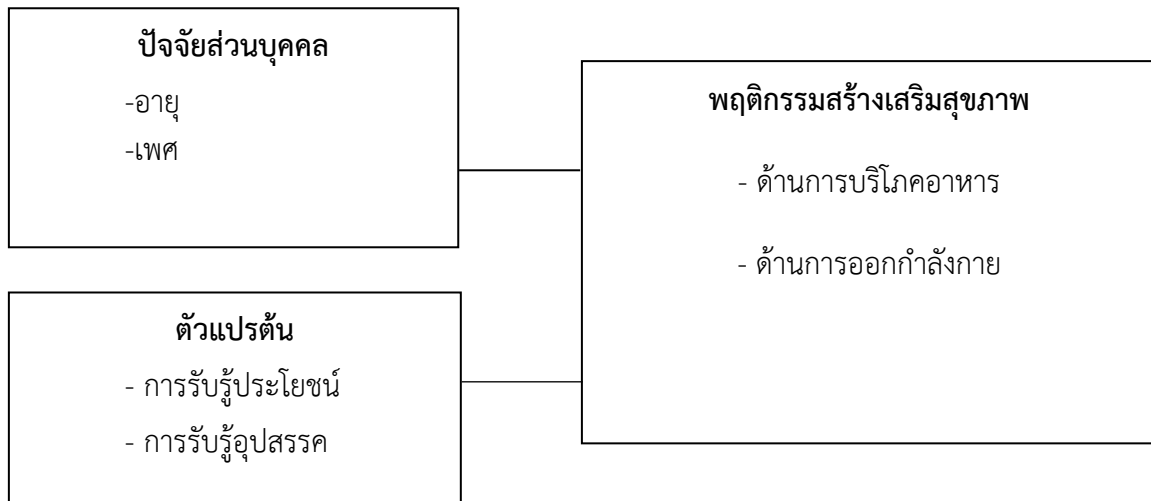
1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง

3.คำถามการวิจัย/สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงหรือไม่

4.กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากการคัดเลือกตัวแปรต้นตามแนวคิดแบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์และคณะ¹⁰ ร่วมกับการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยคัดเลือกตัวแปรที่มีหลักฐานสนับสนุนความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรม และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม ส่วนตัวแปรตาม คือพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรม 2 ด้าน คือ ด้านการบริโภคอาหาร และด้านการออกกำลังกาย โดยใช้แนวคิดพฤติกรรมดำรงชีวิตเพื่อควบคุมและรักษาไขมันในเลือดผิดปกติตามข้อเสนอแนะของ Nation Cholesterol Education Program Expert Panel – Adult Treatment Panel¹² และราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย⁵ กรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพประกอบ



5.วิธีการดำเนินการวิจัย

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี และมีผลการตรวจระดับภาวะไขมันในเลือดสูงตามเกณฑ์การวินิจฉัยของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ทั้งหมด 530 คน เมื่อปี พ.ศ. 2561

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี และมีผลการตรวจพบภาวะไขมันในเลือดสูงตามเกณฑ์การวินิจฉัยของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย อายุ 20 – 59 ปี จำนวน 223 คน ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง คือ มีระดับโคเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol, TC) > 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหรือ มีระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอล (LDL-cholesterol, LDL) > 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหรือมีระดับไตรกลีเซอไรด์ > 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหรือมีระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอลในผู้ชาย < 40 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และผู้หญิง < 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร¹

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ผู้วิจัยเลือกใช้สูตรสำเร็จรูปของ เครซีและมอร์แกน 1970 อ้างใน อีรวุฒิ เอกะกุล, 2543 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้จำนวนและขนาดตัวอย่าง 223 คน มีรายละเอียดดังนี้

$$n = \frac{\chi^2 N p (1-p)}{e^2 (N-1) + \chi^2 p (1-p)}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($\chi^2=3.841$)

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบให้กำหนด p = 0.5)

วิธีการคิดคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ประชากรกลุ่มเสี่ยงทั้งหมด 530 คน ดังนี้

ถ้าประชากร 500 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 217 คน

ถ้าประชากร 550 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 226 คน

แสดงว่าประชากรเพิ่มขึ้น 50 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น 9 คน

ถ้าประชากรเพิ่มขึ้น 30 คน กลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น $(9 \times 30) / 50 = 5.4$

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรดังกล่าว ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน $217 + 5.4 = 222.4$ และเพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องน่าเชื่อถือจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็น 223 คน

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตรของเครซีและมอร์แกน คือ 223 คน การเลือกตัวอย่างต่อจากนี้ ทำการสุ่มอย่างง่าย (Convenience sampling) จากผู้ที่มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี และมีผลการตรวจพบภาวะไขมันในเลือดสูงตามเกณฑ์การวินิจฉัยของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย คือมีระดับโคเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol, TC) > 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหรือ มีระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอล (LDL-cholesterol, LDL) > 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหรือมีระดับไตรกลีเซอไรด์ > 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหรือมีระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอลในผู้ชาย < 40 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และผู้หญิง < 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร¹ อายุ 20 – 59 ปี และยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรต้น เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ¹² ซึ่งสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดแบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์⁹ และการทบทวนวรรณกรรม ตามโครงสร้างของเนื้อหาและประเด็นที่ต้องการศึกษา ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลตัวแปรตามสร้างขึ้น ตามแนวทางของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย⁵ และ National Cholesterol Education Program¹¹ โดยแบบสอบถามในการวิจัยแบ่งเป็น 7 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิดและแบบมีตัวเลือกให้ตอบ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแนวทางของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย⁵ และ National Cholesterol Education Program¹¹ ซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรม 2 ด้าน ได้แก่ การบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) มี 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง รวมจำนวน 14 ข้อ ซึ่งเป็นข้อความที่แสดงทางบวก 12 ข้อ และเป็นข้อความที่แสดงทางลบ 2 ข้อ กำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้ตามเกณฑ์การให้คะแนน พร้อมทั้งมีการพิจารณาคะแนนดังนี้

คะแนน	ข้อความที่แสดงทางบวก	ข้อความที่แสดงทางลบ
5	ปฏิบัติเป็นประจำ(ปฏิบัติทุกครั้งหรือ 5-7 วัน/สัปดาห์)	ไม่เคยปฏิบัติเลย
4	ปฏิบัติบ่อยครั้ง (ปฏิบัติเกือบทุกครั้งหรือ 3-4 ครั้ง/สัปดาห์)	ปฏิบัตินานๆ ครั้ง
3	ปฏิบัติบางครั้ง (ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์)	ปฏิบัติบางครั้ง
2	ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง/เดือน)	ปฏิบัติบ่อยครั้ง
1	ไม่เคยปฏิบัติเลย (ไม่เคยปฏิบัติเลย)	ปฏิบัติเป็นประจำ

การแปลผล พิจารณาตามเกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นแบ่งเป็น 5 ระดับ¹³ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพระดับดีที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 – 4 การรับรู้ประโยชน์ และแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรค เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ และคณะ⁹ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานคือ ศึกษาแนวคิดการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค ในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ และทบทวนงานวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาที่รวบรวมได้นำมาเขียนนิยามศัพท์เฉพาะ แล้วสร้างข้อคำถามให้มีความสอดคล้องกับแนวคิดการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค ในการปฏิบัติพฤติกรรม ตามคำนิยามศัพท์เฉพาะ และกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย แล้วจึงนำไปทดสอบคุณภาพเครื่องมือตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดแบบลิเคิร์ท มี 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวนดังนี้

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ รวมจำนวน 12 ข้อ ซึ่งเป็นข้อความที่แสดงทางบวกทั้ง 12 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรค รวมจำนวน 13 ข้อ ซึ่งเป็นข้อความที่แสดงทางบวก 12 ข้อ และเป็นข้อความที่แสดงทางลบ 1 ข้อ

โดยส่วนที่ 3-4 กำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้ตามเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน	ข้อความที่แสดงทางบวก	ข้อความที่แสดงทางลบ
5	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
3	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ
2	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย
1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์การแปลผลจะแบ่งระดับของการรับรู้ออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์คะแนนตามกลุ่ม ตามความคิดของเบสท์¹⁸ โดยใช้ค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุด และนำมาหารด้วยจำนวนกลุ่มหรือระดับที่ต้องการแบ่ง

$$\text{พิสัยของช่วงคะแนน (I)} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\begin{aligned}\text{พิสัยของช่วงคะแนน (I)} &= \frac{5 - 1}{3} \\ &= 1.33\end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยการรับรู้มีช่วงคะแนนดังนี้

การรับรู้ระดับสูง	จะมีช่วงคะแนนเฉลี่ย	3.68 – 5.00
การรับรู้ระดับปานกลาง	จะมีช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.34 – 3.67
การรับรู้ระดับต่ำ	จะมีช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 2.33

5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

ขั้นตอนการและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองระหว่างเดือนเมษายน 2562 – มิถุนายน 2562 โดยผู้วิจัยแนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่าง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง และให้การพิทักษ์สิทธิผู้ช่วยในการที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัยก็ได้ เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบตกลงเข้าร่วมงานวิจัย และเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้ จากนั้นเริ่มดำเนินการเก็บ

รวบรวมข้อมูล โดยให้วัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามพฤติกรรม สร้างเสริมสุขภาพวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามได้ เมื่อเกิดข้อสงสัย

2. นำแบบสอบถามทั้งหมดมากำหนดรหัส สร้างตัวแปร บันทึกข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติต่าง ๆ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป แบ่งการวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ค่าการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค ต่อพฤติกรรมการบริโภค อาหารและการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

6. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (analytical cross sectional research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มาใช้บริการ ตรวจสุขภาพประจำปีในศูนย์อนามัย 10 อุบลราชธานี ระหว่างเดือนเมษายน ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2562 และมีผลการตรวจภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ อายุ 20 – 59 ปี จำนวน 223 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอด้วยตารางประกอบคำอธิบายตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายโดยรวม และรายด้านในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง

ส่วนที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค (ปัจจัยที่ ศึกษา) กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย ในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่า วัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ส่วนใหญ่มีอายุ 51 – 59 ปี (ร้อยละ 46.6) เป็นเพศ ชาย (ร้อยละ 50.7) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 80.7) ประกอบอาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 56.1) ได้รับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 47.1) และมีค่าดัชนีมวลกายเกิน เกณฑ์ (ร้อยละ 57.4) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 223)

ข้อมูล	กลุ่มตัวอย่าง (n = 223)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
20-30	3	1.4
31-40	32	14.3
41 – 50	84	37.7
51 – 59	104	46.6

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มตัวอย่าง (n = 223)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุเฉลี่ย 49 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.43		
เพศ		
ชาย	113	50.7
หญิง	110	49.3
สถานภาพสมรส		
โสด	33	14.8
คู่	180	80.7
หม้าย	9	4.0
หย่า/ แยกกันอยู่	1	0.5
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	6	2.7
ประกอบอาชีพ	217	97.3
อาชีพที่ประกอบ		
เกษตรกรรม	37	16.6
รับจ้าง	35	15.6
ค้าขาย / ทำธุรกิจ	20	9.0
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	125	56.1
พนักงานมหาวิทยาลัย	6	2.7
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	3	1.3
ประถมศึกษา (ป.1 - ป.6)	56	25.1
มัธยมศึกษา (ม.1 – ม.6)	40	17.9
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส)/	19	8.6
อนุปริญญา		
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	105	47.1

ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายโดยรวมและรายด้านในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง

พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายโดยรวมในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.3$, S.D. = 1.1) เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร ($\bar{X} = 3.37$, S.D. = 1.02) และด้านกิจกรรมทางกาย ($\bar{X} = 3.19$, S.D. = 1.14) อยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายโดยรวมและรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง (n = 223)

พฤติกรรม (คะแนนเต็ม 5)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการบริโภคอาหาร	3.37	1.02	ปานกลาง
-รับประทานอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง	2.99	.93	ปานกลาง
-หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง	3.14	.86	ปานกลาง
-รับประทานปลาชนิดที่มีไขมันน้อย	3.41	.86	ปานกลาง
-รับประทานอาหารประเภทธัญพืช หรือข้าว ถั่วชนิดต่าง ๆ	3.52	.95	ดี
-รับประทานผักปริมาณมากและผลไม้ทุกมื้อ เพื่อให้ได้ใยอาหารและวิตามินที่จำเป็น	3.50	.95	ดี
-หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันทรานส์สูง	3.34	.90	ปานกลาง
-รับประทานปริมาณหรือพลังงานอาหารต่อวันให้พอเหมาะ เพื่อควบคุมน้ำหนัก	3.59	1.14	ดี
-หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ผ่านการทอดหรือผัด	3.43	1.00	ปานกลาง
-หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารว่างหรือขนมระหว่างวัน	3.27	.96	ปานกลาง
-ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	3.47	1.22	ปานกลาง
ด้านการออกกำลังกาย	3.19	1.14	ปานกลาง
-ออกกำลังกาย เช่น วิ่งเหยาะ เดินเร็ว แกว่งแขน หรืออื่นๆ ต่อเนื่องนาน 30 นาทีต่อวัน	3.14	1.27	ปานกลาง
- หลีกเลี่ยงการนั่งหรือยืนอยู่กับที่นาน ๆ พยายามเคลื่อนไหวร่างกาย	3.65	1.11	ดี
-ออกกำลังกาย เช่น ยกน้ำหนัก พิทเนส โยคะ หรืออื่น ๆ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ	2.9	1.21	ปานกลาง
-ออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเมื่อน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นหรือเกินมาตรฐาน	2.99	1.14	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.3	1.10	ปานกลาง

ส่วนที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ยรวม อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.0$, S.D. = 1.0) ดังตารางที่ 3

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง (n = 223 คน)

การรับรู้ประโยชน์ (คะแนนเต็ม 5)	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
-การหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง เช่น อาหารที่ใช้เนื้อมัน ปาล์มเป็นส่วนประกอบ ช่วยลดไขมันร้ายลง สามารถป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดได้	3.71	1.49	สูง
-การหลีกเลี่ยงอาหารจำพวกไขมันสัตว์ เครื่องในสัตว์ สมอสัตว์ ไข่แดง อาหารทะเล เช่น หอยนางรม หมีก กุ้ง เป็นต้น ช่วยให้ท่านควบคุมระดับโคเลสเตอรอลในเลือดได้	3.77	1.39	สูง
-การรับประทานปลาชนิดที่มีไขมันน้อย เช่น ปลาช่อน ปลาตาเดียว ปลาไส้ตัน ปลากระพง วันละมื้อ ช่วยให้ท่านควบคุมระดับไขมันในเลือดได้	3.83	1.32	สูง
-การรับประทานอาหารประเภทธัญพืช หรือข้าว ถั่วชนิดต่าง ๆ เป็นประจำ วันละมื้อ ช่วยให้ท่านควบคุมระดับไขมันในเลือดได้	3.89	1.19	สูง
-การรับประทานผักปริมาณมากและผลไม้ทุกมื้อ ทำให้ท่านได้ใยอาหารและวิตามินเพียงพอ และช่วยควบคุมระดับไขมันในเลือดด้วย	4.04	1.18	สูง
-การรับประทานปริมาณหรือพลังงานอาหารต่อวันให้พอเหมาะ ช่วยให้ท่านมีน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีผลต่อระดับไขมันในเลือด	3.92	1.34	สูง
-การหลีกเลี่ยงอาหารที่ทอดหรือผัด และรับประทานอาหารที่นิ่งหรือต้มแทน ช่วยให้ท่านควบคุมระดับไขมันในเลือดได้	3.96	1.33	สูง
-การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ช่วยให้ท่านควบคุมระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดได้	3.90	1.28	สูง
-การออกกำลังกายหนักระดับปานกลาง ได้แก่ การเดินเร็ว วิ่งเหยาะ ปั่นจักรยาน ต่อเนื่องนาน 30 นาทีต่อวัน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ช่วยท่านเพิ่มไขมันดีและป้องกันโรคหัวใจได้	3.94	1.27	สูง
-การออกกำลังกาย เช่น ยกน้ำหนัก การชกมวย การเล่นยิโด เหยียด หรือโยคะ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ช่วยให้ท่านควบคุมระดับไขมันในเลือด	3.91	1.35	สูง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.0	1.0	สูง

ส่วนที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ค่ารวมเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.1941$, S.D. = 1.29) ดังตารางที่ 4

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง (n = 223 คน)

การรับรู้อุปสรรค (คะแนนเต็ม 5)	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
-การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง หรืออาหารทะเล เป็นเรื่องยากสำหรับท่าน ทำให้ควบคุมอาหารไม่ได้	3.29	1.30	ปานกลาง
-การรับประทานอาหารจำพวกปลา และเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ทำให้ท่านต้องเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น จึงไม่ค่อยได้รับประทาน	3.31	1.28	ปานกลาง
-ท่านสามารถหาซื้ออาหารจำพวกผัก และผลไม้มาบริโภคได้ง่าย จึงรับประทานเป็นประจำ	3.81	0.98	สูง
-การไม่ชอบรับประทานผัก หรือผลไม้ทำให้ท่านไม่สามารถรับประทานผักและผลไม้ปริมาณมากเพียงพอ	3.29	1.31	ปานกลาง
-การรับประทานอาหารประเภทธัญพืช เป็นประจำ เป็นเรื่องไม่สะดวกสำหรับท่าน ทำให้ไม่ค่อยได้บริโภค	3.27	1.25	ปานกลาง
-การมีนิสัยชอบรับประทานอาหารตามใจตัวเอง ทำให้ท่านควบคุมอาหารและน้ำหนักตัวเองไม่ได้	2.75	1.51	ปานกลาง
-ท่านมีภาระหลายอย่าง ทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย	3.17	1.40	ปานกลาง
-การออกกำลังกาย เช่น วิ่งเหยาะ เดินเร็ว ปั่นจักรยาน แกว่งแขน ฮูล่าฮูป ต่อเนื่องนาน 30 นาทีต่อวัน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเรื่องยุ่งยากสำหรับท่าน ทำให้ออกกำลังกายไม่เพียงพอ	3.25	1.30	ปานกลาง
-ท่านเหนื่อยจากการทำงานประจำ ทำให้ไม่ค่อยออกกำลังกาย	2.96	1.35	ปานกลาง
-ท่านมีนิสัยชอบการนั่งอยู่กับที่นาน ๆ ทำให้ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวร่างกาย	3.54	1.24	สูง
-ท่านไม่มีเวลาในการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น แม้จะมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ทำให้ควบคุมระดับไขมันในเลือดไม่ได้	3.01	1.32	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.19	1.29	ปานกลาง

ส่วนที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรค กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง พบว่า การรับรู้ประโยชน์ ($r = .479$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และ

การรับรู้อุปสรรค ($r = -.320$) มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ดังตารางที่ 5 ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ($n = 223$)

ปัจจัยที่ศึกษา	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	การแปลผล
1.การรับรู้ประโยชน์	.479**	ปานกลาง
2.การรับรู้อุปสรรค	-.320**	ปานกลาง

** = $p < .01$

7.การอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ ($r = .479$, $p < .01$) และการรับรู้อุปสรรค ($r = -.320$, $p < .01$) ปัจจัยทั้ง 2 ตัวที่ศึกษามีความสัมพันธ์กัน

อภิปรายผลการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงตามสมมติฐาน ได้ดังนี้

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงในผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .479$, $p < .01$) เนื่องจากผู้รับบริการส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ อายุ 51-59 ปี (ร้อยละ 46.6) และได้รับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 47.1) การมีประสบการณ์ชีวิตดังกล่าว ทำให้ผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูงมีการรับรู้ผลด้านบวกของการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมจึงมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ ยุพา โฟผา และคณะ¹⁵ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติที่ไม่สามารถควบคุมได้ ($r = 0.48$, $p < .01$) การศึกษาของปริมประภา ก้อนแก้ว¹¹ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ที่มีต่อการปฏิบัติพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของข้าราชการที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ($r = 0.121$, $p < 0.001$) และการศึกษาของ กนกกาญจน์ สวัสดิภาพ¹⁶ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดและหัวใจ ($r = 0.11$, $p = 0.05$) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มอื่น ๆ แต่การศึกษาของ โล และคณะ¹⁷ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรมการออกกำลังกาย และการจัดการเรื่องอาหาร ในกลุ่มเสี่ยงเมตาบอลิกซินโดรม พบว่า การรับรู้ประโยชน์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายและการจัดการเรื่องอาหาร

การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เป็นการรับรู้เกี่ยวกับความไม่พร้อม (Unavailability) ความไม่สะดวกสบาย (Inconvenience) การเสียค่าใช้จ่าย (Expense) ความยากลำบาก (Difficulty) และการเสียเวลา (Time - Consuming) ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ⁹ โดยทั่วไปการรับรู้อุปสรรค เป็นความคิด ความเข้าใจ ความคิดเห็นต่อสิ่งที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคที่เกิดขึ้นจริงหรือคาดว่าจะ

เกิดขึ้นก็ได้ การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยจะเป็นตัวขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งในงานวิจัยนี้มีความสัมพันธ์ทางลบ (คือ ความสัมพันธ์ที่มีการแปรผกผันกัน หรือการแปรผกผัน กล่าวคือ ถ้าหากค่าการรับรู้อุปสรรคมีค่ามากขึ้น ค่าของการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายก็จะมีแนวโน้มที่จะลดลง แต่ถ้าค่าการรับรู้อุปสรรคมีค่าน้อยลง ค่าของพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายก็จะมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นด้วย) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ในผู้รับบริการตรวจสุขภาพประจำปีที่ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี ($r = - .320, p < .01$) เนื่องจากผู้รับบริการกลุ่มดังกล่าวเป็นวัยทำงานที่ต้องรับผิดชอบหลักต่อครอบครัว การงานและสังคม รวมถึงมีพฤติกรรมเดิม หรือมีประสบการณ์การดำรงชีวิตมายาวนาน ดังนั้นจึงรับรู้ถึงการสูญเสียค่าใช้จ่าย การไม่มีเวลา และความยากลำบากที่จะปฏิบัติตามพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายตามคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมจึงมีความสัมพันธ์ทางลบต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ในการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาของ ปริมประภา ก้อนแก้ว¹¹ ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของข้าราชการที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ ($r = - 0.314, p < 0.001$) และการศึกษาของ อรุณี สมพันธ์¹⁸ ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = - .59, p < .001$) แตกต่างจากการศึกษาของ กัลยา รัตน์ แก้ววันดี¹⁹ ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญ ($r = 0.128, p = 0.023$)

8.ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยด้านอื่นในกรอบแนวคิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์และคณะ เช่น ความจำเป็นและทางเลือกอื่นที่เกิดขึ้น ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ หรืออาจศึกษาพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต หรือปัจจัยส่วนบุคคลด้านชีววิทยา จิตวิทยา และสังคมวัฒนธรรม
2. ควรศึกษาวิจัยเชิงลึก ถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

9.เอกสารอ้างอิง

1. ละอองดาว คำชาตา. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองเส้นรอบวงเอว ระดับน้ำตาลในเลือด และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจ ในผู้ที่มีกลุ่มอาการเมตาบอลิก. พยาบาลสาร 2560;44(3):65-76.
2. World Health Organization. (1994). Definition for Health Promotion [Internet]. 2010 [cited 2011 October 15]. Available from: <http://search.who.int/search?=&definition+for+Health+Promoti>
3. นิตยา พันธุ์เวทย์, หทัยชนก ไชยวรรณ. ประเด็นสารธารณสุขวันหัวใจโลก ปี พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2558 [เข้าถึงเมื่อ 22 ก.ย. 2558] เข้าถึงได้จาก www.thaincd.com/document/hot%20news/วันหัวใจโลก%202558.pdf.
4. จุริพร คงประเสริฐ, อิดารัตน์ อภิญา. คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในคลินิก NCD คุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
5. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางการดูแลรักษาความผิดปกติของระดับไขมันในเลือด. กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. 2545.

6. วิชัย เอกพลากรและคณะ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
7. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี. สรุปผลการดำเนินงานโรงพยาบาลประจำปี. อุบลราชธานี: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 10; 2558.
8. จุริพร คงประเสริฐ, นิตยา พันธุ์เวทย์, ณัฐฉิวรรณ พันธุ์มั่ง, ลินดา จำปาแก้ว. คู่มือการจัดบริการสุขภาพกลุ่มวัยทำงานแบบบูรณาการ 2558. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกกรุงเทพฯ; 2557.
9. Pender, N., Murdaugh, C., & Parsons, M. A.,. Health Promotion in Nursing Practice. 6th edition. New jersey: Upper Saddle River; 2011.
10. ปริมประภา ก้อนแก้ว. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของข้าราชการที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 2555;5(3): 17-28.
11. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). The Journal of the American Medical Association 2001;285(19): 2486-2496.
12. ศิริินภา สายชนะ, ปิ่นหทัย ศุภเมธาวร, จิตติอาภา ตั้งคำวนิช. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพวัยทำงานที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ. พยาบาลสาร 2561;45(3): 23-34.
13. บุญชม ศรีสะอาด. งานวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2554.
14. ยุพา โพบา, ชฎาภา ประเสริฐทรง, วณิดา ดรงฤทธิชัย. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือด ผิดปกติที่ไม่สามารถควบคุมได้. วารสารพยาบาลทหารบก 2558;16(1):123-130.
15. Lo, S. W. S., Chair, S. Y., & Lee, F. K. Factors associated with health-promoting behavior of people with or at high risk of metabolic syndrome: Based on the health belief model. Applied Nursing Research 2015;28(2):197-201.
16. อรุณี สมพันธ์, แสงทอง อีระทองคำ, นพวรรณ เปียชื่อ, สมนึก สกุลหงส์โสภณ. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อเบาหวาน. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2558;21(1): 96-109.
17. กัลยารัตน์ แก้ววันดี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองยวง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับนานาชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ. 2558;15:13-23.
18. Best, J. W. (1981). Research in education. New jersey: Prentice-Hall.