

## การประเมินคุณสมบัติของเครื่องมือแปล

อรุณ จิรวัดณ์กุล วท.บ. (อาชีวอนามัย), วท.ม. (ชีวสถิติ), M.Sc. (Clinical Epidemiology)

ปัจจุบันมีการนำเอาเครื่องมือวัดผลที่แปลจากภาษาอังกฤษมาใช้กับงานวิจัย เช่น ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล ใช้ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ในรายงานวิจัยมีทั้งที่นักวิจัยแปลเอง หรือนำฉบับภาษาไทยที่มีผู้อื่นแปลไว้แล้วมาใช้ เครื่องมือแปลนอกจากใช้ในงานวิจัยแล้ว ปัจจุบันยังมีการนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย เช่น เครื่องมือที่ให้ผู้ป่วยประเมินผลการรักษา PRO (patient report outcome)

คำหรือที่เกี่ยวกับเครื่องมือแปลที่ได้รับบอ้ยคือ เครื่องมือแปลที่จะนำมาใช้ ต้องประเมินความเที่ยงตรงก่อนนำมาใช้หรือไม่

การนำเครื่องมือแปลมาใช้ผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจกระบวนการแปลก่อน เพราะเป็นส่วนที่สำคัญที่มีผลต่อความเที่ยงตรงของเครื่องมือ วิธีการแปล หรือแนวปฏิบัติในการแปลเครื่องมือ<sup>(1)</sup> ในภาษาอังกฤษจะใช้คำว่า translating and adapting instruments เพราะในการแปลเครื่องมือจะต้องมีการปรับให้เข้ากับบริบททางวัฒนธรรมของกลุ่มคนที่จะนำไปใช้ด้วย ดังนั้น ขั้นตอนการแปล และผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้สอบทานการแปลจึงมีความสำคัญมากต่อความตรงความเที่ยงและคุณสมบัติด้านต่างๆ ของเครื่องมือแปล

การแปลประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. Forward translation แปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยโดยผู้แปลเป็นคนไทยเจ้าของภาษา 2 คนที่เป็นอิสระ ต่างคนต่างแปล คุณสมบัติหลักของผู้แปลต้องรู้ทั้งสองภาษา เข้าใจบริบทวัฒนธรรม และควรเข้าใจเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือ

2. Reconciliation of items นำผลการแปลของผู้แปลทั้งสองคนที่ได้จากขั้นที่ 1 มาร่วมพิจารณาเพื่อปรับรวมกัน

3. Backwards translation นำฉบับแปลภาษาไทยที่ได้จากขั้นที่ 2 แปลกลับไปเป็นภาษาอังกฤษโดยผู้แปลเป็นคนเจ้าของภาษา (อังกฤษ) 2 คนดำเนินการเหมือนขั้นตอนที่ 1 และ 2

4. Expert committee review นำเครื่องมือที่แปลทั้งฉบับภาษาไทย และฉบับแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ มาพิจารณาปรับปรุงในที่ประชุมผู้เชี่ยวชาญซึ่งประกอบด้วยทีมวิจัย ผู้แปล ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา ภาษา และวัฒนธรรม เพื่อแก้ไขปรับปรุง

5. Pre-test (cognitive interviews) เครื่องมือที่ได้จากขั้นตอนที่ 4 จะนำไปทดสอบกับประชากรกลุ่มเป้าหมายเพื่อดูการรับรู้ในแต่ละข้อคำถาม ถ้าต้องการปรับปรุง ก็ทำซ้ำในขั้นตอนที่ 4 และ 5 จนได้ฉบับแปลที่สมบูรณ์

6. Validation study or field test ในการทดสอบภาคสนาม จะทดสอบความเที่ยงด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ (test retest) ระหว่างชุดภาษาอังกฤษกับไทยโดยผู้ประเมินที่รู้สองภาษา (bilinguals) หรือระหว่าง 2 ช่วงเวลา หรือระหว่างผู้ประเมิน และประเมินความสอดคล้องภายในเนื้อหา (internal consistency) เป็นหลัก ส่วนคุณสมบัติอื่นๆ ที่นักวิจัยต้องการทราบสามารถทดสอบได้ทุกคุณสมบัติที่ต้องการ

ถ้าพิจารณาจากกระบวนการแปลผู้แปลต้องพิจารณาก่อนว่า กรอบแนวคิดของเครื่องมือต้นฉบับกับที่จะแปลไปใช้กับอีกวัฒนธรรมหนึ่งเหมือนกัน (conceptual

equivalence) ถ้าไม่เหมือนกันจะแปลมาใช้ไม่ได้ และการแปลต้องให้ฉบับแปลมีความทัดเทียมกับต้นฉบับ 4 ด้านดังนี้

1. Semantic equivalence แต่ละข้อของเครื่องมือแปล จะมีความหมายเดียวกันกับต้นฉบับ
2. Content equivalence เนื้อหาในแต่ละข้อต้องทัดเทียมกันและเป็นไปตามวัฒนธรรมที่จะใช้เครื่องมือแปล
3. Technical equivalence คำตอบที่ได้ในแต่ละข้อ ต้องเหมือนกันกับต้นฉบับ
4. Criterion equivalence การแปลผลข้อมูลที่วัดได้มีความหมายเดียวกันเมื่อเปรียบเทียบกับ norm ของวัฒนธรรมที่จะใช้เครื่องมือแปล

ดังนั้น ถ้าเครื่องมือมีกระบวนการสร้างที่ดี และมีกระบวนการแปลตามมาตรฐาน อาจไม่มีความจำเป็นที่จะทดสอบคุณสมบัติของเครื่องมือซ้ำ การประเมินคุณสมบัติของเครื่องมือจึงมุ่งเน้นไปที่การทดสอบ ความทัดเทียมกันระหว่างภาษาเป็นหลัก

ถ้านักวิจัยต้องการที่จะประเมินคุณสมบัติเครื่องมือแปลเพิ่มเติม ควรประเมินเฉพาะคุณสมบัติหลักที่จะใช้

เท่านั้น เช่น chest pain questionnaire นำมาแปลเพื่อไปใช้คัดกรองผู้ที่มีความผิดปกติของหัวใจ ต้นฉบับมีความไวร้อยละ 79.0 ถ้าต้องการประเมินคุณสมบัติของเครื่องมือนี้ควรประเมินความไวฉบับภาษาไทย หรือถ้าเป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับประเมินการเปลี่ยนแปลง ควรประเมินความไวต่อการเปลี่ยนแปลง (responsiveness) เป็นต้น

### สรุป

การประเมินคุณสมบัติของเครื่องมือแปลโดยปกติ จะใช้การทดสอบซ้ำประเมินความทัดเทียม ผลการวัดระหว่างภาษาในกรณีที่นักวิจัยต้องการประเมินคุณสมบัติเครื่องมือแปลเพิ่มเติม ควรเลือกประเมินเฉพาะคุณสมบัติหลักที่จะนำเครื่องมือไปใช้

### เอกสารอ้างอิง

1. Chavez LM, Canino G. Toolkit on translating and adapting instruments (April 2005). Human Services Research Institute [Internet]. [cited 2017 Feb 28]. Available from: [www.hsri.org/files/uploads/publications/PN54\\_Translating\\_and\\_Adapting.pdf](http://www.hsri.org/files/uploads/publications/PN54_Translating_and_Adapting.pdf)