บทความวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ กับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ตำบลคุ้งตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

The Association Between Food and Nutrition Literacy and Health Outcomes in Hypertension Older Adults at Khung Taphao Sub-district Mueang Uttaradit District Uttaradit Province

ศศิธร สุขจิตต์ (Sasithorn Sukjit)*
วรวุฒิ ธุวะคำ (Worrawut Thuwakum)**

Received: March 16, 2023
Revised: April 12, 2023
Accepted: June 19, 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการกับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง รูปแบบการวิจัยเป็นเชิงพรรณนาใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ เป็นกรอบการวิจัย พื้นที่วิจัยคือ ตำบลคุ้งตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 103 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ เก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องวัดองค์ประกอบของร่างกายและแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 68 มีระดับความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี และร้อยละ 89.3 มีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมอยู่ในระดับต่ำ ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการทั้งโดยรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมในเชิงบวก ($p < .01$) และความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายในเชิงบวก ($p < .05$)

ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขควรติดตามให้โภชนศึกษาและผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเป็นระยะ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุตระหนักและเห็นความสำคัญในการดูแลตนเอง ด้านโภชนาการที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่เป็นไปตามเป้าหมายการรักษาและชะลอภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังได้

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ พฤติกรรมสุขภาพ ผลลัพธ์ทางสุขภาพ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

*Corresponding author: Sasithorn Sukjit; E-mail: sasithorn@uru.ac.th
*อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ (Instructor, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University)
**อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ (Instructor, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University)

Abstract

This research aimed to study the relationship between food and nutrition literacy and their health outcomes in elderly patients with high blood pressure. The research was designed as a descriptive study, utilizing food and nutrition literacy as a framework, and the study was conducted in the Khung Taphao Subdistrict of Mueang District in Uttaradit Province in Thailand. The sample participants, selected through systematic random sampling, consisted of 103 elderly individuals with hypertension. Data collection employed the use of body composition scans and questionnaires. The collected data were analyzed using descriptive and inferential statistical methods. The findings showed that a significant proportion (68%) of the participants demonstrated poor food and nutrition literacy, while the majority (89.3%) had inadequate sodium intake behavior. Overall and subcutaneous nutrition literacy was found to be related to positive sodium intake behaviors ($p < .01$). Furthermore, the analysis revealed a significant relationship between overall nutrition literacy and a positive body mass index ($p < .05$).

Hence, healthcare professionals should promote optimal health outcomes and delay the onset of chronic complications, it is recommended that the elderly with hypertension under go periodic monitoring of measurement of body composition and nutrition literacy. This will encourage them to recognize and prioritize the significance of nutritional self-care, ultimately enabling them to achieve their treatment goals.

Keywords: Food and nutrition literacy, Health behavior, Health outcomes, Elderly, Hypertension

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นภัยเงียบ และเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงถึง 7.5 ล้านคน และมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกือบ 1 พันล้านคนทั่วโลก คาดว่าในปี 2568 ความชุกของผู้ป่วยจะเพิ่มขึ้นเป็น 1.56 พันล้านคน (De Keyzer, Tilleman, Ampe, De Henauw, & Huybrechts, 2015) องค์การสหประชาชาติได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ข้อที่ 3.4 ที่มีจุดมุ่งหมายจะลดอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังลงให้ ได้หนึ่งในสามภายในปี 2573 (United Nations, 2015) ข้อมูลจากการสำรวจความชุกของโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยการตรวจวัดความดันโลหิต ร่วมกับประวัติการวินิจฉัยและรักษา ในปี 2562-2563 พบว่าความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในปี 2562-2563 เท่ากับร้อยละ 25.4 (ชายร้อยละ 26.7 และหญิงร้อยละ 24.2) สูงกว่าของการสำรวจครั้งที่ 5 เมื่อ พ.ศ. 2557 ซึ่งพบความชุกร้อยละ 24.7 (ชายร้อยละ 25.6 และหญิงร้อยละ 23.9) นอกจากนี้ยังพบว่า ความชุกของความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นตามอายุจากร้อยละ 3.3 ในกลุ่มอายุ 15-29 ปี ความชุกเพิ่มขึ้นตามลำดับจนสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป เป็นร้อยละ 76.8 ความชุกในผู้หญิงมีแนวโน้มสูงขึ้นมากกว่าผู้ชายในกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (Aekplakorn, Puckcharern, & Satheannoppakao, 2021)

จากการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 2 ผ่าน Application Health For You กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็น

โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 42.5 รองลงมาเป็นโรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 14.5, 16.2 และ 4.0 ตามลำดับ (Regional Health Promotion Center, 2020)

สำหรับสถานการณ์ในจังหวัดอุตรดิตถ์พบว่า ในปีงบประมาณ 2565 พบผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 49,049 คน คิดเป็นร้อยละ 52.6 ของประชากรผู้สูงอายุจังหวัดอุตรดิตถ์ทั้งหมด และตำบลคุ้งตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ พบผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 612 คน คิดเป็นร้อยละ 51.9 ข้อมูล ณ วันที่ 4 กรกฎาคม 2565 (Uttaradit Provincial Public Health Office, 2022) จากสถานการณ์ข้างต้นจะเห็นได้ว่า มีผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

ปัญหาหลักของการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย คือ การที่ผู้ป่วยไม่ได้ตระหนักว่าเป็นโรค ไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ ทำให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้ลดลงมาตามเกณฑ์ปกติได้ (Thai Hypertension Society, 2019) ซึ่งจากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นโดยการสังเกตและสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคุ้งตะเภา พบว่า ผู้สูงอายุและครอบครัวมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีเกลือโซเดียมสูง เช่น ในการประกอบอาหารรับประทานเองทุกครั้งมีการใช้เครื่องปรุงรสหลากหลายประเภท เครื่องปรุงรสที่ใช้โดยทั่วไป ได้แก่ ผงชูรส หรือผงปรุงรส เกลือแกง ปลาร้า น้ำปลา และน้ำซอสปรุงรส ซึ่งใช้เป็นประจำจนเกิดความเคยชิน หากไม่ใช้จะทำให้ส่งผลต่อรสชาติอาหาร นอกจากนี้ ยังมีการใช้เกลือแกงหรือเครื่องปรุงที่มีเกลือโซเดียมประเภทอื่น ๆ ในการถนอมอาหารหรือแปรรูปอาหารไว้รับประทาน รวมถึงวัฒนธรรมการใช้ชีวิตประจำวัน โดยการปรุงอาหารแบบเดียวกันเพื่อรับประทานทั้งบ้าน ยังมีความเสี่ยงต่อการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยรายใหม่อีกด้วย (Khung Taphao Health Promoting Hospital, 2022) การดำเนินชีวิตโดยมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม สามารถป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและยังเป็นทางเลือกแรกที่เหมาะสมที่สุดในการควบคุมและรักษาภาวะความดันโลหิตสูง (Unger et al., 2020) อีกปัจจัยหนึ่งที่จะนำไปสู่การจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ คือ ระดับความรอบรู้ทางสุขภาพ (Health literacy) ของแต่ละบุคคล หากบุคคลสามารถเข้าใจและใช้ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพได้น้อย อาจมีผลกระทบต่อพฤติกรรมและสุขภาพ มีการศึกษาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษา อายุ และการควบคุมระดับความดันโลหิตสูง (Darvishpour, Omidi, & Farmanbar, 2016) และความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การควบคุมความดันโลหิตดีขึ้น (Shiet al., 2017) จากการศึกษาของ ชินตา เตชะวิจิตรจารุ พบว่า ในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ความรอบรู้ทางสุขภาพมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ คือ การควบคุมโรค (Tachavijitjaru, 2018) แนวคิดความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ เป็นแนวคิดใหม่หรือที่มีพื้นฐานมาจากแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยมุ่งศึกษาเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ ดอน นัทบีม ได้แก่ 1) ขั้นพื้นฐาน 2) ขั้นปฏิสัมพันธ์ และ 3) ขั้นวิจารณญาณ (Nutbeam, 2008) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และผลกระทบต่อสุขภาพ เมื่อบุคคลมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะจำเป็นที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการแล้ว จะทำให้บุคคลนั้นมีศักยภาพในการจัดการกับสุขภาพตนเองด้านอาหารและโภชนาการมากขึ้น ส่งผลให้มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสุขภาพและสอดคล้องกับเกณฑ์แนะนำด้านโภชนาการ ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มโรคเรื้อรังที่มีสาเหตุสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อมูลจำกัดและไม่พบการศึกษาในประเทศไทยเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (Chongmontri, Malarat, & Chankhaw, 2020) ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการกับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

ตำบลคุ้งตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลและส่งเสริมความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง รวมไปถึงการพัฒนาสื่อต่าง ๆ ให้ผู้สูงอายุเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพที่ถูกต้อง อันจะนำไปสู่การควบคุมระดับความดันโลหิตและผลลัพธ์ทางสุขภาพให้เป็นไปตามเป้าหมายการรักษาสามารถป้องกันหรือชะลอภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

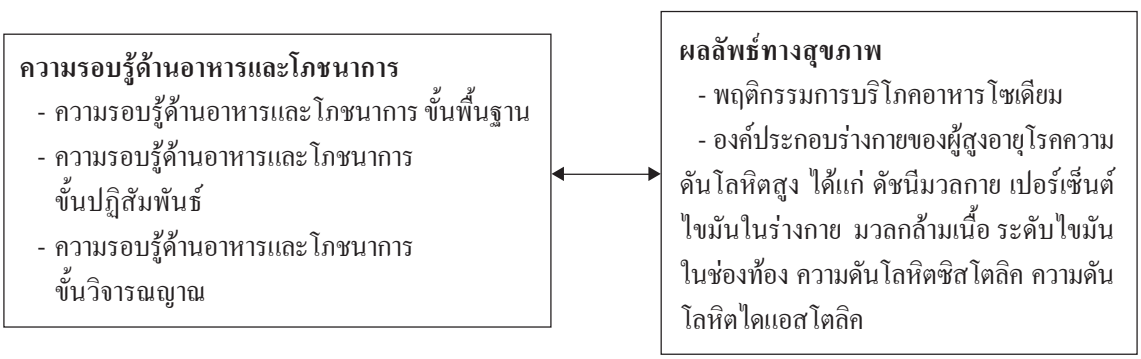
1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการและผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ตำบลคุ้งตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการกับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ตำบลคุ้งตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

สมมติฐานการวิจัย

ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมและรายด้าน มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยนำแนวคิดความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบการวิจัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยสรุป ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการกับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ตำบลคุ้งตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคุ้งตะเภา ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 ถึง มิถุนายน 2565 จำนวน 570 คน (Uttaradit Provincial Public Health Office, 2022) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05, Power = .85 และขนาดอิทธิพลขนาดกลาง (Effect sizes = .30) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 93 คน เพื่อป้องกันข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 10 (10 คน)ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 103 คน

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic random sampling) โดยใส่หมายเลขกำกับรายชื่อ เรียงจากคนที่ 1 ถึง 570 หาอัตราส่วน (k) ระหว่างประชากร (N) และกลุ่มตัวอย่าง (n) จากสูตร

$k = \frac{N}{n}$ เท่ากับ $k = \frac{570}{103} = 5.5$ ดังนั้น ช่วงของการสุ่ม คือ 6

จากนั้นกำหนดสมาชิกคนแรก (R) ของกลุ่มตัวอย่าง จากสมาชิกหมายเลข 1-6 (มา 1 หมายเลข) จากนั้นดำเนินการสุ่มตามช่วงสุ่มที่ได้คำนวณไว้จนถึงรายชื่อสุดท้าย และได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวน 103 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวัดผลลัพธ์ทางสุขภาพ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามโดยวิธีการสัมภาษณ์ และเครื่องวัดองค์ประกอบของร่างกายยี่ห้อ TANITA รุ่น RD-953 แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ความพอเพียงของรายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคประจำตัวอื่น ๆ ช่องทางการได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพ ข้อมูลเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและน้ำ การใช้สื่อออนไลน์ในการเข้าถึงความรู้เรื่องอาหารโซเดียม แหล่งของโซเดียม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิดและคำถามแบบเลือกตอบ (Check list) และข้อมูลสุขภาพจากการวัดองค์ประกอบของร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย มวลกล้ามเนื้อ และค่าความดันโลหิต

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับ 1 ความรอบรู้ขั้นพื้นฐาน ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ความรู้ด้านอาหารเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม จำนวน 14 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นแบบเลือกคำตอบ คือ ใช่ ไม่ใช่ โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน การแปลผลข้อมูล: การแปลผลความรอบรู้ด้านโภชนาการขั้นพื้นฐาน คะแนนรวมที่เป็นไปได้คือ 0-14 แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 12-14 คะแนน มีความรอบรู้ระดับสูง 9-11 คะแนน มีความรอบรู้ระดับปานกลาง และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 คะแนน มีความรอบรู้ระดับต่ำ (Bloom, as cited in Kitpreedasutsut, 2010)

ระดับ 2 ความรอบรู้ขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 2 ทักษะด้านการเลือกอาหารที่มีโซเดียม การวางแผนและการจัดการเพื่อลดการบริโภคโซเดียม จำนวน 15 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นมาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) การแปลผลระดับความรอบรู้ด้านโภชนาการขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ คะแนนที่เป็นไปได้คือ 1-75 แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ 60 ขึ้นไป มีความรอบรู้ระดับดีมาก53-59 คะแนน มีความรอบรู้ระดับดี 45-52 คะแนน มีความรอบรู้ระดับพอใช้ และต่ำกว่า 44 คะแนน มีความรอบรู้ระดับไม่ดี (Health Education Division, 2021)

ระดับ 3 ความรอบรู้ขั้นวิจารณญาณ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 2 ทักษะด้านการเตรียมอาหาร และการบริโภคอาหาร จำนวน 9 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นมาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) การแปลผลความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการขั้นวิจารณญาณ คะแนนที่เป็นไปได้คือ 1-45 แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ 36 ขึ้นไป มีความรอบรู้ระดับดีมาก 32-36 คะแนน มีความรอบรู้ระดับดี 27-31 คะแนน มีความรอบรู้ระดับพอใช้ และต่ำกว่า 27 คะแนน มีความรอบรู้ระดับไม่ดี (Health Education Division, 2021)

การแปลผลความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียมโดยรวม คะแนนที่เป็นไปได้คือ 1-134 แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ 107 ขึ้นไป มีความรอบรู้ระดับดีมาก 94-106 คะแนน มีความรอบรู้ระดับดี 80-93 คะแนน มีความรอบรู้ระดับพอใช้ และต่ำกว่า 79 คะแนน มีความรอบรู้ระดับไม่ดี

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ทางสุขภาพ ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียม จำนวน 17 ข้อ ลักษณะของคำถามเป็นมาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) การแปลผลพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียม คะแนนรวมที่เป็นไปได้คือ 1-85 แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 68 คะแนนขึ้นไป มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมระดับสูง 51-67 คะแนน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมระดับปานกลาง และน้อยกว่าหรือเท่ากับ50 คะแนน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมระดับต่ำ (Bloom, as cited in Kitpreedasutsut, 2010)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลการวัดองค์ประกอบของร่างกายที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาหารและโภชนาการ จำนวน 1 ท่าน เพื่อดูความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับวัตถุประสงค์ ตรวจสอบความถูกต้องของการวัด และความเหมาะสมของภาษา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและวัตถุประสงค์ (Index of Item-objective Congruence : IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.0 และหาความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลการวัดองค์ประกอบของร่างกายที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในตำบลป่าเซ่า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 30 คน โดยความรู้ด้านอาหารเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม ใช้วิธีการหาความเชื่อมั่น KR-20 ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.852 ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม และพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียม หาค่า Cronbach's Alpha Coefficient ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.937 และ 0.862 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังได้รับอนุญาตการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ผู้วิจัยประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคุ้งตะเภา เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัย นัดหมายและขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกโรคความดันโลหิตสูง เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หลังจากนั้น ผู้วิจัยเข้าไปแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยยึดหลักการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัยวิธีการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดยจะอ่านข้อคำถามและคำตอบให้กลุ่มตัวอย่างฟังทีละข้อ ซึ่งใช้เวลาคนละ 15-20 นาที ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และครบถ้วนของข้อมูลตามแบบสอบถามนำข้อมูลไปวิเคราะห์และประมวลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ และผลลัพธ์ทางสุขภาพ โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. หาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ โดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ เลขที่ 062/65 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2565 ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจและมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยได้ถ้าต้องการ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้ข้อมูลเฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอโดยภาพรวมซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกลุ่มตัวอย่าง และขอให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.0 มีอายุเฉลี่ย 69.9 ปี (S.D. = 6.8) มีระดับการศึกษา คือ ประถมศึกษา ร้อยละ 84.5 ประกอบอาชีพเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 41.7 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง คือ 6 -10 ปีมากที่สุด ร้อยละ 33.9 มีโรคประจำตัวอื่นๆ คือ ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 49.0 รองลงมาคือ

โรคเบาหวาน ร้อยละ 34.6 ได้รับข้อมูลข่าวสาร ทางด้านสุขภาพจาก อสม./เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมากที่สุด ร้อยละ 38.6 รองลงมาคือ โทรทัศน์ และเสียงตามสาย/หอกระจายเสียง ร้อยละ 25.6 และไม่ใช้สื่อออนไลน์ ร้อยละ 79.6

2. ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ

กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี ($\overline{X}$ = 73.0, S.D. = 17.8) ขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 48.6 รองลงมาคือระดับต่ำ ร้อยละ 38.8 ($\overline{X}$ = 8.6, S.D. = 5.4) ขั้นการมีปฏิสัมพันธ์อยู่ในระดับไม่ดี ($\overline{X}$ = 38.8, S.D. = 9.4) และขั้นวิจารณญาณอยู่ในระดับไม่ดี ($\overline{X}$ = 25.8, S.D. = 6.1) จึงสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการทั้งโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับไม่ดี (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการโดยรวม

ระดับความรอบรู้	ร้อยละของคะแนนเต็ม	คะแนน	จำนวน (ร้อยละ)
โดยรวม			
ดีมาก	≥ 80 ขึ้นไป	107 ขึ้นไป	4 (3.9)
ดี	≥ 70 - < 80	94-106	9 (8.7)
พอใช้	≥ 60 - < 70	80-93	23 (22.3)
ไม่ดี	< 60	ต่ำกว่า 79	67 (65.1)
$\overline{X}$ = 73.0, S.D. = 17.8			
ขั้นพื้นฐาน			
สูง	≥ 80 ขึ้นไป	12-14	50 (48.5)
ปานกลาง	60 - 79	9-11	13 (12.6)
ต่ำ	≤ 59	≤ 8	40 (38.8)
$\overline{X}$ = 8.6, S.D. = 5.4			
ขั้นการมีปฏิสัมพันธ์			
ดีมาก	≥ 80 ขึ้นไป	60 ขึ้นไป	5 (4.9)
ดี	≥ 70 - < 80	53-69	5 (4.9)
พอใช้	≥ 60 - < 70	45-52	14 (13.6)
ไม่ดี	< 60	ต่ำกว่า 44	79 (76.7)
$\overline{X}$ = 38.8, S.D. =9.4			
ขั้นวิจารณญาณ			
ดีมาก	? 80 ขึ้นไป	36 ขึ้นไป	6 (5.8)
ดี	?70 - <80	32-36	13 (12.6)
พอใช้	?60 - <70	27-31	25 (24.3)
ไม่ดี	<60	ต่ำกว่า 27	59 (57.3)
$\overline{X}$= 25.8, S.D. = 6.1			

3. ผลลัพธ์ทางสุขภาพ

3.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมเท่ากับ 38.0 (S.D. = 10.7) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.3) มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมอยู่ในระดับต่ำ รองลงมาคือ ระดับกลาง ร้อยละ 7.8 และระดับสูงเพียงร้อยละ 2.9 (ดังแสดงในตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียม

ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียม	ร้อยละของคะแนนเต็ม	คะแนน	จำนวน (ร้อยละ)
สูง	≥ 80 ขึ้นไป	68 ขึ้นไป	3 (2.9)
กลาง	60 - 79	51-67	8 (7.8)
ต่ำ	≤ 59	50	92 (89.3)

$\overline{X}$ = 38.0 S.D. = 10.7

3.2 จากการวัดองค์ประกอบร่างกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์สมส่วน ร้อยละ 36.9 แต่อยู่ในเกณฑ์โรคอ้วนและโรคอ้วนอันตราย ถึงร้อยละ 43.7 มีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายอยู่ในเกณฑ์สูงมาก (เสี่ยงปัญหาสุขภาพ) มากที่สุด ร้อยละ 41.7 มีมวลกล้ามเนื้ออยู่ในเกณฑ์ สูงกว่าปกติมาก ร้อยละ 49.5 มีระดับไขมันในช่องท้องอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 62.1 และเริ่มมีความเสี่ยง ร้อยละ 32.0 มีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะที่หัวใจบีบตัว (SBP) เท่ากับ 137.2 ± 17.0 มิลลิเมตรปรอทโดยอยู่ในเกณฑ์ Hypertension ระดับ 1 มากที่สุด ร้อยละ 42.7 ส่วนความดันโลหิตขณะที่หัวใจคลายตัว (DBP) เท่ากับ 75.6 ± 10.6มิลลิเมตรปรอทโดยส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ Optimal (เหมาะสม) ร้อยละ 66.0 (ดังแสดงในตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลสุขภาพจากการวัดองค์ประกอบร่างกาย

ข้อมูลสุขภาพ	รวม (n = 103)		ชาย (n = 35)		หญิง (n = 68)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ดัชนีมวลกาย						
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (น้อยกว่า 18.5 กก./ม^2)	4	3.9	2	5.7	2	2.9
สมส่วน (18.5-22.9 กก./ม^2)	38	36.9	17	48.6	21	30.9
โรคอ้วน (25.0-29.9 กก./ม^2)	30	29.1	11	31.4	19	27.9
โรคอ้วนอันตราย (มากกว่า 30 กก./ม^2)	15	14.6	1	2.9	14	20.6
Min = 16.4, Mix = 39.2, $\overline{X}$ = 24.6, S.D. = 4.6						
2. เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย						
ดีมาก	15	14.6	8	22.9	7	10.3
ดี	16	15.5	6	17.1	10	14.7
ค่าเฉลี่ยปกติ	7	6.8	2	5.7	5	7.4
สูงกว่าปกติ (เสี่ยงปัญหาสุขภาพ)	22	21.4	5	14.3	17	25.0
สูงมาก (เสี่ยงปัญหาสุขภาพ)	43	41.7	14	40.0	29	42.6

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลสุขภาพจากการวัดองค์ประกอบร่างกาย (ต่อ)

ข้อมูลสุขภาพ	รวม (n = 103)		ชาย (n = 35)		หญิง (n = 68)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. มวลกล้ามเนื้อ						
ต่ำกว่าปกติ	2	2.0	2	5.7	-	-
ปกติ	16	15.5	10	28.6	6	8.8
สูงกว่าปกติ	34	33.0	13	37.1	21	30.9
สูงกว่าปกติมาก	51	49.5	10	28.6	41	60.3
4. ระดับไขมันในช่องท้อง						
ปกติ	64	62.1	22	62.9	42	61.8
เริ่มมีความเสี่ยง	33	32.0	10	28.6	23	33.8
มีความเสี่ยง	6	5.9	3	8.6	3	4.4
5. ความดันโลหิตขณะที่หัวใจบีบตัว (mm/Hg)						
Optimal (เหมาะสม)	19	18.5	8	22.9	11	16.2
Normal (ปกติ)	10	9.7	2	5.7	8	11.8
High normal (สูงกว่าปกติ)	24	23.3	6	17.1	18	26.5
Hypertension ระดับ 1	44	42.7	15	42.9	29	42.6
Hypertension ระดับ 2	3	2.9	3	8.6	-	-
Hypertension ระดับ 3	3	2.9	1	2.9	2	2.9
$\bar{X}$ = 137.2 , S.D. = 17.0						
6. ความดันโลหิตขณะที่หัวใจคลายตัว (mm/Hg)						
Optimal (เหมาะสม)	68	66.0	21	60.0	47	69.1
Normal (ปกติ)	11	10.7	5	14.3	6	8.8
High normal (สูงกว่าปกติ)	14	13.6	4	11.4	10	14.7
Hypertension ระดับ 1	10	9.7	5	14.3	5	7.4
$\bar{X}$= 75.6 S.D.= 10.6						

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการกับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการกับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ความรอบรู้ด้านโภชนาการทั้งโดยรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าระดับความสัมพันธ์ในระดับปานกลางถึงสูง และความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายในเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าระดับความสัมพันธ์ในระดับต่ำ (ดังแสดงในตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมและรายด้านกับผลลัพธ์ทางสุขภาพ

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1										
2	.536**	1									
3	.755**	.256**	1								
4	.883**	.516**	.490**	1							
5	.839**	.510**	.522**	.679**	1						
6	.216*	.129	.114	.166	.202*	1					
7	.137	.114	.102	.076	.110	.767**	1				
8	.170	.107	.073	.205	.133	.436**	-0.02	1			
9	-.085	.046	-.101	-.039	-.071	.024	.024	-.028	1		
10	.157	.003	.115	.089	.132	.138	.079	.164	.003	1	
11	.194	.130	.169	.131	.173	.229*	.266**	.059	.075	.448**	1

* $p < .05$, ** $p < .01$

1. ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการโดยรวม
2. ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการขั้นพื้นฐาน
3. ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการขั้นปฏิสัมพันธ์
4. ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการขั้นวิจารณญาณ
5. พฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียม
6. ดัชนีมวลกาย
7. เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย
8. มวลกล้ามเนื้อ
9. ระดับไขมันในช่องท้อง
10. ความดันโลหิตซิสโตลิค
11. ความดันโลหิตไดแอสโตลิค

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย มีประเด็นน่าสนใจที่สามารถนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐาน ได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการทั้งโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับไม่ดี ซึ่งอาจเป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ทำงานหาเลี้ยงชีพ ทำให้ขาดโอกาสในการค้นคว้าและเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ อาจจะเป็นข้อจำกัดในการเข้าถึง เข้าใจ โต้ตอบซักถาม แลกเปลี่ยน ตัดสินใจ เปลี่ยนพฤติกรรมและบอกต่อซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุไทยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะเรื่องความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การสื่อสารทางสุขภาพและการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (Boonsatean & Reantippayasakul, 2020) การที่ผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอก็จะมีข้อจำกัดในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย รวมถึงข้อจำกัดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพซึ่งใช้ในการตัดสินใจเลือกข้อมูลในการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสมส่งผลต่อการนำความรู้มาใช้ในการจัดการสุขภาพของตนเองให้เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูงได้ (Sriyasak et al., 2021) และสอดคล้องกับแนวคิดของ ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่พัฒนาจากฐานความรู้หรือการศึกษาที่ได้รับ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการศึกษาหรือศึกษาในระดับประถมศึกษา มีข้อจำกัดในการเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลทางโภชนาการและสุขภาพ รวมทั้งการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพด้านโภชนาการทำให้การตัดสินใจในการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมและการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมบริโภคอาหารมีข้อจำกัด เมื่อเทียบกับผู้ที่ได้รับการศึกษามากขึ้น (Kaeodumkoeng & Tripetchsriurai, 2011) อีกทั้งรูปแบบการเข้าถึงข้อมูลความรู้ด้านโภชนาการ ในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอยู่ในรูปของสื่อสารสนเทศมากยิ่งขึ้น เช่น แอพพลิเคชั่น หรือในรูปแบบของเว็บบราวเซอร์ที่ต้องมีการใช้อินเตอร์เน็ต ซึ่งกลุ่มผู้สูงอายุอาจมีข้อจำกัดในการเข้าถึงสื่อความรู้ได้อย่างจำกัดผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อสารสนเทศเช่น สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ ทำให้เข้าถึงสื่อความรู้ได้อย่างไม่เต็มที่ หากผู้สูงอายุมีโอกาสได้เข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ จะช่วยให้ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และได้รับแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ ก็จะช่วยส่งเสริมความรอบรู้ด้านโภชนาการมากยิ่งขึ้น (Jaidee, Ramang, Kawinwanich, & Phorawat, 2019)

2. ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ โดยรวมมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งจากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ โดยรวมอยู่ในระดับไม่ดีถึงพอใช้ และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมอยู่ในระดับต่ำ จึงส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกายอยู่ในระดับน้ำหนักเกินถึงโรคอ้วน ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2560 (ระยะที่ 1) พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลลัพธ์สุขภาพ โดยพบว่ากลุ่มประชากรที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง หรือมีภาวะอ้วนลงพุงมักมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะดังกล่าว (Roma et al.,2018) ส่วนเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย มวลกล้ามเนื้อ ระดับไขมันในช่องท้อง ความดันโลหิตซิสโตลิค และความดันโลหิตไดแอสโตลิค ไม่มีความสัมพันธ์ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น ไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวานร่วมด้วย ซึ่งจะต้องรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการดูแลกระตุ้นติดตาม การรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการที่มีหลายโรคส่งผลให้ผู้สูงอายุสนใจพฤติกรรมสุขภาพของตนเองมากขึ้น ทำให้มีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้นตามประสบการณ์ดูแลตนเอง

3. ความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการทั้งโดยรวมและรายด้าน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าระดับความสัมพันธ์ในระดับปานกลางถึงสูง กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีความ

รอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับไม่ดีถึงพอใช้ จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งมีการใช้เครื่องปรุงรสหลากหลายชนิดในอาหารที่ปรุงแต่ละประเภท การกินอาหารนอกบ้านเป็นประจำทำให้ไม่สามารถควบคุมปริมาณโซดียมในอาหารได้ ทั้งนี้อธิบายได้ว่าผู้สูงอายุเกือบทั้งหมดจบการศึกษาระดับประถมศึกษา อาจจะเป็นข้อจำกัดในการเข้าถึง เข้าใจ โต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยน ตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบอกต่อซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ และคณะที่พบว่าการที่ผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอก็จะมีข้อจำกัดในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย รวมถึงข้อจำกัดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพ ซึ่งใช้ในการตัดสินใจเลือกข้อมูลในการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ส่งผลต่อการนำความรู้มาใช้ในการจัดการสุขภาพของตนเองให้เหมาะกับภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้ (Sriyasak et al., 2021) และสอดคล้องกับการศึกษาของ แสงเดือน กิ่งแก้ว และนุสรา ประเสริฐศรี ที่พบว่าความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุที่มีความฉลาดทางสุขภาพในระดับสูงหรือเพียงพอ จะสามารถแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง (Ginggeaw & Prasertsri, 2015) จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และเข้าใจความรู้หรือข่าวสารทางสุขภาพ สามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลทางสุขภาพเพื่อดูแลสุขภาพของตนเองได้เหมาะสม รวมทั้ง สามารถนำความรู้มาสู่การดูแลสุขภาพของตนเองให้เหมาะสมกับสุขภาพได้และสอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงชาวแคนนาดา 1,563 คน พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมแบบแผนการดำเนินชีวิต เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง (Cunningham et al., 2014)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่สามารถนำข้อมูลจากการศึกษาไปใช้ประกอบการวางแผนเพื่อจัดกิจกรรมสร้างกระแสให้เกิดความตระหนักต่อการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านสื่อช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

2. บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข สามารถนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ โดยพัฒนาเครื่องมือสื่อสารและวิธีการ รวมทั้งการเพิ่มช่องทางการสื่อสารข้อมูลทางโภชนาการเพื่อให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ศึกษาน้อย มีแหล่งแสวงหาข้อมูลจำกัดและควรให้บุคคลในครอบครัวมีส่วนร่วมส่งเสริมความรอบรู้ด้านโภชนาการเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความรอบรู้ด้านอาหารและโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการให้โภชนศึกษาและติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

2. ควรศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเพื่อเพิ่มระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเพื่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญที่ให้ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

Aekplakorn, W., Puckcharern, H., & Satheannoppakao, W. (2021). Health status: Hypertension. In Wichai Aekplakorn (Eds.), *Report of the 6th Thai Health Survey by Physical Examination, 2019-2020. Health Systems Research Institute (HSRI)* (pp. 167-244). Aksorn Graphic and Design Publishing Ltd. Retrieved from https://www.hsri.or.th/ media/printed-matter/detail/13443. [In Thai]

Boonsatean, W., & Reantippayasakul, O. (2020). Health literacy: Situation and impacts on health status of the older adults. *APHEIT Journal of Nursing and Health, 2*(1), 1-19. [In Thai]

Chongmontri, K., Malarat, A., & Chankhaw, S. (2020). Food literacy among Thai elderly. *Thai Red Cross Nursing Journal, 13*(2), 159-180. [In Thai]

Cunningham, CT., Sykes, LL., Metcalfe, A., Cheng,A., Riaz, M., Lin, K., …. Quan, H. (2014). Ethnicity andhealth literacy: A survey on hypertension knowledge among Canadian ethnicpopulations. *Ethnicity & disease. 24*(3),276-282.

Darvishpour, J., Omidi, S., &Farmanbar, R. (2016). The relationship between health literacy and hypertension treatment control and follow-up. *Caspian Journal of Health Research, 2*(1), 1-8. https://doi.org/10.18869/acadpub.cjhr.2.1.1.

De Keyzer, W., Tilleman, K., Ampe, J., De Henauw, S., & Huybrechts, I. (2015). Effect of sodium restriction on blood pressure of unstable or uncontrolled hypertensive patients in primary care. *Nutrition Research and Practice, 9*(2), 180-185.

Ginggeaw, S., & Prasertsri, N. (2015). The relationship between health literacy and health behaviors among older adults who have multi-morbidity. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health, 25*(3), 43-54. [In Thai]

Health Education Division. (2021). *Report on the results of the development of knowledge on health and health behavior, year 2021.* Health Education Division, 4th floor Department of Health Support and Services building, Nonthaburi, Ministry of Public Health. [In Thai]

Jaidee, N., Ramang, R., Kawinwanich, N., & Phorawat, R. (2019). Health literacy of the elderly in Mueang district, Kamphaeng phet province. *Proceedings of the 6th KPRU National Conference, 6*(1), 1312-1323. https://research.kpru.ac.th/research2/pages/filere/16292020-01-10.pdf. [In Thai]

Kaeodumkoeng, K., & Tripetchsriurai, N. (2011). *Health literacy.* Health education division ministry of public health. [In Thai]

Khung Taphao Health Promoting Hospital. (2022). *Health service system for the elderly in the Khung Sub-district Tapao.* Uttaradit: Khung Taphao Subdistrict Health Promoting Hospital. [In Thai]

Kitpreedasutsut, B. (2010). *Statistical analysis for research: a step-by-step approach.* Bangkok: Ruenkaew Printing. [In Thai]

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine, 67*(12), 2072-2078. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.050

Regional Health Promotion Center. (2020). *Results of the analysis of desirable health behaviors of the elderly (aged over 60 years).* Retrieved 16 March 2023 from https://hpc2service.anamai.moph.go.th/ltcdata/behavior.php?fbclid= IwAR3GOFTxqO7mRyDthiBhM6LwnwS8xYZOUceEeoZbrXX_Wg9dy6H8TNkXbj0. [In Thai]

Roma, W., Thanasukarn, C., Tipayamongkolkul, M., Amyong, N., Neelapaijit, N., Kloiiam, S., …Samnuanklang, M. (2018). *National health literacy survey report for Thai people aged 15 years and above (phase 1)*. Department of Health: Ministry of Public Health. [In Thai].

Shi, D., Li, J., Wang, Y., Wang, S., Liu, K., Shi, R., … Chen, X. (2017). Association between health literacy and hypertension management in a Chinese community: A retrospective cohort study. *Internal and Emergency Medicine, 12*(6), 765-76. https://doi.org/10.1007/s11739-017-1651-7

Sriyasak, A., Sarakshetrin, A., Tongphet, J., Ket-in, V., Utaitum, N., Mookui, S., ... Meesub, T. (2021). The development of health literacy for health management of older persons with diabetes and hypertension in primary care cluster context: Case study in Phetchaburi province. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 15*(2), 155-173. [In Thai]

Tachavijitjaru, C. (2018). Health literacy: A key indicator towards good health behavior and health outcomes. *Journal of The Royal Thai Army Nurses. 12*(Supplement), 1-11. [In Thai]

Thai Hypertension Society. (2019). *2019 Thai guidelines on the treatment of hypertension. Bangkok:* Thai Hypertension Society. [In Thai]

Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., … Schutte, A. E. (2020). 2020 international society of hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension, 75*(6), 1334-1357. https://doi.org/10.1161/ HYPERTENSIONAHA.120.15026

United Nations. (2015). *Sustainable development goals.* Retrieved 5 December 2022 from https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

Uttaradit Provincial Public Health Office. (2022). *Documents for government inspections and supervision, Ministry of Public Healthin 2020 at Uttaradit province.* Uttaradit: Uttaradit provincial public health office. [In Thai].