

15

SHEE RESEARCH

RESEARCH

RESEARCH

RESEARCH

RESEARCH



อ. ดร.เกียรติยศ กุลเดชชัยชาญ

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

คุณเคยสั่งอาหารอย่างแต่ได้อีกอย่างใหม่ครับ ผมเคยสั่งข้าวผัดหมูใส่ไข่ดาวสุกแต่ได้ข้าวผัดพริกแกงปลาตุก แบบนี้ภาษาชาวบ้านเรียกว่าได้อาหารไม่ตรงตามที่สั่ง บางคนก็สั่งของจากร้านค้าออนไลน์ พอของมาส่งก็ได้ของไม่ตรงตามโฆษณาไว้ ก็เรียกว่า ได้ของไม่ตรงปก ถ้าเป็นอาหาร ไม่เอา ก็เสียเวลาทำใหม่ สิ้นค้าออนไลน์ก็ต้องทวงผู้ขายหรือฟ้อง สคบ. ต่อไป การได้ของไม่ตรงสเปกที่ต้องการส่งผลเสียมากบ้างน้อยบ้าง การทำงานวิจัยก็มีปัญหาเกี่ยวกับความตรงแบบนี้นี้เหมือนกันครับแต่ส่งผลเสียมากมายครับ วันนี้ผมจึงจะชวนให้ผู้อ่านทุกคนรู้จักความตรง เห็นความสำคัญของความตรงและรู้จักวิธีการตรวจสอบความตรงกันครับ

ประเด็นแรกที่มีคนสงสัยกันบ่อย ๆ คือความหมาย ความตรง (Validity) มี 2 แบบครับ คือ ความตรงในการวิจัย กับ ความตรงในเครื่องมือวิจัย ซึ่งหลายคนจะคิดว่ามันคืออันเดียวกัน จริง ๆ แล้ว ความตรงในการวิจัย หมายถึง ผลลัพธ์จากงานวิจัย (ตัวแปรตาม) เกิดจากสิ่งที่เราจัดกระทำหรือสิ่งที่เราสนใจ (ตัวแปรต้นและตัวแปรอื่น ๆ ที่ควบคุมไว้แล้ว) แบบที่สองที่เราจะเน้นย้ำกันในบทความนี้ คือ ความตรงในเครื่องมือวิจัย สำหรับผมนิยามว่าเป็น คุณลักษณะของเครื่องมือวิจัยที่ประเมินและวัดได้ตรงตามทฤษฎีตามวัตถุประสงค์หรือนิยามเชิงปฏิบัติการที่ผู้วิจัยต้องการครับ สิ่งที่แตกต่างกันก็คือ ความตรงในการวิจัย มีนิยามกว้างกว่าครับ เนื่องจากเป็นผลที่ได้จากการออกแบบการวิจัยที่ดี รวมไปถึงเลือกเครื่องมือวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งก็คือความตรงในเครื่องมือวิจัยครับ

แล้วทำไมเราต้องให้ความสำคัญกับความตรงในเครื่องมือวิจัยด้วยตอบสั้น ๆ เพราะว่ามันคือมาตรฐานคุณภาพในการยอมรับงานวิจัยเรื่องหนึ่งครับ ถ้าหายหรือลืมไปลดความน่าเชื่อถือของงานวิจัยลงไปเยอะ ๆ แบบดิ่งเหวเลยครับ (ก็เหมือนเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่มีมาตรฐาน มอก. นะครับ ถามว่าใช้งานได้ไหม ก็ได้... แต่ก็ไม่รู้จะระเบิด ไฟไหม้เมื่อไร) ผมว่าน่าเสียดายทั้งเวลา เงิน แรงกายใจ ถ้าเราออกแบบงานวิจัยได้ดีทุกอย่าง ตั้งแต่วัตถุประสงค์ชัดเจน เลือกรูปแบบการวิจัยถูก สุ่มและคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้สถิติวิเคราะห์ถูก สรุปอภิปรายผลได้ดี แต่เครื่องมือวิจัยไม่แสดงผลการตรวจสอบความตรง สำหรับผู้อ่านที่มีความรู้วิจัย ก็จะล้งเลวว่า วัดตัวแปรที่สนใจได้จริงไหม ผลวิจัยนี้น่าเชื่อถือไหม เอาผลไปใช้ต่อจะส่งผลเสียกับคนที่เกี่ยวข้องไหม จะเห็นได้ว่าความตรงในเครื่องมือวิจัยสำคัญและเกี่ยวข้องโดยตรงกับการเก็บและแปลผลข้อมูลงานวิจัย ดังนั้นผมจึงเชิญชวนทุกคนว่าไม่ว่าจะทำวิจัยเชิงปริมาณหรือคุณภาพ อย่าลืมตรวจสอบความตรงนะครับ

ที่นี้ผมสมมติว่า ผู้อ่านเริ่มเห็นว่าเรื่องนี้สำคัญแล้ว สิ่งที่ตามมาคือ ถ้านี้เป็นครั้งแรกที่ฉันรู้จักกับความตรงในเครื่องมือวิจัยแล้วจะทำอย่างไรต่อ ตามตำราความตรงในเครื่องมือวิจัยทำได้หลายวิธีครับ แต่ผมจะแนะนำวิธีเดียว คือ ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) คือ การให้ผู้เชี่ยวชาญในตัวแปรหรือประเด็นที่สนใจช่วยประเมินและให้ความเห็นว่า ข้อคำถามหรือพฤติกรรมที่สังเกตในเครื่องมือวิจัยนั้น

- 1) อ่านเข้าใจไม่กำกวม มีโอกาสพบเจอได้ในชีวิตจริง
- 2) สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ
- 3) ครอบคลุมทุกประเด็นในนิยามเชิงปฏิบัติการ

ความตรงเชิงเนื้อหาจะมีสถิติที่นิยมใช้ 2 ตัว คือ IOC และ CVI ซึ่งถ้าผู้วิจัยตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ด้วยค่า IOC จะแสดงผลเป็นช่วงค่าเฉลี่ยรายข้อจากน้อยที่สุดไปมากที่สุด เช่น แบบสอบถามนี้มีค่า IOC อยู่ที่ช่วง 0.45-1.00 ซึ่งกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับได้ส่วนมากจะอยู่ที่ระดับ 0.75 ขึ้นไป (จากตัวเลข 0.45-1.00 แสดงว่า จะมีบางข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์คือน้อยกว่า 0.75 ผู้อ่านต้องระวังในการนำผลไปใช้) หรือ ผู้เชี่ยวชาญยอมรับจาก 2 ใน 3 คน หรือ 3 ใน 4 คน แต่ในวงการการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ผมพบว่าจะนิยมใช้ CVI มากกว่า ดังนั้นในบทความนี้จะอธิบายวิธีการใช้ค่า CVI นะครับ

ค่า CVI หรือดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index) เป็นตัวเลขค่าเฉลี่ยที่ได้จากผลประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 2 คน โดยขั้นตอนจะเริ่มจาก ผู้วิจัยส่งเครื่องมือการวิจัยไปพร้อมกับนิยามเชิงปฏิบัติการ จากนั้นผู้เชี่ยวชาญจะอ่านข้อคำถามหรือพฤติกรรมในเครื่องมือวิจัยเทียบกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ผู้เชี่ยวชาญจะประเมินข้อคำถามหรือพฤติกรรมในเครื่องมือวิจัย 4 ระดับ ดังนี้



1 คือ (ข้อความหรือพฤติกรรม) ไม่เกี่ยวข้อง (นิยามเชิงปฏิบัติการ) 2 คือ เกี่ยวข้องน้อย 3 คือค่อนข้างเกี่ยวข้อง และ 4 คือ เกี่ยวข้องมาก ในการแปลผลข้อที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินที่ระดับ 1-2 นักวิจัยจะให้ค่าเป็นตัวเลข 0 คือไม่มีคะแนน ส่วนตอบระดับ 3-4 นักวิจัยจะให้ค่าเป็นตัวเลข 1 แล้วนำค่าจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาหาค่าเฉลี่ย ถ้าใช้ผู้เชี่ยวชาญ 2 คนเกณฑ์ผ่านคือ 1.00 ถ้า 3 คนขึ้นไปเกณฑ์ผ่าน คือ 0.8 เช่น ผมส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คนช่วยประเมินแบบสอบถามที่มี 3 องค์ประกอบ ๆ ละ 3 ข้อ ได้ผล ดังนี้

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	คะแนนรวม	CVI รายข้อ	ผลความตรง
A1	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
A2	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
A3	0	0	0	0	0	0 ไม่ผ่านปรับแก้
B1	1	1	0	2	0.66	0 ไม่ผ่านปรับแก้
B2	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
B3	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
C1	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
C2	0	0	1	1	0.33	0 ไม่ผ่านปรับแก้
C3	1	1	1	3	1	1 ผ่านนำไปใช้ได้
รวม					CVI ทั้งหมด	0.66(6/9)

สำหรับข้อที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ 0.8 โดยส่วนใหญ่ผู้เชี่ยวชาญใจดีจะเขียนในหมายเหตุว่าไม่ให้ผ่านเพราะอะไร ผู้วิจัยก็นำไปปรับแก้แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินซ้ำจนกว่าจะผ่านตามเกณฑ์ได้ครับ หากผู้เชี่ยวชาญไม่เขียนเหตุผลให้ ถ้าประเมิน 2 รอบแล้ว ผู้วิจัยก็มีสิทธิสอบถามผู้เชี่ยวชาญได้ครับว่า อาจารย์ช่วยแนะนำผมหน่อยว่า ปรับแก้ไขอย่างไรถึงจะผ่านได้ครับ แต่ถ้าถามแล้วก็ตอบไม่ได้ ก็เปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญเถอะครับ

สำหรับผู้อ่านที่ไม่ถนัดการคิดเลข ผมมีความลับมาบอกว่า ในอดีตนักวิจัยก็ไม่ได้ใช้ค่า IOC หรือ CVI หรอกครับ แต่เขาใช้วิธีเชิญผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะทำวิจัยมาประชุมกันให้ความคิดเห็นโดยไม่ต้องลงคะแนน โดยเอาข้อความหรือพฤติกรรมในเครื่องมือวิจัยให้ดู แล้วก็ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะข้อผู้เชี่ยวชาญทุกคน ถ้าไม่มีผู้เชี่ยวชาญคนไหนปรับแก้อะไรก็ถือว่าผ่านความตรงโดยใช้เสียงเห็นด้วยจากที่ประชุม (consensus)

ย่อหน้าสุดท้าย ขอย้ำอีกครั้งครับ ความตรงในเครื่องมือวิจัยเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับงานวิจัย เพราะมันแสดงถึงว่าผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่ถูกต้องมาใช้งานหรือไม่ ดังนั้น ทุกคนอย่าลืมนำเสนอข้อมูลนี้ะครับ วิธีการตรวจสอบความตรงก็มีให้เลือก คนที่ถนัดคิดเลขก็อาจหาค่า CVI ใครที่ไม่ชอบก็ใช้วิธีการประชุมผู้เชี่ยวชาญแทนได้ครับ ขอเลือกสักวิธีการหนึ่งนะ สำหรับใครที่อ่านแล้วยังมีข้อสงสัยว่างานวิจัยฉันจะทำอย่างไร ลงทะเบียนใน SHEE consult มาคุยกันได้ วันนี้สวัสดีครับ