

การพัฒนาและทดสอบคุณภาพของแบบสำรวจ ความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ฉบับย่อ (17 คำถาม)

โดย กมลวรรณ สุขประเสริฐ*
สายชล คล้อยเอี่ยม*,¹
ฐานิตา คุณารักษ์*
ภารุจีร์ เจริญเฝ้า**
ศรัชฌา กาญจนสิงห์*
วิมล โรมา*

บทคัดย่อ

การสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ในช่วงที่ยังมีการแพร่ระบาดของโควิด-19 จำเป็นต้องอาศัยแบบสำรวจที่กระชับ ง่ายต่อการสัมภาษณ์ และมีคุณภาพเพียงพอในการสะท้อนปัญหาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในสถานการณ์ปัจจุบันและเทียบเคียงกับผลการสำรวจฯ ในปี 2562 ได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบคุณภาพแบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ฉบับย่อ ที่ใช้ข้อมูลและกรอบแนวคิดเดียวกันกับการสำรวจฯ ในปี 2562 และสามารถนำไปใช้สำรวจในกลุ่มประชากรที่หลากหลายในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้ คณะผู้วิจัยใช้ข้อมูลการสำรวจฯ ในปี 2562 เพื่อคัดเลือกตัวแทนข้อคำถามที่ยังคงสะท้อนกรอบแนวคิดเดียวกันกับการสำรวจฯ ปี 2562 ได้ การทดสอบคุณภาพของแบบสำรวจฯ ใช้การทดสอบทางทฤษฎี การทดสอบภาคสนามใน 6 จังหวัด การวิเคราะห์ด้วย exploratory factor analysis การวิเคราะห์ด้วย principal factor analysis และการวิเคราะห์ความเที่ยงภายใน จากข้อมูลของผู้เข้าร่วม 180 คน ใน 6 จังหวัด คณะผู้วิจัยพัฒนาแบบสำรวจฯ ฉบับย่อ จำนวน 17 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 3 หมวดที่แสดงลักษณะคุณภาพทางจิตวิทยาในระดับที่พึงพอใจ โดยมีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ใช้ในการสำรวจฯ ในปี 2562 และมีค่าความเที่ยงภายในในระดับที่ยอมรับได้ ดังนี้ หมวดการเข้าถึงข้อมูลที่นำเชื่อถือ (Cronbach's alpha = 0.82) หมวดการซักถามข้อสงสัย (Cronbach's alpha = 0.78) และหมวดการใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจ (Cronbach's alpha = 0.84) จากผลการศึกษาจึงสรุปได้ว่า แบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ฉบับย่อ จำนวน 17 ข้อคำถาม มีคุณภาพและความเที่ยงภายในเพียงพอที่จะนำไปใช้สำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไปได้

คำสำคัญ : โควิด-19 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ฉบับย่อ การสำรวจระดับชาติ อายุ 15 ปี ขึ้นไป

* กลุ่มพัฒนาวิชาการและนวัตกรรม กองส่งเสริมความรอบรู้และสื่อสารสุขภาพ กรมอนามัย

** สถาบันส่งเสริมความรอบรู้ไทย

¹ ผู้รับผิดชอบบทความ : saichon.k@anamai.mail.go.th

Development and Validation of a 17 item Short-Form Health Literacy Questionnaire for Thais aged 15 years and above

Kamonwan Sukprasert*

Saichon Kloyiam*,¹

Thanita Kunarak*

Parujee Charoenpao**

Srusha Kanchanasing*

Wimon Roma*

Abstract

A follow-up national health literacy (HL) survey would take place during the COVID-19 pandemic. There was a need for a shorter form derived from the health literacy questionnaire used in the previous survey. This study aimed to develop and validate a short-form HL questionnaire derived from the health literacy questionnaire used in the first survey in 2019. The data from the 2019 HL survey were used to select representing items for four health domains and four HL skills. Validation of the short-form questionnaire was carried out using cognitive interviewings, field tests in six provinces, exploratory factor analysis, principal factor analysis, and internal consistency. Based on the responses from 180 participants from six provinces, a 17 item HL questionnaire was developed and validated. It showed satisfactory psychometric properties in terms of the content validity retaining the same conceptual framework used in the 2019 HL survey. The short-form had three domains with sufficient internal reliability scores (Access to reliable health information, Cronbach's alpha = 0.82; Asking for clarification, Cronbach's alpha = 0.78; Use of health information for making decisions, Cronbach's alpha = 0.84). It can be concluded that the 17 item HL questionnaire was demonstrated to be a valid and reliable tool for a follow-up national HL survey during the COVID-19 pandemic.

Keywords : COVID-19, Health Literacy, Short-form, National Survey, 15 years and above.

* Technical and Innovation Development Unit, Division of Health Literacy and Health Communication, Department of Health

** Institute of Thailand's Literacy

¹ Corresponding author : saichon.k@anamai.mail.go.th

■ บทนำ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ทักษะทางปัญญาและสังคมของบุคคลในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อตัดสินใจดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม⁽¹⁾ บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับเพียงพอ คือ บุคคลที่สามารถเข้าถึง (access) เข้าใจ (understand) และใช้ (use) ข้อมูลสุขภาพเพื่อประกอบการตัดสินใจดูแลสุขภาพของตนเองอย่างเหมาะสม เช่น ตัดสินใจเลือกแสดงพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์หรือเลือกรับบริการส่งเสริมและป้องกันโรค ซึ่งการที่จะปฏิบัติทักษะหรือสามารถเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลสุขภาพได้ บุคคลนั้นๆ ต้องผ่านกระบวนการคิด (cognitive skills) และมีทักษะทางสังคม (social skills) ในระดับที่เพียงพอ เช่น การอ่าน เขียน การคิดคำนวณ การเรียกคืนความจำ การตีความหมาย การหาความเชื่อมโยง การพูดคุยซักถาม⁽²⁾

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีสุขภาพที่ดี⁽³⁾ จากการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป พ.ศ. 2562 พบว่า คนไทยกว่าร้อยละ 20 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารและการบริการที่มีอยู่ในปัจจุบัน⁽²⁾ การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพจำกัดอาจทำให้บุคคลมีความเสี่ยงที่จะมีผลลัพธ์สุขภาพที่ไม่ดี⁽¹⁾ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากความซับซ้อนของระบบสุขภาพและข้อจำกัดที่เกิดจากตัวบุคคล^(4,4)

คนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป ที่มีแนวโน้มมีความรอบรู้ด้านสุขภาพจำกัด มีลักษณะเป็นผู้สูงอายุ มีการศึกษาน้อย ว่างาน อ่านหรือเขียนไม่ได้หรือไม่คล่อง มีข้อจำกัดในการได้ยินและเข้าไม่ถึงอินเทอร์เน็ต ซึ่งล้วนแล้วมีความยากลำบากในการเข้าถึง เข้าใจข้อมูลข่าวสาร ความรู้

ด้านสุขภาพ ไม่กล้าซักถามพูดคุยกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และตัดสินใจที่จะดูแลตนเองอย่างเหมาะสมได้ยากลำบากกว่ากลุ่มอื่นๆ⁽²⁾ และระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพจะเปลี่ยนไปเมื่อสถานการณ์รอบข้างเปลี่ยน บุคคลหนึ่งอาจมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในสถานการณ์หนึ่งระดับดี แต่อาจมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคยได้อย่างเช่น สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)

ด้วยผลกระทบของการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้การบริการสุขภาพปรับตัวเพื่อให้เข้าถึงและตอบสนองต่อสถานการณ์มากขึ้น หน่วยบริการสุขภาพปรับเปลี่ยนรูปแบบการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการบริการสุขภาพผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น มีการเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางสื่อสังคมออนไลน์ และมีการกระจายจุดบริการสุขภาพไปสู่ชุมชน เช่น จุดบริการฉีดวัคซีน และการณรงค์สื่อสารเพื่อปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค ที่ดำเนินการผ่านหน่วยบริการในพื้นที่มากขึ้น ทั้งนี้ ก็เพื่อลดการเดินทางของประชาชน⁽⁵⁻⁶⁾ อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดบริการสุขภาพอาจส่งผลกระทบต่อกลุ่มประชากรที่เข้าไม่ถึงอินเทอร์เน็ต และมีความยากลำบากในการเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความรู้ด้านสุขภาพ⁽⁶⁻⁷⁾ ดังนั้น จึงมีความสำคัญในการประเมินระดับความสามารถในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารและการบริการสุขภาพ เพื่อปรับการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคให้สอดคล้องกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนและเพิ่มโอกาสการบรรลุเป้าประสงค์ให้สูงที่สุด

กรมอนามัย ได้พัฒนาแบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับประชาชนไทย

อายุ 15 ปี ขึ้นไป และใช้สำรวจสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพในปี 2562 ข้อคำถามมีทั้งหมด 34 ข้อ ที่ผ่านการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาจำนวน 200 คน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล อย่างไรก็ตาม ด้วยจำนวนข้อคำถามที่ค่อนข้างมาก ทำให้การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาตามไปด้วย (45-60 นาที) อีกทั้ง อาจเพิ่มความกังวลทั้งผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ เมื่อต้องนำแบบสำรวจ ไปสัมภาษณ์กับประชาชนในพื้นที่เสี่ยงต่อโควิด-19 และอาจเพิ่มความเสี่ยงต่ออคติจากการสัมภาษณ์ได้ แบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีลักษณะสั้น (ฉบับย่อ) จึงถูกนำมาพัฒนาและใช้เพื่อสะท้อนสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพในบางมิติที่เป็นปัญหาและสำคัญต่อการวางแผนเชิงนโยบาย เช่น HLS-EU-Q16⁽⁸⁻⁹⁾ HLS-EU-Q6⁽¹⁰⁻¹¹⁾ ทั้งนี้แบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพฉบับย่อเหล่านี้ถูกออกแบบมาเพื่อประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในบางมิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ไม่ได้ครอบคลุมทุกมิติ จึงไม่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาและประเมินผลมาตรการหรือกิจกรรมระดับกลุ่มบุคคล

การสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ในช่วงที่ยังมีการแพร่ระบาดของโควิด-19 จึงจำเป็นต้องอาศัยแบบสำรวจที่กระชับ ง่ายต่อการสัมภาษณ์ และมีคุณภาพเพียงพอในการสะท้อนปัญหาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในสถานการณ์ปัจจุบัน และเทียบเคียงกับผลการสำรวจ ในปี 2562 ได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาและทดสอบคุณภาพแบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ฉบับย่อ ที่ใช้ข้อมูลและกรอบแนวคิดเดียวกันกับการสำรวจ ในปี 2562 และสามารถนำไปใช้สำรวจในกลุ่มประชากรที่

หลากหลายในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้

■ วัตถุประสงค์

พัฒนาและทดสอบคุณภาพของแบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ฉบับย่อ โดยใช้ข้อมูลและกรอบแนวคิดเดียวกันกับการสำรวจ ในปี 2562

■ วิธีศึกษา

แหล่งข้อมูล

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลจากการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ปี 2562 ที่ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคมถึงสิงหาคม 2562 โดยสำนักงานโครงการขับเคลื่อนกรมอนามัย 4.0 เพื่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน กรมอนามัย ร่วมกับศูนย์อนามัยที่ 1-12 และสถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง ด้วยงบประมาณสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ได้ตัวอย่างของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป จำนวน 17,530 คน เป็นชาย 6,779 คน (ร้อยละ 38.67) และหญิง 10,751 คน (ร้อยละ 61.33)

กรอบแนวคิดของแบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป

แบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ปี 2562 (34 ข้อ) ใช้กรอบแนวคิด ระบบพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพไทยแบบบูรณาการ 3 มิติ (ภาพที่ 1) โดยมี 4 ระบบที่มีผลต่อสุขภาพ และ 4 ทักษะของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6 ขั้นตอน (v-shape) (HL Matrix 4x4) ข้อคำถามที่คัดเลือกสำหรับการพัฒนาฉบับย่อนั้น จำเป็นต้องสอดคล้องกับแบบประเมินความรอบรู้ด้าน

สุขภาพ จำนวน 34 ข้อ ที่มีตัวเลือกคำตอบที่เป็น Likert scale จำนวน 4 ตัวเลือก (ระดับความยาก-ง่าย) และสะท้อนปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสามารถของบุคคลกับบริบท (situational demands) ในการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ใน 4 ระบบ (การจัดการบริการสุขภาพ การคุ้มครองและเลือกรับผลิตภัณฑ์สุขภาพ การป้องกันโรคด้วยตนเอง และการส่งเสริมสุขภาพของตนเอง)

การคัดเลือกข้อคำถามจากแบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป พ.ศ. 2562

คณะวิจัยวิเคราะห์หาค่า factor loading ของแต่ละข้อคำถาม จากข้อมูลการสำรวจ พ.ศ. 2562 โดยใช้สถิติ Exploratory Factor Analysis⁽¹¹⁾ จากนั้น เลือกข้อคำถามที่มีค่า factor loading สูง เพื่อเป็นตัวแทนของแต่ละช่องของ HL matrix โดยพิจารณาจากความหมาย

และความสอดคล้องกับประเด็นและเนื้อหาใน HL matrix⁽¹¹⁾ สุดท้าย คณะผู้วิจัยเหลือตัวแทนข้อคำถาม 4 คำถาม ในแต่ละมิติ และเลือกข้อคำถาม 1 ข้อ ในแต่ละทักษะของความรู้ด้านสุขภาพ⁽¹¹⁾

การตรวจสอบภาษา (Plain language check) และการทดสอบทางการนึกคิด (cognitive interviewing)

คณะผู้วิจัยนำร่างแบบสำรวจ ฉบับย่อไปสอบถามความเข้าใจ ความยากง่ายในการตอบแบบสำรวจ ความหมายของข้อคำถาม และตัวเลือกตอบ กระบวนการคิดพิจารณาเพื่อเลือกตอบ และความเกี่ยวข้องของแต่ละข้อคำถาม⁽¹²⁾ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน

การทดสอบทางการนึกคิดแบ่งออกเป็น 2 ส่วน⁽¹³⁾ ส่วนที่ 1 คือ การทำความเข้าใจกระบวนการคิดของผู้ตอบแบบสอบถาม (think-aloud) ก่อนที่จะเลือกตอบ และส่วนที่ 2 คือ การทำ



ภาพที่ 1 HL matrix ของแบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 34 ข้อ

ความเข้าใจความหมายของการเลือกตอบในข้อคำถามหนึ่งๆ (verbal probing procedures)

ผู้สัมภาษณ์ขอให้ผู้เข้าร่วมบอกเล่าสิ่งที่ตนเองคิด หลังจากอ่านข้อคำถามแล้ว ว่านึกถึงอะไรบ้าง เพื่อให้ตนเองสามารถเลือกคำตอบได้ใกล้เคียงกับความคิดตัวเองมากที่สุด ผู้สัมภาษณ์บันทึกสิ่งที่ผู้เข้าร่วมบอกเล่า เพื่อวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในกระบวนการคิด 4 ขั้นตอนในการตอบแบบสอบถาม คือ ขณะทำความเข้าใจเรียกคืนความจำ พิจารณาความเหมาะสมของตัวเลือก และเลือกตอบ⁽¹⁴⁾ จากนั้นผู้สัมภาษณ์ขอให้ผู้เข้าร่วมให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกระทำที่สนับสนุนตัวเลือกนั้นๆ เช่น ตัวอย่างวิธีการที่ใช้ ความถี่ในการปฏิบัติ ความหมายของสิ่งที่กำลังค้นหาหรือทำความเข้าใจ ปัญหาอุปสรรคหรือปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้เลือกคำตอบนั้นๆ และผลกระทบของคำตอบนั้นๆ ต่อตนเองเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่กำหนด ข้อมูลถูกนำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาของแต่ละข้อคำถามและนำไปใช้เพื่อปรับปรุงภาษาและรูปแบบคำตอบ ร่างแบบสอบถามฯ ที่ปรับปรุงใหม่ ถูกนำไปทดสอบภาษาและทดสอบทางการนึกคิด จนได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ของการวัดผลโดยไม่มีปัญหาหรืออุปสรรค และนำไปทดสอบภาคสนามต่อไป

การทดสอบภาคสนาม (field test)

คณะผู้วิจัยนำร่างแบบสำรวจฯ ไปทดสอบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างจาก 4 ภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้) ใน 6 จังหวัด จังหวัดละ 30 คน (เชียงใหม่ นครราชสีมา ปทุมธานี กรุงเทพมหานคร ชลบุรี และนครศรีธรรมราช) โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง รวมทั้งหมด 180 คน ระหว่างเดือนมีนาคม-กรกฎาคม 2565

ลักษณะคุณภาพทางจิตวิทยา (Psychometric properties)

ความถูกต้องเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

คณะผู้วิจัยวิเคราะห์กลุ่มปัจจัยโดยใช้สถิติ exploratory factor analysis เพื่อกำหนดกลุ่มปัจจัยและศึกษาความสัมพันธ์ของข้อคำถามกับกลุ่มปัจจัย จากนั้นวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างข้อคำถาม เพื่อดูว่ามีความสัมพันธ์กันเพียงใด หากสัมพันธ์กันมาก (ค่า correlation coefficient มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5) จะยืนยันว่า ต้องอาศัยการวิเคราะห์ปัจจัย

คณะผู้วิจัยกำหนดจำนวนกลุ่มปัจจัยที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากค่า eigenvalue ที่มากกว่า 1 จากนั้น วิเคราะห์ปัจจัยเพื่อยืนยันโดยเลือกปัจจัยที่มีค่าความสัมพันธ์ (factor loading) สูงกว่า 0.4 เป็นตัวแทนของข้อคำถามในกลุ่มนั้นๆ หากมีข้อคำถามที่สัมพันธ์กับหมวดอื่นๆ ด้วย จะหมุนแกนด้วยเทคนิค Varimax เพื่อสะท้อนความชัดเจนของความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม คณะผู้วิจัยพิจารณาตัดข้อคำถามบางข้อออก เมื่อพบว่าข้อคำถามดังกล่าวสัมพันธ์กับกลุ่มปัจจัยมากกว่า 1 กลุ่ม

ความสอดคล้องภายใน (internal consistency)

คณะผู้วิจัยทดสอบความเที่ยงภายใน (Internal consistency) โดยพิจารณาจากค่า Cronbach's Alpha (ไม่น้อยกว่า 0.7)⁽¹⁵⁾ เพื่อดูว่า ข้อคำถามสอดคล้องกันในระดับการวัดเดียวกันหรือวัดในเรื่องเดียวกันอย่างน้อยเพียงใด (เพื่อยืนยัน unidimensionality) จากนั้นพิจารณาความเหมาะสมทางด้านทฤษฎีและข้อมูลจากการทดสอบประกอบการตัดสินใจ เช่น ความสำคัญของเนื้อหา การนำไปใช้ประโยชน์ ระดับความเกี่ยวข้องของข้อคำถามในสถานการณ์ปัจจุบัน แนวโน้มการเลือกตอบ (ควรรอยู่ระหว่างค่า 2-3 ของตัวเลือก 4 ตัวเลือก)

■ ผลการศึกษ

ข้อคำถามที่ถูกเลือกจากแบบสำรวจ ปี 2562 ฉบับ 34 ข้อ

จากผลการวิเคราะห์ exploratory factor analysis พบว่า เมื่อคัดเลือกให้เหลือ 1 ข้อคำถามในแต่ละช่องของ HL Matrix ข้อคำถามที่มีค่า factor loading สูงกว่า 0.4⁽¹⁶⁾ และมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับ HL Matrix เหลือข้อคำถามดังตารางที่ 1 มีจำนวน 16 ข้อคำถาม

ข้อคำถามที่ถูกคัดเลือก ถูกนำมาจัดเรียงใหม่ โดยเริ่มจากการเข้าถึง การเข้าใจ การทบทวน-ซักถาม และตัดสินใจ โดยก่อนที่จะเข้าสู่ข้อคำถามนั้น ผู้ตอบแบบสำรวจจะอ่านสถานการณ์ที่กำหนดเพื่อเตรียมความพร้อมด้านกระบวนการนึกคิดและดึงความจำจากประสบการณ์ตนเอง ซึ่งเป็นการทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีจุดอ้างอิงใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่ต้องการวัดประเมิน สถานการณ์ที่กำหนดประกอบด้วย 6 สถานการณ์ตามมิติของระบบสุขภาพ ได้แก่

เหตุการณ์ที่ 1 : เวลาบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือประสบเหตุฉุกเฉินที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

เหตุการณ์ที่ 2 : เวลาเกิดโรคระบาดหรือป่วยเป็นโรค

เหตุการณ์ที่ 3 : เวลาต้องการมีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่แข็งแรง

เหตุการณ์ที่ 4 : เวลาเลือกซื้อสินค้าและบริการเกี่ยวกับสุขภาพ

ในขั้นตอนนี้ คณะผู้วิจัยได้เพิ่มข้อคำถามอีก 8 ข้อคำถาม เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากและอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นเหตุการณ์ที่ 5 และ 6 รวมข้อคำถามในขั้นตอนนี้ 24 ข้อคำถาม

เหตุการณ์ที่ 5 : เวลาต้องการดูแลสุขภาพฟันและช่องปาก (เพิ่มเติมจากความเห็น

นักวิชาการ)

เหตุการณ์ที่ 6 : เวลาต้องการจัดบ้านหรือบริเวณบ้านให้สะอาดปลอดภัย (เพิ่มเติมจากความเห็นนักวิชาการ)

ผลการทดสอบด้วยกระบวนการ นึกคิด (cognitive interviewing)

จากการสัมภาษณ์กับผู้เข้าร่วมด้วยกระบวนการนึกคิด คณะผู้วิจัยได้รับข้อมูลการสะท้อนกลับเพื่อยืนยันกระบวนการนึกคิดว่าสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ ตัวอย่างข้อมูลสะท้อนกลับจากผู้เข้าร่วมอยู่ในตารางที่ 2

ผู้เข้าร่วมสะท้อนกระบวนการนึกคิดหลังจากอ่านข้อคำถามที่สอดคล้องกับกระบวนการตอบคำถาม (ทำความเข้าใจ เรียกคืนความจำ คิดวิเคราะห์ประมวลผล และตัดสินใจเลือกตัวเลือก) และกระบวนการความรู้ด้านสุขภาพตามกรอบแนวคิดของการสำรวจความรู้ด้านสุขภาพ (เข้าถึง เข้าใจ ซักถาม และตัดสินใจ) ข้อมูลที่ผู้เข้าร่วมนำมาใช้คิดวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามสอดคล้องกับกรอบเนื้อหา (เหตุการณ์และข้อคำถามในมิติของระบบสุขภาพ ทั้ง 4 ระบบ) ดังนั้น ในเบื้องต้น ข้อคำถาม จำนวน 24 ข้อ ในร่างแบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ฉบับย่อ มีความครอบคลุมด้านเนื้อหาและกระตุ่นกระบวนการนึกคิดที่ตรงกับกรอบแนวคิดของการสำรวจปี 2562

ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้รับคำแนะนำจากผู้เข้าร่วมในการปรับปรุงเรื่องโครงสร้างของภาษาในแต่ละคำถามและการจัดเรียงข้อคำถาม และได้ปรับปรุงใหม่ให้มีความง่ายในการนึกคิดถึงเหตุการณ์ของผู้ตอบมากขึ้น เช่น ให้ระบุช่วงเวลาหรือสถานที่ให้เหมือนกันทุกกรณี เช่น เหตุการณ์ที่ 1 ให้ระบุว่า “ให้ท่านนึกถึงเวลาที่ท่านเองหรือคนอื่น ๆ จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

ตารางที่ 1 ข้อคำถามที่ถูกคัดเลือก หลังจากการวิเคราะห์ด้วย exploratory factor analysis และพิจารณาค่า factor loading

มิติสุขภาพ	เข้าถึง	เข้าใจ	ชักถาม	ตัดสินใจ
บริการสุขภาพ	ท่านสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับอาการ หรือความเจ็บป่วยที่ต้องรีบไปโรงพยาบาล	เข้าใจข้อมูลจากสื่อสาธารณะ (โทรทัศน์ วิทยุ) สื่อออนไลน์ (เช่น ไลน์ เฟซบุ๊ก อินสตาแกรม) หรือป้ายประกาศว่าจะต้องทำอะไรบ้างเมื่อประสบกรณีฉุกเฉินทางการแพทย์	ท่านชักถามข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิ ค่าใช้จ่าย และข้อสงสัยต่างๆ จากพยาบาล	หลังจากได้ข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น อุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ท่านสามารถปฏิบัติตามข้อมูลได้อย่างมั่นใจ
ป้องกันโรค	ท่านสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากโรคติดต่อต่างๆ เช่น ไข้หวัดใหญ่ ท้องร่วง	เข้าใจว่าเพราะเหตุใดคุณถึงควรได้รับการตรวจคัดกรองสุขภาพ	ท่านชักถามข้อมูลเกี่ยวกับโรค และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคจากพยาบาล	หลังจากได้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค และการรักษา ท่านตัดสินใจได้ว่าท่านต้องจัดการตนเองอย่างไร เพื่อทำตามแผนการรักษาอย่างครบถ้วน
ส่งเสริมสุขภาพ	ท่านสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการทำให้สุขภาพแข็งแรง เช่น การออกกำลังกาย การกินอาหารที่เหมาะสม	เข้าใจคำเตือนเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพว่าสำคัญและจำเป็นอย่างไร เช่น การมีกิจกรรมทางกาย คำเตือนไม่สูบบุหรี่ หรือการดื่มแอลกอฮอล์ที่มากเกินไป	ท่านชักถามข้อมูลเกี่ยวกับการทำให้สุขภาพแข็งแรงจากพยาบาล	หลังจากได้ข้อมูล เรื่องการรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ท่านตัดสินใจได้ว่าท่านควรเลือกซื้อหรือปรุงอาหารอย่างไร
คุ้มครองผู้บริโภค	ท่านสามารถค้นหาข้อมูลที่เชื่อถือได้ เกี่ยวกับยา เครื่องสำอาง สมุนไพร อาหารเสริม	เข้าใจคำอธิบายของบริการ หรือ ผลิตภัณฑ์ หรือเครื่องมือเกี่ยวกับสุขภาพ ที่ออกมาใหม่ๆ (เช่น การผ่าตัดเทคนิคใหม่ๆ เครื่องวัดความดัน สายวัดข้อมืออัจฉริยะ)	ท่านชักถามข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ (เช่น ยา อาหารเสริม เครื่องสำอาง สมุนไพร) จากอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม. อสส. อสค.)	หลังจากได้ข้อมูล เรื่องอาหารเสริม สมุนไพร ท่านตัดสินใจได้ว่าท่านควรเลือกซื้ออย่างไร

โดยด่วน เนื่องจาก...(แสดงตัวอย่าง)... ให้ตัดคำว่า “ข้อมูล” ในข้อคำถามที่มีการระบุชัดเจนว่าเป็นข้อมูลอะไร เช่น ข้อ 5 ท่านสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเอง... เปลี่ยนเป็นท่านสามารถค้นหาวิธีป้องกันตนเอง.... และให้ตัดวลี “...เพื่อเข้ารับการรักษาอย่างครบถ้วน” เนื่องจาก อาจทำให้มีเพียงผู้ตอบที่เคยป่วยหรือกำลังป่วยอยู่เท่านั้นที่สามารถตอบคำถามได้

ผลการทดสอบภาคสนาม (field test)

ลักษณะผู้เข้าร่วมการศึกษา
 ผู้เข้าร่วมการศึกษามาจาก 6 จังหวัดรวมกันทั้งสิ้น 180 คน โดยมีลักษณะทางประชากรตามตารางที่ 3

ความถูกต้องเชิงโครงสร้าง (construct Validity)
 จากการวิเคราะห์กลุ่มปัจจัย (Factor Extraction) ด้วย Principal Components Analysis พบว่า เมื่อพิจารณาค่า eigenvalue

ตารางที่ 2 คำตอบจากผู้เข้าร่วมจากกระบวนการ cognitive interviewing

ข้อคำถามในแบบสำรวจ	คำถาม	คำตอบจากผู้เข้าร่วม
เหตุการณ์ที่ 1: เวลาเวลาบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือประสบเหตุฉุกเฉินที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ให้ท่านนึกถึงเวลาที่ท่านเอง หรือคนอื่นๆ มีอาการบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือประสบกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน ที่ต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล	think-aloud : ท่านเข้าใจอย่างไรหรือนึกถึงเหตุการณ์ใด เมื่ออ่านเหตุการณ์ที่ 1 แล้ว?	“อย่างเราเนี่ย เรานึกถึงตอนที่แม่เราป่วยปวดท้องเป็นมะเร็งที่ต้องพาไปตรวจที่โรงพยาบาล” “หนูนึกถึงตอนที่ประสบอุบัติเหตุฉุกเฉินที่ต้องไปโรงพยาบาล” “หนูไม่แน่ใจว่า มีอาการบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน ที่ไม่ต้องไปโรงพยาบาลก็ได้ เพราะบางทีก็ไม่ได้รุนแรงจนต้องไปโรงพยาบาล”
1. ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยอะไรอยู่ เมื่ออ่านข้อคำถามนี้?	think-aloud : ท่านคิดอะไรอยู่ เมื่ออ่านข้อคำถามนี้? Verbal probing : ทำไมถึงเลือกตอบข้อนี้? ช่วยยกตัวอย่างให้ฟังได้ไหม?	“เราไม่ได้ค้นหาข้อมูลในทันที เราจะพาแม่ไปหาหมอก่อนตอนที่ร้อหมอ เราก็จะค้นหาในอินเทอร์เน็ตว่าแม่เป็นอะไร เราก็คิดว่า ทำได้ง่ายอยู่นะ” “เวลาเกิดเหตุการณ์จริง ไม่น่าจะมีเวลามากพอที่จะค้นหาข้อมูล เพราะสติไม่อยู่กับเนื้อกับตัว แต่ก็ทำได้ง่าย แต่ไม่ถึงกับง่ายมาก” “ข้อมูลมีจำนวนมาก ไม่รู้ว่าอันไหนถูกต้อง อันไหนน่าเชื่อถือ”
2. ท่านเข้าใจข้อมูลจากสื่อต่างๆ ว่าต้องทำอะไรบ้าง	think-aloud : ท่านคิดอะไรอยู่เมื่ออ่านข้อคำถามนี้? Verbal probing : อะไรบ้างที่จะทำให้ท่านเลือกตอบยาก-ยากมาก?	“ข้อมูลที่ขึ้นมาก็อ่านแล้วเข้าใจอยู่นะ ว่าจะต้องทำอะไรบ้าง” “อย่างกรณีโควิด ก็หาอ่านจากที่ต่างๆ ก็มีมากอยู่แล้ว แล้วก็เข้าใจได้ว่าจะต้องทำอะไร” “ของเราจะเป็นเรื่องจำนวนข้อมูลที่มีเยอะ แล้วก็รู้ว่าอันไหนจริง อันไหนปลอม แยกไม่ออก” “อย่างคนที่เป็นผู้สูงอายุ สายตาไม่ดี ไม่น่าจะอ่านแล้วเข้าใจได้”
3. ท่านซักถามข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิค่าใช้จ่าย และข้อสงสัยต่างๆ จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	think-aloud : ท่านคิดอะไรอยู่เมื่ออ่านข้อคำถามนี้? Verbal probing : ทำไมถึงเลือกตอบว่า ง่าย?	“เราจะถามเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินเลยว่า มีค่าใช้จ่ายอะไรบ้าง สิทธิเบิกได้ไหม อะไรเบิกไม่ได้” “แต่บางที เจ้าหน้าที่การเงิน ก็ไม่ใช่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข” “หนูก็จะถามหมอเพราะน่าเชื่อถือกว่า” “อย่างเรา กล้าถาม” “พวกเราอยู่ในสายสุขภาพ ก็กล้าถามหมอถามพยาบาลหน่อย”
4. หลังจากได้รับข้อมูลแล้ว ท่านสามารถทำตามข้อมูลเหล่านั้นได้	Verbal probing : ทำไมถึงเลือกตอบว่า ง่าย?	“หมออธิบายว่าจะต้องทำอะไรบ้าง ก็เข้าใจนะ ทำตามได้ ไม่มีปัญหาอะไร”

ที่มากกว่า 1 จะทำให้เหลือกลุ่มปัจจัยจำนวน 6 กลุ่ม ที่อธิบายความแปรปรวนของข้อมูลได้ร้อยละ 66.26 ซึ่งสูงกว่าค่าที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 60)⁽¹⁷⁾ (ตารางที่ 4)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับกลุ่มปัจจัย พบว่า ข้อคำถามทุกข้อสัมพันธ์สูง (มากกว่า 0.4)⁽¹⁸⁾ กับกลุ่มปัจจัยที่ 1 และมีบ้างข้อคำถามที่สัมพันธ์กับกลุ่มปัจจัย

มากกว่า 1 กลุ่ม ซึ่งอาจสะท้อนว่าข้อคำถามที่สัมพันธ์กับกลุ่มปัจจัยมากกว่า 1 กลุ่ม อาจไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างกลุ่มปัจจัยได้⁽¹⁸⁾ ทั้งนี้ เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ของข้อคำถามภายในกลุ่มปัจจัยเดียวกันที่ชัดเจนมากขึ้น จึงใช้การหมุนแกนด้วย Varimax

หลังจากหมุนแกนด้วย varimax พบว่า ความสัมพันธ์ของข้อคำถามกับกลุ่มปัจจัย

ตารางที่ 3 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

	ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	51	28.3
	หญิง	126	70.0
	ไม่ระบุ	3	1.7
	รวม	180	100.0
อายุ	20 – 24 ปี	5	2.8
	25 – 45 ปี	40	22.2
	46 – 59 ปี	51	28.3
	60 – 89 ปี	84	46.7
	รวม	180	100
ศาสนา	ไม่นับถือศาสนา	1	0.6
	พุทธ	163	90.6
	คริสต์	5	2.8
	อิสลาม	10	5.6
	อื่นๆ	1	0.6
	รวม	180	100.0
การศึกษาสูงสุด	ไม่ได้เรียน	10	5.6
	ประถมศึกษา	78	43.3
	มัธยมต้น	31	17.2
	มัธยมปลาย/ปวช.	39	21.7
	ปวส./อนุปริญญาขึ้นไป	22	12.2
	รวม	180	100.0
ความพอเพียงของรายได้	ขัดสน	27	15.0
	พอใช้บ้างเดือน	42	23.3
	พอกินพอใช้ แต่ไม่เหลือเก็บออม	89	49.4
	เหลือเก็บออม	22	12.2
	รวม	180	100.0
อาชีพหลัก	ไม่ได้รับการจ้างงาน	40	22.2
	ทำงานภาคเกษตรกรรม	11	6.1
	รับจ้างทั่วไป	65	36.1
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	31	17.2
	ทำงานในหน่วยงานภาครัฐ	4	2.2
	ทำงานในโรงงาน	3	1.7
	ทำงานในบริษัทเอกชน	3	1.7
	ขับรถขนส่งอาหาร (ฟู้ดเดลิเวอรี)	2	1.1
	อื่นๆ	21	11.7
	รวม	180	100.0
ระดับการอ่าน	อ่านไม่ได้	11	6.1
	อ่านได้บ้าง แต่ไม่คล่อง	63	35.0
	อ่านได้คล่อง	106	58.9
	รวม	180	100.0

ตารางที่ 3 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

	ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการเขียน	เขียนไม่ได้	11	6.1
	เขียนได้บ้าง แต่ไม่คล่อง	69	38.3
	เขียนได้คล่อง	100	55.6
	รวม	180	100.0
มุมมองต่อสถานะสุขภาพ	แย่มาก	5	2.8
	แย่	16	8.9
	ปานกลาง	103	57.2
	ดี	40	22.2
	ดีมาก	16	8.9
	รวม	180	100.0
ความพิการ	มี	50	27.8
	ไม่มี	130	72.2
	รวม	180	100.0
โรคประจำตัว	มี	88	48.9
	ไม่มี	92	51.1
	รวม	180	100.0
	ความดัน	49	55.7
	เบาหวาน	26	29.6
	โรคหัวใจและหลอดเลือด	9	10.2
	โรคทางเดินหายใจ	8	9.1
ระยะเวลาที่เป็นโรค	ไม่เกิน 1 ปี	17	19.3
	มากกว่า 1 ปี	71	80.7
สถานบริการที่ใช้บริการบ่อยครั้ง	รพ.สต./สถานเอนามัย	29	16.1
	โรงพยาบาลรัฐ	43	23.9
	โรงพยาบาลเอกชน	14	7.8
	คลินิกเอกชน	2	1.1
สิทธิการรักษาพยาบาลหลัก	บัตรทอง	139	77.2
	ประกันสังคม	26	14.4
	ข้าราชการ	12	6.7
	ประกันเอกชน	3	1.7
	รวม	180	100.0
ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อวัน	ไม่เคย	74	41.1
	วันละ 1 - 2 ครั้ง	59	32.8
	ตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	47	26.1
	รวม	180	100.0

ตารางที่ 3 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

	ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ช่องทางรับรู้ข่าวสารด้านสุขภาพที่ได้รับบ่อยครั้ง	หนังสือพิมพ์	16	8.9
	วารสาร	8	4.4
	หนังสือหรือแผ่นพับ	21	11.7
	อินเทอร์เน็ต	88	48.9
	วิทยุ	23	12.8
	โทรทัศน์	110	61.1
	ครอบครัว	80	44.4
	เพื่อน	75	41.7
	เพื่อนร่วมงาน	59	32.8
	เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	73	40.6

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์จำนวนกลุ่มปัจจัย

Component	Total Variance Explained								
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8.656	36.066	36.066	8.656	36.066	36.066	3.359	13.994	13.994
2	2.204	9.181	45.247	2.204	9.181	45.247	3.282	13.675	27.670
3	1.453	6.052	51.299	1.453	6.052	51.299	3.096	12.899	40.569
4	1.405	5.855	57.155	1.405	5.855	57.155	2.399	9.997	50.566
5	1.144	4.766	61.921	1.144	4.766	61.921	2.132	8.885	59.451
6	1.041	4.339	66.260	1.041	4.339	66.260	1.634	6.809	66.260

ชัดเจนขึ้น ทั้งนี้ ยังพบว่า มีข้อคำถามจำนวนหนึ่ง ที่สัมพันธ์กับกลุ่มปัจจัยมากกว่า 1 กลุ่ม ซึ่งอาจไม่เหมาะสมที่จะนำมาเป็นข้อคำถามสะท้อนกลุ่มปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง จึงพิจารณาตัดออกจากแบบสำรวจ

คณะวิจัยได้พิจารณาเนื้อหาของแต่ละข้อคำถามอีกครั้ง และจัดกลุ่มข้อคำถามที่มีความหมายใกล้เคียงกับกรอบแนวคิดของการศึกษา ทำให้เหลือหมวดของข้อคำถาม 3 กลุ่ม จำนวนข้อคำถาม 17 ข้อคำถาม

การทดสอบความเที่ยงภายใน (internal consistency)

เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่มปัจจัยและข้อ

คำถามที่สะท้อนกลุ่มปัจจัยที่เลือกแล้ว ต่อไปเป็นการทดสอบว่า ข้อคำถามดังกล่าวมีความสอดคล้องกันระดับใดในระดับการวัดเดียวกัน เพื่อยืนยันว่าข้อคำถามวัดในมิติหรือเรื่องเดียวกันเพียงใด (unidimensionality)⁽¹⁹⁾ โดยพิจารณาจากค่า Cronbach's alpha ค่าที่ยอมรับได้ควรเท่ากับหรือสูงกว่า 0.7⁽¹⁵⁾

ชุดข้อคำถาม แบ่งออกเป็น 3 หมวด โดยมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ความเที่ยงภายในตามตารางที่ 5

ในหมวดการเข้าถึงข้อมูลที่น่าเชื่อถือพบว่า มีค่า cronbach's Alpha ที่ 0.82 มีคะแนนเฉลี่ยของ 4 ข้อคำถาม ระหว่าง 2.35–2.83

และมีค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามและหมวด (corrected item-total correlation) มากกว่า 0.4 ที่เป็นค่าที่ยอมรับได้

ในหมวดการซักถามข้อสงสัย พบว่ามีค่า cronbach's Alpha ที่ 0.78 มีคะแนนเฉลี่ยของ 3 ข้อคำถาม ระหว่าง 2.32–2.79 และมีค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามและหมวด (corrected item-total correlation) มากกว่า 0.4 ที่เป็นค่าที่ยอมรับได้

ค่าความเที่ยงภายในของกลุ่มปัจจัย : การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ เท่ากับ 0.83 มีคะแนนเฉลี่ยของ 10 ข้อคำถาม ระหว่าง 2.63–3.22 และมีค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามและหมวด (corrected item-total correlation) มากกว่า 0.4 ที่เป็นค่าที่ยอมรับได้

ส่วนความเที่ยงภายในของแบบสอบถามฯ ทั้งฉบับอยู่ที่ 0.893

■ อภิปราย

ผลการทดสอบคุณภาพของแบบสำรวจฯ ด้วย exploratory factor analysis ยืนยันว่า ข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ สะท้อนกลุ่มปัจจัย 3 กลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับ HL Matrix โดยอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 66.26 ที่มากกว่าค่าที่ยอมรับได้ที่ร้อยละ 50⁽²⁰⁾ ทั้งนี้ ข้อคำถามด้านความเข้าใจถูกรวมกับกลุ่มข้อคำถามด้านการตัดสินใจ เนื่องจากผู้ตอบจำเป็นต้องเข้าใจเนื้อหาหรือสถานการณ์ปัญหาเสียก่อนที่จะตัดสินใจ ไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจน เช่น ผู้เข้าร่วมท่านหนึ่งสะท้อนระหว่างการทำ cognitive interviewing ในข้อคำถาม หลังจากได้ข้อมูลแล้ว ท่านรู้ว่าควรจะใช้สินค้าหรือบริการอย่างเหมาะสมได้อย่างไร ว่า “บางทีเรามีแต่ข้อมูลสรรพคุณ แต่ไม่มีข้อมูลโทษของสินค้า” ทำให้การตัดสินใจยากมากขึ้น ทั้งนี้

การซักถามข้อสงสัยอาจเป็นส่วนหนึ่งของการได้ข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจมากขึ้น ก่อนตัดสินใจ ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากต่อการตัดสินใจร่วมกันในการรับการรักษาหรือการบริการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพระหว่างผู้จัดบริการและผู้ใช้บริการ⁽²¹⁾

นอกจากนี้ ข้อคำถามทั้ง 17 ข้อ แสดงความสัมพันธ์ในระดับการวัดเดียวกันในระดับที่น่าพอใจ (item-scale correlation ≥ 0.4) ถึงแม้ว่าค่าความเที่ยงภายใน โดยค่า Cronbach's alpha ของทั้งสามหมวดจะน้อยกว่าในแบบสำรวจฉบับ 34 ข้อ (0.78–0.84 เทียบกับ 0.88–0.90)⁽²⁾ แต่ยังคงสูงกว่าค่าที่ยอมรับได้ที่ 0.7⁽¹⁵⁾ และจำนวนข้อคำถามลดลงจากเดิมครึ่งหนึ่ง

จุดแข็งของการศึกษา

การทดสอบคุณภาพแบบสำรวจฯ ครั้งนี้ ใช้กระบวนการพัฒนาเช่นเดียวกันกับการพัฒนาแบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพฉบับย่อของทวีปยุโรป ที่ลดจำนวนข้อจาก 47 ข้อเป็น 16 ข้อ โดยใช้ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเดิมกว่า 8,000 คน ใน 8 ประเทศ จากการสำรวจเมื่อปี 2011 มาใช้เพื่อหาข้อคำถามที่เป็นตัวแทนในแต่ละมิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งทำให้แบบสำรวจฉบับย่อ (16 คำถาม) ของยุโรปมีความสอดคล้องกับแบบสำรวจฯ ฉบับเต็ม (47 ข้อ) อย่างไรก็ดี เพื่อให้แบบสำรวจฯ ฉบับย่อนี้ เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันมากขึ้น (ช่วงการระบาดของโรคโควิด-19) คณะผู้วิจัยได้ทดสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา (content validity) กับกลุ่มตัวแทนประชาชนที่มีปัจจัยเสี่ยงที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพจำกัดด้วยกระบวนการนี้คิด (cognitive interviewing) ซึ่งช่วยให้แบบสำรวจฯ ฉบับย่อนี้ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่มีปัจจัยเสี่ยงใกล้เคียงกัน และช่วยยืนยันความถูกต้องของการวัดในแต่ละข้อ

ตารางที่ 5 Cronbach's α coefficients, คะแนนเฉลี่ย, Corrected Item–Total Correlation และ Cronbach's Alpha if Item Deleted สำหรับแบบสำรวจ จมบีย่อ 17 ข้อคำถาม (N = 180)

กลุ่มปัจจัย	ข้อคำถาม	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	Corrected Item–Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
การเข้าถึงข้อมูลที่น่าเชื่อถือ (Cronbach's Alpha = 0.818)	HCF ทำอันดับข้อมูลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย	2.35	0.18	0.606	0.786
	DPF ทำอันดับอันดับข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากโรคติดต่อต่างๆ	2.81	1.08	0.604	0.787
	HPF ทำอันดับอันดับข้อมูลเกี่ยวกับวิธีทำให้สุขภาพร่างกายและจิตใจแข็งแรง	2.83	1.41	0.689	0.747
	CPF ทำอันดับอันดับข้อมูลเกี่ยวกับยา เครื่องสำอาง สมุนไพร อาหารเสริม หรือสินค้าหรือบริการเกี่ยวกับสุขภาพที่ออกมาใหม่ๆ ที่น่าเชื่อถือได้	2.60	1.161	0.658	0.762
การชักถามข้อสงสัย (Cronbach's Alpha = 0.779)	DPA ทำอันดับอันดับข้อมูลเกี่ยวกับโรค และวิธีป้องกันโรคจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	2.79	1.185	0.650	0.672
	HPA ทำอันดับอันดับข้อมูลเกี่ยวกับวิธีทำให้สุขภาพร่างกายและจิตใจแข็งแรง	2.67	1.250	0.652	0.664
	จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข				
	CPA ทำอันดับอันดับข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการเกี่ยวกับสุขภาพจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	2.32	1.408	0.561	0.775
การใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจ (Cronbach's Alpha = 0.839)	HPD หลังจากได้ข้อมูล เรื่อง การรับประทานอาหารที่ต่อสุขภาพแล้ว ทำหน้าที่ควรเลือกซื้อหรือปรุงอาหารอย่างไร	3.18	0.758	0.633	0.816
	OHU ทำหน้าที่เลือกซื้อข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลฟันและช่องปากที่พบเห็นจากที่ต่างๆ	3.09	0.817	0.585	0.819
	OHD ทำหน้าที่เลือกซื้อข้อมูลที่ได้พบเห็นไปใช้ดูแลฟันและช่องปากได้อย่างถูกต้อง	3.14	0.733	0.532	0.825
	EHD หลังจากได้ข้อมูลแล้ว ทำหน้าที่ควรจะจัดบ้านหรือบริเวณบ้านอย่างไรให้ปลอดภัย	3.22	0.698	0.582	0.821
การเข้ารับการรักษาอย่างครบถ้วน	HCD หลังจากได้รับข้อมูลแล้ว ทำหน้าที่สามารถติดตามข้อมูลเหล่านั้นได้	3.01	0.836	0.551	0.822
	DPD หลังจากได้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค และวิธีการรักษาแล้ว ทำหน้าที่จะต้องปฏิบัติตามอย่างใด	3.11	0.829	0.564	0.821
	HPU ทำหน้าที่เข้าใจการมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม มีผลต่อสุขภาพร่างกายอย่างไร	2.94	0.922	0.558	0.821
	CPD หลังจากได้ข้อมูลแล้ว ทำหน้าที่ควรจะเลือกใช้สินค้าหรือบริการที่เหมาะสมได้อย่างไร	2.99	0.957	0.430	0.834
การเข้ารับการรักษาอย่างครบถ้วน	OHJ ทำหน้าที่ควรจะไปตรวจสุขภาพฟันและช่องปากเมื่อใด	2.63	1.134	0.515	0.828
	EHR ทำหน้าที่จะแจ้งเหตุเตือนรับราคาอยู่ได้ที่ไหน	3.18	0.758	0.490	0.831

คำถามตรงตามวัตถุประสงค์ของความถูกต้องเชิงเนื้อหาได้⁽²²⁾ จำนวนข้อคำถามที่ลดลงเหลือ 17 ข้อนี้ ช่วยลดระยะเวลาในการสัมภาษณ์ลงได้ระดับหนึ่ง แต่ยังคงสามารถสะท้อนสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพในกรอบแนวคิดใกล้เคียงกันกับการสำรวจฯ ในปี พ.ศ. 2562

จุดอ่อนของการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาไม่สามารถเป็นตัวแทนประชากรกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่อื่นๆ ได้ ข้อคำถามที่เหลือ 17 ข้อ ไม่สามารถสะท้อนองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพได้อย่างครบถ้วน ดังนั้น การนำไปใช้ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับบุคคลเพื่อจัดทำกิจกรรมหรือมาตรการระดับบุคคลจึงไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำแบบสำรวจไปใช้

แบบสำรวจฯ ที่พัฒนาขึ้นเหมาะสำหรับการศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับบุคคลในบริบททั่วไปไม่จำเพาะเจาะจงเป็นกลุ่มผู้ป่วยรายโรค ทั้งนี้ แบบสำรวจฯ ถูกทดสอบ

ด้วยการสัมภาษณ์ผ่านผู้สัมภาษณ์ที่ผ่านการฝึกอบรมแล้วจนสามารถสัมภาษณ์ได้อย่างถูกต้อง โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 180 คน ที่อยู่ในช่วงอายุ 20-89 ปี ทั้งนี้บุคคลที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป ที่เข้าใจภาษาไทย และมีสัญชาติไทยก็สามารถตอบแบบสำรวจฯ นี้ได้ トラバิดที่สามารถฟังและเข้าใจภาษาไทยได้ และตอบคำถามได้ ดังนั้น การนำแบบสำรวจฯ นี้ไปใช้ควรต้องมีผู้สัมภาษณ์ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการอ่านหรือข้อจำกัดในการอ่านตัวหนังสือของผู้ให้ข้อมูล

สรุป

ผลการศึกษาสนับสนุนว่า แบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ฉบับย่อ จำนวน 17 คำถาม มีคุณภาพในระดับที่พอใจสำหรับการสำรวจสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับประเทศและเทียบเคียงกับผลการสำรวจฯ ในปี พ.ศ. 2562 ได้

	ลักษณะทั่วไป (Characteristics)	คุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา (Psychometrics)
มิติที่วัด	การเข้าถึง การซักถาม และการใช้ข้อมูล	จำนวนข้อคำถาม 17 ข้อ
บริบทที่วัด	การรักษา การเกิดโรคระบาด การดูแลสุขภาพ และการเลือกซื้อสินค้าและการบริการสุขภาพ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 180 คน
ช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง	20-89 ปี	ภาษาที่ใช้ ภาษาไทย
รูปแบบการทดสอบ	การสัมภาษณ์โดยผู้สัมภาษณ์ที่ผ่านการฝึกอบรมแล้ว	

ดาวน์โหลดแบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ฉบับย่อ (17 คำถาม) และสื่อประกอบการสัมภาษณ์



เอกสารอ้างอิง

1. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med* 2008;67(12):2072-8.
2. Roma W, Kloyiam S. Report on National Health Literacy Survey among Thai aged 15 years and above: 2019. Nonthaburi: Health System Research Institute; 2019.
3. Van Duong T, Chang PW, Yang S-H, Chen M-C, Chao W-T, Chen T, et al. A new comprehensive short-form health literacy survey tool for patients in general. *Asian nursing research* 2017;11(1):30-5.
4. Dodson S, Good S, Osborne R. Health literacy toolkit for low and middle-income countries: a series of information sheets to empower communities and strengthen health systems; 2015.
5. Abel T, McQueen D. Critical health literacy and the COVID-19 crisis. *Health promotion international* 2020;35(6):1612-3.
6. Patil U, Kostareva U, Hadley M, Manganello JA, Okan O, Dadaczynski K, et al. Health literacy, digital health literacy, and COVID-19 pandemic attitudes and behaviors in US college students: implications for interventions. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021;18(6):3301.
7. Paakkari L, Okan O. COVID-19: health literacy is an underestimated problem. *The Lancet Public Health* 2020;5(5):e249-e50.
8. Bas-Sarmiento P, Poza-Méndez M, Fernández-Gutiérrez M, González-Caballero JL, Falcón Romero M. Psychometric assessment of the European health literacy survey questionnaire (HLS-EU-Q16) for Arabic/French-speaking migrants in southern Europe. *International journal of environmental research and public health* 2020;17(21):8181.
9. Mekhail KT, Burström B, Marttila A, Wångdahl J, Lindberg L. Psychometric qualities of the HLS-EU-Q16 instrument for parental health literacy in Swedish multicultural settings. *BMC public health* 2022;22(1):1-12.
10. Lorini C, Lastrucci V, Mantwill S, Vettori V, Bonaccorsi G, Group FHLR. Measuring health literacy in Italy: the validation study of the HLS-EU-Q16 and of the HLS-EU-Q6 in Italian language. *Annali dell'Istituto superiore di sanita* 2019;55(1):10-8.
11. Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, editors. Measuring comprehensive health literacy in general populations: validation of instrument, indices and scales of the HLS-EU study. *Proceedings of the 6th Annual Health Literacy Research Conference*; 2014.
12. Sørensen K, Van den Broucke S, Pelikan JM, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC public health* 2013;13(1):1-10.
13. Willis G. Cognitive interviewing as a tool for improving the informed consent process. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics* 2006;1(1):9-23.
14. National Research Council. *Cognitive Aspects of Survey Methodology : Building a Bridge Between Disciplines*. Washington, DC: The National Academies Press; 1984. doi.org/10.17226/930.

15. Marvianto R, Psikodiagnostika P. Item Analysis using SPSS 2020. [PowerPoint presentation]. Universitas Gadjah Mada [Internet]. 2020 [cited 2023 May 15]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/343390676_Item_Analysis_using_SPSS
16. Kilic AF, DOĞAN N. Comparison of confirmatory factor analysis estimation methods on mixed-format data. *International Journal of Assessment Tools in Education* 2021;8(1): 21-37.
17. Hair JF, Sarstedt M, Pieper TM, Ringle CM. The use of partial least squares structural equation modeling in strategic management research: a review of past practices and recommendations for future applications. *Long range planning* 2012;45(5-6):320-40.
18. KILIÇ A, Uysal I, Burcu A. Comparison of confirmatory factor analysis estimation methods on binary data. *International Journal of Assessment Tools in Education* 2020;7(3):451-87.
19. Cortina JM. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of applied psychology* 1993;78(1):98.
20. Streiner DL. Figuring out factors: the use and misuse of factor analysis. *The Canadian Journal of Psychiatry* 1994;39(3):135-40.
21. Politi MC, Dizon DS, Frosch DL, Kuzemchak MD, Stiggelbout AM. Importance of clarifying patients' desired role in shared decision making to match their level of engagement with their preferences. *Bmj* 2013;347:f7066.
22. Pattanasombutsook M. Validation of Nursing Research Reports and Proper Use of Social Science Research Instruments in Publishing. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health* 2021;8(2):189-204.

HEALTH