



## การพัฒนาแบบสอบถามให้มีความตรงเชิงเนื้อหา

ดร.ภก. สุภาพ เตชะมхамณิรัตน์

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

รหัสกิจกรรม: 1014-1-000-004-08-2564

วันที่รับรอง: 23 สิงหาคม 2564

วันที่หมดอายุ: 22 สิงหาคม 2565

จำนวนหน่วยกิต: 2 หน่วย

### บทคัดย่อ

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวิจัยในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์งานวิจัย, กรอบแนวคิด, สมมติฐานและตัวแปรประเภทต่าง ๆ ในงานวิจัย การพัฒนาแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้ง่าย, สะดวก, มีอัตราการตอบกลับสูง และได้รับข้อมูลจากแบบสอบถามที่สมบูรณ์มากที่สุด โดยพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ คือ วิธีการส่งแบบสอบถาม, ภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม, ลักษณะข้อคำถาม, โครงสร้างของข้อคำถาม โครงสร้างและรูปแบบของแบบสอบถาม นอกจากนี้ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ คุณสมบัติของแบบสอบถามให้มีความตรงและความเที่ยงในการวัดและเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยเป็นสิ่งที่สำคัญ ความตรงเชิงเนื้อหาเป็นการตรวจสอบความตรงตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และเป็นขั้นตอนแรกของการทดสอบแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็นการทดสอบรายข้อซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ และการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งฉบับ คือ การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ, การสนทนากลุ่ม และ การสัมภาษณ์กระบวนการคิด ซึ่งมีเทคนิคการสัมภาษณ์ 3 เทคนิค ประกอบด้วย เทคนิคการถามแบบ think-aloud, การใช้ meta-questions และการ probing ก่อนที่จะนำไปทดสอบคุณสมบัติอื่น ๆ ด้านความตรงและความเที่ยงของแบบสอบถาม

**คำสำคัญ** แบบสอบถาม การพัฒนาแบบสอบถาม ความตรงเชิงเนื้อหา

### จุดประสงค์

- เพื่อให้ผู้อ่านมีความรู้เรื่องการพัฒนาแบบสอบถาม
- เพื่อให้ผู้อ่านมีความรู้เรื่องวิธีการพัฒนาแบบสอบถามให้มีความตรงเชิงเนื้อหา

### บทนำ

แบบสอบถามหรือแบบสำรวจ คือ เครื่องมือชนิดหนึ่งในงานวิจัยสำหรับการรวบรวมข้อมูลหลากหลายประเภท เช่น ข้อเท็จจริง, ทศนคติ, ความคิดเห็น เป็นต้น ประกอบด้วยชุดคำถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งครอบคลุมตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุมที่ต้องการ (1) โดยคุณภาพของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามขึ้นอยู่กับลักษณะต่าง ๆ ของแบบสอบถาม คือ ภาษาที่ใช้ในข้อคำถาม, การเรียงลำดับของข้อคำถาม, ลักษณะคำถามปลายเปิด/ปลายปิด ตัวเลือกของข้อคำถาม และเค้าโครงของแบบสอบถาม (2) รวมถึงวิธีการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการประเมินคุณภาพของแบบสอบถาม ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลด้านความตรงและความเที่ยง รวมถึงคุณสมบัติอื่น ๆ ของแบบสอบถาม เพื่อลดการเกิดข้อผิดพลาดจากข้อคำถามและเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลงานวิจัยที่ได้จากแบบสอบถาม

## ขั้นตอนการพัฒนาแบบสอบถาม

การพัฒนาแบบสอบถามประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผนความคิดของงานวิจัยและการออกแบบงานวิจัย
2. การออกแบบแบบสอบถาม
3. การทดสอบแบบสอบถาม
4. การปรับปรุงแบบสอบถามตามความเห็นจากการทดสอบ
5. การเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง
6. การควบคุมกระบวนการการเก็บข้อมูลและการประเมินแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย (3)

การวางแผนความคิดของงานวิจัยและการออกแบบงานวิจัย เป็นขั้นตอนแรกของการให้ความหมายของตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุมในงานวิจัย รวมถึงลักษณะของข้อมูลในแต่ละตัวแปรที่กำหนดขึ้น (3) เพื่อให้วัดตัวแปรได้ตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับกรอบแนวคิด สมมติฐาน ขอบเขต และกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย (1) โดยองค์ประกอบของการวางแผนความคิดและการออกแบบงานวิจัย ส่งผลต่อการออกแบบแบบสอบถาม แบบสอบถามที่นำมาใช้ในงานวิจัยจำเป็นต้องพิจารณาถึงวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อให้มีอัตราการตอบกลับที่ผู้วิจัยมั่นใจได้ว่าจะเพียงพอต่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้คำนวณมา ซึ่งวิธีการเก็บข้อมูลส่วนใหญ่ ในปัจจุบันมี 4 วิธี คือ การส่งไปรษณีย์ การสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์หรือช่องทางออนไลน์ และการส่งแบบสอบถามออนไลน์

### วิธีการส่งแบบสอบถาม

1. การส่งไปรษณีย์ เป็นรูปแบบของการสื่อสารทางเดียวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนั้นการจัดเตรียมแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจข้อคำถาม มีความสะดวกมากที่สุดในการตอบ และสามารถส่งแบบสอบถามกลับมาให้แก่ผู้วิจัยได้ (4) จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่ออัตราการตอบกลับและคุณภาพของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม วิธีการนี้มีอัตราการตอบกลับที่ไม่แน่นอน อยู่ระหว่างร้อยละ 20-60 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ และคุณภาพของข้อมูลที่ได้มีความหลากหลาย อาจจะไม่ตรงตามที่ผู้วิจัยต้องการ ดังนั้นควรวางแผนการเก็บข้อมูลให้รอบคอบ ออกแบบวิธีการจัดการข้อมูลที่ขาดหายไปจากแบบสอบถามที่ได้รับ และ งานวิจัยของกันยารัตน์ สมบัติธีระ และยุพา ถาวรพิทักษ์ ระบุถึงขั้นตอนและรายละเอียดของแบบสอบถามจำนวน 5 ข้อที่ส่งผลให้มีอัตราการตอบกลับของการเก็บข้อมูลทางไปรษณีย์เพิ่มมากขึ้นในงานวิจัยด้านสาธารณสุข คือ จำนวนข้อคำถามในแบบสอบถาม จำนวนข้อคำถามที่น้อยมีอัตราการตอบกลับสูงกว่าจำนวนข้อคำถามที่มากเกินไป ซึ่งทำให้แบบสอบถามมีจำนวนหลายหน้ามากขึ้น และผู้ตอบไม่ยอมตอบ, การติดต่อล่วงหน้าของผู้วิจัยกับผู้ตอบในการส่งแบบสอบถาม เพื่อให้ผู้วิจัยทำความรู้จักกับผู้วิจัย, จุดหมายนำของการส่งแบบสอบถามและการลงนามของผู้วิจัยในจุดหมายนำช่วยให้ผู้ตอบมีความเชื่อใจเพิ่มขึ้น หากเป็นผู้ประกอบอาชีพในสายงานเดียวกันก็จะเพิ่มอัตราการตอบกลับได้มากขึ้น, ระยะเวลาที่ให้ตอบกลับแบบสอบถามควรอยู่ในช่วงไม่เกิน 14 วัน และการติดตามการตอบกลับแบบสอบถามควรดำเนินการหลังจากส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบแล้ว ประมาณ 7 วัน (5)

2. การสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว เป็นรูปแบบของการสื่อสารสองทางกับผู้ตอบแบบสอบถาม และผู้วิจัยสามารถอธิบายข้อคำถามที่มีความซับซ้อนหรือผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความสงสัยได้ จึงสามารถใช้เก็บข้อมูลได้กับผู้ตอบแบบสอบถามทุกเพศ ทุกวัย ทุกระดับการศึกษา นอกจากนี้ ผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลอื่น ๆ ได้จากการสังเกตผู้ตอบแบบสอบถามระหว่างการสัมภาษณ์ได้ (6) อัตราการตอบกลับของวิธีการนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการส่งแบบสอบถามทางอีเมล ทั้งในด้านของอัตราการตอบกลับและความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม (7) เพราะผู้ตอบแบบสอบถามรู้สึกว่าการสัมภาษณ์มีความน่าเชื่อถือ

มากกว่าการได้รับการติดต่อทางอีเมล (8) อย่างไรก็ตามการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์มีข้อจำกัดในด้านของเวลา และค่าใช้จ่ายของการเดินทางเพื่อสัมภาษณ์ รวมถึงบุคลิกภาพของผู้เก็บข้อมูล และความสามารถของผู้เก็บข้อมูลในการสื่อสาร ทำความเข้าใจตีความและสรุปความต่อข้อมูลที่ได้รับ (6)

3. การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ เป็นการสื่อสารสองทาง เช่นเดียวกับการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว สามารถเพิ่มความเข้าใจของผู้ถูกสัมภาษณ์ในการตอบคำถามแต่ละข้อ มีอัตราการตอบกลับที่สูงเทียบเท่ากับการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว ลดอคติที่เกิดจากการพบกันระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ ลดอคติของการตอบตามความปรารถนาของสังคม (social desirability effects) ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง รวมถึงเพิ่มความปลอดภัยของผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ในพื้นที่ที่มีการเกิดอาชญากรรมสูง เก็บข้อมูลได้ในพื้นที่กว้าง วิธีการนี้สามารถใช้เพิ่มอัตราการตอบกลับเมื่อร่วมกับวิธีการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวได้ ระยะเวลาของการสัมภาษณ์ในการโทรศัพท์ไม่ควรเกิน 20-30 นาที และ คำถามที่ใช้ควรเป็นแบบเรียบง่าย เข้าใจได้ง่าย ตรงไปตรงมาอย่างไรก็ตาม วิธีการนี้ขาดการสังเกตพฤติกรรมของผู้ถูกสัมภาษณ์เพื่อแปลความหมายของคำพูดที่ได้และพฤติกรรมที่แสดงออก คำตอบสำหรับคำถามปลายเปิดจะได้อาแบบสั้นกว่าการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว และได้ข้อมูลไม่ครบ เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว เช่น ประวัติการใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์, กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุ เป็นต้น ข้อจำกัดของวิธีการสัมภาษณ์นี้ คือ สัญญาณของโทรศัพท์ในบางพื้นที่ ปัญหาที่ส่งผลต่อการสื่อสารจากผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะปัญหาการได้ยิน รวมทั้งความเหน็ดเหนื่อยจากการสื่อสารในระยะเวลาอันยาวนาน (9) รวมทั้งการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ขึ้นกับประสบการณ์และทักษะของผู้สัมภาษณ์ในการถามคำถามด้วย หากขาดความชำนาญก็จะได้รับข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์

4. การส่งแบบสอบถามออนไลน์ เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมจากผู้วิจัยตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน มีข้อดีในการเก็บข้อมูล คือ ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลที่สั้นกว่าเมื่อเทียบกับการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้วิธีการอื่นๆ รวมทั้งมีต้นทุนต่ำในการจัดทำแบบสอบถาม การส่งแบบสอบถาม การติดตามผู้ตอบแบบสอบถาม และการลงข้อมูลจากแบบสอบถามในโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูล นอกจากนี้ ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงผู้ตอบแบบสอบถามได้ง่ายขึ้น และผู้ตอบแบบสอบถามมีความหลากหลายในแต่ละพื้นที่ที่มีการเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ (4,10) รวมถึงผู้วิจัยและผู้ตอบแบบสอบถามได้รับความสะดวกมากขึ้น สามารถตอบแบบสอบถามในเวลาใดก็ได้ และไม่มีควมรีบเร่งในการตอบหรืออยู่ภายใต้ภาวะกดดัน (4) ส่วนของความเข้าใจข้อคำถามโดยผู้ตอบแบบสอบถาม การเก็บข้อมูลวิธีนี้สามารถใช้สื่อต่าง ๆ ร่วมกับข้อคำถามได้ เช่น รูปภาพ คลิปวิดีโอ ไฟล์เสียง เป็นต้น ช่วยในการทำความเข้าใจข้อคำถามและสามารถตอบคำถามแต่ละข้อได้ง่ายขึ้น และสามารถครอบคลุมกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีปัญหาทางด้านสื่อสาร เช่น การได้ยิน การมองเห็น หรือ ข้อจำกัดอื่น ๆ ทางด้านสภาพร่างกายได้ (10)

อย่างไรก็ตาม วิธีการส่งแบบสอบถามออนไลน์ มีข้อจำกัดในหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ ความไม่ครอบคลุมถึงกลุ่มตัวอย่างทุกคน ซึ่งไม่อาจเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด เพราะการตอบแบบสอบถามขึ้นกับความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะผู้สูงอายุ หรือผู้ที่มีความสามารถทางดิจิทัล (Digital literacy) ในระดับที่ไม่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ และอาจมีความไม่สมบูรณ์ของรายชื่อกลุ่มประชากรทั้งหมดในฐานข้อมูล นอกจากนี้ บางพื้นที่ยังขาดการเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ต หรือมีข้อจำกัดด้านการต่อสัญญาณผ่านโทรศัพท์มือถือและความแรงของอินเทอร์เน็ตที่ไม่เพียงพอต่อการตอบแบบสอบถามที่มีรูปภาพหรือคลิปวิดีโอซึ่งต้องเชื่อมต่อกับข้อมูลจำนวนมาก รวมทั้งความแตกต่างของแบบสอบถามตามลักษณะของเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์, แท็บเล็ต, โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น อาจมีผลต่อคำตอบที่ได้ ผู้วิจัยควรทดลองทำแบบสอบถามในทุกรูปแบบให้ได้คำตอบหรือการรับรู้ที่เท่ากัน จึงค่อยส่งแบบสอบถามออกให้แก่กลุ่มตัวอย่าง

ข้อจำกัดของการส่งแบบสอบถามออนไลน์อาจทำให้ได้อัตราการตอบกลับที่ต่ำกว่าวิธีการอื่น ๆ การตอบคำถามไม่ครบตามข้อคำถาม และการไม่เข้าร่วมการตอบแบบสอบถาม สามารถลดข้อจำกัดของวิธีการนี้ได้โดยการจัดทำแบบสอบถามให้เข้าใจง่ายและชัดเจนด้วยคำสั่ง หรือคำอธิบายของแบบสอบถาม เพื่ออธิบายการตอบแบบสอบถามให้ชัดเจน อาจใช้การติดตามทางอีเมล หรือ ระบบของเว็บไซต์ในการทำงาน หรือโทรศัพท์ติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเพิ่มความเข้าใจในการตอบแบบสอบถาม ทำให้อัตราการตอบกลับที่สูงขึ้น และคุณภาพของข้อมูลที่ได้มีความสมบูรณ์มากขึ้น (10)

### ปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบแบบสอบถาม

นอกเหนือจากวิธีการส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยควรพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อแบบสอบถาม คือ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่สนใจจากภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง, การกรอกข้อมูลในแบบสอบถามด้วยตนเอง หรือต้องมีผู้สัมภาษณ์, ลักษณะของข้อคำถามและตัวเลือกในการตอบคำถาม รวมถึงการเรียงลำดับคำถามและการจัดหมวดหมู่

การออกแบบแบบสอบถามให้เหมาะสมกับภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ อายุ, ระดับการศึกษา, ความสามารถในการสื่อสาร และความเข้าใจ หากเลือกแบบสอบถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบด้วยตนเองได้ ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงประเด็นอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ความสามารถในการอ่านและทำความเข้าใจแบบสอบถาม และความสามารถทางดิจิทัล, ความหลากหลายของลักษณะคำถามในแบบสอบถาม และระยะเวลาในการทำแบบสอบถาม เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้วิจัยควรออกแบบข้อคำถามแต่ละข้อในแบบสอบถามโดยใช้ภาษาที่เข้าใจได้ง่าย กะทัดรัด เรียบง่าย ตรงประเด็นตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการถาม รวมทั้งมีความเหมาะสมกับตัวแปร ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการวัด และประเภทของข้อมูล ซึ่งมีข้อเสนอแนะให้เก็บข้อมูลที่ให้ความละเอียดมากที่สุดมาก่อน เช่น การสอบถามเรื่องอายุ ควรออกแบบให้ผู้ตอบแบบสอบถามเขียนตอบเป็นตัวเลข แทนตัวเลือกของช่วงอายุ ซึ่งผู้วิจัยจะได้ลักษณะของข้อมูลแบบอัตราส่วน (ratio) แทนการได้ข้อมูลแบบเรียงลำดับ (ordinal) และสามารถเปลี่ยนข้อมูลแบบอัตราส่วนเป็นแบบเรียงลำดับได้ อย่างไรก็ตาม ลักษณะของข้อคำถามที่ไม่ควรใช้มีหลายรูปแบบ ได้แก่ การถามคำถามซ้อนกันซึ่งมีประเด็นมากกว่า 1 ประเด็นในการถามคำถาม, คำถามที่ทำให้เกิดอคติในการตอบ หรือ คำถามชี้นำ, และคำถามที่ใช้คำปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ (1)

การออกแบบข้อคำถามสำหรับการวัดตัวแปรต้น และตัวแปรตามในงานวิจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ ควรใช้คำถามมากกว่า 1 ข้อ ต่อ 1 ตัวแปร (3) เพื่อให้ครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมากที่สุด โดยเฉพาะข้อคำถามที่เกี่ยวกับทัศนคติ, พฤติกรรม, อาการเจ็บป่วยจากการประเมินตนเอง และปัจจัยทางด้านจิตวิทยาต่าง ๆ ตัวอย่างของแบบประเมินอาการข้อเข่า Knee and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) ประกอบด้วย 6 หัวข้อ คือ อาการ, การรบกวนของข้อ, อาการปวด, การเคลื่อนไหวในการทำกิจวัตรประจำวัน, การเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมอื่น ๆ และคุณภาพชีวิต ซึ่งในแต่ละหัวข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวนแตกต่างกันไปตามลักษณะอาการ ซึ่งมีข้อคำถามรวมทั้งหมด 42 ข้อ ตัวอย่างจากหัวข้อ “อาการ” ในแบบประเมินมีคำถาม 5 ข้อ ประกอบด้วย อาการบวม, การเสียดสีกันของข้อในเข่า เสียงเกิดขึ้นในข้อขณะเคลื่อนไหว, อาการติดหรือยึดในขณะเคลื่อนไหว, การเหยียดเข่า และการงอเข่า ซึ่งครอบคลุมอาการในโรคข้อเข่าเสื่อม ส่วนของการรบกวนของข้อและอาการปวดถูกแยกออกไปอีก 2 หัวข้อ (11)

ขั้นตอนของการเรียงลำดับข้อคำถาม โดยผู้วิจัยจัดเรียงคำถามให้เป็นหมวดหมู่ และระบบ ตามลักษณะของคำถาม, ตัวเลือก และตัวแปรของงานวิจัย เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเข้าใจข้อคำถาม และตอบคำถามได้อย่างสะดวก รวมถึงประเด็นที่เกี่ยวกับภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการเรียงลำดับของแบบสอบถามที่มีหลายหัวข้อ เริ่มจากหัวข้อที่ง่าย น่าสนใจ และไม่ควรเกี่ยวข้องกับลักษณะภูมิหลังอื่น ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม หากมีลักษณะของข้อคำถามที่มีการตอบแตกต่างกัน ควรจัดกลุ่มให้ลักษณะการตอบที่เหมือนกันหรือลักษณะใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน เพื่อไม่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบ

ข้ามไปมาระหว่างหัวข้อต่าง ๆ ทั้งนี้ขึ้นกับช่วงเวลาอ้างอิงที่ต้องการเก็บข้อมูล และลักษณะของตัวเลือกคำตอบ (3) เช่น แบบสอบถาม KOOS ต้องการสอบถามข้อมูลย้อนหลังในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา (11) แบบสอบถาม EQ-5D เพื่อประเมินคุณภาพชีวิตโดยทั่วไป สอบถามข้อมูลของวันนี้ (12) อาจนำมาจัดกลุ่มเรียงลำดับใกล้เคียงกันได้ เนื่องจากมีตัวเลือกของการตอบที่ 5 ตัวเลือก เช่นเดียวกัน แต่ระยะเวลาไม่เท่ากัน การเรียงลำดับเริ่มจาก KOOS เป็นอันดับแรก และ EQ-5D เป็นอันดับต่อมา ผู้วิจัยสามารถทำได้ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเรียบเรียงลำดับความคิดของตนเองจากอดีตช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา และประเมินตนเองในวันนี้ ประเด็นที่สำคัญในแบบสอบถาม คือ หัวข้อที่ละเอียดอ่อนซึ่งควรไว้ท้ายแบบสอบถาม เพื่อให้ผู้ตอบให้คำตอบหลังจากได้สร้างความผูกพันกับผู้สัมภาษณ์และแบบสอบถามแล้ว และหัวข้อที่ละเอียดอ่อนสามารถนำไปสู่การยุติการสัมภาษณ์ได้ รวมทั้งลดจำนวนของคำถามที่ไม่ได้คำตอบให้น้อยลงมากที่สุด (3)

ตัวอย่างของการเรียงลำดับของลักษณะข้อคำถามและคำตอบของแบบสอบถาม ในงานวิจัยที่ต้องการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้จ่ายแก้ปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม มีข้อมูลที่ต้องการเก็บจากกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 4 หัวข้อ และมีรายละเอียดของแต่ละหัวข้อดังนี้

1. ประวัติการใช้จ่าย โดยใช้คำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามกรอก ชื่อยา, ความแรงของยา, การใช้จ่าย, ระยะเวลาที่ใช้, ผลข้างเคียงที่เคยได้รับการใช้จ่าย และความร่วมมือในการใช้จ่าย
2. แบบประเมินผลโรคข้อเข่าเสื่อมและความรุนแรง KOOS ลักษณะตัวเลือกเป็นแบบลิเกิร์ต 5 ตัวเลือก (11)
3. ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว ระยะเวลาที่เป็นโรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
4. การคิดว่าอาการปวดเป็นสิ่งที่เลวร้าย จากแบบประเมิน Pain catastrophizing scale ลักษณะตัวเลือกเป็นแบบลิเกิร์ต 5 ตัวเลือก (13)

การเรียงลำดับของหัวข้ออาจเรียงได้ คือ 2 → 4 → 1 → 3 เพราะว่าหัวข้อที่ 2 และ 4 มีลักษณะของตัวเลือกในการตอบใกล้เคียงกัน ในขณะที่ 1 และ 3 มีลักษณะของคำถามแบบให้เลือกตอบ หรือ เขียนตอบแบบสั้นๆ ซึ่งมีความใกล้เคียงกันของความหลากหลาย และการสอบถามถึงข้อมูลภูมิหลังของผู้ตอบสอบถามเป็นหัวข้อที่ละเอียดอ่อน

เมื่อผู้วิจัยออกแบบและจัดทำแบบสอบถามฉบับร่างแล้ว ต้องนำไปทดสอบคุณสมบัติต่าง ๆ ของแบบสอบถามให้มีคุณภาพ ประกอบด้วย ความตรง (validity) และความเที่ยง (reliability) ความตรงที่ใช้ประเมินแบบสอบถาม โดยทั่วไปมี 3 ประเภท คือ ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ความตรงตามโน้ตทัศน์ (Construct validity) และความตรงเมื่อเทียบกับเกณฑ์ (Criterion validity) ในขณะที่ความเที่ยงประกอบด้วย ความเชื่อมั่นภายใน (internal consistency) ความเชื่อมั่นในการวัดซ้ำ (test-retest reliability) ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) อำนาจในการจำแนก (Responsiveness) และ คุณลักษณะของตัวแปรที่ต่ำมาก และสูงมาก (Floor and ceiling effects) (Ref) ซึ่งการตรวจสอบให้แบบสอบถามมีคุณภาพตามขั้นตอนของการพัฒนาแบบสอบถาม ต้องตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ก่อนเป็นอันดับแรก (3) และในบทความนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดของความตรงตามเนื้อหาเท่านั้น

### **ความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามและเกณฑ์การประเมิน (Content validity)**

การทดสอบความตรงตามเนื้อหา แบ่งออกเป็นความตรงตามเนื้อหาหัวข้อ และความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งฉบับ การทดสอบความตรงตามเนื้อหาหัวข้อ คือ การตรวจสอบความสอดคล้องของคำถามแต่ละข้อให้ตรงกับตัวแปรที่ต้องการวัดในงานวิจัย ตามนิยามของตัวแปรนั้น ในขณะที่ความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งฉบับพิจารณาจาก ข้อคำถามทั้งหมดใน

แบบสอบถามซึ่งสามารถครอบคลุมตัวแปรทั้งหมดที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ สมมติฐาน นิยามศัพท์ และกรอบแนวคิดของงานวิจัยที่ตั้งไว้ (1)

### 1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหารายชื่อ

วิธีการทดสอบความตรงของเนื้อหารายชื่อ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวนประมาณ 3-7 คน เป็นผู้ให้คะแนนดัชนีความสอดคล้องของข้อความกับตัวแปรที่ต้องการวัด และวัตถุประสงค์งานวิจัย (item objective congruence: IOC) ของข้อความแต่ละข้อ มีค่าทั้งหมด 3 ระดับ คือ +1, 0 และ -1 โดยคะแนนแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้ประเมินแน่ใจว่าข้อความสามารถวัดได้ตรงตามตัวแปรที่ต้องการวัดและวัตถุประสงค์งานวิจัย

0 หมายถึง ผู้ประเมินไม่แน่ใจว่าข้อความสามารถวัดได้ตรงตามตัวแปรที่ต้องการวัดและวัตถุประสงค์งานวิจัย

-1 หมายถึง ผู้ประเมินแน่ใจว่าข้อความไม่สามารถวัดได้ตรงตามตัวแปรที่ต้องการวัดและวัตถุประสงค์งานวิจัย (1-3)

ผู้ประเมินแต่ละท่านจะประเมินข้อความแต่ละข้อและให้คะแนนตามระดับ 3 ระดับ และนำมาหาค่าเฉลี่ยของผลการประเมินจากผู้ประเมินทุกท่าน ค่า IOC เฉลี่ยที่มากกว่า 0.5 ขึ้นไป แปลว่า มีความสอดคล้องกับตัวแปรที่ต้องการวัดและวัตถุประสงค์ แต่ถ้ามีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แปลว่าไม่มีความสอดคล้อง และต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนข้อความใหม่ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (1)

### 2. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งฉบับ

ผู้วิจัยสามารถดำเนินการได้หลากหลายวิธีการ ในบทความนี้มุ่งเน้นไปที่ 3 วิธีการ คือ การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ, การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์กระบวนการคิด

#### 2.1 การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert review)

การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อย 3 คน เพื่อพิจารณาแก้ไขข้อผิดพลาดของแบบสอบถามฉบับร่างที่อาจเกิดขึ้นกับผู้สัมภาษณ์และผู้ตอบแบบสอบถาม และพิจารณาข้อความให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย (2) การตรวจสอบนี้ดำเนินการในขั้นตอนของการวางแผนของงานวิจัย การออกแบบงานวิจัย และการออกแบบแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา นักสถิติผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีการสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญด้านแบบสอบถาม นักวิจัยที่มีความชำนาญในการประมวลผลข้อมูล และเจ้าหน้าที่ภาคสนามที่ลงเก็บข้อมูล จะพิจารณาความสอดคล้องของข้อความและประเด็นที่สำคัญและส่งผลต่ออัตราการตอบกลับ เช่น ข้อกำหนดและแนวคิดที่ใช้ในคำถาม, โครงสร้างคำถาม, กระบวนการและวิธีการตอบกลับแบบสอบถาม, ลำดับคำถาม, โครงสร้างของแบบสอบถาม และคำแนะนำในการตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เป็นต้น (3) ข้อดีของการตรวจสอบวิธีนี้ คือ ความสะดวกและรวดเร็ว ใช้ระยะเวลาสั้นในการตรวจสอบ และสามารถดำเนินการไปพร้อมกับการทดสอบความตรงตามเนื้อหารายชื่อได้ อย่างไรก็ตามการตรวจสอบด้วยวิธีนี้ มีข้อจำกัดด้านความเหมาะสมของภาษาในคำสั่งของการทำแบบสอบถามและข้อความ ซึ่งขาดความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถาม

#### 2.2 การสนทนากลุ่ม (Focus group)

การสนทนากลุ่ม เป็นการสอบถามความเห็นจากกลุ่มของผู้ที่มีลักษณะคล้ายกับประชากรที่ผู้วิจัยต้องการเก็บข้อมูลจริงมากที่สุด ในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้วิจัย และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5-7 คน เพื่อแสดงทัศนคติของกลุ่มในงานวิจัยที่มีต่อองค์ประกอบต่าง ๆ ในแบบสอบถาม เช่น หัวข้อของแบบสอบถาม, วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล, คำจำกัดความที่ใช้ในคำถาม เป็นต้น ซึ่งเป็นวิธีการตรวจสอบแบบสอบถามในขั้นตอนการออกแบบแบบสอบถามและหลังจากการเก็บข้อมูล

ก่อนดำเนินการตรวจสอบแบบสอบถามโดยวิธีการประชุมกลุ่ม ผู้วิจัยควรเตรียมการทุกขั้นตอนอย่างละเอียด เริ่มจากวางแผนถึงประเด็นที่ต้องพูดคุยกับสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดทิศทางในการอภิปรายและผู้ดำเนินรายการควรมี

ความกระตือรือร้นตลอดเวลาเพื่อนำการอภิปราย ระหว่างการสนทนา ประเด็นของการอภิปรายที่ได้วางแผนมาสามารถพัฒนาและปรับเปลี่ยนได้ให้เหมาะสมตามสถานการณ์ การอภิปรายกลุ่มสามารถดำเนินการได้หลายครั้งกับกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน เพื่อรับประกันว่าจะได้รับความเห็นและข้อมูลเชิงลึกที่เพียงพอ ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มเดียวกันจะต้องไม่แตกต่างกันมากเกินไป เพราะอาจเกิดผลกระทบต่อกรอภิปรายได้

ขั้นตอนแรกของการประชุมกลุ่ม คือ ผู้ดำเนินรายการแจ้งวัตถุประสงค์ของการสนทนากลุ่มย่อย และสิ่งที่คาดหวัง ให้สมาชิกในกลุ่มทราบอย่างชัดเจน เพื่อเปิดเผยข้อมูลเชิงลึกและประสบการณ์เกี่ยวกับอาสาสมัครและการปฏิบัติต่อสมาชิกคนอื่น ๆ ในการแสดงความคิดเห็นด้วยความเคารพ รวมถึงการตรวจสอบประเด็นอภิปราย และการจัดการให้การแสดงความคิดเห็นระหว่างผู้พูดที่โดดเด่นและคนที่เงียบมีโอกาสพูดอย่างเท่าเทียมกัน โดยทั่วไปการสนทนากลุ่ม 1 ครั้งใช้เวลาประมาณ 60-90 นาที นอกจากนี้ให้มีผู้สังเกตการณ์เข้าร่วมการสนทนากลุ่มด้วย เพื่อช่วยให้ผู้ดำเนินรายการและผู้วิจัยสามารถดำเนินการสนทนากลุ่มไปได้อย่างราบรื่น และบันทึกว่าสมาชิกคนใดพูดกับใครระหว่างการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์พฤติกรรมของการสนทนากลุ่มจากบันทึกโดยผู้สังเกตการณ์และการบันทึกเสียงอาจไม่เพียงพอต่อการระบุว่ามีสมาชิกคนใดพูดกับใคร ผู้สังเกตการณ์สามารถเลือกใช้การบันทึกด้วยภาพนิ่งหรือวิดีโอ เพื่อช่วยวิเคราะห์พฤติกรรมให้เห็นชัดเจนขึ้นในภายหลังได้

ประโยชน์ของการสนทนากลุ่ม คือ ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลน้อยกว่าการสัมภาษณ์ตัวต่อตัว และมีประสิทธิภาพมากกว่า การสอบถามความเห็นครั้งละ 1 คน เนื่องจากผู้วิจัยสามารถสอบถามความคิดเห็นที่เหมือนกันหรือแตกต่างจากสมาชิกในกลุ่มได้ หากในกลุ่มมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การแสดงความคิดเห็นของสมาชิกช่วยกระตุ้นให้สมาชิกคนอื่น ๆ ให้ความเห็นออกมาเพิ่มมากขึ้น รวมถึงการรับรู้ต่อข้อคำถามหลาย ๆ ด้านในเวลาเดียวกัน เช่น ประเด็นความอ่อนไหวของข้อคำถามแต่ละข้อ, การตีความข้อคำถาม, การใช้คำและการตอบคำถามนั้นง่ายหรือยากเพียงใด เป็นต้น ความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่มและการแสดงความคิดเห็นเป็นความเปลี่ยนแปลงของกลุ่มที่อาจกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมการสนทนากำหนดแนวคิดได้ชัดเจนขึ้น แต่บางครั้งการโต้ตอบในกลุ่มสามารถยับยั้งการแสดงความคิดเห็นที่แตกต่าง หรือสมาชิกในกลุ่มคิดว่าผิดปกติกได้ รวมถึงผู้วิจัยควรพิจารณาว่าความเห็นที่ได้ควรนำไปปรับปรุงแบบสอบถามหรือไม่ ในกรณีที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้รับคำถามจากการสมมติบทบาท เพราะบทบาทนั้นอาจจะเกิดขึ้นจริงหรือไม่เกิดขึ้นในอนาคตก็ได้ และอาจส่งผลเพิ่มข้อสงสัยจากกลุ่มตัวอย่างได้ เมื่อผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในงานวิจัย (3)

### 2.3 การสัมภาษณ์กระบวนการคิด (Cognitive interview)

การสัมภาษณ์กระบวนการคิด หรือ การสัมภาษณ์เชิงปัญญา คือ การศึกษากระบวนการคิดเพื่อศึกษากระบวนการของการรับรู้และความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อข้อคำถามและชุดของคำตอบ เพื่อยืนยันความชัดเจนและความถูกต้องเหมาะสมของเครื่องมือวิจัย จากข้อมูลเชิงลึกของกระบวนการคิด เป็นการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว โดยการถามคำถามปลายเปิด และการตอบคำถามในแบบสอบถาม ซึ่งกระบวนการคิดของผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ความเข้าใจเนื้อหา, การดึงข้อมูลจากประสบการณ์และความรู้, การตัดสินใจ และการตอบคำถาม โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมการสัมภาษณ์วิธีนี้ ต้องมีความหลากหลายที่เพียงพอเพื่อเพิ่มจำนวนปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้มากที่สุดในแบบสอบถาม ซึ่งมีภูมิหลังที่ต่างกันในด้านต่าง ๆ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และปัจจัยอื่น ๆ ที่มีความหลากหลายตามงานวิจัย ตัวอย่างเช่น เมื่อทำการทดสอบแบบสำรวจธุรกิจร้านยา ควรมีการกระจายประเภทของร้านยา จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ต้องการขึ้นอยู่กับประเมินความเสี่ยงของปัญหาในแบบสอบถามฉบับร่าง โดยทั่วไปจะอยู่ระหว่าง 20 ถึง 30 คน (3) วิธีการนี้มีตัวอย่างการนำมาใช้ในการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพชีวิต (14) และ เครื่องมือประเมินพฤติกรรมด้านการพยาบาล (15) ในประเทศไทย

ขั้นตอนการสัมภาษณ์กระบวนการคิด เริ่มจากการร่างบทสัมภาษณ์และข้อคำถาม อาจมีการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจจากสถานการณ์จำลองโดยใช้ตัวอย่างคำถามที่เรียบง่ายก่อน เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์อธิบายถึงประสบการณ์ ความทรงจำ

และข้อเท็จจริงในอดีต หลังจากนั้นจึงเริ่มเข้าสู่การสัมภาษณ์ตามข้อคำถามในแบบสอบถามฉบับร่าง ผู้สัมภาษณ์จะขอให้ผู้ถูกสัมภาษณ์อธิบายความคิดของพวกเขาขณะที่พวกเขาตอบคำถามในแบบสอบถาม ร่วมกับการสังเกตและพูดคุยเกี่ยวกับพฤติกรรม การตอบ ซึ่งจะสามารถระบุปัญหาเกี่ยวกับคำถามและคำตอบในแบบสอบถามระหว่างการสัมภาษณ์ รวมถึงปัญหาในการตอบคำถามที่ละเอียดอ่อนและอื่น ๆ ได้เพิ่มเติม คำตอบที่ได้จากผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงถึงกระบวนการรับรู้เฉพาะที่เกิดขึ้นเพื่อตอบคำถามในแบบสอบถาม แนวคิดก็คือการทำความเข้าใจกระบวนการรับรู้พื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามอาจนำไปสู่การออกแบบแบบสอบถาม การเลือกประเภทการตอบกลับ ลำดับคำถาม การออกแบบภาพและอื่น ๆ

การสัมภาษณ์กระบวนการคิดมีวิธีการดำเนินการได้ 3 วิธี คือ วิธีการ thinking out loud, meta-questions และ probing โดยวิธีการ thinking out loud ดำเนินการให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบแบบสอบถาม และอธิบายความคิดที่เข้ามาในขณะที่ตอบคำถาม ส่วนวิธีการ meta-questions เป็นคำถามเสริมที่แทรกระหว่างการตอบคำถามแต่ละข้อ ซึ่งวิธีนี้ทำให้ผู้วิจัยได้รับข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกระบวนการคิดของผู้ตอบแบบสอบถามเพิ่มขึ้นมากกว่าวิธีการ thinking out loud ตัวอย่างของคำถาม เช่น “คุณช่วยบอกว่าคุณคิดถึงอะไรเมื่อตอบว่าใช่ในข้อนี้?” การถามคำถามเสริมเหล่านี้สามารถออกแบบในบทสัมภาษณ์ได้ หรือผู้สัมภาษณ์คิดเพิ่มเติมระหว่างการสัมภาษณ์ได้ เช่น “คุณถอนหายใจเมื่ออ่านคำถามนั้นเสร็จ ช่วยบอกเหตุผลของการถอนหายใจ” และมีคำถามในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การถามคำถามเพื่อให้มีความชัดเจนเกี่ยวกับปัญหาของข้อคำถามนั้นมากขึ้น นอกจากนี้ วิธีการ probing จะใช้เมื่อผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถอ่านแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง และอธิบายข้อคำถามด้วยคำพูดของผู้ถูกสัมภาษณ์เอง หลังจากผู้ถูกสัมภาษณ์ทำแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการตอบแบบสอบถามได้ ระหว่างการสัมภาษณ์กระบวนการคิดโดยใช้เทคนิคต่าง ๆ นี้ ผู้สัมภาษณ์อาจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ระบุความยากลำบากในการทำความเข้าใจข้อคำถามร่วมด้วย และ บันทึกเสียงระหว่างสัมภาษณ์เพื่อนำมาตรวจสอบผลการสัมภาษณ์ในภายหลังได้

สิ่งสำคัญของการสัมภาษณ์ด้วยวิธีนี้ คือ บทบาทของผู้สัมภาษณ์ในการมีจุดยืนที่เป็นกลางต่อข้อคำถามที่สร้างขึ้น หากนักวิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์มักจะมีแนวโน้มแก้ไขผู้ถูกสัมภาษณ์ที่เข้าใจผิดพลาดได้ นอกจากนี้ ผลกระทบจากเทคนิค thinking out loud และ meta-questions สามารถขัดขวางกระบวนการรับรู้ที่แท้จริงของผู้ถูกสัมภาษณ์ได้จากการอธิบายกระบวนการคิดหรือการได้รับคำถามเพิ่มเติม ซึ่งทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามถูกเบี่ยงเบนความสนใจจากข้อคำถาม และปัญหาอื่น ๆ อาจถูกปกปิดเนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามต้องพยายามตอบคำถามมากกว่าการตอบแบบสอบถามปกติ

ผู้วิจัยได้รับความคิดเห็นจำนวนมากเกี่ยวกับกระบวนการสัมภาษณ์แต่ละครั้ง ซึ่งช่วยให้ทราบถึงข้อผิดพลาดและสาเหตุของข้อผิดพลาดในการวัดได้ ทำให้ลดปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้แบบสอบถามในงานวิจัยได้มากกว่าวิธีการอื่น ๆ แต่ข้อจำกัดของวิธีการนี้ ได้แก่ การตีความของผลที่ได้จากการสัมภาษณ์บางประเด็นอาจเป็นเรื่องยากเนื่องจากเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ, การคัดเลือกผู้ถูกสัมภาษณ์ที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะดำเนินการจริง อาจหากกลุ่มตัวอย่างได้ยาก, ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล และ ผู้ถูกสัมภาษณ์ต้องมีทักษะการสื่อสารที่ดี (3)

การพัฒนาแบบสอบถามและการประเมินคุณภาพแบบสอบถามด้านความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในขั้นตอนของการวางแผนความคิดของงานวิจัยและการออกแบบงานวิจัย, การออกแบบแบบสอบถาม และการทดสอบแบบสอบถาม หลังจากนี้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการทดสอบคุณสมบัติอื่น ๆ ด้านความตรงและความเที่ยงของแบบสอบถามเพิ่มเติม เมื่อทดสอบคุณสมบัติทั้งหมดและผ่านเกณฑ์ของคุณสมบัติความเที่ยงและความตรงแต่ละด้านแล้ว ผู้วิจัยสามารถดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยได้ อย่างไรก็ตามแบบสอบถามในงานวิจัยแต่ละครั้ง ควรได้รับการประเมินคุณภาพก่อนนำไปใช้ในงานวิจัย เนื่องจากมีความแตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่าง และยืนยันคุณภาพของแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในงานวิจัยเชิงสำรวจ

**สรุป**



การพัฒนาแบบสอบถามให้มีความตรงตามเนื้อหา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย มีวิธีการดำเนินการทดสอบ 3 วิธี คือ การทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีข้อดี คือ ใช้เวลาน้อยและประหยัดเวลา ประหยัดงบประมาณ แต่ขาดความคิดเห็นที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งวิธีการที่ได้ความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างมี 2 วิธี คือ วิธีการสนทนากลุ่ม และวิธีการสัมภาษณ์กระบวนการคิด การสนทนากลุ่มใช้เวลาในการเก็บข้อมูลน้อยกว่าการสัมภาษณ์ตัวต่อตัว และมีประสิทธิภาพในการรวบรวมความคิดเห็นที่เหมือนกันหรือแตกต่างจากสมาชิกในกลุ่มได้ รวมทั้งผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลจากมุมมองที่หลากหลายของสมาชิกกลุ่มซึ่งมีการรับรู้ต่อข้อความแตกต่างกัน แต่ความคิดเห็นที่ต่างกันอาจจะยับยั้งการแสดงความคิดเห็นของสมาชิกบางคนได้ ข้อจำกัดเหล่านี้ไม่พบในการสัมภาษณ์กระบวนการคิด ที่สัมภาษณ์ตัวต่อตัวรายบุคคล อย่างไรก็ตามผู้สัมภาษณ์ต้องมีความเชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์กระบวนการคิดและสังเกตผู้ถูกสัมภาษณ์เพื่อประเมินข้อมูลที่ได้ รวมทั้งลักษณะข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์กระบวนการคิดเป็นแบบพรรณนาซึ่งสรุปข้อมูลได้ค่อนข้างลำบาก และใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ผู้วิจัยควรเลือกวิธีการอย่างน้อย 1 วิธีที่จะได้รับข้อมูลจากความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อได้แบบสอบถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเข้าใจได้มากที่สุด

#### เอกสารอ้างอิง

1. วรณิ แกมเกตุ. วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2555.
2. Brancato G, Macchia S, Murgia M, Signore M, Simeoni G, Blanke K, et al. Handbook of recommended practices for questionnaire development and testing in the European statistical system. [Internet]. European Statistical System. 2006 [cited 2021 Jan 20]. p. I–XII. Available from: [http://www.istat.it/en/files/2013/12/Handbook\\_questionnaire\\_development\\_2006.pdf](http://www.istat.it/en/files/2013/12/Handbook_questionnaire_development_2006.pdf)
3. Giesen D, Meertens V, Vis-Visschers R, Beukenhorst D. Questionnaire development. The Hague, Heerlen, Netherlands: Statistics Netherlands; 2012.
4. Rattanamanee N, Phasunon P. Response Rate in Quantitative Research. J Humanit Soc Sci Thonburi Univ. 2019;13(3):181–8.
5. Sombutteera K, Thavornpitak Y. Response Rate and Factors Associating Mailed Questionnaire Response Rate in Nursing Sciences and Public Health Research. KRU Res J. 2015;15(1):203–12.
6. จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย. วารสารบัณฑิตศึกษา. 2558;12(58):13–24.
7. Bjertnaes O, Iversen HH, Skrivarhaug T. A randomized comparison of three data collection models for the measurement of parent experiences with diabetes outpatient care. BMC Med Res Methodol [Internet]. 2018 Dec 20 [cited 2021 Feb 25];18(1):95. Available from: <https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12874-018-0557-z>
8. Roghanizad MM, Bohns VK. Ask in person: You're less persuasive than you think over email. J Exp Soc Psychol [Internet]. 2017 Mar [cited 2021 Feb 25];69:223–6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S002210311630292X>

9. Carr ECJ, Worth A. The use of the telephone interview for research. NT Res [Internet]. 2001 Jan 18 [cited 2021 Feb 25];6(1):511–24. Available from:  
<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/136140960100600107>
10. Robson C. Real world research: a resource for users of social research methods in applied settings. 3 rd. West Sussex, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2011.
11. Chaipinyo K. Test-Retest Reliability and Construct Validity of the Thai Version of KneeOsteoarthritis Outcome Scores (KOOS). Thai J Phys Ther. 2009;31(2):67–76.
12. Janssen MF, Pickard AS, Golicki D, Gudex C, Niewada M, Scalone L, et al. Measurement properties of the EQ-5D-5L compared to the EQ-5D-3L across eight patient groups: A multi-country study. Qual Life Res. 2013;22(7):1717–27.
13. Somers TJ, Keefe FJ, Pells JJ, Dixon KE, Waters SJ, Riordan PA, et al. Pain Catastrophizing and Pain-Related Fear in Osteoarthritis Patients: Relationships to Pain and Disability. J Pain Symptom Manage. 2009;37(5):863–72.
14. วิวัฒน์ ตั้งสถิตเกียรติ, พรรณทิพา ศักดิ์ทอง. การปรับปรุงเนื้อหาของแบบสอบถามการใช้ชีวิตอยู่กับโรคหัวใจล้มเหลวของมีนเนโซตามับภาษาไทยด้วยวิธีการสัมภาษณ์กระบวนการคิดในการตอบแบบสอบถาม. ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ. 2552;4(3):227–35.
15. ชุติมา สืบวงศ์ลี, ศิริเดช สุชีวะ, สุวิมล ว่องวานิช. การพัฒนาเครื่องมือประเมินพฤติกรรมการดูแลอย่างเอื้ออาทรทางการพยาบาลโดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เชิงปัญญา. SDU Res J Humanit Soc Sci. 2011;7(2):127–42.