ความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มผู้ใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร: การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด

นิรมนต์ เหลาสุภาพ*
นพัตธร พฤกษาอนันตกาล**
จุฬาพร ยาพรหม**
อารยา เชียงของ***

บทคัดย่อ

ความรอบรู้ทางสุขภาพช่วยให้บุคคลสามารถป้องกันการเจ็บป่วยเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยผู้ใหญ่ที่อาศัยในกรุงเทพมหานคร จำนวน 577 คน คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดโดยการหาความตรงด้านเนื้อหาและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ LISREL

ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 17 ข้อ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่า แบบจำลองการวัดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (χ^2= 238.11, df = 105, CFI = 0.99, GFI = 0.95, AGFI = 0.93, TLI = 0.99, RMSEA = 0.047) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเสมือนมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (AVE) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.474-0.571 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค สูงกว่า 0.41 และ 0.914 ตามลำดับ ซึ่งแสดงถึงคุณภาพแบบวัดที่ดี

ข้อเสนอแนะ ควรนำแบบวัดความความรอบรู้ทางสุขภาพนี้ไปประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ เนื่องจากมีความเที่ยงตรงและมีคุณภาพเหมาะสมในการวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรัง

คำสำคัญ: แบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพ, ความรอบรู้ทางสุขภาพของกลุ่มวัยผู้ใหญ่, โรคเรื้อรัง

---

*อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
Corresponding Author; E-mail: niramon@nmu.ac.th
**อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

Received: February 10, 2020 / Revised: May 11, 2020 / Accepted: May 20, 2020

Health literacy for chronic illness prevention among adult in Bangkok Metropolitan: development and validation of health literacy scale

Niramon Lhaosupab*
Naphatthorn Prueksaanantakal**
Chulaporn Yaprom**
Araya Chiangkhong***

Abstract

Health literacy: HL enables the individuals effectively prevent chronic illness. This study aimed to develop and verify validation of a Thai-version of chronic illness prevention health literacy scale among adult persons. The sample of 577 adults living in Bangkok was recruited by cluster sampling method. Content validity, item objective congruence index [IOC], empirical validity, and confirmation factor analysis were employed for a Thai-version of chronic illness prevention health literacy scale's validation. Cronbach's alpha coefficients were used to assess the scale reliability. Data were analyzed using computer program, and LISREL software.

Results showed that a Thai -version of chronic illness prevention health literacy scale among adult persons included 17 questionnaire items. The result from the confirmatory factor analysis suggested that all models were empirically fit (χ^2 = 238.11, df = 105, CFI = 0.99, GFI = 0.95, AGFI = 0.93, TLI = 0.99, RMSEA = 0.047). Convergent validity was satisfied in that all factor loadings and the average variance extracted (AVE) was between 0.474-0.571. R-square and Cronbach' s alpha coefficients was higher than 0.41 and 0.914, indicating the good structural scale.

This study suggests that this Thai-version of chronic illness prevention health literacy scale among adult persons should be used in assessing in adult persons due to a validated and reliable tool. It seems that this questionnaire is an appropriate instrument for measuring HL for chronic illness prevention.

Key words: health literacy scale, health literacy in adult, chronic illness

---

* Lecturer, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University
Corresponding Author; E-mail: niramon@nmu.ac.th
**Lecturer, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University
***Assistant Professor, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University

Received: February 10, 2020 / Revised: May 11, 2020 / Accepted: May 20, 2020

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเรื้อรัง (Chronic illness) คือโรคที่เมื่อเป็นแล้วจะมีอาการและใช้ระยะเวลาในการรักษายาวนานเป็นปีหรือตลอดชีวิต การดำเนินการของโรคทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพตามมา[1] การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเป็นปัญหาระดับโลกและเป็นสาเหตุการตาย 5 ใน 10 ของประชากรในประเทศที่กำลังพัฒนา และคาดว่าในปี ค.ศ. 2020 จะเพิ่มอัตราการตายเป็น 7 ใน10 ของประชากร[2,3] โรคเรื้อรังส่วนใหญ่มักจะเป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable disease: NCD_s) คือโรคที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อหรือเชื้อโรค แต่เกิดจากปัจจัยต่างๆภายในร่างกาย ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 90 เป็นผลมาจากการใช้ชีวิตหรือวิถีชีวิตที่มีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหารหวาน มัน เค็มจัด รับประทานผักน้อย การขาดการออกกำลังกาย มีความเครียด การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ นอกจากนี้อีกร้อยละ 10 เกิดจากพันธุกรรม[3,4] ดังนั้นจะเห็นว่าสาเหตุหลักของโรคเรื้อรังสามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

การดำเนินชีวิตของวัยผู้ใหญ่ในสังคมปัจจุบันส่งเสริมให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ[5] สอดคล้องกับสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังของคนไทยในระหว่างปี 2559-2561ที่พบว่ามีจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงมีอัตรา 2,245 ต่อประชากรแสนคน และในผู้ป่วยโรคเรื้อรังรายใหม่ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มประชากรวัยผู้ใหญ่และวัยทำงาน[6] โดยสาเหตุการเจ็บป่วยส่วนใหญ่เกิดจากรูปแบบการใช้ชีวิตที่มีพฤติกรรมเสี่ยง ซึ่งในระยะแรกจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่สำคัญและเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดสูง ซึ่งเป็นสาเหตุในการเกิดภาวะแทรกซ้อนตามระบบต่าง ๆ ในร่างกายที่สำคัญ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคไตวาย เป็นต้น[7] โรคเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญและก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมามากมาย ทำให้บุคคลไม่สามารถดำเนินชีวิตเป็นปกติได้ ต้องอยู่ในภาวะที่ต้องพึ่งพิงญาติผู้ดูแล และส่งผลต่อค่าใช้จ่ายของบุคคลและระบบบริการสุขภาพในการรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพร่างกาย ก่อให้เกิดปัญหาเศรษฐกิจตามมา ดังนั้นการป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังจึงถือว่าเป็นการจัดการโรคเรื้อรังที่สำคัญที่สุด สอดคล้องกับแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12[8] ที่เน้นการส่งเสริมให้ประชาชนเกิดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังต่าง ๆ โดยความรอบรู้ทางสุขภาพจะเป็นตัวช่วยให้บุคคลสามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีได้[9]

ความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังจะทำให้บุคคลสามารถป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังได้ดังที่องค์การอนามัยโลกอธิบายว่าความรอบรู้ทางสุขภาพเป็นทักษะต่าง ๆ ทางการรับรู้และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดีอยู่เสมอ[10,11] และนัทบีม[12] อธิบายว่าความรอบรู้ทางสุขภาพเป็นทักษะทางปัญญาและสังคมที่เป็นสิ่งชี้นำก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของแต่ละบุคคลให้เข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสารในวิถีทางเพื่อ

การส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพที่ดีอย่างต่อเนื่อง ต่อมาโซเรนเซนและคณะ[13] ได้สังเคราะห์นิยามและกรอบแนวคิดของความรอบรู้ทางสุขภาพ และได้ทำการวิเคราะห์เป็นองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพและพัฒนารูปแบบบูรณาการขึ้นมาเป็น 4 องค์ประกอบ คือ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การประเมินข้อมูลสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ จากแนวคิดบูรณาการของโซเรนเซนและคณะ[13] ซึ่งมีความหมายและองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพที่กระจ่างชัดมากขึ้น ทั้งยังอธิบายความรอบรู้ทางสุขภาพในแง่มิติของการป้องกันโรค ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าควรนำแนวคิดบูรณาการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ ทั้งในแง่ของนิยามความหมายและองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ได้มีการสร้างแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปในการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. ในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (The ABCDE-health literacy scale for Thai adults)[14] โดยแบบวัดมีองค์ประกอบ 6 ด้าน จาก 3 ระดับตามนิยามของนัทบีม[12] คือ ระดับพื้นฐาน (Functional literacy) ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพและการเข้าถึงข้อมูลและบริการ ระดับปฏิสัมพันธ์ (Interactive literacy) ประกอบด้วย การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญและการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเอง ระดับวิจารณญาณ (Critical literacy) ประกอบด้วย การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง และต่อมามีการพัฒนาเครื่องมือสำหรับใช้วัดระดับความรอบรู้ทางสุขภาพทั่วไปของประชาชนวัยผู้ใหญ่[15] โดยแบบวัดมีองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ การตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคม และการจัดการสุขภาพตนเอง

จะเห็นได้ว่าแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในมิติการป้องกันโรคเรื้อรังยังมีจำนวนน้อยและยังไม่มีการศึกษาชัดเจนเกี่ยวกับองค์ประกอบ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การประเมินข้อมูลสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพตามแนวคิดบูรณาการของโซเรนเซนและคณะ[13] ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มผู้ใหญ่ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) และใช้แนวคิดบูรณาการของความรอบรู้ทางสุขภาพที่พัฒนาโดยโซเรนเซนและคณะ[13] ทั้ง 4 องค์ประกอบคือ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การประเมินข้อมูลสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ เพื่อจะทำให้ได้แบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ที่มีคุณสมบัติทางการวัดที่เหมาะสม และแบบวัดมีองค์ประกอบที่มีความชัดเจน สามารถนำมาใช้ประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังต่อไป

คำถามการวิจัย

แบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ควรมีองค์ประกอบการวัดอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ ทั้งด้านความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การสร้างและพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในครั้งนี้ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังตามนิยามของโซเรนเซนและคณะ[13] ซึ่งประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของวัยผู้ใหญ่ที่จะเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพและการป้องกันโรคเรื้อรังได้ 2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถที่จะเข้าใจข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเรื้อรังได้ หรือข้อมูลที่อธิบายถึงปัจจัยเสี่ยงของตนเองต่อการเป็นโรคเรื้อรัง 3) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถที่จะแปลผลและประเมินข้อมูลในการดูแลสุขภาพ หรือความเสี่ยงของการเกิดโรคเรื้อรังได้ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารและใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคเรื้อรังได้

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนวัยผู้ใหญ่ ที่พักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง ประชาชนวัยผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 18-59 ปี ที่พักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คณะผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตามเกณฑ์ของ Hair, Black, Babin and Anderson[16] อัตราส่วนของขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบคือ 20 ราย ต่อ 1 ข้อคำถาม ทั้งนี้ข้อคำถามก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบ มีข้อคำถามทั้งสิ้น 28 ข้อ ดังนั้นขนาดที่เหมาะสมของจำนวนกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้ จึงเท่ากับ 560 คน ทั้งนี้เนื่องจากเก็บข้อมูลในวัยผู้ใหญ่ที่ยังไม่มีการเจ็บป่วยและระยะเวลาของการเก็บรวบข้อมูลไม่เกิน 1 ปี การสูญหายของข้อมูลอาจเกิดขึ้นได้แต่จำนวนน้อย จึงเก็บข้อมูลเพิ่มประมาณร้อยละ 7 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล[17] ดังนั้นจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 600 คน ใช้การสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) ดังนี้

1) จำแนกเขตที่พักอาศัยได้แก่กรุงเทพชั้นใน ชั้นกลาง ชั้นนอก โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเขตละ200คน

2) ทำการจับฉลากให้ได้เขตที่ใช้เก็บข้อมูลวิจัยดังนี้ กรุงเทพมหานครชั้นนอก สุ่มได้เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานครชั้นกลาง สุ่มได้เขตบางพลัดและกรุงเทพมหานครชั้นใน สุ่มได้เขตราชเทวี สุ่มชุมชนที่จะใช้ในการเก็บข้อมูลของแต่ละเขต

3) คณะผู้วิจัยติดต่อประธานชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อขอข้อมูลบ้านเลขที่เพื่อนำมาสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ให้ได้บ้านเลขที่ที่มีกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าที่ใช้ในการวิจัยจนครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

การกำหนดเกณฑ์คัดเข้า คือเป็นผู้ที่มีอายุ 18 - 59 ปี อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครอย่างน้อย 5 ปี สามารถอ่าน เขียน หรือเข้าใจภาษาไทยได้ เป็นผู้ที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง เกณฑ์การคัดออก คือผู้ที่ไม่อยู่ในช่วงเวลาเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพที่ใช้ในงานวิจัยนี้สร้างขึ้นจากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำมาสร้างข้อคำถาม จากแนวคิดความรอบรู้ทางสุขภาพของโซเรนเซนและคณะ[13] โดยลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบวัดมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) 6 ระดับ ตั้งแต่ “มากที่สุด” ถึง “น้อยที่สุด”

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่สร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ทางสุขภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของความรอบรู้ทางสุขภาพ รูปแบบของแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ค่อนข้างมาก ค่อนข้างน้อย น้อย น้อยที่สุด กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 6 5 4 3 2 1 ตามลำดับ กำหนดและสร้างผังแบบวัดให้ครอบคลุมพฤติกรรมที่มุ่งวัดความรอบรู้ทางสุขภาพตามกรอบแนวคิดของนิยามเชิงปฏิบัติการ และสร้างข้อคำถามจำนวน 33 ข้อ จากนั้นนำแบบวัดไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Item Objective Congruence Index : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเรื้อรัง 2 ท่าน ด้านการวัดและการประเมินผลการศึกษา 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา 1 ท่าน จำนวนทั้งสิ้น 5 ท่าน ซึ่งพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการและความเหมาะสมของข้อคำถาม คณะผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ย IOC ได้เท่ากับ 0.702 จากนั้นปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำแบบวัดไปทดลองกับประชากรวัยผู้ใหญ่อายุ 18 – 59 ปี ในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเป็นรายข้อและตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกรายข้อ จากนั้นผู้วิจัยได้พิจารณาตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.30 พบว่าเหลือจำนวนข้อคำถามฉบับจริงจำนวน 28 ข้อ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้อยู่ภายใต้โครงการวิจัยเรื่อง ความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มผู้ใหญ่เขตกรุงเทพมหานคร: การวิจัยผสานวิธี ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช KFN-IRB 2017-10 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์ผู้ร่วมวิจัยโดยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของขั้นตอนการวิจัยให้ผู้ร่วมวิจัยทราบ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย เปิดโอกาสให้เข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจและเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย สามารถยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ ข้อมูลจะถูกเก็บเป็น

ความลับและนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อเอกสารรับรองผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2561 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2561 มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมผู้ช่วยนักวิจัยในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ในชุมชนเป้าหมายทั้ง 3 เขต รวม 15 คน ซึ่งคุณสมบัติของผู้ช่วยนักวิจัย คือ เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขในชุมชนและสามารถอ่าน เขียน หรือเข้าใจภาษาไทยได้ แล้วทำการอบรมผู้ช่วยนักวิจัยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเรื่องความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรัง ชี้แจงโครงการและวัตถุประสงค์การวิจัย การเลือกผู้ให้ข้อมูล วิธีการเก็บข้อมูล การตรวจสอบและการแปลความหมายข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างเที่ยงตรงและเชื่อถือได้

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยประสานงานกับประธานชุมชน เพื่อขอข้อมูลพื้นฐานของประชากรในชุมชนเพื่อนำไปสู่การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยขอข้อมูลบ้านเลขที่เพื่อนำมาสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เพื่อให้ได้บ้านเลขที่ที่มีกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติของเกณฑ์คัดเข้าที่ใช้ในการวิจัยจนครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ หลังจากนั้นผู้วิจัยคัดแบบสอบถามที่มีลักษณะให้คะแนนไปทางใดทางหนึ่งทั้งฉบับและข้อมูลสูญหายทิ้ง เหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 577 ชุด เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องกับข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ของความรอบรู้ทางสุขภาพโดยการคำนวณดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการของความรอบรู้ทางสุขภาพตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

2. วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ซึ่งเป็นการหาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ โดยตัดคะแนนข้อนั้นออกจากคะแนนรวม

3. ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรก (First order confirmatory) และวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน อันดับสอง (Second order confirmatory) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลสมมติฐาน โดยโปรแกรมสำเร็จรูป LISREL

4. วิเคราะห์ความเที่ยง โดยใช้การวิเคราะห์หาความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค

ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ใหญ่ จำนวน 577 คน เป็นเพศหญิงจำนวน 380 คน ร้อยละ 65.86 เพศชายจำนวน 197 คน ร้อยละ 34.14 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 40 – 49 ปี ร้อยละ 33.45 สถานภาพสมรส ร้อยละ 46.27 ระดับ

การศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 31.91 มีความสามารถในการใช้สื่อร้อยละ 77.99 เคยได้รับข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและโรคไขมันในเลือดสูงจากสื่อออนไลน์มากที่สุด ร้อยละ 86.31 และไม่เคยตรวจร่างกายในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 39.86

ระดับของคะแนนความรอบรู้ทางสุขภาพ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพโดยอันตรภาคชั้น (Interval) แบ่งเป็น 3 ช่วงคะแนน ได้แก่ คะแนน 1.00-2.67 หมายถึง มีความรอบรู้ทางสุขภาพระดับต่ำ คะแนน 2.68-4.34 หมายถึง มีความรอบรู้ทางสุขภาพระดับปานกลาง และคะแนน 4.35-6.00 หมายถึง มีความรอบรู้ทางสุขภาพระดับสูง

ผลการวิเคราะห์ระดับความรอบรู้ทางสุขภาพ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพในภาพรวมเท่ากับ 3.533 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ทางสุขภาพในระดับปานกลาง ร้อยละ 68.1 รองลงมามีความรอบรู้ทางสุขภาพในระดับสูง ร้อยละ 19.1 ดังแสดงในตาราง 1

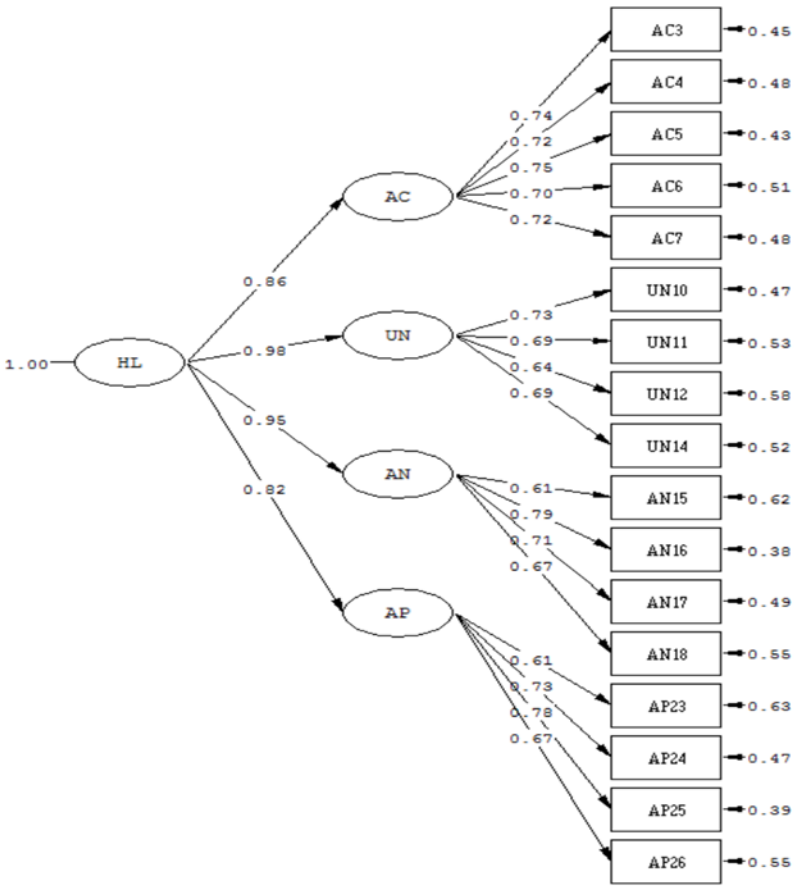
ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรอบรู้ทางสุขภาพ (N=577)

ความรอบรู้ทางสุขภาพ (ช่วงคะแนน 1-6 คะแนน)	M	SD	Min-Max	ระดับต่ำ	ระดับกลาง	ระดับสูง
				ความถี่ (ร้อยละ)	ความถี่ (ร้อยละ)	ความถี่ (ร้อยละ)
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	3.197	1.121	1.00-6.00	116(20.10)	378(65.51)	83(14.39)
การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	3.614	1.026	1.14-6.00	216(37.40)	264(45.80)	97(16.80)
การวิเคราะห์ข้อมูล	3.557	1.005	1.00-5.67	92(15.90)	354(61.40)	131(22.70)
การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ	3.849	0.959	1.00-6.00	90(15.60)	368(63.80)	119(20.60)
ความรอบรู้ทางสุขภาพภาพรวม	**3.533**	**0.880**	**1.24-5.82**	**74(12.8)**	**393 (68.1)**	**110 (19.1)**

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังวัยของวัยผู้ใหญ่

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่งเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง พบว่าแบบจำลองตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงทำการปรับแบบจำลองโดยพิจารณาจากดัชนีการปรับร่วมกับการพิจารณาแนวคิดทฤษฎีและความเหมาะสมของข้อคำถามรวมทั้งตัดข้อคำถามที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยกว่า 0.40 ออก[18] และได้ทำการตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองที่ปรับใหม่ทำให้ได้แบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพที่มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งมีดัชนีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (χ^2 =234.90, df=103, CFI = 0.99, GFI = 0.95, AGFI = 0.93,

TLI = 0.99, RMSEA = 0.047) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ และมีข้อคำถามลดลงเหลือจำนวน 17 ข้อ โดยองค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ องค์ประกอบการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ องค์ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ และองค์ประกอบการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองพบว่าแบบจำลองโครงสร้างของการวัด 4 องค์ประกอบที่วัดตัวแปรแฝงความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ร่วมกันมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (χ^2 = 238.11, df = 105, CFI = 0.99, GFI = 0.95, AGFI = 0.93, TLI= 0.99, RMSEA = 0.047) ดังภาพประกอบ 1



χ^2 = 238.11, df = 105, CFI = 0.99, GFI = 0.95, AGFI = 0.93, TLI= 0.99, RMSEA = 0.047

AC= Access (การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ), UN=Understand (การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ), AN=Analysis (การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ) และ AP= Apply (การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ)

ภาพประกอบ 1 แบบจำลองโครงสร้างการวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของวัยผู้ใหญ่

การตรวจสอบความเชื่อมั่นแบบสอดคล้องภายในด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค พบว่า แบบวัดมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.914 และมีค่าความเชื่อมั่นของแต่ละองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.753 - 0.827 เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝง (Construct reliability: CR) โดยพิจารณาจากค่าที่ได้ต้องมากกว่า 0.60 ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกว่ามีความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้[19] พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.781-0.840 ร่วมกับเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average variance extracted: AVE) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.474-0.571 ซึ่งตามเกณฑ์ของ Fornell & Larcker ค่า AVE ควรมีค่ามากกว่า 0.50 แต่ถ้าค่า AVE ต่ำกว่า 0.50 จะต้องมีค่า CR มากกว่า 0.60 ซึ่งสะท้อนว่าแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในป้องกันโรคเรื้อรังวัยผู้ใหญ่มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับและรายองค์ประกอบ รวมทั้งความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝงของแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเสมือน (Convergent validity) เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานขององค์ประกอบย่อย พบว่าข้อคำถามขององค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานตั้งแต่ 0.63-0.77, 0.65-0.73, 0.58-0.79 และ 0.65-0.86 ตามลำดับ และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกถึงความเชื่อมั่นของตัวแปรสังเกตมีค่าอยู่ระหว่าง 0.39-0.59, 0.43-0.53, 0.34-0.63 และ 0.42-0.75 ตามลำดับ และผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองเพื่อศึกษาว่าองค์ประกอบย่อยที่อยู่ภายใต้องค์ประกอบใหญ่เดียวกันหรือไม่ พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.90, 0.98, 0.96 และ 0.75 ตามลำดับ และตัวแปรความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่สามารถอธิบายความแปรปรวนของแต่ละองค์ประกอบได้ร้อยละ 57-97 รวมทั้งค่าน้ำหนักองค์ประกอบทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติทั้งหมด ($p < .05$) สำหรับค่าอำนาจจำแนกรายข้อจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.413-0.661 ซึ่งควรมีค่ามากกว่า 0.30[20] ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ ค่าความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ค่าสถิติที และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังวัยผู้ใหญ่

ข้อคำถาม	r	AVE	CR	*b*	S.E.	t	R^2
องค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (α = .827)		**.494**	**.829**	**.90**	**.05**	**17.56***	**.80**
AC3. ท่านเลือกรับข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันโรคเรื้อรังจากผู้ให้บริการสุขภาพที่เชื่อถือได้	.620			.74	.09	13.94*	.54
AC4. เมื่อท่านได้รับข้อมูลจากบุคคลที่เคยทดลองใช้อาหารเสริมจากการโฆษณาสินค้า หรือจากเว็บไซต์ และเกิดความสนใจในสินค้านั้น ท่านจะหาข้อมูลเพิ่มเติมก่อนเชื่อข้อมูลนั้น	.586			.74	.07	13.92*	.54
AC5. ท่านสามารถค้นหาข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคเรื้อรัง จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น บุคลากรทีมสุขภาพ ตำรา แผ่นพับ รายการสุขภาพทางวิทยุหรือโทรทัศน์ และสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ได้	.607			.77	.07	13.30*	.59
AC6. ท่านสามารถค้นหาแหล่งบริการสุขภาพเพื่อขอข้อมูลหรือรับคำปรึกษาเกี่ยวกับการป้องกันตนเองต่อโรคเรื้อรังได้	.648			.63	.10	15.36*	.39
AC7. ท่านสามารถค้นหาแหล่งบริการสุขภาพเพื่อการตรวจคัดกรองโรคเรื้อรังได้	.661			.63	.01	10.32*	.40
องค์ประกอบการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (α= .761)		**.475**	**.783**	**.98**	**.05**	**19.05***	**.97**
UN10. ท่านสามารถอ่านคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันโรคเรื้อรังอย่างเข้าใจ	.586			.73	.07	14.35*	.53
UN11. ท่านเข้าใจในข้อมูลสุขภาพที่เผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆได้	.529			.68	.06	15.07*	.46
UN12. ท่านเข้าใจถึงสาเหตุของการเกิดโรคเรื้อรังและผลกระทบจากโรคเรื้อรัง	.530			.65	.06	15.17*	.43
UN14. ท่านเข้าใจเรื่องโรคเรื้อรังอย่างเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการป้องกันตนเองไม่ให้เป็นโรคเรื้อรัง	.413			.69	.06	14.99*	.47

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ ค่าความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ค่าสถิติที และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังวัยผู้ใหญ่ (ต่อ)

ข้อคำถาม	r	AVE	CR	*b*	S.E.	t	R^2
องค์ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ (α = .753)		**.474**	**.781**	**.96**	**.07**	**14.12***	**.93**
AN15. ท่านสามารถวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย เกี่ยวข้อมูลสุขภาพที่ได้รับมาก่อนที่ท่านจะปฏิบัติตาม	.519			.58	.08	15.70*	.34
AN16. ท่านสามารถประเมินข้อมูลสุขภาพที่ได้รับมาก่อนที่ท่านจะปฏิบัติตาม	.603			.79	.07	12.45*	.63
AN17. ท่านสามารถเลือกข้อมูลสุขภาพที่ดีที่สุดให้กับตนเองได้	.572			.68	.06	14.88*	.47
AN18. ท่านสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้	.505			.68	.07	15.00*	.48
องค์ประกอบการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ (α = .765)		**.571**	**.840**	**.75**	**.06**	**13.03***	**.57**
AP23. ท่านสามารถสื่อสารเพื่อปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงสิ่งที่จะก่อให้เกิดโรคเรื้อรังได้ เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็มจัด เป็นต้น	.505			.65	.13	14.57*	.42
AP24. ท่านสามารถปรับเปลี่ยนคำแนะนำจากบุคลากรทีมสุขภาพหรือจากสื่อต่าง ๆ ในการปฏิบัติตน เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ การหลีกเลี่ยงสูบบุหรี่ และการหลีกเลี่ยงดื่มสุรา ให้เหมาะสมกับตนเองในชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันการเกิดโรคเรื้อรัง	.620			.74	.06	12.27*	.55
AP25. ท่านสามารถโน้มน้าวคนในครอบครัว หรือบุคคลรอบข้างให้ปฏิบัติตามแนวทางในการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเรื้อรังได้	.627			.86	.07	5.83*	.75
AP26. ท่านหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ทำให้ท่านเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง เช่นอาหารที่มีไขมันสูง อาหารที่มีโซเดียมสูง	.510			.75	.05	10.14*	.57

*p < .05 r = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม AVE = ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ CR = ค่าความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝง b = ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน S.E.=ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน t = ค่าสถิติที และR^2 = ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพของวัยผู้ใหญ่ มีจำนวน 4 องค์ประกอบ ประกอบด้วย1) องค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 2) องค์ประกอบการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) องค์ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และ4) องค์ประกอบการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ ทั้งนี้องค์ประกอบดังกล่าวที่ได้ค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิดบูรณาการของความรอบรู้ทางสุขภาพที่พัฒนาโดยโซเรนเซนและคณะ[13]

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่าแบบจำลองความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เป็นการยืนยันว่าแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ที่พัฒนาขึ้นในบริบทของกรุงเทพมหานครมีความสอดคล้องกับแนวคิดและงานวิจัยทั้งในเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ มีข้อคำถาม 17 ข้อ และจากการตรวจสอบแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ พบว่า มีคุณสมบัติการวัดและมีคุณภาพที่ดี ทั้งในแง่ของความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคทั้งฉบับ เท่ากับ 0.914 ส่วนการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเสมือนโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.474 - 0.571 และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝงแต่ละองค์ประกอบ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.781-0.840 ทุกองค์ประกอบมีค่ามากกว่า 0.70 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก [19] ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในยุโรป (The HLS-EU-Q47) ของโซเรนเซนและคณะ[13] ที่มีการพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพโดยพบว่ามีองค์ประกอบของความรอบทางสุขภาพ 4 องค์ประกอบคือ การเข้าถึง เข้าใจ การวิเคราะห์และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ

นอกจากนี้ยังพบว่าการวัดของแบบประเมินนี้ครอบคลุมระดับการวัดในระดับระดับปฏิสัมพันธ์ (Interactive health literacy) คือ สมรรถนะในการใช้ความรู้และการสื่อสารเพื่อให้สามารถมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ เช่นการซักถามผู้รู้ การถ่ายทอดความรู้ที่ตนเองมีให้ผู้อื่นได้เข้าใจ และระดับวิจารณญาณ (Critical health literacy) คือสมรรถนะในการประเมินข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพเพื่อให้สามารถตัดสินใจและเลือกปฏิบัติในการดูแลสุขภาพของตนเองให้ดีอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับแนวคิดของนัทบีม[12] ซึ่งสอดคล้องกับแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปในการปฏิบัติตามหลัก 3อ. 2ส. ในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (The ABCDE-health literacy scale for Thai adults)[14] และสอดคล้องกับแบบวัดระดับความรอบรู้ทางสุขภาพทั่วไปของประชาชนวัยผู้ใหญ่[15] ในองค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ และการตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพ ดังนั้นจึงแสดงได้ว่าแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ สามารถนำไปวัดระดับความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

แบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ที่สร้างขึ้นนี้ มีหลักฐานสนับสนุนในแง่ของความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ผ่านเกณฑ์ยอมรับได้ สามารถวัดตัวแปรได้ตรงและมีความชัดเจน ดังนั้นแบบวัดนี้สามารถนำไปใช้ในการวิจัยสำหรับการวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเรื้อรังของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ในบริบทเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันได้ แต่หากนำไปใช้ในบริบทอื่น ต้องมีการตรวจสอบโครงสร้างของแบบวัดก่อนนำไปใช้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษากับผู้ใหญ่ที่พักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น ซึ่งเป็นบริบทของสังคมเมือง ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษากับผู้ใหญ่ที่มีบริบททางสังคมที่แตกต่างกัน ผลการศึกษาอาจมีความแตกต่างกันจึงควรศึกษาเพิ่มเติมในลักษณะการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้ให้ข้อมูล ผู้ประสานงานในการเก็บข้อมูลทุกท่าน และโครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

References

1. WHO. Preventing chronic diseases a vital investment. Geneva: WHO Publications; 2005.
2. WHO. Global status report on non-communicable diseases. Geneva: WHO Publications; 2010.
3. Kitreerawutiwong N. Chronic illness care in primary care. Journal of Public Health Nursing. 2016; 30(1): 113-26. (in Thai).
4. WHO. Global action plan for the prevention and control non-communicable diseases 2013-2020. Geneva: WHO Publications; 2013.
5. Bangkok Heath Awareness center. Preliminary report on health information for Bangkok people. Bangkok: I printing color; 2015. (in Thai).
6. Division of Non Communicable diseases. Number and mortality rate of non-communicable diseases in 2016 - 2018 per 100,000 population by province, health service area and country overview (including Bangkok). [Internet]. 2019. [cited 2019 Nov 22]. Available from: http://www.thaincd.com/ 2016/mission/ documents-detail.php?id=13653&tid=32&gid=1-020.(in Thai).
7. Kongprasert J, Apinya T. Changing behavior guideline in quality non-communicable diseases clinic. Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2015. (in Thai).
8. Government Information Center of Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health. National health development plan 12th edition 2017-2021. [Internet]. 2016 [cited 2019 Apr 20]. Available from http://wops.moph.go. th/ops/ oic/data/ 201611151447541_.pdf. (in Thai).

9. Liu Y, Liu L, Li Y, Chen, Y. Relationship between health literacy, health-related behaviors and health status: a survey of elderly Chinese. Int J Environ Res Public Health. 2015; 12(8): 9714-25.
10. WHO. Health promotion glossar. Geneva: WHO Publications; 1998.
11. Kaeodumkoeng K. Health literacy access, understand and application. Bangkok: Amarin Printing and Publishing; 2018. (in Thai).
12. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. Soc Sci Med. 2008;67(12):2072-78. doi:10.1016/j.socscimed.2008.09.050
13. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health. 2012;12:80. Published 2012 Jan 25. doi:10.1186/1471-2458-12-80
14. Intarakamhang U, Kwanchuen Y. The development and application of the ABCDE-health literacy scale for Thais. Asian Biomed. 2016; 10(6): 587–94.
15. Intarakamhang U. Creating and developing of Thailand health literacy scales. Health Education Division, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. 2017. (in Thai).
16. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. Multivariate data analysis: a global perspective. 7th ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall; 2010.
17. Polit DF, Beck CT. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice. 10th ed. Philadelphia: Lippincott; 2017.
18. Stevens J. Applied multivariate statistics for the social sciences. 2nd ed. Hilldale: Erlbaum; 1992.
19. Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. J. Mark. Res.1981; 18(1): 39-50.
20. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric theory. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 1994.