

## นิยามปฏิบัติการและการประเมินความสอดคล้อง

รองศาสตราจารย์ ดร. สมาน อัสวภูมิ<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

นิยามปฏิบัติการศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยเปรียบเสมือนความคมชัดของเลนส์กล้องถ่ายภาพ ถ้าเลนส์มีคุณภาพก็จะได้ภาพถ่ายมีคุณภาพด้วย ส่วนคุณภาพของการวิจัยขึ้นอยู่กับความคมชัดของนิยามปฏิบัติการว่า ครอบคลุมตัวแปรที่วิจัยหรือไม่ เขียนให้ชัดเจนเพียงใด ดังนั้นผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจและประโยชน์ของนิยามปฏิบัติการในการวิจัย โดยเฉพาะจะทำให้ผู้วิจัยเขียนข้อคำถามในการวิจัยได้ดี และตอบโจทย์การวิจัยมากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อผลการวิจัยออกมาก็จะมีฐานทฤษฎีรองรับ เป็นประโยชน์ในการสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และการนำผลการวิจัยไปใช้ด้วยวัตถุประสงค์ของบทความนี้เพื่อนำเสนอแนวคิดและวิธีการในการนิยามปฏิบัติการที่ดี และแนวทางในการหาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย

Operational definitions of technical terms are similar to cameras' lens. The more quality of lens focus, the better quality of the pictures. While the quality of researches depends on operational definitions whether they cover all the variables understudied and clearly defined. Researchers should understand and make use of the operational definitions,

especially in writing a good research questionnaire, and reassuring the research results related to research problem. Moreover, the research results are theoretical based, which leads to better research conclusion, discussion, and application. The objectives of this article are to conceptualize operational definitions and validate content validity of research tools.

### ความนำของเรื่อง

คุณภาพการวิจัยขึ้นอยู่กับเครื่องมือการวิจัย ซึ่งโดยทั่วไปองค์ประกอบสำคัญของคุณภาพเครื่องมือการวิจัยคือ ความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) (Ary and others 2006) ความตรง เป็นหลักประกันคุณภาพเครื่องมือการวิจัยว่าวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ เช่น ถ้าต้องการวัดน้ำหนักก็ต้องใช้เครื่องชั่งน้ำหนัก ไม่ใช่ไม้บรรทัด เป็นต้น ส่วนความเชื่อมั่นเป็นหลักประกันคุณภาพเครื่องมือว่ามีความคงเส้นคงวาในการวัด เช่น เครื่องชั่งน้ำหนักที่ใช้วัดน้ำหนักต้องคงเส้นคงวา คือ คุณชั่งน้ำหนักตัวเอง (ในขณะนั้น) ก็ครั้งก็ได้น้ำหนักเท่าเดิมนั่นเอง วิธีหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัยทำได้หลายวิธี เช่น การทดสอบซ้ำ การเทียบเคียง

<sup>1</sup> รองศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี: 8 ตุลาคม 2557

การใช้การทดสอบซ้ำและเทียบเคียง การหาความสอดคล้องภายใน หรือวิธีการความสอดคล้องของผู้ประเมินเป็นต้น (McMillan and Schumacher 2010) วิธีการหาคุณภาพแต่ละแบบสามารถศึกษาได้จากตำราทั่วไป แต่ที่ปัญหาของวิธีการได้มาซึ่งข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ความตรงของเครื่องมือการวิจัยยังเป็นเรื่องที่ไม่เป็นรูปธรรมเท่าที่ควร ดังนั้นเพื่อเป็นแนวทางหนึ่งในการหาความตรงของเครื่องมือการวิจัย ผู้เขียนจึงเสนอรูปแบบและวิธีการหาความตรงของเครื่องมือการวิจัยแบบหนึ่งเพื่อประโยชน์สำหรับผู้สนใจต่อไป ดังนี้

### ความเข้าใจเกี่ยวกับความตรงของเครื่องมือ

เมื่อกล่าวถึงความตรง (Validity) นี้ อาจจะหมายถึงหลายอย่าง เช่น ความตรงของประชากร ความตรงของวิธีวิจัย หรือความตรงของเครื่องมือ หรือวิธีการเก็บข้อมูล (Gall, Gall, and Borg 2007) และความตรงที่จะกล่าวถึงในบทความนี้คือ ความตรงของเครื่องมือ ซึ่งโคสไบ (Cozby 2007) เรียกว่า “ความตรงตามเนื้อหา (Face Validity)” ซึ่งหมายความว่าเนื้อหาที่จะวัดนั้นตรงและครอบคลุม “คอนเซ็ปต์ (Concept)”<sup>2</sup> ของตัวแปรที่การวิจัยมาน้อยเพียงใดนั่นเอง

วิธีที่จะดูว่าข้อคำถามในเครื่องมือการวิจัยมีเนื้อหาตรงกับคอนเซ็ปต์ของตัวแปรที่จะวิจัยนั้น ถ้าผู้วิจัยเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นจริง ก็อาจจะตรวจความครอบคลุมและความสอดคล้องของคำถามกับคอนเซ็ปต์ของตัวแปรที่จะวิจัยด้วยตนเองได้ แต่ถ้ามีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเป็นผู้ประเมินความสอดคล้องให้ก็จะน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ส่วนในกรณีที่ผู้วิจัยเป็นนักศึกษา

หรือยังไม่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องนั้นต้องใช้วิธีการประเมินความครอบคลุมและความสอดคล้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเป็นหลัก

การประเมินความครอบคลุมและความสอดคล้องของคำถามในเครื่องมือการวิจัยกับคอนเซ็ปต์ของตัวแปรที่จะวิจัยนั้นอาจจะทำได้หลายวิธี ผู้วิจัยบางคนเสนอเครื่องมือที่จะวิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะทั้งความครอบคลุมของเนื้อหา และข้อคำถามตลอดจนฟอร์มเมต (Format) ของเครื่องมือเลย ซึ่งก็เป็นประโยชน์ระดับหนึ่ง ปัญหาคือความครอบคลุมและความสอดคล้องของเครื่องมือกับคอนเซ็ปต์ของตัวแปรที่จะวิจัยจะแปรไปตามผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคน ซึ่งแตกต่างกัน ดังนั้นความตรงของเนื้อหาจึงคลาดเคลื่อนพอสมควร สำหรับผู้เขียนเสนอให้ใช้วิธีการประเมินความสอดคล้องของ “ข้อคำถามที่จะใช้ในเครื่องมือ กับนิยามปฏิบัติการ”

### ความเข้าใจเกี่ยวกับนิยามปฏิบัติการ

ผู้เขียนได้กล่าวในตอนท้ายของตอนที่แล้วว่า การประเมินความสอดคล้องก็คือ “ความสอดคล้องของข้อคำถามที่จะใช้ในเครื่องมือการวิจัย กับนิยามปฏิบัติการของตัวแปรที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนั้น ดังนั้น แบบประเมินความสอดคล้องจึงต้องมี “นิยามปฏิบัติการของตัวแปรที่จะวิจัย กับ ข้อคำถามที่ใช้ในเครื่องมือการวิจัย” ดังนั้นผู้วิจัยที่จะสร้างเครื่องมือเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความสอดคล้องนั้นควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนี้อย่างดีต่อไป

<sup>2</sup> คำว่า “Concept” นี้มีศัพท์บัญญัติไว้หลายตัว เช่น แนวคิด ความคิดรวบยอด มโนทัศน์ มโนคติ สังคัป (กระทรวงศึกษาธิการ 2554) แต่ดูเหมือนไม่มีศัพท์บัญญัติคำไหนเป็นที่ยอมรับและสอดคล้องตรงกับความหมายที่แท้จริงของคำว่า “Concept” จึงขอใช้คำว่า “คอนเซ็ปต์” ที่ราชบัณฑิตยสถาน (ราชบัณฑิตยสถาน 2549) ให้เขียนเป็นคำไทยได้ น่าจะดีกว่า แต่ถ้าจะถามใจผู้เขียนละก็ชอบคำว่า “สังคัป” ครับ

### คอนเซปต์และตัวแปรในการวิจัย

เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่าการวิจัยเป็นการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปร หรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของเรื่องที่เป็นปัญหาการวิจัย (Sullivan 2001) และตัวแปรในการวิจัยนั้นได้มาจากคอนเซปต์ของเรื่องที่จะวิจัย ซึ่งพัฒนามาจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จนกำหนดเป็นคอนเซปต์ของเรื่องที่ต้องการศึกษารูปร่าง และหาคำศัพท์มาใช้เรียกคอนเซปต์ดังกล่าว ซึ่งอาจจะเป็นคำศัพท์ที่ใช้กันอยู่เดิมในวงวิชาการ หรือศัพท์สามัญที่ใช้กันอยู่ทั่วไปในชีวิตประจำวัน หรือผู้วิจัยบัญญัติขึ้นใหม่ ก็ได้ เคอร์ลิงเจอร์และลี (Kerlinger and Lee 2000) นิยามคอนเซปต์ไว้ว่าเป็นสาระเชิงนามธรรมที่ประมวลจากปรากฏการณ์หลายส่วนที่สะท้อนคุณลักษณะของสิ่งเดียวกัน เช่น น้ำหนัก เป็นคอนเซปต์ที่แสดงคุณลักษณะด้วยตัวเลขที่แสดงให้เห็นว่าสิ่งนั้นหนัก หรือเบา มาก หรือน้อย เป็นต้น ส่วนตัวแปรเป็นคุณลักษณะที่มีค่าแตกต่างกันไป สัญลักษณ์เชิงจำนวน เช่น น้ำหนักของสิ่งของที่มีขนาด หรือคุณสมบัติต่างกัน ก็จะมีน้ำหนักต่างกัน เป็นต้น

### คอนเซปต์กับนิยามปฏิบัติการ

ผู้เขียนได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า คอนเซปต์<sup>3</sup> ของเรื่องที่จะวิจัยนั้นจะได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย) เมื่อผู้วิจัยได้คอนเซปต์ของเรื่องที่จะวิจัยแล้ว ผู้วิจัยก็จะพบว่าคอนเซปต์ของเรื่องที่จะวิจัยประกอบด้วยตัวแปรในวิจัยหลายตัวแปร ยิ่งปัญหาการวิจัยมีความสลับซับซ้อนมากเท่าใด ตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการวิจัยยิ่งมากขึ้นเท่านั้น บางครั้งในการวิจัยเรื่องหนึ่งอาจจะมีหลายคอนเซปต์

มาเกี่ยวข้องกัน ดังนั้นผู้วิจัยต้องมีความกระจ่างชัดในคอนเซปต์เหล่านั้น มีชื่อเรียกคอนเซปต์แต่ละคอนเซปต์ สามารถกำหนดกรอบแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างคอนเซปต์ และตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการวิจัยได้<sup>4</sup> เสร็จแล้วให้นิยามปฏิบัติการคอนเซปต์ทุกตัว ซึ่งแต่ละคอนเซปต์ต้องครอบคลุมตัวแปรที่ประกอบขึ้นเป็นคอนเซปต์นั้น และให้นิยามปฏิบัติการตัวแปรในแต่ละคอนเซปต์ทุกตัว เพราะนิยามปฏิบัติการเหล่านี้คือ “นิยามที่ผู้วิจัยจะใช้เป็นกรอบแนวคิดในการเขียนคำถามที่ใช้ในเครื่องมือการวิจัย และเป็นองค์ประกอบสำคัญในการออกแบบเครื่องมือการประเมินความสอดคล้องที่จะได้กล่าวถึงต่อไป

### การเลือกศัพท์เฉพาะในการเรียกคอนเซปต์และตัวแปร

เนื่องจากการวิจัยแต่ละครั้งจะมีคอนเซปต์และตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการวิจัยเรื่องนั้น โดยเฉพาะจำนวนหนึ่ง เรียกว่า “ศัพท์เฉพาะในการวิจัย” สิ่งที่สำคัญไม่แพ้การนิยามปฏิบัติการที่กล่าวมาข้างต้นก็คือ การเลือกคำศัพท์ที่ใช้เรียก “คอนเซปต์ และตัวแปร” ในการวิจัยครั้งนั้นๆ ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว “คำศัพท์เฉพาะในการวิจัยแต่นั้นจะเป็นศัพท์วิชาการของเรื่องนั้นๆ อยู่แล้ว เพียงแต่ผู้วิจัยนำมานิยามใหม่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และทฤษฎีพื้นฐานของผู้วิจัย หรืออาจจะเป็นคำที่กำหนดขึ้นใหม่ ทั้งที่เป็นการสร้างคำใหม่ขึ้นมา หรือใช้คำสามัญที่ใช้กันโดยทั่วไปในการสื่อสารในชีวิตประจำวันก็ได้ แต่ไม่ว่ากรณีไหนผู้วิจัยต้องนิยามคำนั้นใหม่เป็นนิยามปฏิบัติการที่ใช้เฉพาะในการวิจัยนั้นๆ เช่น ถ้าผู้วิจัยจะใช้ผลการทดสอบระดับชาติ หรือ O-Net เป็น

<sup>3</sup> คอนเซปต์ในการวิจัย เป็นตัวแปรในการวิจัยด้วย โดยเฉพาะคำที่เรียกคอนเซปต์นั้นจะปรากฏในหัวข้อการวิจัยด้วย

<sup>4</sup> โครงสร้างความสัมพันธ์ของคอนเซปต์และตัวแปรในการวิจัยเหล่านี้เรียกว่า “กรอบแนวคิดในการวิจัย”

คะแนนชี้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้ว ผู้วิจัยก็อาจจะนิยามว่า “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงคะแนนผลการสอบระดับชาติของสำนักงานทดสอบแห่งชาติ” หรือ ถ้าผู้วิจัยจะสร้างแบบทดสอบเองก็จะนิยามว่า “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงคะแนนการทดสอบโดยใช้ข้อสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น” ส่วนการสร้างแบบทดสอบจะเป็นอย่างไร มีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใดเป็นเรื่องของกระบวนการและวิธีการสร้างแบบทดสอบในการวิจัยครั้งนั้น หรือนิยามคำว่า “ก้าวร้าว” ที่โคลสบายยกตัวอย่างไว้นิยาม “ความก้าวร้าว” ว่าหมายถึงจำนวนครั้งที่เด็กที่ตีกันกับเด็กคนอื่นระหว่างที่เล่นด้วยกัน หรือจำนวนครั้งและช่วงเวลาที่บุคคลนั้นๆ ใช้ไฟฟ้าช็อตคนอื่น” (Cozby 2007) เป็นต้น

#### ตัวแปรในการศึกษากับกรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามปฏิบัติการต้องอยู่บนฐานการทบทวนวรรณกรรม และผู้วิจัยเลือกใช้สิ่งที่ป็นรูปธรรมที่สุดเป็นนิยามปฏิบัติการในการวิจัยของตนเอง สำหรับการวิจัยเชิงสำรวจนั้นโดยทั่วไปผู้วิจัยมักจะสร้างเครื่องมือด้วยตนเอง การสร้างเครื่องมือดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ดี หมายถึงมีการทบทวนวรรณกรรมและได้กรอบแนวคิดในการวิจัยที่น่าเชื่อถือ ซึ่งอาจทำได้อย่างน้อยสองลักษณะคือการเลือกทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งเป็นกรอบแนวคิด หรือการสังเคราะห์แนวคิดจากหลายทฤษฎีเพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ไม่ว่าผู้วิจัยจะใช้กรอบแนวคิดจากทฤษฎีคนใดคนหนึ่ง หรือกรอบแนวคิดที่สังเคราะห์เอง ผู้วิจัยต้องมีแหล่งอ้างอิง และที่สำคัญคือ ต้องทบทวนวรรณกรรมเพื่อขยายแนวคิดของตัวแปรตามกรอบการวิจัยนั้นให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ในการทบทวนวรรณกรรมในแต่ละตัวแปรตามกรอบแนวคิดในการวิจัยนั้น ในกรณี que ผู้วิจัยเลือกกรอบแนวคิดตามทฤษฎีของคนใดคนหนึ่ง ผู้วิจัยควรเริ่มต้นทบทวนสาระตัวแปรนั้นจากแนวคิดของเจ้าของทฤษฎีก่อน แล้วค่อยทบทวนแนวคิดที่คนอื่นกล่าวถึงเรื่องเดียวกัน หรือที่คนอื่นนำแนวคิดนั้นไปวิจัยเขานิยามตัวแปรนั้นว่าอย่างไร หลังจากทบทวนครบถ้วนพอสมควรแล้ว ผู้วิจัยต้องสรุปเป็นนิยามของตนเอง จากนิยามเชิงทฤษฎี ต่อด้วยนิยามเชิงปฏิบัติการ หรือจะสรุปเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการเลยก็ได้ และใช้ “นิยามนี้ในการนิยามปฏิบัติการการวิจัยในบทที่หนึ่ง” และนำไปใช้ในการจัดทำข้อคำถามการวิจัย ซึ่งต้องนำไปหาค่าความสอดคล้อง และจัดทำเป็นเครื่องมือการวิจัยต่อไป ถ้าผู้วิจัยนิยามปฏิบัติการได้ดีงานที่เหลือในการวิจัยจะสะดวกโยธินเลยครับ

ตัวอย่างนิยามเชิงทฤษฎี “การกระจายอำนาจ” : การกระจายอำนาจหมายถึงระดับและขอบเขตการตัดสินใจที่ผู้บริหารระดับสูงมอบหมายให้ผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติระดับรองลงไปตัดสินใจในการดำเนินงาน ซึ่งเป็นความหมายเชิงแนวคิดของเรื่องนั้นๆ

ตัวอย่างนิยามปฏิบัติการ “การกระจายอำนาจบริหารในสถานศึกษาหมายถึงการที่ผู้บริหารสถานศึกษามอบหมายงานให้แก่รองผู้บริหารในการตัดสินใจ รับผิดชอบดำเนินงานและประเมินผลการดำเนินงานด้านวิชาการ การบริหารงานทั่วไป การบริหารงานบุคคล และการบริหารงบประมาณ ตามที่ระบุไว้ในคำสั่งมอบอำนาจ” ซึ่งเป็นความหมายในเชิงปฏิบัติว่าในการกระจายอำนาจในสถานศึกษาหมายถึงกระจายเรื่องใดบ้าง กระจายให้ใคร และอย่างไร เป็นต้น เป็นแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมที่เจาะจงเฉพาะการวิจัยครั้งนี้ๆ

สำหรับการจัดทำเครื่องมือเพื่อเสนอผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความสอดคล้อง หรือ IOC (Index of Congruence) นั้นเริ่มต้นที่นิยมปฏิบัติการดังกล่าวมาข้างต้น และการเขียนกระทงคำถามตามนิยามดังกล่าว เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาว่า “คำถามที่เราจะใช้ในแบบสอบถามการวิจัยนั้นสอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา และกรอบแนวคิดในการวิจัยหรือไม่เพียงใด เวลาผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความสอดคล้องเขาจะพิจารณาว่า “คำถามที่จะใช้ในแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการหรือไม่นั่นเอง” ดังนั้นถ้าผู้วิจัยไม่นิยามปฏิบัติการไว้ ก็ไม่รู้ว่าจะให้พิจารณาว่าสอดคล้องกับอะไร นอกจากนี้ผู้เขียนเห็นว่าในการเสนอผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความสอดคล้องนั้นน่าจะขอความกรุณาท่านพิจารณาความครอบคลุมและชัดเจนของนิยามปฏิบัติหลัก ที่ครอบคลุมตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนั้นด้วยจะทำให้ผู้วิจัย โดยเฉพาะที่เป็นนักศึกษาได้มีฐานคิดผู้ทรงคุณวุฒิรองรับนิยามตัวแปรหลักในการวิจัยของคุณด้วย และถ้าไม่เป็นการขอมากเกินไป อาจจะส่งแบบสอบถามไปด้วยและขอให้ท่านพิจารณาว่า ถ้าข้อคำถามที่ประเมินความสอดคล้องมีคุณภาพตามเกณฑ์แล้วแบบสอบถามที่จะสร้างขึ้นมีลักษณะดังเครื่องมือการวิจัยที่แนบ จึงขอความกรุณาท่านให้พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมด้วย จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นนักวิชาการที่เสียสละ แต่เนื่องจากผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์ท่านหลายเรื่อง ก็ควรตอบแทนท่านบ้างตามสมควรครับ ส่วนเครื่องมือในการประเมินความสอดคล้องนั้นมีแนวปฏิบัติดังนี้

### หลักคิดของแบบประเมินความสอดคล้อง

ความสอดคล้องเป็นวิธีตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาที่เรียกว่า “face validity” (Cozby 2007) ซึ่งหมายความว่าเครื่องมือวิจัยที่ใช้เชื่อได้หรือไม่ว่า “วัดสิ่งที่เราต้องการวัด” ดูได้จากทฤษฎีที่ใช้กับเนื้อหาที่วัดตรงกันหรือไม่ วิธีหนึ่งที่นิยมใช้การหาความตรงเชิงเนื้อหา คือ “ดัชนีความสอดคล้อง หรือ Index of Congruence (IOC)” แต่การประเมินความสอดคล้องที่ดีและเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนั้น ผู้วิจัยต้องนิยามปฏิบัติการที่ดีและชัดเจนเป็นกรอบให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาว่า “ข้อคำถาม” ที่จะใช้ในเครื่องมือการวิจัยนั้นสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการหรือไม่ ถ้าผู้วิจัยไม่มีนิยามปฏิบัติไว้ ผู้ทรงคุณวุฒิก็พิจารณาความสอดคล้องตามกรอบทฤษฎีของตน ซึ่งอาจจะไม่ตรงกับที่ผู้วิจัยกำลังวิจัยก็เป็นได้ ดังนั้นค่าความสอดคล้องที่ได้มาจึงมีความคลาดเคลื่อนพอสมควร ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวนี้ รองศาสตราจารย์ ดร. ทองใบ สุดซารี และผู้เขียนได้กำหนดแบบฟอร์มการประเมินความสอดคล้องขึ้นมา ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาพอสมควร และเพื่อให้แบบฟอร์مدังกล่าวเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยมากขึ้น ผู้เขียนจึงได้ปรับแบบฟอร์มใหม่ โดยเพิ่มการประเมินนิยามตัวแปรหลักในการวิจัย และให้ผู้วิจัยแนบเครื่องมือการวิจัยเพื่อการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิด้วยดังจะได้นำเสนอต่อไป

## แบบฟอร์มพื้นฐานในการประเมินความสอดคล้อง แบบประเมินความสอดคล้องของตัวแปรการวิจัย

เรื่อง .....

ผู้วิจัย.....

ที่ปรึกษา (ถ้ามี).....

**คำชี้แจง** แบบประเมินนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. นิยามปฏิบัติการตัวแปรหลักในการวิจัย
2. แบบประเมินความสอดคล้องของคำถามกับนิยามปฏิบัติการของตัวแปรในการวิจัย
3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิได้กรุณาได้ประเมินและให้ข้อเสนอแนะในแต่ละส่วน

ดังนี้

### 1. นิยามปฏิบัติการตัวแปรหลัก

ท่านเห็นว่านิยามดังกล่าวมีความครอบคลุมและชัดเจนหรือไม่เพียงใด

ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ.....

### 2. แบบประเมินความสอดคล้องของคำถามกับตัวแปรในการการวิจัย

**คำชี้แจง** การพิจารณาความสอดคล้องของ “ข้อความที่จะใช้ในเครื่องมือการวิจัย” กับ “นิยามปฏิบัติการ” มีเกณฑ์ดังนี้

-1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง

-0 หมายถึง ไม่แน่ใจ

+1 หมายถึง สอดคล้อง

| นิยามปฏิบัติการ | ข้อความคำถาม | กิจกรรม |    |    | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|-----------------|--------------|---------|----|----|---------------------|
|                 |              | -1      | -0 | +1 |                     |
|                 |              |         |    |    |                     |
|                 |              |         |    |    |                     |
|                 |              |         |    |    |                     |
|                 |              |         |    |    |                     |
|                 |              |         |    |    |                     |
|                 |              |         |    |    |                     |

### 3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย

**คำชี้แจง** ขอความกรุณาท่านได้พิจารณาเครื่องมือการวิจัยที่แนบ (ดูเอกสารหมายเลข.....) และโปรดให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ท่านเห็นสมควร

.....

.....

.....

.....

### ตัวอย่างแบบประเมินความสอดคล้อง

เพื่อให้ผู้อ่านและผู้สนใจได้ประโยชน์จากการอ่านบทความนี้มากขึ้น ผู้เขียนขอยกตัวอย่างการทำเครื่องมือ (ฉบับสมมติ) เพื่อการประเมินความสอดคล้อง ดังนี้

## แบบฟอร์มพื้นฐานในการประเมินความสอดคล้อง

### แบบประเมินความสอดคล้องของตัวแปรการวิจัย

เรื่อง สภาพและปัญหาการกระจายอำนาจการบริหารในสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร. สมาน อัสวภูมิ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

**คำชี้แจง** แบบประเมินนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. นิยามปฏิบัติการตัวแปรหลักในการวิจัย
2. แบบประเมินความสอดคล้องของคำถามกับนิยามปฏิบัติการของตัวแปรในการวิจัย
3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิได้กรุณาได้ประเมินและให้ข้อเสนอแนะในแต่ละส่วน  
ดังนี้

#### 1. นิยามปฏิบัติการตัวแปรหลัก

“การกระจายอำนาจบริหารในสถานศึกษา หมายถึงการที่ผู้บริหารสถานศึกษามอบหมายงานให้แก่รองผู้บริหารในการตัดสินใจ รับผิดชอบดำเนินงาน และประเมินผลการดำเนินงานด้านวิชาการ การบริหารงานทั่วไป การบริหารงานบุคคล และ การบริหารงบประมาณ ตามที่ระบุไว้ในคำสั่งมอบอำนาจ”

ท่านเห็นว่านิยามดังกล่าวมีความครอบคลุมและชัดเจนหรือไม่เพียงใด

ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ.....

#### 2. แบบประเมินความสอดคล้องของคำถามกับตัวแปรในการการวิจัย

**คำชี้แจง** การพิจารณาความสอดคล้องของ “ข้อคำถามที่จะใช้ในเครื่องมือการวิจัย” กับ “นิยามปฏิบัติการ” มีเกณฑ์ดังนี้

- 1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ
- +1 หมายถึง สอดคล้อง

<sup>5</sup> ตัวแปรหลัก คือ คอนเซ็ปต์ของตัวแปรหลักของเรื่องที่วิจัย

<sup>6</sup> ความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามปฏิบัติมีอย่างน้อย 2 ส่วน คือ “กระจายอำนาจ หมายถึงการมอบอำนาจ” กับ เรื่องที่มอบอำนาจ คือ “การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร”

| นิยามปฏิบัติการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ข้อความถาม                                                                    | กิจกรรม |    |    | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----|---------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                               | -1      | -0 | +1 |                     |
| 1. การกระจายอำนาจด้านวิชาการ หมายถึงการที่ผู้บริหารสถานศึกษา มอบหมายงานแก่รองผู้บริหาร ในการตัดสินใจรับผิดชอบดำเนินการ และประเมินผลการดำเนินงานด้าน วิชาการในการปรับปรุงหลักสูตร การเลือกแบบเรียนการกำหนดรูปแบบ แผนการสอน การเลือกวิธีการสอน การเลือกสื่อการสอน และแนวการวัดผล ประเมินผลการจัดการศึกษา ที่เป็นระเบียบ นโยบาย และความ ต้องการของผู้สอนและนักเรียน” | 1.1 ผู้บริหารมอบหมายให้ รองผู้บริหารในดำเนินการ ปรับปรุงหลักสูตร <sup>6</sup> |         |    |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.2 ผู้บริหารมอบหมายให้ รองผู้บริหารตัดสินใจในการ เลือกแบบเรียน               |         |    |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.3 ฯลฯ <sup>7</sup>                                                          |         |    |    |                     |
| 2.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.1                                                                           |         |    |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.2                                                                           |         |    |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.3 ฯลฯ                                                                       |         |    |    |                     |

### 3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย

คำชี้แจง ขอความกรุณาท่านได้พิจารณาเครื่องมือการวิจัยที่แนบ (ดูเอกสารหมายเลข 3)<sup>8</sup> และโปรดให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ท่านเห็นสมควร

.....

.....

.....

.....

<sup>7</sup> เขียนคำถามให้ครบทุกประเด็นที่ปรากฏในนิยามปฏิบัติการ และบางประเด็นของนิยามปฏิบัติการอาจจะถามหลายข้อได้ แต่ผู้วิจัยต้องรู้ว่า “ถามเรื่องอะไร ตามนิยามปฏิบัติการตรงไหน และถามไปเพื่ออะไร”

<sup>8</sup> เอกสารหมายเลข 3 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้ข้อความถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความสอดคล้อง และหลังจากวิเคราะห์ความสอดคล้องแล้ว และมีการปรับปรุงแก้ไขแล้ว แบบสอบถาม (หรือเครื่องมือ) จะมีองค์ประกอบ และหน้าตาแบบสอบถามที่แนบนี้

### วิธีวิเคราะห์และการใช้ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง

เมื่อได้ข้อมูลการประเมินความสอดคล้องจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว การวิเคราะห์ความสอดคล้องตามแบบประเมินนี้โดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละของคำถามแต่ละข้อว่า “มีค่าเฉลี่ยเท่าใด โดยนำค่า + และ - มาพิจารณาด้วย” เช่น ข้อ 1.1 ถ้าผู้ทรงคุณวุฒิ 10 คน<sup>9</sup> และ 9 คน ให้ค่า +1 และมี 1 คน ให้ -1 ข้อนี้ก็จะมียค่า IOC เท่ากับ 9-1 หรือด้วย 10 เท่ากับ .80 เป็นต้น

ควรตั้งเกณฑ์ว่าค่า IOC เท่าใดขึ้นไปจึงจะยอมรับได้ ซึ่งโดยทั่วไปจะรับได้ตั้งแต่ร้อยละ 60 หรือ .60 ขึ้นไป หลังจากวิเคราะห์ค่า IOC ทุกข้อ พร้อมกับผลการพิจารณาตามเกณฑ์แล้ว ให้ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาประกอบการตัดทอนคำถาม หรือปรับปรุงคำถาม แม้ว่าคำถามนั้นจะผ่านเกณฑ์แล้วก็ตาม โดยให้พิจารณาว่าข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิช่วยให้ข้อคำถามดีขึ้นหรือไม่ ถ้าดีขึ้นก็ควรปรับปรุงแก้ไข สำหรับผู้วิจัยที่เป็นนักศึกษาควรดำเนินการให้ครบวงจรก่อนมาพบอาจารย์ที่ปรึกษา คือ 1) คำนวณค่า IOC 2) พิจารณาเลือกคำถามตามเกณฑ์ 3) สรุปข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทุกข้อ และทุกประเด็นที่มี 4) ดำเนินการปรับปรุงข้อคำถามที่เห็นสมควรแก้ไขตามข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิ หรือคงข้อคำถามไว้ แม้ว่าจะมีข้อเสนอให้แก้ไข พร้อมให้เหตุผลในการแก้ไข หรือไม่แก้ไขด้วย 5) วันที่มาพบอาจารย์ที่ปรึกษาให้นำข้อคำถามเดิมมาด้วย และให้เขียนข้อแก้ไขไว้ในต้นฉบับนี้ด้วย เพื่อการร่วมกันพิจารณาการแก้ไข และ 6) นำเครื่องมือที่ปรับแก้ข้อคำถามตามที่ปรับปรุงใหม่มาด้วย เพราะหากการแก้ไขสมบูรณ์จะได้ดำเนินการในขั้นต่อไปได้

ประโยชน์ของการประเมินความสอดคล้องตามแบบที่นำเสนอไปข้างต้นนี้ นอกจากจะได้ข้อมูลที่นำเชื่อถือมาใช้ในการปรับปรุงข้อคำถามที่จะใช้ในเครื่องมือการวิจัยแล้ว ข้อมูลที่ได้จากการประเมินนิยมปฏิบัติการของตัวแปรหลัก (ตอนที่ 1) จะช่วยยืนยันความตรงเชิงทฤษฎีในการวิจัยเป็นอย่างดี หรือหากมีการเสนอให้ปรับปรุงแก้ไขก็จะทำให้การวิจัยรอบคอบขึ้น นอกจากนี้ความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือ (ตอนที่ 3) จะเป็นข้อมูลสำคัญในการปรับปรุงเครื่องมือให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

<sup>9</sup> จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินจะเป็นเท่าใด ขึ้นอยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีที่ผู้วิจัยเป็นนักศึกษา ส่วนกรณีอื่นก็แล้วแต่เงื่อนไขของการวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. **ศัพท์บัญญัติทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: องค์การคำครูสภา, 2544.
- ราชบัณฑิตยสถาน. **ศัพท์ต่างประเทศที่ใช้คำไทยแทนได้**. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์. 2549.
- Aray, and others. **Introduction to Research in Education**. 7<sup>th</sup> ed. Australia: Thomson Wadsworth, 2006.
- Gall, Meredith, D. Gall, Joyce, P. and Borg, Walter R. **Educational Research: An Introduction**. 8<sup>th</sup> ed. Boston: Pearson, 2007.
- Kerlinger, Fred N. and Lee, Howard B. **Foundation of Behavioral Research**. 4<sup>th</sup> ed. Australia: Cengage Learning, 2000.
- McMillan, James H. and Schumacher, Sally. **Research in Education: Evidence-Based Inquiry**. 7<sup>th</sup> ed. Boston: Pearson, 2010.
- Sullivan, Thomas J. **Methods of Social Research**. New York: Harcourt College Publishers, 2001.