

ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของกลุ่มชนอาข่า ในอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

The Risk of Cardiovascular Diseases among Akha Aboriginals in Mae Chan District, Chiang Rai Province

จิตราภรณ์ สุทธิพงษ์* วิภาดา ศรีมันตยามาศ** อัศวินี ต้นกุริมาน**

Chittraphorn Suthipong*, Vipada Srimantayamas** Asawinee Tunkuriman**

*,** สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย

School of Nursing, Mae Fah Luang University, Chiang Rai Province

* Corresponding Author: Chittraphorn.sut@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนารั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าของกลุ่มชนอาข่าที่อาศัยอยู่ในอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มชนอาข่า อายุ 35 - 70 ปี ที่อาศัยอยู่ในอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 130 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ และใช้แอปพลิเคชัน Thai CV risk score ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และทดสอบหาค่าความสัมพันธ์สเปียร์แมน โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 60.8 ระดับปานกลาง ร้อยละ 23.1 และระดับสูง ร้อยละ 16.1 อายุมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .338$, $p < .01$) และการดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การใช้สารเสพติด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และไขมันคอเลสเตอรอลสูง ไม่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า

การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า อายุของกลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า ซึ่งเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ แต่จะทำให้บุคลากรด้านสาธารณสุขสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่มีปัจจัยเสี่ยงได้อย่างแม่นยำและเรียงลำดับความสำคัญในการส่งเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยการให้ความรู้ทางโภชนาการและการออกกำลังกาย ซึ่งจะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดลงได้

Received: February 4, 2022; Revised: December 15, 2022; Accepted: December 16, 2022



คำสำคัญ: ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มชนอาข่า แอปพลิเคชัน Thai CV risk score

Abstract

The purpose of this descriptive research was to assess the risk of cardiovascular diseases (CVD) within the next ten years among Akha aboriginals in Mae Chan district, Chiang Rai province. Purposive sampling was used to recruit 130 Akha aboriginals who met the inclusion criteria. Research instruments consist of personal health questionnaires, health record forms employed for collecting data, and the Thai CV risk score of the Faculty of Medicine Ramathilbodi Hospital of Mahidol University which was used as a tool to assess the risk of cardiovascular diseases. Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's Rank Correlation, and the statistical significance level was set at 0.05.

The findings demonstrated that most of the samples had a low overall risk of cardiovascular disease within the next ten years at 60%, moderate 22.8% and high 16.1%. The age of the sample was correlated to the risk of cardiovascular disease within the next ten years at the moderate level, at a statistically significant .01 level ($r = .338$, $p < .01$) and drinking, smoking, substance abuse, hypertension, diabetes, and waist size. There was no correlated to the risk of cardiovascular disease within the next ten years.

This research suggests that the age of the sample was correlated with the risk of cardiovascular disease within the next ten years which is a factor that cannot be changed, rather, it will allow medical professionals to precisely reach target groups with risk factors and prioritize health promotion and change of health behaviors by providing knowledge of nutrition and exercise. This will reduce the risk of cardiovascular disease.

Keywords: risk of cardiovascular diseases, Akha Aboriginals, Thai CV risk score application

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease: CVD) เป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ ในปี พ.ศ. 2559 มีผู้เสียชีวิตสูงถึง 17.9 ล้านคนทั่วโลก (ร้อยละ 44 ของการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อทั้งหมด)¹ ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรค ได้แก่ การเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ การสูบบุหรี่ และภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน ซึ่งความเสี่ยงต่อการเกิดโรคจะแตกต่างกันเพศและอายุที่มากขึ้น นอกจากนี้

ยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น การขาดการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารที่มีไขมันและโซเดียมสูง² ผู้ที่เป็นเบาหวานจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นเป็น 2.3 เท่า และโรคหลอดเลือดสมอง 1.8 เท่าเมื่อเทียบกับคนที่ไม่เป็น³ ในผู้ที่อายุ 40 - 69 ปี จะมีความเสี่ยงเป็นสองเท่าต่อการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองเมื่อความดันโลหิตซิสโตลิกที่เพิ่มขึ้นทุก 20 มิลลิเมตรปรอท จาก 115 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันไดแอสโตลิกที่เพิ่มขึ้นทุก 10 มิลลิเมตรปรอทจาก 75 มิลลิเมตรปรอท⁴ สำหรับคนที่สูบบุหรี่

พบว่า มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าสูงเป็นสองเท่าเมื่อเทียบกับคนที่ไม่สูบบุหรี่ และจะสูงเป็นห้าเท่าถ้าผู้ที่สูบบุหรี่น้อยกว่า 50 ปี⁵ ผู้ที่อ้วนหรือน้ำหนักเกิน (อายุระหว่าง 39 - 75 ปี) ที่มีค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) สูงกว่า 30 kg/m² จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจสูงเป็น 1.8 เท่าในผู้หญิง และ 2.2 เท่าในผู้ชายเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่อ้วนในเพศเดียวกัน รวมถึงการมีไขมันบริเวณหน้าท้อง (Abdominal adiposity) ซึ่งวัดด้วยการใช้ความยาวเส้นรอบเอว (Waist Circumstance: WC) สูงกว่า 88 เซนติเมตรในเพศหญิง และ 102 เซนติเมตร ในเพศชาย พบว่า จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจสูงเป็น 2.8 เท่า และ 2.3 เท่าตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับเพศเดียวกันที่มีค่า WC น้อยกว่า 84 เซนติเมตร⁶

ในประเทศไทย CVD เป็นสาเหตุการตายอันดับต้นในกลุ่มโรคไม่ติดต่อสำคัญ 5 โรค และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รายงานสถิติจากสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2560 พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 และ 2559 อัตราตายจากโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มขึ้นจาก 23.5 เป็น 32.3 (ต่อประชากร 100,000 คน) และจากโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นจาก 31.1 เป็น 48.7 (ต่อประชากร 100,000 คน) สำหรับสถานการณ์ CVD ในจังหวัดเชียงราย พบว่า มีอัตราผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคหัวใจขาดเลือดเท่ากับ 374.7 ต่อประชากร 100,000 คน และโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 382.9 ต่อประชากร 100,000 คน ในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งสถิตินี้มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี⁷ และอัตราตายจากโรคหัวใจขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมองเท่ากับ 27.1 และ 41.6 ต่อประชากร 100,000 คน ในปี พ.ศ. 2560 ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดมาตรการปี พ.ศ. 2560 ให้มีการประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจ

และหลอดเลือด (CVD risk assessment) ในกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะผู้ที่อายุ 35 - 60 ปีที่เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนในสถานบริการสุขภาพให้ได้รับการประเมิน CVD risk อย่างน้อยร้อยละ 80 ซึ่งถ้าพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูงบุคคลนั้นต้องได้รับการให้คำปรึกษาจากบุคลากรด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดตามปัจจัยเสี่ยง และได้รับการประเมิน CVD risk ซ้ำอย่างต่อเนื่อง⁸

การประเมิน CVD risk มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อค้นหาความเสี่ยง ลดภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดโรค และนำไปสู่การควบคุมปัจจัยเสี่ยงด้วยปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและอาจพิจารณาการรักษาด้วยยาเพื่อป้องกันการเกิด CVD ในอนาคต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พัฒนาโปรแกรม Thai CV risk score ซึ่งเป็นโปรแกรมมาตรฐานที่ใช้ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิด CVD ระยะเวลาสิบปีข้างหน้าโดยอาศัยการคำนวณจากปัจจัยเสี่ยงหลักที่มีอยู่ของบุคคลนั้นและแสดงผลออกมาเป็นค่าเปอร์เซ็นต์ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่ระดับต่ำ ปานกลาง สูง สูงมาก และสูงอันตราย นอกจากนี้ยังสามารถระบุค่าความเสี่ยงดังกล่าวเป็นจำนวนเท่าเมื่อเทียบกับคนไทยที่ปราศจากโรคซึ่งมีอายุและเพศเดียวกัน โปรแกรมนี้สามารถแสดงผลได้ทันทีทำให้ประชาชนเห็นผลค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคของตนเอง ก่อให้เกิดการรับรู้และตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกันการเกิด CVD ในอนาคต ซึ่งจะสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปีของกระทรวงสาธารณสุข ที่มีเป้าหมายหลักเพื่อให้ประชาชนไทยมีส่วนร่วมและมีศักยภาพในการดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อให้ลดภาวะการเจ็บป่วยเสียชีวิต และทุพพลภาพจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สามารถป้องกันได้⁹

อาขา (Akha) เป็นหนึ่งในกลุ่มชนเผ่าที่อาศัยอยู่หนาแน่นที่สุดในจังหวัดเชียงราย (ประมาณ

60,000 คน ร้อยละ 87)⁹ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ศูนย์ศึกษาสันติภาพและความขัดแย้ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติได้จัดกลุ่มชาติพันธุ์และชนเผ่าเป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงในแผนยุทธศาสตร์ความมั่นคงของมนุษย์ ปี พ.ศ. 2556 - 2566 เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มักจะถูกกลืนหรือสิทธิต่างๆ รวมถึงสิทธิในการใช้บริการสุขภาพ โดยเฉพาะผู้ที่ไม่มีสถานะทางกฎหมาย จากการวิจัยเชิงคุณภาพของความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการสุขภาพของกลุ่มชนเผ่าในจังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2559 พบว่า อุปสรรคสำคัญที่ทำให้มีความยากลำบากในการเข้ารับบริการสุขภาพ ได้แก่ ปัญหาเรื่องการติดต่อสื่อสารเนื่องจากพูดภาษาไทยไม่ได้ สถานบริการสุขภาพตั้งอยู่ห่างไกลจากถิ่นที่อยู่ การเดินทางหรือคมนาคมไม่สะดวก และความรู้สึกถูกเหยียดจากบุคลากรผู้ให้บริการสุขภาพ¹⁰ นอกจากนี้ การศึกษาสถานะสุขภาพของกลุ่มชนอาข่าในจังหวัดเชียงราย ปี พ.ศ. 2557 พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทั้งผู้ชายและผู้หญิงอายุ ≥ 26 ปี ไม่ได้เรียนหนังสือ ไม่สามารถติดต่อสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ และยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและโรคเรื้อรังอื่นๆ ในอนาคต เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และการออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น¹¹

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาครั้งแรกโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า (10-year CVD risk assessment) ในกลุ่มชนอาข่าที่อาศัยอยู่ในอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ข้อมูลที่ได้จะนำไปสู่การวางแผนนโยบายและปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการบริการและส่งเสริมสุขภาพ เพื่อช่วยลดและควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค CVD ในอนาคต เป็นการส่งเสริมความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการสุขภาพของกลุ่มชนอาข่า

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าของกลุ่มชนอาข่าที่อาศัยอยู่ในอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าของกลุ่มชนอาข่าที่อาศัยอยู่ในอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้มาจากส่วนหนึ่งของรูปแบบการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยยึดชุมชนเป็นฐาน (Community Based Intervention for NCDs Controlling: CBI NCDs) ของสำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข⁸ โดยงานวิจัยนี้จะเน้นหนักที่การป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแบบปฐมภูมิ ประกอบด้วย การเฝ้าระวังการเกิดโรคด้วยการประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในอนาคตอย่างต่อเนื่อง การสร้างความตระหนักและเรียนรู้เพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงหลักต่างๆ และค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยงปานกลางและสูงต่อการเกิดโรคเพื่อส่งต่อการดูแลที่เหมาะสม ส่วนการปรับเปลี่ยนบริการพื้นฐานเพื่อให้มีความสะดวกและเหมาะสมกับกลุ่มชนอาข่าซึ่งอยู่ไกลจากสถานบริการนั้น ประกอบด้วย การเข้าตรวจคัดกรองและประเมินความเสี่ยงแบบเคลื่อนที่และนำประโยชน์ของเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อความสะดวกในการให้บริการซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่ 1 พฤษภาคม - 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564

ประชากร คือ กลุ่มชนอายุ 35 - 70 ปี ที่อาศัยอยู่ในอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มชนอายุ 35 - 70 ปี ที่อาศัยอยู่ในอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ซึ่งผ่านเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ ไม่มีประวัติเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด (โดยการสอบถามกลุ่มตัวอย่างผ่านล่าม) สามารถเข้าร่วมงานวิจัย ตามวันและเวลาที่นัดหมายได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้ เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครออกจากโครงการวิจัย (Exclusion criteria) คือ หญิงตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างใช้สูตรการคำนวณแบบ $G^* \text{ Power } 3^{12}$ โดยกำหนดขนาดอิทธิพลที่ Effect size เป็น 0.3 (medium) $\alpha = 0.05$ power = 0.95) คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 115 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล (Drop out) ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 130 คน วิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ และแอปพลิเคชัน Thai CV risk score ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อปี และสิทธิบัตรที่ใช้ในการรับบริการสุขภาพ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การใช้สารเสพติด โรคประจำตัว ยาที่ใช้ประจำ ส่วนสูง น้ำหนัก ความดันโลหิต ความยาวรอบเอว และข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจรับบริการสุขภาพ อุปสรรคในการเข้ารับบริการสุขภาพ และแหล่งการให้บริการสุขภาพที่ใช้ประจำ

ส่วนที่ 3 แอปพลิเคชัน Thai CV risk score ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ใช้ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าในคนไทย โดยทำนายระดับความเสี่ยงจากข้อมูล อายุ เพศ การสูบบุหรี่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิต หากไม่มีผลการตรวจเลือดสามารถใช้ข้อมูลรอบเอว และส่วนสูง หรือหากมีผลการตรวจเลือดจะใช้ข้อมูลระดับไขมัน

หลังจากใส่ข้อมูลที่กำหนดไว้ โปรแกรมนี้จะคำนวณและแสดงค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นเปอร์เซ็นต์ ซึ่งผลจะแบ่งเป็นระดับความเสี่ยงในระยะเวลาสิบปีข้างหน้าออกเป็น 5 ระดับดังนี้ < 10% หมายถึง มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับต่ำ 10 - < 20% หมายถึง มีความเสี่ยงระดับปานกลาง 20 - < 30% หมายถึง มีความเสี่ยงในระดับสูง 30 - < 40% หมายถึง มีความเสี่ยงในระดับสูงมาก และ $\geq 40\%$ หมายถึง มีความเสี่ยงระดับสูงอันตราย¹³ นอกจากนี้โปรแกรมยังระบุระดับความเสี่ยงดังกล่าวว่าสูงเป็นกี่เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับคนไทยเพศเดียวกัน อายุเท่ากัน และปราศจากปัจจัยเสี่ยง โปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมมาตรฐานที่สามารถใช้ได้ในประเทศไทย ง่ายและสะดวกในการใช้ ไม่มีค่าใช้จ่ายในการดาวน์โหลด โปรแกรม ซึ่งสามารถใช้ได้ใน App store, Google Play Store, Standalone flash application

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพ ไปตรวจสอบ



คุณภาพของเครื่องมือโดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity Index: CVI) เท่ากับ 0.96 และ 0.93 ตามลำดับ และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) ในกลุ่มชนอาช่าที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.85 และ 0.83 ตามลำดับ

เครื่องมือ Thai CV risk score ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นเครื่องมือประเมินระดับความเสี่ยงมาตรฐานการแปลผลจะแบ่งเป็นระดับความเสี่ยงในระยะสิบปีข้างหน้า ที่ได้นำไปใช้ในการวิจัยเรื่องอื่นๆ ซึ่งเป็นประชาชนทั่วไปที่มีอายุระหว่าง 35 - 70 ปี เช่นเดียวกัน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง รหัสโครงการ EC 21019-19 วันที่อนุมัติ 15 มีนาคม 2564 วันสิ้นสุดการอนุมัติ 14 มีนาคม 2565 และได้รับการอนุมัติให้เข้าเก็บข้อมูลในพื้นที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย รหัสโครงการเลขที่หนังสือ ที่ ขร 0032.010/3056 กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ วัตถุประสงค์ และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยอย่างครบถ้วน ข้อมูลที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างถือเป็นความลับ ผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและทีมดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ภายหลังได้รับอนุญาตจากสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงรายให้เก็บข้อมูล โดยได้ประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอแม่จัน โรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบลล้า และผู้นำชุมชน ในการเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่เพื่อทำการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยเลือกใช้ล่ามภาษาอาช่าที่มีใบประกอบวิชาชีพและยังเป็นผู้ช่วยพยาบาลในชุมชนเป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัยคร่าวๆ โดยก่อนดำเนินการผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมของล่ามเพื่อให้เกิดความเข้าใจในโครงการวิจัย เพื่อสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัยรวมถึงสิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยผ่านล่ามภาษาอาช่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยและทีมพร้อมล่ามภาษาอาช่าจะเข้าไปแนะนำตัวและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถามทั้งหมด 2 ชุด โดยล่ามภาษาอาช่าเป็นผู้อ่านข้อคำถามให้กลุ่มตัวอย่างฟังทีละข้อ และให้เลือกตอบคำถามอย่างอิสระ ผู้วิจัยและทีมเป็นผู้บันทึกคำตอบตามที่กลุ่มตัวอย่างเลือกหรือตอบ ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20 - 30 นาที หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัย ผู้วิจัยอธิบายข้อคำถามให้มีความชัดเจนผ่านล่ามภาษาอาช่าและเปิดโอกาสให้ซักถาม หลังจากนั้นจะทำการตรวจร่างกายโดยวัดรอบเอว ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต และจับชีพจร จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในสิบปีข้างหน้าแบบไม่ใช้ผลเลือดด้วยแอปพลิเคชัน Thai CV risk score application ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และในขณะเก็บรวบรวมข้อมูลหากกลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนใจหรือไม่สะดวก ผู้วิจัยได้หยุดการรวบรวมข้อมูลทันที และหากกลุ่มตัวอย่างเพิ่มจนกว่าจะสามารถเก็บข้อมูลได้ครบ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและการตรวจร่างกายไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลภาวะสุขภาพ และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด หัวใจในสิบปีข้างหน้า ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการ วิเคราะห์ จำแนกเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยง และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในระยะเวลาสิบปีข้างหน้า โดยทดสอบหาค่าความสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's rank correlation) โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

ชนเผ่าอาข่า อำเภอมะจัน จังหวัดเชียงราย จำนวน 130 คน สามารถจำแนกตามข้อมูลทั่วไป ดังนี้
ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 130)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
35 - 44	20	15.4
45 - 54	35	26.9
55 - 64	46	35.4
65 - 70	29	22.3
เพศ		
ชาย	70	53.8
หญิง	60	46.2
สถานภาพ		
สมรส	99	76.2
โสด	3	2.3
หม้าย	25	19.2
หย่าร้าง	3	2.3
ศาสนา		
คริสต์	112	86.2
พุทธ	17	13.1
อิสลาม	1	0.8
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	108	83.1
ประถมศึกษา	10	7.7
มัธยมศึกษา และประกาศนียบัตรวิชาชีพ	10	7.7
ปริญญาตรี	2	1.5



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 130) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	14	10.8
ธุรกิจส่วนตัว	10	7.6
ลูกจ้าง	21	16.2
เกษตรกรกรม	85	65.4
รายได้ต่อปี		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	8	6.2
5,000 - 10,000 บาท	44	33.8
มากกว่า 10,000 บาท	78	60.0
สิทธิการรักษา		
บัตรประกันสุขภาพ	129	99.2
ประกันชีวิต	1	0.8

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 55 - 64 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 35.4) เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.8) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 76.2) นับถือศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 86.2) ไม่ได้ได้รับการศึกษา (ร้อยละ 83.1) มีอาชีพเกษตรกรกรม (ร้อยละ 65.4) มีรายได้มากกว่า 10,000 บาทต่อปี (ร้อยละ 60) และใช้สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพ (ร้อยละ 99.2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลสุขภาพ (n = 130)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การสูบบุหรี่		
สูบบุหรี่	12	9.2
ไม่เคยสูบบุหรี่	118	90.8
การดื่มสุรา		
เคย	8	6.2
ไม่เคย	122	93.8
การใช้สารเสพติด		
เคย	3	2.3
ไม่เคย	127	97.7
โรคประจำตัว		
โรคไขมันในเลือดสูง	15	11.5

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลสุขภาพ (n = 130) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
โรคความดันโลหิตสูง	62	47.7
โรคเบาหวาน	14	10.8
โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน	9	6.9
ไม่มีโรคประจำตัว	39	30.0
อุปสรรคในการเข้ารับบริการสุขภาพ		
มี	4	3.1
ไม่มี	126	96.9
ดัชนีมวลกาย (BMI)		
ผอม	3	2.3
ปกติ	26	20.0
เกินมาตรฐาน	101	77.7
แหล่งการให้บริการสุขภาพที่ใช้ประจำ		
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน	127	97.7
โรงพยาบาลอำเภอ	101	77.7
โรงพยาบาลประจำจังหวัด	57	43.8

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 90.8) ไม่ดื่มสุรา (ร้อยละ 93.8) ไม่เคยใช้สารเสพติด (ร้อยละ 97.7) มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 47.7) ส่วนใหญ่ไม่มีอุปสรรคในการเข้ารับบริการ (ร้อยละ 96.9) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เกินมาตรฐาน (ร้อยละ 77.7) และส่วนใหญ่ใช้บริการประจำที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (ร้อยละ 97.7)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าจำแนกตามระดับความเสี่ยง (n = 130)

ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ (< 10%)	79	60.8
ระดับปานกลาง (10 - < 20%)	30	23.1
ระดับสูง (20 - < 30%)	21	16.1
ระดับสูงมาก (30 - < 40%)	-	-
ระดับสูงอันตราย ($\geq$ 40%)	-	-
Mean = 1.51, SD = 0.70, Min = 1, Max = 3		



จากตารางที่ 3 แสดงความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความเสี่ยงส่วนมากอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 60.8) ความเสี่ยงระดับปานกลาง (ร้อยละ 23.1) ความเสี่ยงระดับสูง (ร้อยละ 16.1) และไม่พบความเสี่ยงระดับสูงมากและระดับสูงอันตราย

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ (n = 130)

ข้อมูลภาวะสุขภาพทางกายของกลุ่ม ตัวอย่าง	ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า		
	ต่ำ < 10%	ปานกลาง 10 - < 20%	สูง 20 - < 30%
อายุ (ปี) Mean = 55.27, SD = 9.84, Min = 35, Max = 70			
35 - 44	16 (12.3%)	2 (1.5%)	2 (1.5%)
45 - 54	25 (19.2%)	6 (4.6%)	4 (3.1%)
55 - 64	31 (23.8%)	11 (8.5%)	4 (3.1%)
65 - 70	6 (4.6%)	18 (13.8%)	5 (3.8%)
เพศ			
ชาย	42 (32.3%)	19 (14.6%)	9 (6.9%)
หญิง	36 (27.7%)	18 (13.8%)	6 (4.6%)
การสูบบุหรี่			
ไม่สูบบุหรี่	70 (53.8%)	35 (26.9%)	13 (10.0%)
สูบบุหรี่	8 (6.1%)	2 (1.5%)	2 (1.5%)
ไขมันในเลือดสูง			
ไม่เป็น	70 (53.8%)	34 (26.2%)	11 (8.5%)
เป็น	8 (6.2%)	3 (2.3%)	4 (3.1%)
เบาหวาน			
ไม่เป็น	71 (54.6%)	33 (25.4%)	12 (9.2%)
เป็น	7 (5.4%)	4 (3.1%)	3 (2.3%)
ความดันโลหิตสูง			
ปกติ	45 (34.6%)	16 (12.3%)	7 (5.4%)
สูง	33 (25.4%)	21 (16.2%)	8 (6.2%)
ความยาวรอบเอว Mean = 88.77, SD = 10.6			
เกิน	43 (33.1%)	24 (18.5%)	12 (9.2%)
ปกติ	35 (26.9%)	13 (10.0%)	3 (2.3%)
ดัชนีมวลกาย (BMI) Mean = 26.48, SD = 4.61			
ผอม	2 (1.5%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ (n = 130) (ต่อ)

ข้อมูลภาวะสุขภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง	ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า		
	ต่ำ < 10%	ปานกลาง 10 - < 20%	สูง 20 - < 30%
ปกติ	16 (12.3%)	6 (4.6%)	4 (3.1%)
เกินเกณฑ์	60 (46.2%)	30 (23.1%)	11 (8.5%)

* ระดับความดันโลหิต มม.ปรอท ปกติ (SBP < 140 หรือ DBP < 90) สูง (SBP ≥ 140 หรือ DBP ≥ 90), * รอบเอว ชาย ≥ 90 ซม. หญิง ≥ 80 ซม., * BMI (กิโลกรัม/เมตร²) ผอม (< 18.50) ปกติ (18.50 - 22.90) เกินเกณฑ์ (≥ 23)

จากตารางที่ 4 แสดงภาวะสุขภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างกับค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า พบว่า กลุ่มอาขามีสุขภาพทางกายจำแนกตามลักษณะความเสี่ยง ด้านอายุ ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับต่ำ ส่วนมากมีช่วงอายุ 55 - 64 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.8 ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับปานกลาง ส่วนมากมีช่วงอายุ 65 - 70 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.8 และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับสูง ส่วนมากมีช่วงอายุ 65 - 70 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.8 ด้านเพศ ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับต่ำ ส่วนมากเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 32.3 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 27.7 การสูบบุหรี่ ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับต่ำ ไม่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 53.8 สูบบุหรี่ ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับปานกลาง ไม่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 26.9 ไขมันในเลือดสูง ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับต่ำ เป็นผู้ที่ไม่เป็นไขมันในเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 53.8 ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับปานกลาง เป็นผู้ที่ไม่เป็นไขมันในเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 26.2 โรคเบาหวาน ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับต่ำ เป็นผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 54.6 ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับปานกลาง เป็นผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 25.4 โรคความดันโลหิตสูง ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับต่ำ เป็นผู้ที่มีความดันโลหิตปกติ คิดเป็นร้อยละ 34.6 เป็นความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 25.4 ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับปานกลาง เป็นผู้ที่มีความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 16.2 เป็นความดันโลหิตปกติ คิดเป็นร้อยละ 12.3 ค่าความยาวรอบเอว ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับต่ำ เป็นผู้ที่มีค่าความยาวรอบเอวปกติและความยาวรอบเอวเกิน คิดเป็นร้อยละ 33.1 และ 26.9 ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับปานกลาง เป็นผู้ที่มีค่าความยาวรอบเอวเกิน คิดเป็นร้อยละ 18.5 มีค่าความยาวรอบเอวปกติ คิดเป็นร้อยละ 10 ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับต่ำ เป็นผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 46.2 เป็นผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายปกติ คิดเป็นร้อยละ 12.3 ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าระดับปานกลาง เป็นผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 23.1



ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า (n = 130)

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปี ข้างหน้า		
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value	การแปลผล
อายุ	.338**	.000	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
การดื่มสุรา	.066	.456	ไม่มีความสัมพันธ์
การสูบบุหรี่	.030	.738	ไม่มีความสัมพันธ์
การใช้สารเสพติด	.122	.166	ไม่มีความสัมพันธ์
โรคความดันโลหิตสูง	.124	.160	ไม่มีความสัมพันธ์
โรคเบาหวาน	.088	.317	ไม่มีความสัมพันธ์
ขนาดรอบเอว	.166	.188	ไม่มีความสัมพันธ์

จากตารางที่ 5 ผลการวิจัย พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .338, p < .01$) ในขณะที่การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การใช้สารเสพติด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และขนาดรอบเอว ไม่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษา พบว่า ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจในสิบปีข้างหน้าในกลุ่มชนอาข่า อำเภอมะจัน จังหวัดเชียงราย โดยใช้แอปพลิเคชัน Thai CV risk score ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา และไม่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของกระทรวงสาธารณสุขว่าพฤติกรรมการลดการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง อาหารเค็มหรือมีเกลือโซเดียมสูง อาหารและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เพิ่มการบริโภคผักสดและผลไม้ที่ไม่หวานจัด ออกกำลังกาย ควบคุมน้ำหนักตัวให้เหมาะสม ลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และ

หยุดการสูบบุหรี่ จะช่วยลดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและหลอดเลือดหัวใจ¹⁴ ดังนั้นผู้ที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่ และไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานจะมีอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจต่ำกว่าผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดพบว่า เมื่ออายุมากขึ้นจะมีความสัมพันธ์ต่อการเสื่อมของหลอดเลือดเสียหาย ตีบและกล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรงเพิ่มขึ้น เช่น ผู้ที่มีอายุเกิน 55 ปี จะมีความเสี่ยงเพิ่มเป็น 2 เท่า และผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปพบมากเป็น 3 เท่าของผู้ที่มีอายุน้อย⁸ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า อายุของกลุ่มชนอาข่ามีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจระยะเวลาสิบปีข้างหน้าอยู่ในระดับปานกลางที่อายุ 65 - 70 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้าสูงมากกว่ากลุ่ม

ตัวอย่างที่มีอายุ 35 - 54 ปี ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพวรรณ แก้วบางพุด, จอม สุวรรณโณ และ ลัดดา เถียมวงศ์¹⁵ ที่กล่าวว่า ผู้ที่อายุมากขึ้นกลับมีแนวโน้มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ พรสวรรค์ คำทิพย์¹⁶ พบว่า ผู้ที่มีอายุน้อยมีความตระหนักด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงขึ้น โดยอายุที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคสูงขึ้น และพนารัตน์ ศรีฉายา, ปชาณัฐ์ ตันติโกสุม และ ยุพิน อังสุโรจน์ กล่าวว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนในยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะในวัยทำงานมักมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น อาหารติดมัน อาหารประเภทผัด ทอด จะทำให้มีการเพิ่มขึ้นของระดับคอเลสเตอรอล และการสะสมคราบไขมันในหลอดเลือดซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจ¹⁷

นอกจากนั้นผลการศึกษา พบว่า ขนาดรอบเอวและดัชนีมวลกายของกลุ่มชนอาช่าเกินปกติ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะเวลาสิบปีข้างหน้า ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักฐานการศึกษาในปัจจุบัน ที่มีข้อสนับสนุนตรงกันว่า คนที่มีรอบเอวเกินถือว่ามีอัตราเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าคนที่รอบเอวปกติ¹⁸ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าขนาดรอบเอวเป็นดัชนีความเสี่ยงที่ทำนายอุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้แม่นยำกว่าดัชนีมวลกาย¹⁹ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีพฤติกรรมเสริมความเสี่ยงของการเกิดโรค เช่น ไม่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา ไม่มีโรคประจำตัว โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างจะมีขนาดขนาดรอบเอว และ ดัชนีมวลกายเกินปกติซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มณูเชษฐ์ มะโนธรรม และคณะ พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มชนอาช่า ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ระดับ

ความรู้ในการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับสูง ระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้²⁰ และการศึกษาของ ทศนีย์วรรณ กันทาภาศ และคณะกล่าวว่า พฤติกรรมด้านอารมณ์ของกลุ่มชนอาช่าไม่มีปัญหาด้านความเครียดเพราะลักษณะวิถีชีวิตที่เรียบง่าย มีการดูแลสุขภาพจิตตนเอง มีการช่วยเหลือและมีความผูกพันซึ่งกันและกันโดยผ่านรูปแบบกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องจิตวิญญาณ เช่น ประเพณีการกินวอ การร้องเพลงอาช่า การเต้นบ้องซ่องตู²¹ การออกกำลังกายของกลุ่มชนอาช่าส่วนใหญ่นิยมนำแถววัลย์มากระโดดเล่น ผู้ชายนิยมเล่นตีขาง ผู้หญิงนิยมเล่นโยนลูกสะบ้า โดยช่วงเวลาที่ออกกำลังกายจะนิยมออกกำลังกายหลังจากกลับมาจากไร่/สวน ในตอนเย็น²² เหล่านี้อาจเป็นหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะเวลาสิบปีข้างหน้าต่ำ ถึงแม้จะมีขนาดรอบเอว และดัชนีมวลกายเกินปกติ อย่างไรก็ตามการแปลผลค่าดัชนีมวลกายในนักกีฬา นักเพาะกายที่มีมวลกล้ามเนื้อสูง อาจมีค่าดัชนีมวลกายสูงได้โดยที่ไม่ได้มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนได้ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่า ปรากฏการณ์ที่เรียกว่า Obesity paradox หรือความสัมพันธ์ทางลบระหว่างค่าดัชนีมวลกายกับโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน พบว่า มีอัตราการเกิดโรคและการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มน้ำหนักปกติ²³ ซึ่งปรากฏการณ์นี้จึงมีความน่าสนใจเป็นอย่างมาก แต่ยังไม่สามารถอธิบายกลไกทางพยาธิสรีรวิทยาได้เนื่องจากหลักฐานค่อนข้างน้อยมากที่จะนำมาอธิบายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และแนวทางป้องกันผลกระทบของความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด

และในการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดต่ำเนื่องจากมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพค่อนข้างดี คือ ไม่ดื่ม



สุรา ไม่สูบบุหรี่ ไม่ใช้สารเสพติด และไม่มีโรคประจำตัว อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะน้ำหนักเกินซึ่งอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคในอนาคตได้⁶ กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการเข้าถึงหน่วยบริการสุขภาพและสถานพยาบาลในชุมชนได้อย่างทั่วถึง แต่เมื่อต้องการรักษาที่เฉพาะทาง ระยะทางในการเข้าถึงการบริการยังเป็นปัจจัยหนึ่งที่ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญ

≡ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ≡

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและภาคีเครือข่ายสุขภาพสามารถนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนงานด้านสุขภาพในการควบคุมและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มชนอาช่า โดยให้ความสำคัญกับช่วงอายุที่มีความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูง ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม เช่น ส่งเสริมความรู้ของการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การรับประทานอาหาร การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ เพื่อลดและป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งทำให้การลงพื้นที่ของเจ้าหน้าที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

2. การป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มชนอาช่าที่มีระดับความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในสิบปีข้างหน้า

เอกสารอ้างอิง

1. Kaptoge S, Pennells L, De Bacquer D, Cooney MT, Kavousi M, Stevens G, et al. World Health Organization cardiovascular disease risk charts: revised models to estimate risk in 21 global regions. The Lancet Global Health 2019;7(10):e1332-45.
2. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA guideline on the primary prevention of cardiovascular disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Circulation 2019;140(11):e596-e646.

ในกลุ่มความเสียงปานกลางถึงสูง ให้เน้นความรู้ในเรื่องการรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง การงดดื่มสุราและสูบบุหรี่

3. ออกแบบโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัวและการออกกำลังกายตามช่วงอายุ สำหรับกลุ่มชนอาช่า เพื่อควบคุมภาวะน้ำหนักเกินและดัชนีมวลกายที่อาจเพิ่มขึ้น

≡≡≡ ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ≡≡≡

1. ควรมีการศึกษาพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการให้สุขศึกษาในกลุ่มชนอาช่าในการป้องกันและชะลอการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเน้นการมีส่วนร่วมของกระบวนการ Participatory Action Research (PAR) ของผู้ที่มีส่วนร่วมหรือส่วนได้เสียทุกภาคส่วนเพื่อสร้างมาตรการในการดูแลป้องกันและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้อย่างเท่าเทียมทั่วถึง

2. ควรนำผลการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโครงการหรือโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพด้านโภชนาการและการออกกำลังกายที่สอดคล้องกับชนเผ่าอาช่าที่มีภาษาและวัฒนธรรมเป็นของตนเอง

3. Tamornpark R, Apidechkul T, Upala P, Inta C. Factors associated with type 2 diabetes mellitus among the elderly hill tribe population in Thailand. *Southeast Asian Journal Trop Med Public Health* 2017;48(5):1072-82.
4. Appelman Y, van Rijn BB, Monique E, Boersma E, Peters SA. Sex differences in cardiovascular risk factors and disease prevention. *Atherosclerosis* 2015;241(1):211-8.
5. Kondo T, Osugi S, Shimokata K, Honjo H, Morita Y, Maeda K, et al. Smoking and smoking cessation in relation to all-cause mortality and cardiovascular events in 25,464 healthy male Japanese workers. *Circulation Journal* 2011;75(12):2885-92.
6. Flint AJ, Rexrode KM, Hu FB, Glynn RJ, Caspard H, Manson JE, et al. Body mass index, waist circumference, and risk of coronary heart disease: a prospective study among men and women. *Obes Res Clin Pract* 2021;4(3):e171-81.
7. Valaisathien J, Prasong M, Nakprakob M. Health literacy of personnel in prevention and control of non-communicable diseases of the Office of Disease Prevention and Control 9 Nakhon Ratchasima DCP 9 J 2021;27(1):46-55. (in Thai).
8. Division of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Annual report 2017. Bangkok: Aksorn Graphic and Design Publishing; 2017. (in Thai).
9. Apidechkul T, Wongnuch P, Sittisarn S, Ruanjai T. The health situation of Akha hill tribe in Chiang Rai province, Thailand. *Journal of Public Health and Development* 2016;14(1):77-97.
10. Apidechkul T, Laingoen O, Suwannaporn S. Inequity in accessing health care service in Thailand in 2015: a case study of the hill tribe people in Mae Fah Luang district, Chiang Rai, Thailand. *Journal of Health Research* 2016;30(1):67-71.
11. Witthayapipopsakul W, Cetthakrikul N, Suphanchaimat R, Noree T, Sawaengdee K. Equity of health workforce distribution in Thailand: an implication of concentration index. *Risk Manag Healthc Policy* 2019;12:13-22.
12. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G* Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods* 2007;39(2):175-91.
13. Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University. Thai CV risk score. [Internet]. [cited 2021 May 25]; Available from: https://med.mahidol.ac.th/cardio_vascular_risk/thai_cv_risk_score/.Thai. (in Thai).
14. Division of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Non-communicable disease information. [Internet]. [cited 2021 July 2]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php>. (in Thai).

15. Kaewbangpood T, Suwanno J, Thiamwong L. Predictors of the ten-year risk level for developing coronary heart disease in rural older adults. *Journal of Nursing and Health Care* 2015;33(3):174-84. (in Thai).
16. Kumtip P. Factors associated with preventive behaviors of young patients at risk of stroke in Southern Thailand. [Master's Thesis, Faculty of Nursing]. Chulalongkorn University; 2013. (in Thai).
17. Srichaya P, Nanthaitawekul P, Ungsuroje Y. Predicting factors of dietary behaviors in patients with coronary artery disease. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2018;45(3):527-43. (in Thai)
18. Prasanson T, Pearka P. The correlation between perception of risk and prevention behaviors among persons at risk of acute stroke. *Journal of Nurses' Association of Thailand, North-eastern Division* 2013;31(2):36-43. (in Thai).
19. Phomdontre T, Damkliang J. Risk factors of acute myocardial infarction in young adults: an integrative literature review. *Songklanagarind Journal of Nursing* 2021;41(3):99-108. (in Thai).
20. Manotham M. Knowledge and Behaviors for Healthcare of Akha Ethnic Group in Mae Suai District, Chiang Rai Province, Thailand. *The Public Health of Burapha Journal* 2019;(14)1:69-80.
21. Gantagad T, Sareeso P, Prison P, Panya P. Health literacy and accessibility of health information of group at risk of hypertension: study in Akha community at Mae Suai district, Chiangrai province. *Journal of the Police Nurse* 2020;(12)2:311-22. (in Thai).
22. Singmanee C, Pinijsuwan N. Health behaviors among ethnic Akha elderly in Chiang Rai province. *Journal of Nursing and Health Sciences* 2021;(15)1:67-75. (in Thai).
23. Peters SA, Wang X, Lam TH, Kim HC, Ho S, Ninomiya T, et al. Clustering of risk factors and the risk of incident cardiovascular disease in Asian and Caucasian populations: results from the Asia Pacific Cohort Studies Collaboration. *BMJ Open* 2018;8(3):e019335.