

เปิดกรู “เครื่องมือเก็บข้อมูล” ในงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น



รศ. ดร.กาญจนา แก้วเทพ

โครงการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น (ODU)



เปิดกรู “เครื่องมือเก็บข้อมูล” ในงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น

ISBN

ผู้เขียน รศ.ดร.กาญจนา แก้วเทพ

บรรณาธิการ กชกร ชินวงษ์

ที่ปรึกษา ศ.ดร.ปิยะวัติ บุญ-หลง
อาภา พงศ์ศิริแสน
ชีวัน ชันธรรม
สุภาวดี ตันธนวัฒน์
ปวีณา ราชสีห์
พีรพัฒน์ โกศลศักดิ์สกุล
พัชยา มาสมบุญ

พิมพ์ครั้งที่ 1 กันยายน 2564

ผู้สนับสนุน สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) 96 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ 02-5791370

ผู้จัดพิมพ์ มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อท้องถิ่น
(Community-Based Research Institute Foundation)
ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติ คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 50200
ตึกปณ. 259 ปณฝ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50202
โทรศัพท์/โทรสาร 05-892662

สถาบันคลังสมองของชาติ อาคารอุดมศึกษา 2 ชั้น 19
เลขที่ 328 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02-126-7632-34 โทรสาร 02-126-7635
website www.knit.or.th

ออกแบบ วันทนี มณีแดง

พิมพ์ที่ หจก.วนิดาการพิมพ์
14 หมู่ที่ 5 ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ 053-110503-4 โทรสาร 053-110504 ต่อ 15

สารบัญ

เล่าแจ้งแฉ่งไข	4
ส่วนที่ 1 : ข้อพึงพิจารณาในการใช้เครื่องมือเก็บข้อมูลใน CBR	6
ส่วนที่ 2 : ว่าด้วยตัวชี้วัด	17
ส่วนที่ 3 : เครื่องมือในการเก็บข้อมูลของ CBR	29
1) การใช้ข้อมูล/เอกสารที่มีอยู่แล้ว	30
2) แบบสำรวจ	31
3) แบบสอบถาม	34
4) การสัมภาษณ์และแบบสัมภาษณ์	40
5) การทดสอบและแบบทดสอบ	44
6) แบบวัดทัศนคติ	47
7) การสนทนากลุ่ม/การจัดเวที	52
8) การสังเกตและแบบบันทึกการสังเกต	54
9) การทดลอง	59
10) เครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์	64
11) การวิเคราะห์และการใช้ภาพถ่าย	66
12) การใช้ AAR เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูล	71
13) การรายงานตนเอง	77
ส่วนที่ 4 : ทำความรู้จัก Scoring Rubric	80



เล่าแจ้งแกลงใบ

(1) เอกสาร “เปิดกรูเครื่องมือเก็บข้อมูลในงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น” (จากนี้ไปจะเรียกว่า *เปิดกรูฯ*) เขียนขึ้นเพียงเพื่อเป็น “คู่มือช่วยทบทวนความจำ” เรื่อง “วิธีการและเครื่องมือการเก็บข้อมูลวิจัย” สำหรับพี่เลี้ยง/โหนด และ นักวิจัยชุมชนที่กำลังอยู่ในช่วงเวลาที่จะต้องเก็บข้อมูล ทั้งที่เป็น “ข้อมูลทั่วไป” เพื่อตอบโจทย์วิจัย และทั้ง “ข้อมูลที่มีการลึกเข้าไปว่า” จะนำมาตอบตัวชี้วัดทั่วไปและตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำ โดยที่ผู้เขียนมีสมมติฐานว่า โหนด/พี่เลี้ยงและ นักวิจัยชุมชนได้รู้จักและได้เคยใช้เครื่องมือเก็บข้อมูลที่กล่าวถึงในเอกสารนี้ มาบ้างแล้ว แต่อาจจะนึกไม่ออกหรือลืมเลือนเครื่องมือบางชิ้นไป เมื่อมา “เปิดกรูฯ” จึงช่วยให้นึกขึ้นมาได้

(2) ผู้เขียนจึงได้นำเสนอในรูปแบบของ “บัญชีรายชื่อ” (Inventory) คล้ายๆ การเปิดกรูเพื่อให้โหนดและนักวิจัยชุมชนได้มีเครื่องมือการเก็บข้อมูล ให้มากที่สุดที่จะนำมาเลือกใช้ ในที่นี้ ขอนำเสนอประมาณ 13 เครื่องมือ

(3) เอกสารชิ้นนี้เขียนขึ้นโดยนึกถึงหน้าของโครงการวิจัยเพื่อท้องถิ่น ประมาณ 100 โครงการ (จากนี้จะเรียกว่า CBR) ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ โหนดนาร์่อง 25 โหนดที่เป็นแถวหน้ากล้าตายในการปักธงตอบโจทย์เรื่อง “งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นกับความเหลื่อมล้ำทางสังคม” (ปี พ.ศ. 2563) ดังนั้น ในบัญชีรายชื่อของเครื่องมือเก็บข้อมูลก็จะมีตั้งแต่เครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในทุกแวดวงของงานวิจัย เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ ฯลฯ ไล่มาจนถึงเครื่องมือที่อาจจะยังรู้จักกันไม่กว้างขวางนัก เช่น การวิเคราะห์ภาพถ่าย ไปจนกระทั่งถึงเครื่องมือการเก็บข้อมูลที่เป็นลักษณะเฉพาะ เป็นลีลาเฉพาะตัวของ CBR เช่น การทำ After Action Review (AAR) ซึ่งผู้เขียนจะพยายาม

เทียบเคียงเครื่องมือเฉพาะของ CBR ว่ามี DNA ร่วมกับเครื่องมือเก็บข้อมูลที่รู้จักและใช้กันในแวดวงวิชาการในแง่ไหนบ้าง และเกณฑ์ที่ผู้เขียนใช้ในการเลือกเครื่องมือเก็บข้อมูลที่มีอยู่เป็นร้อยละ ชนิดมาใส่ไว้ในกรู่นี้ก็คือ พยายามเลือกเครื่องมือที่คาดว่า น่าจะมี “เคมีเข้ากัน” กับงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น

(4) สำหรับในเอกสารนี้ ผู้เขียนจะใช้คำว่า “วิธีการเก็บข้อมูล” และ “เครื่องมือการเก็บข้อมูล” แบบควบคู่กันไป และอนุโลมว่าทดแทนกันได้ เช่น วิธีการเก็บข้อมูล ก็คือ “การสอบถาม” ส่วนเครื่องมือการเก็บข้อมูล ก็คือ “แบบสอบถาม” เป็นต้น

(5) เนื้อหาในเอกสารนี้จะแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 : ว่าด้วยข้อพึงพิจารณาในการใช้เครื่องมือเก็บข้อมูลใน CBR

ส่วนที่ 2 : ว่าด้วยตัวชี้วัด (Indicator)

ส่วนที่ 3 : เครื่องมือเก็บข้อมูลใน CBR 13 ประเภท

ส่วนที่ 4 : ทำความรู้จัก Scoring Rubric (เรียกสั้นๆ ว่า “รูบริก”)

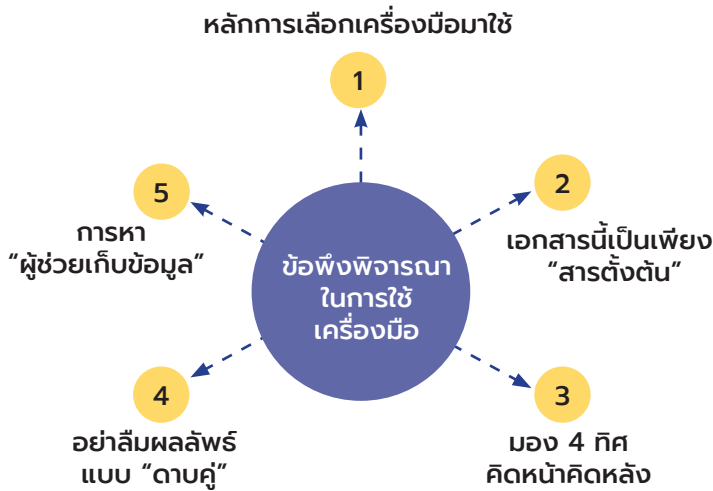


ส่วนที่
1

ข้อพึงพิจารณาในการใช้
เครื่องมือเก็บข้อมูลใน CBR



มีข้อพึงพิจารณาสัก 4-5 ประการในการเลือกเครื่องมือการเก็บข้อมูล โดยเฉพาะเมื่อต้องการข้อมูลมาตอบเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง เช่น ตอบโจทย์ เรื่องตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำ ดังนี้



1 หลักการแบบ Practical ในการเลือกเครื่องมือ

เนื่องจากในศาสตร์แห่งการวิจัยนั้น ได้ผลิตเครื่องมือในการเก็บข้อมูลแบบใหม่ๆ ออกมาสู่วงการผู้ใช้อยู่เสมอ จึงมีเครื่องมือเก็บข้อมูลอย่างมากมาย นับเป็นร้อยๆ ชนิด ดังนั้น ถ้าเราใช้หลักเรื่อง "ความเหมาะสมที่จะใช้งาน" (Practical) แนวการพิจารณาการเลือกเครื่องมือเก็บข้อมูลมาใช้ ก็อาจจะมีดังนี้

- 1.1) เลือกเครื่องมือ/วิธีการที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนมากนัก ทั้งแก่ตัวนักวิจัย และกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2) เลือกเครื่องมือ/วิธีการที่มีความเป็นไปได้ที่จะเก็บข้อมูล อย่าเลือกเครื่องมือเพียงเพราะ "เท่ดี แต่ใช้งานเก็บจริงไม่ได้"



- 1.3) เลือกเครื่องมือ/วิธีการเก็บ “ข้อมูลที่มีอยู่แล้ว” (Existing data) เพื่อใช้เป็นต้นทุนหน้าตัดให้มากที่สุดก่อนเท่าที่จะเป็นไปได้ เช่น ข้อมูลตัวชี้วัดจากภาคีที่เป็นหน่วยงานรัฐ สถิติต่างๆ ข้อมูลทุติยภูมิ/ข้อมูลมือสอง (Secondary data) ขอให้ยอมลงทุนเวลาในการสำรวจข้อมูลที่มีอยู่แล้ว เพื่อจะประหยัดเวลา ไม่ต้องเก็บซ้ำ
- 1.4) เครื่องมือแต่ละประเภทจะเหมือน “อุปกรณ์ตกปลา เช่น เบ็ด อวน แห ที่จับปลาประเภทที่แตกต่างกัน” (ปลาเปรียบเสมือน “ประเภทข้อมูล”) คือเหมาะที่จะใช้เก็บข้อมูลแต่ละประเภทที่แตกต่างกัน ในลำดับต่อไป ผู้เขียนจะแสดงรายละเอียดว่า เครื่องมือประเภทใดเหมาะที่จะใช้เก็บข้อมูลประเภทใด

2 เอกสารนี้เป็นเพียง “สารตั้งต้น”

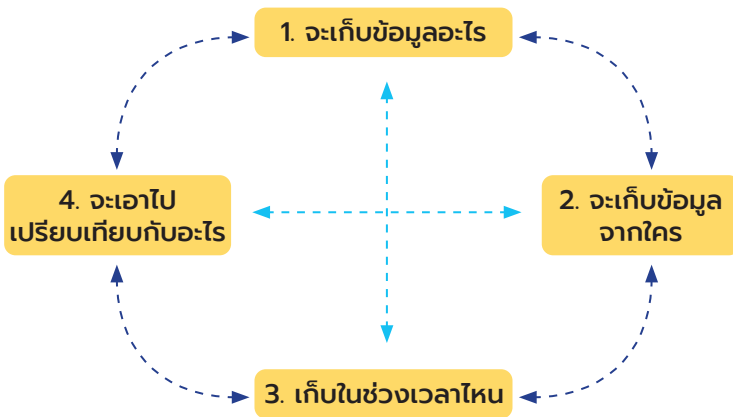
เนื้อหารายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือเก็บข้อมูลทั้ง 13 ชิ้นที่อยู่ในเอกสารชิ้นนี้ มีสถานะเป็นเพียง “สารตั้งต้น” เท่านั้น ซึ่งหมายความว่า เมื่อโหนด/พี่เลี้ยงและนักวิจัยชุมชนได้เข้าใจและยึดกุม “แก่น/หลักการ” ที่กำกับเครื่องมือแต่ละชิ้นแล้ว ก็สามารถจะออก “ลูกเล่น/ลีลาใช้เฉพาะตัวได้” ไม่ว่าจะเป็นการใช้อย่างพลิกแพลง ดัดทอน แยกใช้ หรือนำไปผสมผสาน/บูรณาการกับเครื่องมือชิ้นอื่นๆ

ตัวอย่างเช่น นักวิจัย CBR มักจะใช้ “การจัดเวทีประเภทต่างๆ” เป็นรูปแบบหลักของเครื่องมือการเก็บข้อมูลในเชิงคุณภาพ ซึ่งนักวิจัยสามารถจะนำเอาแบบสอบถาม/แบบสำรวจที่ทีมต้องการ “ข้อมูลเชิงปริมาณ” ไปให้ผู้เข้าร่วมเวทีกรอก “ก่อน” หรือ “หลังจาก” จัดเวทีได้ เป็นต้น

3 มอง 4 ทิศ คิดหน้าคิดหลัง

ดร.เดชารัต สุขกำเนิด ได้ให้แนวทางในการออกแบบเรื่องการเก็บข้อมูลด้านเศรษฐกิจเพื่อนำมาตอบโจทย์เรื่องการลดความเหลื่อมล้ำด้านเศรษฐกิจ ซึ่งผู้เขียนคิดว่าสามารถนำมาใช้ได้กับการเก็บข้อมูลในทุกมิติ (สังคม การศึกษา สิ่งแวดล้อม ฯลฯ)

มี 4 คำถามที่ทศวรรษต้องตอบเมื่อจะเก็บข้อมูล ดังนี้



(ก) **จะเก็บข้อมูลอะไร** เช่น จะเก็บข้อมูลรายได้ หรือรายจ่าย หรือหนี้สิน หรือทรัพย์สินที่มี คำว่า **ข้อมูลอะไรนี้** นอกจากจะหมายความว่า “เป็นเรื่องอะไรแล้ว” ยังหมายถึง “ประเภทของข้อมูล” เช่น เป็นข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง (Fact) ความคิดเห็น (Opinion) ความรู้ความเข้าใจ ทศวรรษ/อารมณ์ความรู้สึก พฤติกรรม/การกระทำ ฯลฯ ซึ่ง **ประเภทของข้อมูล** นี้จะเชื่อมโยงนำไปสู่เรื่องการเลือกเครื่องมือเก็บแต่ละประเภทที่เหมาะสมกับประเภทของข้อมูลแต่ละชนิด



(ข) **จะเก็บข้อมูลจาก “ใคร” (แหล่งข้อมูล)/จำนวนเท่าไร** การตอบว่า จะเก็บข้อมูลจากใคร ก็ต้องเหลียวหลังไปดู “ประเภทของข้อมูลที่ต้องการ” (ในข้อ ก) เช่น ถ้าต้องการข้อมูลเกี่ยวกับนโยบาย ก็ต้องถามผู้บริหาร แต่ถ้าต้องการข้อมูลปัญหาในการลงมือปฏิบัติ ก็ต้องถามผู้ปฏิบัติงาน

หากเป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ การตอบคำถามว่า “จำนวนเท่าไร” ก็จะมีหลักทางสถิติคำนวณตัวเลขของปริมาณกลุ่มตัวอย่างให้ อันที่จริง จำนวนยิ่งมากก็ยิ่งดี แต่ในเวลาเดียวกัน ยิ่งมากก็ยิ่งเปลือง และใช้เวลามาก (โดยอาจจะไม่จำเป็น)

สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น กลุ่มตัวอย่างจะมีจำนวนไม่มากนัก โดยทั่วไปจะใช้หลักว่า “**เมื่อไม่มีปริมาณที่จะให้ ก็ใช้ความหลากหลาย มาทดแทน**” (Diversity) โดยพยายามเก็บให้ครอบคลุมคนหลายๆ ประเภท หลายรุ่น หลายวัย หลายกลุ่ม ฯลฯ เพื่อลดโอกาสที่ข้อมูลจะเอียงไปด้านเดียว

และคำว่า “เก็บจากใคร” นี้ นอกจากจะหมายถึง “ตัวบุคคล/เหตุการณ์ ที่จะศึกษาแล้ว” ยังหมายถึง “หน่วยที่จะศึกษา” (Unit of study) ด้วย เช่น เก็บเป็นรายบุคคล เป็นครัวเรือน เป็นกลุ่ม เป็นองค์กร เป็นชุมชน เป็นต้น

(ค) **จะเก็บข้อมูล “ในช่วงเวลาไหน”** ซึ่งการตอบก็ต้องย้อนกลับไป ดูข้อ (ก) อีกเช่นกัน คือต้องการข้อมูลอะไร และเนื่องจาก CBR ตั้งเป้าหมายที่จะดู “การเปลี่ยนแปลง” (Change) หลังจากที่ได้มีการจัดกิจกรรมวิจัย ดังนั้น คำตอบหนึ่งของเรื่องจะเก็บข้อมูลเมื่อไหร่ จึงเป็น “เก็บในช่วงก่อน-หลังเกิด กิจกรรมสำคัญ หรือกิจกรรมที่การวิจัยจัดทำขึ้น” (ซึ่งในทางการวิจัยถือว่าเป็น “ตัวแปรสร้างการเปลี่ยนแปลง”) เช่น โครงการพัฒนารถวีลแชร์ที่ออกแบบ ให้เหมาะสมกับคนพิการของโหนดคนพิการโคราช ก็น่าจะเก็บข้อมูลในช่วงเวลาที่ “คนพิการได้ทดลองใช้รถวีลแชร์แบบใหม่” แล้วเกิดผลอย่างไรบ้าง

นอกจากการเก็บข้อมูลในช่วงเวลา ก่อน-หลังกิจกรรมสำคัญแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีลักษณะที่เกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป ทีมวิจัยก็อาจจะวางแผนเก็บข้อมูลเป็นช่วงๆ เช่น ช่วง 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือน เป็นต้น

(ง) ข้อมูลที่เก็บมาได้จะนำไปเปรียบเทียบกับอะไร เนื่องจากตัวเลขตัวเดียวหรือข้อความ 1 ข้อความ จะยังไม่มีมีความหมายอะไรจนกว่าจะไปเจอกับ “คู่เทียบ” โดยเฉพาะหากเป็นข้อมูลที่น่ามาใช้ตอบโจทย์เรื่องตัวชีวิต การมีคู่เทียบก็ยิ่งเป็น The must (ของมันต้องมีคู่เทียบ)

วิธีการหาคู่เทียบมาเปรียบเทียบมีหลายวิธี เช่น

(i) **อิงกลุ่มเดียวของตัวเองแต่ต่างช่วงเวลากัน** ก็คือการใช้ข้อมูลแบบการทำสัลยกรรมเกาหลี่ คือข้อมูล “ก่อน” เทียบกับ “หลัง” (Before-After) แต่การเลือกใช้วิธีการนี้ ทีมวิจัยต้องเก็บข้อมูล 2 ช่วง คือช่วงก่อนใส่กิจกรรม กับช่วงหลังใส่กิจกรรม

เครื่องมือเก็บข้อมูลที่น่ามาใช้เก็บช่วงก่อนและหลังนี้ บางประเภทก็จะสะดวกในการใช้ เช่น แบบสอบถามหรือแบบทดสอบชุดเดียวกันที่ให้กลุ่มเป้าหมายตอบ 2 ครั้ง แต่เครื่องมือเก็บข้อมูลบางประเภทก็ใช้ได้ยาก เช่น การสังเกตเหตุการณ์บางเหตุการณ์ (เช่น การเกิดอุบัติเหตุ น้ำท่วมของไหนดภัยพิบัติอุบลฯ) เนื่องจากทีมวิจัยไม่สามารถบังคับให้เหตุการณ์เกิดได้ตามใจต้องการ

มีบางกรณีที่ทีมวิจัยไม่สามารถ (หรือลืมน) เก็บข้อมูลในช่วงก่อนทำกิจกรรมเอาไว้ จึงมีแต่ข้อมูลที่เก็บได้ในช่วงหลัง ในกรณีนี้มีวิธีผ่อนหนักให้เป็นเบาด้วยการออกแบบถามข้อมูลทั้งช่วงก่อนและหลังที่อยู่ในเครื่องมือเดียวกัน (เช่น แบบสอบถาม) วิธีการนี้ แม้ว่าจะลดความน่าเชื่อถือลงไปยัง เพราะกลุ่มตัวอย่างตอบจากความทรงจำ แต่ก็ยังดีกว่าการมีแต่ข้อมูลช่วงหลังชุดเดียวที่ปราศจากคู่เทียบ

4 อย่างล้มสะพายดาบ “ผลลัพธ์แบบดาบคู่”

จากการจัดการศึกษาร่วมกันของ 25 โหนดนาร่อง ชุดความรู้หนึ่งที่เกิดขึ้น คือ การใช้ CBR เป็นเครื่องมือจัดการกับปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านต่างๆ นั้น จะประกอบด้วย 5 จุดแวะพักที่เชื่อมโยงกันเป็นเส้นทางของวงจรดังตัวอย่างที่แสดงในภาพ (ต้องเช็คให้แน่ใจนะว่า “เชื่อมโยงกันจริงๆ ตามลูกศร”)



จากวงจรนี้ ในจุดแวะพักที่ **4** คือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นนั้น CBR สามารถที่จะสร้าง**ผลลัพธ์แบบดาบคู่** คือ ได้ทั้ง “ของ” ซึ่งหมายถึงวิธีการแก้ปัญหา เช่น ถ้ามีปัญหาเรื่องขาดน้ำ ผลลัพธ์จากงานวิจัยก็คือ “ได้น้ำใช้มากขึ้น” (ผลลัพธ์ส่วนนี้จะได้มาจากการใช้เครื่องมือ Log frame) ส่วนผลลัพธ์อีกด้านหนึ่งคือ ได้ “คน” ซึ่งหมายความว่า งานวิจัย CBR จะช่วยเรื่องการพัฒนาคนให้มีความสามารถมากขึ้น มีจิตสำนึกต่อส่วนรวมสูงขึ้น มีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งขึ้น มีความสัมพันธ์ในชุมชนที่แน่นแฟ้นมากขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐกับชุมชนเป็นไปในทางที่ดีขึ้น (ผลลัพธ์ส่วนนี้จะได้มาจากการใช้เครื่องมือ Outcome mapping)



ดังนั้น การสร้างตัวชี้วัดทั่วไปและตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำจึงควรจะสร้างให้ครอบคลุมผลลัพธ์ทั้ง 2 ด้านคือทั้ง “ของ” และ “คน”

ในบางโครงการอาจจะมองเห็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทั้งในด้านของและคนได้ง่าย แต่บางโครงการก็อาจจะมองเห็นทั้ง 2 ด้านยากหน่อย ตัวอย่างเช่น โครงการพัฒนากลไกเพื่อบริหารจัดการน้ำ คลองดุสน จ.สตูล เนื่องจากขอบเขตของโครงการครอบคลุมตลอดทั้งสายน้ำ ทางโครงการจึงต้องออกแบบการทำงานเป็นช่วง 3 ปี และในปีแรกจำเป็นต้องเน้นการทำการกิจกรรมการสร้างฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสายน้ำตลอดทั้งสาย เพื่อวางแผนงานในปีต่อไป

ดังนั้น ผลลัพธ์ในปีแรกที่จะเกิดขึ้นอย่างแน่นอนในโครงการนี้ก็คือ “ของ” อันได้แก่ การได้ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องน้ำในคลองดุสนทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ในโครงการนี้ แม้แต่ในปีแรกก็สามารถจะสร้างตัวชี้วัดที่เป็นเรื่อง “ผลลัพธ์เรื่องคน” ได้เช่นกัน เช่น ระหว่างเก็บข้อมูล หรือหลังจากได้เห็นข้อมูลบางส่วน ทีมนักวิจัยชุมชนมีความคิดอย่างไร ถ้ามีการเก็บข้อมูลร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐกับชาวบ้านจะมีผลอะไรตามมา หากมีการคืนข้อมูลบางส่วนให้แก่คนกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จะเกิดความรู้/ความเข้าใจ ความตระหนัก อารมณ์ ความรู้สึกเกี่ยวกับน้ำและคลองดุสนอย่างไร เป็นต้น



5 การหา “ตัวผู้ช่วยเก็บข้อมูล”

การเก็บข้อมูลเป็นเรื่องที่ต้องใช้ทรัพยากรหลายๆ อย่าง ตั้งแต่ตัวคนเก็บ เวลา ความเข้าใจในตัวเครื่องมือเก็บ ฯลฯ และยังเป็นข้อมูลที่หายากว่า จะต้องนำมาใช้ประโยชน์อย่างจริงจัง เช่น ข้อมูลเพื่อตอบตัวชี้วัด ก็ยังต้องมีทรัพยากรสนับสนุนที่มากพอ โดยเฉพาะทรัพยากรที่เป็นแรงงานคน ผู้เขียนจึงอยากเสนอว่า ให้ทีมวิจัยหาตัวช่วย/ผู้ช่วยเก็บข้อมูลจากหลายๆ แหล่ง

(i) **ผู้ช่วยที่เป็นตัวคน** ทีมวิจัยอาจจะหาเด็กนักเรียนที่อยู่ในหมู่บ้าน (เป็นยุทธศาสตร์การใช้แรงงานเด็กอย่างสร้างสรรค์) หรือนักศึกษาที่อยู่ในสถาบันการศึกษา นำมาฝึกอบรมให้เข้าใจเป้าหมายและวิธีการใช้เครื่องมือเก็บข้อมูล มีงบประมาณสนับสนุนให้ผู้ช่วยกลุ่มนี้ ในกรณีผู้ช่วยที่เป็นตัวคนนี้ มักจะใช้กับการเก็บข้อมูลแบบเห็นหน้าเห็นตากัน (face-to-face)

(ii) **ผู้ช่วยที่เป็นสื่อออนไลน์** ในโลกยุคก่อนมีสื่อระบอบ ในการทำวิจัย ช่วงของการเก็บข้อมูล เรามักจะนึกถึงภาพนักวิจัยนั่งสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง หรือนักวิจัยส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ (ซึ่งมีผลการวิจัยค้นพบแล้วว่ามี การตอบกลับมาน้อยมาก) อีกวิธีหนึ่งก็คือ การขอสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ซึ่งก็เสี่ยงสูงต่อการถูกวางสายก่อนตอบครบในแบบสอบถาม

แต่ในโลกยุคออนไลน์วิธีการเก็บข้อมูลก็ได้เพิ่มผู้ช่วยคนใหม่ คือ **การเก็บข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์** ที่เริ่มมานับสิบปีแล้ว ชาว CBR ที่เป็น 25 โหนดนาร่อง คงได้สัมผัสกับตัวอย่างการใช้ Google form เพื่อสำรวจรายได้จากทีมโค้ชของ อ.เดชรัตมาแล้ว และอันที่จริงรูปแบบต่างๆ ที่เราเคยใช้สื่อออนไลน์ในชีวิตประจำวันก็สามารถจะนำมาใช้เก็บข้อมูลได้ ไม่ว่าจะเป็นการแชท (Chat) VDO call การเล่นเกมกลุ่ม เป็นต้น



การใช้สื่อออนไลน์เก็บข้อมูลนั้น แม้ว่าจะไม่ได้เป็นการพบปะกลุ่มตัวอย่างแบบเห็นหน้าเห็นตากัน แต่บางรูปแบบ เช่น VDO call ก็อาจจะมีคุณสมบัติที่ใกล้เคียงกับการเก็บข้อมูลแบบตัวต่อตัวอย่างเห็นหน้าเห็นตากัน นอกจากนี้ เนื่องจากสื่อออนไลน์ไม่เรียกร้องว่านักวิจัยและกลุ่มตัวอย่างจะต้องมีเวลาที่ตรงกัน จึงเหมาะจะใช้เก็บข้อมูลจากบรรดาเจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐ ภาศิที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ ที่อาจจะจัดสรรเวลาให้ตรงกับที่นักวิจัยชุมชนได้ลำบาก

การเก็บข้อมูลอย่างสื่อออนไลน์นั้น เหมาะกับการเก็บข้อมูลจำนวนมากๆ ภายในเวลาที่จำกัด ง่ายต่อการเก็บ และยังง่ายต่อการนำข้อมูลดิบมาประมวลผลอีกด้วย

การเก็บข้อมูลโดยใช้ผู้ช่วยคนใหม่ที่เป็นสื่อออนไลน์นี้ยังเปิดกว้างต่อการสร้างสรรค์วิธีการใช้ เช่น นักวิจัยอาจจะขอให้กลุ่มตัวอย่างส่งรูปถ่ายที่เป็นทั้งเหตุการณ์ รูปถ่าย เอกสารที่เป็นกระดาษ ฯลฯ มาเป็นข้อมูลให้นักวิจัยได้อีกด้วย





เนื่องจากการเก็บข้อมูลของโหนดพี่เลี้ยง/นักวิจัยชุมชนในปี พ.ศ. 2563 นี้ มีเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงประการหนึ่ง คือ การเก็บข้อมูลเพื่อตอบโจทย์ “ตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำ” ดังนั้น ในช่วงปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2562-2563) พี่เลี้ยง และนักวิจัย CBR จึงได้ร่วมกันศึกษาทำความเข้าใจเรื่องตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำ กันอย่างเข้มข้น (ระดับเลือดเข้าตา) ในที่นี้ ผู้เขียนขอประมวลชุดความรู้สำคัญๆ ว่าด้วยเรื่องตัวชี้วัดที่เป็นผลมาจากการศึกษาร่วมกันพอสังเขป ดังนี้





1 ตกลงกับเรื่อง “คำศัพท์” ที่ใช้ 3 คำ

(ก) **ตัวบ่งชี้/ตัวชี้วัด (indicator)** หมายถึงตัวแปรหรือคุณลักษณะซึ่งใช้บ่งบอกสถานภาพการทำงาน หรือผลการดำเนินงาน เช่น การมีรายได้เพิ่มหลังทำวิจัย

(ข) **เกณฑ์ (criteria)** หมายถึงคุณลักษณะหรือ**ระดับ (level/degree)** ซึ่งเป็นคุณภาพหรือความสำเร็จของการดำเนินงาน เช่น ได้กึ่งหนึ่งเสียกึ่งหนึ่ง

(ค) **มาตรฐาน (standard)** หมายถึงคุณลักษณะหรือ**ระดับ** ซึ่งเป็นคุณภาพหรือความสำเร็จของการดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานที่ยอมรับโดยทั่วไป

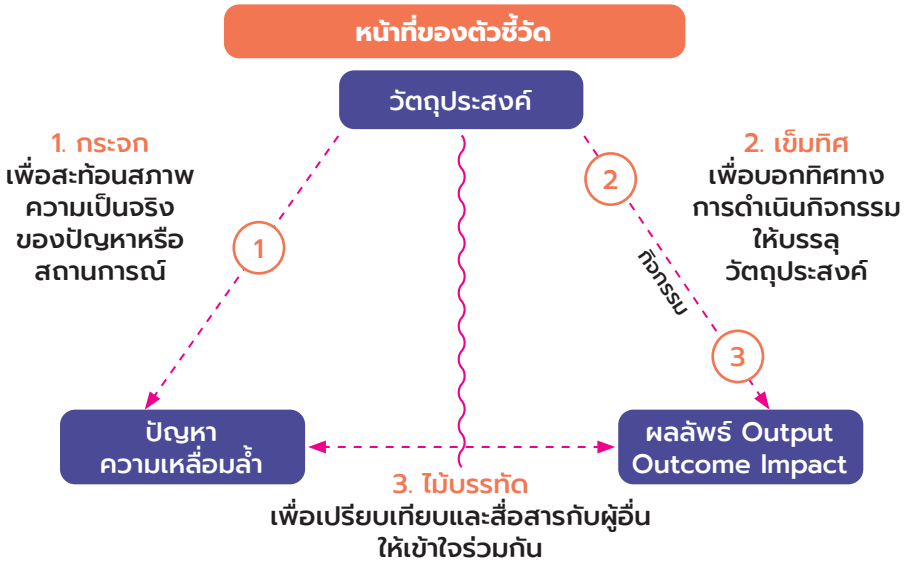
ดูตัวอย่างตัวบ่งชี้/ตัวชี้วัดที่แสดง “คุณลักษณะที่ประเมิน/ต้องการวัด” ตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ และตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ ดังนี้

ตัวอย่างตัวบ่งชี้ (Indicator)

คุณลักษณะที่ประเมิน	ตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ (วัดเป็นตัวเลข)	ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ (ใช้การบรรยาย)
คุณภาพน้ำ	• ค่า BOD	• สีของน้ำ
ความสนใจในการเรียน	• จำนวนครั้งการเข้าชั้นเรียน	• การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน
ความทุ่มเทในการทำงาน	• % เวลาทำงาน • จำนวนครั้งการมาทำงานสาย	• การให้ความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง • คุณภาพของผลงาน
คุณภาพการให้บริการ	• เวลาที่ใช้ในการรอคิว	• ความพึงพอใจของผู้รับบริการ



2 สถานะและหน้าที่ของตัวชี้วัดในงานวิจัย CBR



3 ประเภทตัวชี้วัดในงานวิจัย CBR

ก่อนหน้าทำงานวิจัย CBR จะโคจรเข้ามาใน “ชั้นบรรยากาศของโจทย์เรื่อง การเหลื่อมล้ำ” นั้น นักวิจัย CBR จะมีความคุ้นเคยกับเรื่องตัวชี้วัดใน 2 ประเภท คือ

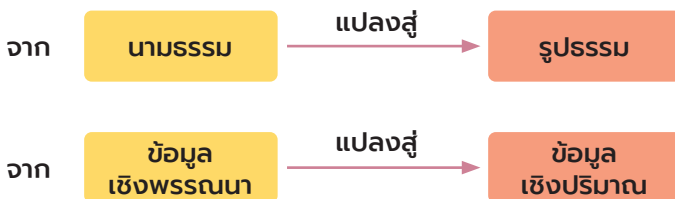
(ก) **ตัวชี้วัดผลลัพธ์/ผลสำเร็จของการทำงาน (Product)** ตัวชี้วัดประเภทนี้เป็นที่เข้าใจโดยง่ายของคนทั่วไป เช่น หลังจกมีการรณรงค์เรื่องการใส่หมวกกันน็อค ตัวชี้วัดความสำเร็จของการรณรงค์ก็คือ อัตราการสวมกันน็อคเพิ่มขึ้น 30% เป็นต้น

(ข) **ตัวชี้วัดกระบวนการ (Process)** เนื่องจากงานวิจัย CBR เป็นงานวิจัยที่เน้น “ความสำเร็จของกระบวนการทำงาน/กระบวนการเรียนรู้” มากพอๆ กับผลลัพธ์อย่างอื่นๆ และ CBR มีคาถาสำคัญที่ใช้วัด “กระบวนการ” คือ ต้องเป็นการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น จึงมีตัวชี้วัดเกี่ยวกับปริมาณ รูปแบบ ฯลฯ ของกระบวนการมีส่วนร่วม

(ค) **ตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำ** และเมื่อ CBR เริ่มปักธงโจทย์เรื่องความเหลื่อมล้ำอย่างชัดเจน จึงจำเป็นต้องมี**ตัวชี้วัดประเภทที่ 3** คือ **ตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำ** ซึ่งผู้เขียนมีความเห็นว่า ตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำนี้อาจจะพัฒนาขึ้นมาจากตัวชี้วัด 2 ประเภทแรก คือตัวชี้วัดผลลัพธ์และตัวชี้วัดกระบวนการ หรืออาจจะเป็นตัวชี้วัดที่ต้องสร้างขึ้นใหม่เลย ซึ่งจะเป็นกรณีไหนก็น่าจะขึ้นอยู่กับโจทย์ของงานวิจัยในแต่ละโครงการ

4 คุณสมบัติสำคัญของตัวชี้วัด

ผู้เขียนมีความเห็นว่า คุณสมบัติที่สำคัญของตัวชี้วัด มี 2 อย่างคือ





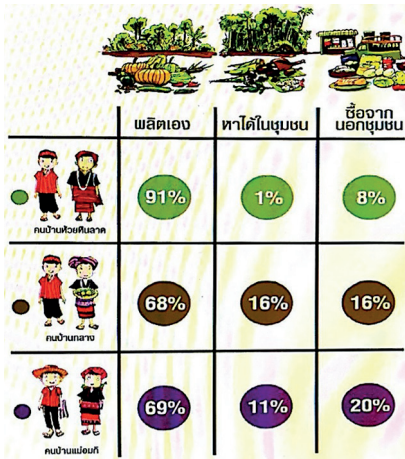
4.1 **คุณสมบัติแรกของตัวชี้วัด** เนื่องจากสิ่งที่จะวัดนั้น ถ้าเป็น**รูปธรรม** เช่น ความยาวของโต๊ะ เราก็สามารถจะวัดได้ทันที แต่ถ้าสิ่งที่จะวัดเป็น**นามธรรม** เช่น ความเข้มแข็งของเครือข่ายจัดการป่าชุมชน ความภาคภูมิใจในชาติพันธุ์ของตน นักวิจัยชุมชน “เก่งขึ้น ดีขึ้น” หลังจากจบงานวิจัย ฯลฯ ในกรณีหลังนี้ เราต้องสร้างตัวชี้วัดขึ้นมาว่า **อะไรเป็นสัญญาณ/อาการที่บ่งบอกว่านักวิจัยชุมชน “เก่งขึ้น” และตัวชี้วัดที่ทีมวิจัยสร้างขึ้นมานั้น “มันใช่จริงๆ หรือเปล่า”** มันแสดง “ความเก่ง” ในแง่มุมมองไหน (ตัวอย่างที่มักจะได้อินการถกเถียงกันเรื่อง “ใช่เธอหรือเปล่า” อยู่เสมอ คือ “การมีจำนวนโรงพยาบาลมากขึ้นเป็นตัวชี้วัดภาวะการมีสุขภาพที่ดีของประชาชน **ใช่หรือไม่**”)

จึงสรุปได้ว่า กระบวนการสร้างตัวชี้วัด ก็คือ **กระบวนการแปลงแนวคิด (Concept) ที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรม** และต้องให้เป็น “รูปธรรมอย่างถึงที่สุด” คือสามารถนำไปใช้วัดได้ (เก็บข้อมูลได้) ดังนั้น ในทางปฏิบัติ หลังจากสร้างตัวชี้วัดมาแล้ว นักวิจัยควรจะเช็คก่อนใช้ว่า ตัวชี้วัดนั้นสามารถนำไปเก็บข้อมูลได้จริง (แปลว่าเป็นรูปธรรมมากพอ) หรือไม่

4.2 **คุณสมบัติที่สองของตัวชี้วัด** ต่อเนื่องจากคุณสมบัติข้อแรกคือตัวชี้วัดนั้น “ควรมีความเป็นรูปธรรมมากพอ” ที่จะทำให้เก็บข้อมูลได้ในเบื้องต้นสามารถนำมาประมวลหรือจัดระบบข้อมูลได้ในเบื้องต้น และสามารถนำข้อมูลที่เก็บได้ไปตีความ/เทียบเคียง/เปรียบเทียบหรือสรุปผลพันธงได้ในเบื้องต้น ดังนั้น กระบวนการสร้างตัวชี้วัดจึงเป็น “**กระบวนการแปลงข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive data) ให้มาเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้**”

ลองดูตัวอย่างข้อมูลเรื่อง “แหล่งอาหารที่ 3 ชุมชนหาอาหารได้” จากภาพต่อไป

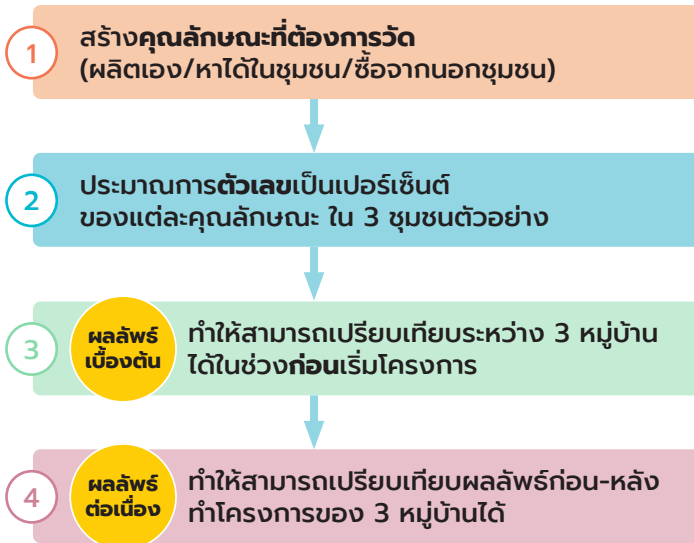
ไร่มุขเวียนคือ ฐานความมั่นคงทางอาหารว่า



- ชุมชนกินอาหารที่ผลิตได้เองเป็นส่วนใหญ่
- อาหารที่นำมากินส่วนมากมาจากไร่มุขเวียน
- อาหารในไร่มุขเวียนมีเพียงพอให้เก็บกินตลอดทั้งปี
- ไร่มุขเวียนจึงเป็นคลังอาหารและเป็นฐานความมั่นคงทางอาหารของคนกะเหรี่ยง

ในภาพนี้ ข้อมูลที่อยู่ทางขวามือ เป็นตัวอย่างของข้อมูลเชิงพรรณนา 4 ชุดที่ช่วยให้ทราบถึงสถานะของชุมชนทั้ง 3 แห่งในเรื่องการมีไร่มุขเวียนเป็นแหล่งที่มาของอาหาร

ส่วนข้อมูลที่อยู่ทางด้านซ้าย เป็นข้อมูลที่ถูกแปลงจาก “ข้อมูลเชิงพรรณนา” มาเป็น “ข้อมูลเชิงปริมาณ” กระบวนการแปลงมี 4 ขั้นตอน คือ



ตัวชี้วัด (ที่น่าจะใช้) ในกรณีนี้ คือ การเพิ่มสัดส่วนของแหล่งอาหาร
ที่ผลิตได้เองในชุมชน



5 ตัวช่วยในการแปลงข้อมูลจากนามสู่รูป จากพรรณนาสู่ปริมาณ

มีเครื่องมือทางการวิจัยหลายประเภทที่จะช่วยแปลงข้อมูลนามธรรมให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น และแปลงข้อมูลเชิงพรรณนาให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่จะนำเสนอเป็นตัวอย่างสัก 6 ตัวช่วย ดังนี้

5.1 แบบตรวจสอบรายการ Checklist เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักวิจัยประเมินว่า **คุณลักษณะ/พฤติกรรมที่ต้องการวัด** ได้มีอยู่หรือเกิดขึ้นหรือไม่หลังจากที่วัดแล้ว ก็นำความถี่มาประมวลเป็นผลรวม

ตัวอย่างแบบตรวจสอบรายการสำหรับประเมินทักษะการขับรถยนต์

แบบตรวจสอบรายการสำหรับประเมินทักษะการขับรถยนต์		
ชื่อ-นามสกุล		
เลขประจำตัวประชาชน.....		
วันเดือนปีที่ทดสอบ.....		
ชื่อผู้ประเมิน.....		
ข้อรายการปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. คาดเข็มขัดนิรภัย		
2. ขับรถเพื่อเคลื่อนที่ไปข้างหน้าภายในช่องทางเดินรถที่กำหนด		
3. ให้สัญญาณไฟแก่รถคันอื่นๆ เมื่อจะเลี้ยว		
4. ปฏิบัติตามสัญญาณไฟจราจร		
5. ถอยหลังเข้าจอดรถในช่องจอดรถที่กำหนด		
6. จอดรถขนานเส้นขอบทางตามระยะห่างที่กำหนด		

5.2 **มาตรฐานค่า Rating scale** ในขณะที่ Checklist นั้นจะบอกเพียงว่า “มี/ไม่มี เกิด/ไม่เกิดขึ้น” ของข้อมูลเท่านั้น (วัดได้แค่ความถี่) Rating scale จะเป็นเครื่องมือที่ซับซ้อนขึ้นมาอีกเล็กน้อย คือมีการเพิ่มระดับความมากน้อย (Rate/Degree) เข้าไปด้วย ดังตัวอย่าง



แบบฟอร์มประเมินการรู้จักชุดความรู้ในงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น
ในการขับเคลื่อนงานความปลอดภัยทางถนน
(โปรดระบุหมายเลขลงในตาราง)

1. ไม่รู้จัก 1 คะแนน
2. รู้จักและมีความเข้าใจ
 - a. ระดับน้อย 2 - 4 คะแนน
 - b. ระดับปานกลาง 5 - 7 คะแนน
 - c. ระดับมาก 8 - 10 คะแนน

ที่	วิธีการติดตั้ง	ไม่รู้จัก	รู้จักและมีความเข้าใจ		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
ชุดความรู้หลัก					
1	แนวคิดและหลักการทำงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น				
2	ชุดความรู้สำหรับพี่เลี้ยงในการพัฒนาศักยภาพทีมนักวิจัยชุมชน “ความรู้ในการสร้างนักวิจัยชาวบ้าน”				
3	ความรู้เรื่องการติดตามสนับสนุนโครงการแบบเสริมพลัง				
4	เทคนิคและเครื่องมือการทำงานแบบมีส่วนร่วม				



5.3 **แบบบันทึกการสังเกต** วิธีการเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตนั้น จะต้องใช้ทักษะ 3 อย่างในเวลาเดียวกัน คือ **ตา ดู หู ฟัง มือ จด** ดังนั้น หากมีแบบบันทึกการสังเกตที่กำหนดหัวข้อ/ประเด็นที่ต้องการศึกษาเอาไว้คร่าวๆ ก็จะเป็นตัวช่วย “มือจด” ให้สะดวกขึ้น โดยอาจจะบันทึกในระหว่างหรือหลังจากการสังเกตแล้วก็ได้

แบบบันทึกการสังเกตชั้นเรียนที่ใช้การสอนแบบเปิด (Open Approach)	
ชื่อครูผู้สอน.....	ชั้นเรียน.....
วันเดือนปีที่สังเกต.....	ชื่อผู้สังเกต.....
รายการที่สังเกต	ผลจากการสังเกต
1. ชื่อนำเสนอสถานการณ์ปัญหาปลายเปิด	
2. นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง	
3. ชื่อนำเสนอและอภิปรายร่วมกันทั้งชั้น	
4. ชั้นสรุปบทเรียน	

5.4 **อัตราส่วน (Ratio)** เป็นการเปรียบเทียบจำนวน 2 จำนวน เช่น y กับ x ว่าเป็นกี่เท่า โดยการนำมาหารกันว่า ตัวที่ถูกหารมีอัตราส่วนเป็นกี่เท่าของตัวหาร

เช่น จำนวนนักศึกษาหญิงมี 2,800 คน นักศึกษาชายมี 1,600 คน

$$\text{อัตราส่วนของนักศึกษาหญิงต่อนักศึกษาชาย} = \frac{2,800}{1,600} = 1.75 \text{ คน}$$

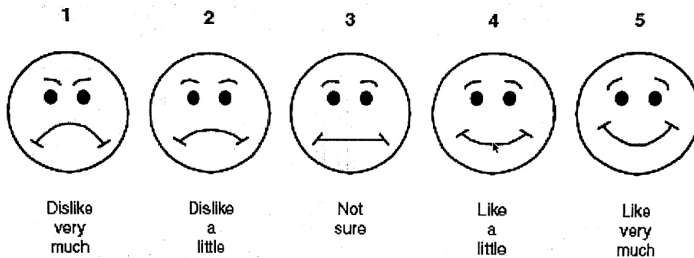
ในกรณีของการสร้างตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำ จำนวนที่นำมาเปรียบเทียบ 2 จำนวนนั้น อาจจะเป็นจำนวน “ก่อน” ทำโครงการ เทียบกับจำนวน “หลังจากทำโครงการ” เช่น อัตราส่วนของปริมาณสินค้าจากท้องถิ่นในตลาดชุมชน ช่วงก่อนและหลังจากทำโครงการวิจัย เป็นต้น



5.5 ร้อยละ/เปอร์เซ็นต์ เป็นการแปลงตัวเลขของข้อมูลดิบทุกชุดให้มี “ส่วน” ที่เท่ากัน คือมาจากฐานส่วนที่เป็น 100 หรือพูดได้ว่า เป็นอัตราส่วนที่มีส่วนเป็น 100 เพื่อให้สามารถนำเอาข้อมูลทุกชุดมาเปรียบเทียบกันได้ เราเรียกว่า “เปอร์เซ็นต์” ใช้สัญลักษณ์แทนด้วยเครื่องหมาย % เช่น 20% มีความหมายเป็นอัตราส่วนว่า 20:100

ตัวอย่างเช่น ตัวชี้วัดในโครงการพัฒนาระบบตัวเขียนภาษาไทย (ชุดโหนดภาษาวิฤต) ระบุว่า หลังจากทำโครงการแล้ว ทีมวิจัย (เป็นชาวไทย) สามารถอ่าน-เขียนภาษาไทยได้ด้วยตัวเอง 80% (ถ้ามีทีมวิจัย 100 คน จะสามารถอ่าน-เขียนได้ 80 คน)

5.6 Scoring rubric (เรียกลย่อๆ ว่า รุบริก) ดูรายละเอียดในส่วนที่ 4





ส่วนที่ 3

เครื่องมือในการ เก็บข้อมูลของ CBR



ในที่นี้ ผู้เขียนจะรวบรวมเครื่องมือในการเก็บข้อมูลที่นักวิจัย CBR ใช้อยู่ (หรือบางเครื่องมืออาจจะจะเป็นเครื่องมือแนะนำให้ทดลองใช้) สักประมาณ 13 ประเภท

1 การใช้ข้อมูล/เอกสารที่มีอยู่แล้ว (Existing document/data)

สำหรับเครื่องมือเก็บข้อมูลที่เรารู้จักกัน เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบทดสอบ ฯลฯ นั้น มีข้อน่าสังเกตว่า ข้อมูลที่ได้มาจากเครื่องมือเหล่านี้จะเป็น “ข้อมูลที่เกิดขึ้นในระหว่างที่เราวิจัย” เช่น พจนานักวิจัยเขียนข้อคำถามลงในแบบสอบถาม แล้วส่งให้กลุ่มตัวอย่างตอบ จึงจะเกิด “ข้อมูลที่เป็นคำตอบของกลุ่มตัวอย่าง” (บางครั้งในการสัมภาษณ์ สำหรับบางข้อคำถามกลุ่มตัวอย่างอาจจะตอบด้วยซ้ำว่าไม่เคยคิดถึงเรื่องนี้มาก่อน เพิ่งมาคิดตอนที่นักวิจัยซักถาม)

แต่ทว่ามีข้อมูลประเภทหนึ่งที่ “เกิดมาก่อนการวิจัยของเรา” โดยถูกบันทึกอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น สถิติ แผนที่ บันทึกประจำวัน เอกสารรายงานการประชุม จดหมายติดต่อก ฯลฯ เราเรียกข้อมูลประเภทนี้ว่า “ข้อมูล/เอกสารที่มีอยู่แล้ว”

ในสภาพการณ์ทำงานทั่วไป เราจะพบว่า มีข้อมูล/เอกสารที่มีมาก่อนแล้วอย่างมากมายที่เราสามารถนำมาใช้ในงานวิจัยของเราได้ โดยไม่จำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลใหม่ หรือบ่อยครั้งที่อาจมีผู้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลบางอย่างเอาไว้แล้วภายใต้ภารกิจหรือบทบาทหน้าที่ของเขา (ที่กำหนดเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ของการจัดทำเอกสาร เช่น เขียนรายงานความก้าวหน้าเพื่อดำเนินการต่อ) แต่เขาไม่ได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาศึกษาวิเคราะห์หรือเผยแพร่แต่อย่างใด

แต่นักวิจัย CBR ที่จะใช้เครื่องมือนี้ จะแปลงสถานะของ “ข้อมูล/เอกสารที่มีอยู่แล้วนั้น” ให้กลายเป็น “ข้อมูลของการวิจัย” ของเรา



ปัจจุบันนี้ ความหมายและขอบเขตของ “ข้อมูล/เอกสารที่มีอยู่” ได้ขยายขอบเขตออกไปอย่างกว้างขวางมาก ทั้งเอกสารที่เป็นข้อเขียน รูปถ่าย เสียงที่ถูกบันทึกไว้ ฯลฯ ตัวอย่างเช่น ข้อความบนหน้าสื่อออนไลน์ ลายผ้าประเภทต่างๆ กล้องบรรจุผลิตภัณฑ์ (ที่ทำไว้แล้ว) หน้าปกหนังสือ สติกเกอร์ติดท้ายรถ ฯลฯ

และเพื่อให้เกิดความชัดเจน จึงมีการเรียกข้อมูลแบบที่มีอยู่แล้วว่าเป็น “ข้อมูลทุติยภูมิ” (Secondary data) และเรียกข้อมูลแบบที่นักวิจัยสร้างขึ้นเองเป็นครั้งแรกว่า “ข้อมูลปฐมภูมิ” (Primary data)

ข้อดีของการเก็บรวบรวมข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้ว ประการแรกที่เราเห็นได้อย่างชัดเจน คือ เรื่องความประหยัดทั้งเวลา แรงงาน และงบประมาณ อย่างไรก็ตาม การเลือกใช้ข้อมูลทุติยภูมิก็มี**ข้อจำกัด**หลายอย่าง เริ่มตั้งแต่ต้องระดมกำลัง (บางครั้งก็ต้องใช้กำลังภายใน) ในการค้นหา แสวงหา ถามหา ตาม(ล่า)หาแหล่งข้อมูล แม้เมื่อรู้แหล่งข้อมูลแล้ว ก็ยังอาจจะต้องฝ่าด่านการเข้าถึง/การเข้าไปใช้ และแม้จนเมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว ก็ยังมีปัญหาบางอย่างตามมา เช่น ได้ข้อมูลน้อย ข้อมูลไม่สมบูรณ์ หรือข้อมูลกระจัดกระจาย และเนื่องจากเอกสาร/ข้อมูลเหล่านี้ไม่ได้จัดทำขึ้นเพื่อตอบโจทย์งานวิจัยของเรา ดังนั้น ในบางครั้งท่ามกลางกองข้อมูลอันมหาศาล ก็อาจไม่มีข้อมูลที่ตอบโจทย์ของเราเลย

2 แบบสำรวจ (Survey form)

เป็นชุดของข้อคำถามเพื่อเก็บข้อมูลแบบกว้างๆ จำนวนข้อคำถามอาจจะไม่มากนัก แต่ต้องการกลุ่มตัวอย่างหรือปริมาณข้อมูลจำนวนมาก ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการนั้นจะเป็นข้อมูลแบบพื้นฐาน/ข้อมูลเบื้องต้นที่กลุ่มตัวอย่างตอบได้โดยง่าย หรือนักวิจัยเก็บได้ไม่ลำบาก



ประเภทของข้อมูลที่เก็บมีได้อย่างหลากหลาย เริ่มตั้งแต่ข้อมูลที่มีลักษณะทางกายภาพ เช่น จำนวนเห็ดในป่า ประเภทของสมุนไพรที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ เส้นทางเดินของน้ำ ประเภทของสินค้าท้องถิ่นในตลาดชุมชน (ที่มีตีความเหลือมล้ำด้านเศรษฐกิจเรียกว่า Local content) ไปจนกระทั่งถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคน กลุ่ม ความสัมพันธ์ระหว่างคนกลุ่มต่างๆ ผลผลิตจากฝีมือมนุษย์ ฯลฯ เช่น แบบสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมของทางท่องเที่ยวชุมชน ความคิดเห็นของผู้ใช้พลังงานทางเลือกแบบต่างๆ การสำรวจราคาของข้าวอินทรีย์ในตลาด เป็นต้น

ส่วนวิธีการใช้แบบสำรวจในการเก็บข้อมูลนั้น สามารถมีได้อย่างหลากหลาย และนักวิจัยสามารถสร้างสรรค์วิธีการใหม่ๆ ได้ตลอดเวลา โดยคำนึงถึงคุณลักษณะของ “ผู้ให้ข้อมูล/แหล่งข้อมูล” เป็นสำคัญ เช่น อาจจะทำให้ผู้ตอบเขียนคำตอบด้วยตัวเองในกรณีที่ผู้ตอบสามารถเขียนได้ หรือนักวิจัยเป็นผู้ถามและกรอกข้อมูลให้หากผู้ตอบไม่ถนัดการเขียน หรือนำแบบสำรวจไปโพสต์ไว้ในสื่อออนไลน์ เป็นต้น

สำหรับรูปลักษณะของแบบสำรวจนั้นจะละม้ายคล้ายคลึงกับแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ (ที่จะกล่าวถึงต่อไป) ส่วนความแตกต่างระหว่างเครื่องมือทั้ง 3 ชนิดนี้ น่าจะอยู่ที่ “ความลุ่มลึกของข้อมูลที่ต้องการ” กล่าวคือ แบบสำรวจนั้นจะเก็บข้อมูลที่มีลักษณะเป็นข้อมูลพื้นฐานหรือข้อมูลเบื้องต้นดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

ลองดูตัวอย่างหน้าตาของแบบสำรวจจากโครงการการวางแผนจัดการป่าชุมชนแบบมีส่วนร่วมของ 25 ชุมชนนาร่อง จ.ลำปาง จากพี่เลี้ยง จ.ลำปาง ที่ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัยอย่างเต็มสูบ เช่น การจัดเวทีนักวิจัยชุมชนให้ร่วมกันสร้างเครื่องมือแบบสำรวจข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการทำแผนป่าชุมชนทั้ง 5 ด้าน รายละเอียดของประเด็นในแบบสำรวจ มีดังนี้



เวทีสร้างแบบสำรวจข้อมูลของแต่ละพื้นที่ตามกรอบการทำแผน 5 ด้าน
โดยมีการเก็บข้อมูลในรายละเอียด ดังนี้

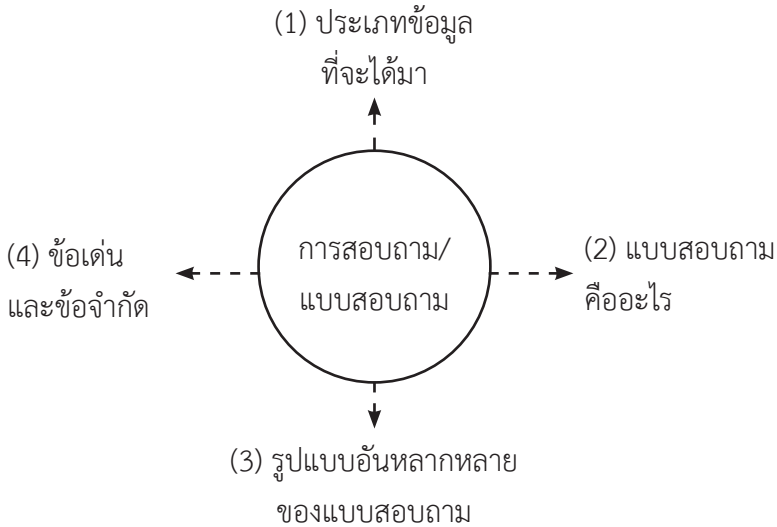
1. สำรวจประเภทของต้นไม้
2. จัดอันดับของต้นไม้ (ต้นอะไรมากที่สุด ไปจนถึงน้อยสุด)
3. วัดขนาด และอายุของต้นไม้ ด้วยวิธีการ Line Based
4. เลือกต้นไม้ทรงคุณค่าของแต่ละพื้นที่ (เกณฑ์ ชนิด/ ขนาด)
5. การแบ่งโซนป่าตามการใช้ประโยชน์ ได้แก่
 - พื้นที่อนุรักษ์
 - พื้นที่ใช้สอย
 - พื้นที่ป่ากันชน (ป่าหัวไร่ปลายนา/ พื้นที่การเกษตรที่ถูกปล่อยให้รกร้าง)
6. การฟื้นฟูพื้นที่ป่า
7. การปลูกป่าทดแทน (นับจำนวนต้นไม้)
8. การทำแปลงปลูกป่า (วัดขนาดแปลง)
9. การทำฝายชะลอน้ำ (นับจำนวนฝาย)
10. สถิติการเกิดไฟป่าในพื้นที่ และสถิติการดับไฟ
11. กฎระเบียบการดูแลป่าชุมชนเดิมที่ทำอยู่ก่อน
 - การใช้ไม้ในพื้นที่ป่าชุมชน (ใช้อย่างไร)
 - การเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชุมชน เช่น หาของป่า ล่าสัตว์
12. การเฝ้าระวังรักษาพื้นที่ป่าเช่นการจัดเวรยาม/ การลาดตระเวน
13. ภาคิ์หนุนเสริมการทำงานป่าชุมชน

ข้อมูลจากแบบสำรวจนี้สามารถจะใช้เก็บข้อมูลในช่วงก่อน-หลัง การทำโครงการวิจัยเพื่อวัดผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และข้อมูลในบางหัวข้อ เช่น สถิติการเกิดไฟป่า หรือการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชุมชน ก็สามารถนำมาสร้างเป็นตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำได้ เป็นต้น



3 แบบสอบถาม (Questionnaire)

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลที่นิยมใช้กันมาก ทั้งในการวิจัยใน
แวดวงวิชาการ การวิจัยทางธุรกิจ รวมทั้งงานวิจัย CBR ด้วย



3.1 ประเภทข้อมูลที่เหมาะสมกับแบบสอบถาม ดังที่เกริ่นมาข้างต้นแล้ว
ว่า เครื่องมือเก็บข้อมูลแต่ละชนิดเปรียบเสมือนอุปกรณ์จับปลาที่ในการเลือก
ใช้ ควรจะเลือกดูประเภทของปลาที่ต้องการจะจับเสียก่อน เช่น แบบสอบถาม
เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมจะใช้ “เก็บ” ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็น (opinion)
ความต้องการ ความคาดหวัง การกระทำ/การแสดงพฤติกรรม เป็นส่วนใหญ่

3.2 การสอบถามและแบบสอบถาม การสอบถามเป็นการรวบรวม



ข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ (จึงแตกต่างจากการใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้วในเครื่องมือ
ขั้นที่ 1) โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ

ส่วนแบบสอบถาม เป็นชุดของคำถามที่ต้องการข้อมูลคำตอบที่เกี่ยวข้อง
คุณลักษณะของผู้ตอบในด้านความคิดเห็น ความเชื่อ ความคาดหวัง ฯลฯ (แต่
จะไม่ใช้กับการวัดความรู้ความเข้าใจซึ่งควรจะใช้แบบทดสอบ (test) มากกว่า)

สำหรับวิธีการใช้นั้น ก็เป็นไปได้หลายทางตามที่ได้กล่าวมาแล้ว เช่น การ
ให้ผู้ตอบเขียนตอบด้วยตัวเอง (เป็นรายบุคคล) ในกรณีที่ผู้ตอบเขียนได้ หรือนัก
วิจัยเป็นคนอ่านและบันทึกให้หากผู้ตอบไม่สะดวกเรื่องการเขียน ในบางกรณี
สำหรับงานวิจัย CBR ที่มีข้อคำถามไม่มากนัก อาจจะใช้แบบสอบถามด้วย
แบบสอบถามเป็นกลุ่ม โดยนักวิจัยจะอ่านข้อคำถาม แล้วให้กลุ่มตัวอย่างเขียน
คำตอบลงในบัตรคำข้อละ 1 ใบก็ได้ รวมทั้งยังสามารถสร้างสรรค์วิธีการใช้แบบ
ใหม่ๆ ผ่านสื่อออนไลน์ได้ด้วย

3.3 รูปแบบของแบบสอบถาม โดยทั่วไปจะมีการแบ่งเป็น 2 รูปแบบ
หลักๆ คือ แบบสอบถามปลายเปิด (Open-form) และแบบสอบถามปลายปิด
(Closed-form)

- ข้อ 1: ท่านคิดอย่างไรเวลาได้พูดภาษาแม่ของท่านในโรงเรียน
- ข้อ 2: ท่านคิดว่า การที่ภาษาแม่ของท่านได้สร้างตัวเขียนขึ้นมา
มีความสำคัญอย่างไร
- ข้อ 3: ท่านคิดว่า จะถ่ายทอดความรู้เรื่องการเขียนให้กับเพื่อนๆ
ชนชาติเดียวกับท่านหรือไม่ เพราะอะไร



3.3.1 **แบบสอบถามปลายเปิด (open-form)** แบบสอบถามชนิดนี้จะไม่กำหนดคำตอบเอาไว้ให้ แต่จะเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้ตอบอย่างอิสระด้วยคำพูดของตนเอง ตัวอย่างเช่น การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามปลายเปิดนั้นมีข้อเด่นคือทำให้ได้ข้อมูลที่มีรายละเอียดมาก ผู้ตอบสามารถให้คำตอบได้หลายแง่หลายมุม แต่ทว่านักวิจัยก็ต้องมีความรู้ในการ “จัดการกับข้อมูล” ที่ได้มาจากคำถามแบบเปิดปลายนี้พอสมควร (ซึ่งแบบสอบถามปลายปิดจะจัดระบบข้อมูลได้ง่ายกว่า เพราะได้โฟกัส/จัดกรอบเอาไว้แล้วตั้งแต่ตอนเขียนคำถาม)

3.3.2 **แบบสอบถามปลายปิด (Closed-form)** เป็นลักษณะของแบบสอบถามที่มีตัวเลือกให้ตอบ ผู้ตอบไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นด้วยตัวเอง ตอบได้เพียงคำตอบที่มีลักษณะใกล้เคียงกับความคิดเห็นของตนเอง แต่แบบสอบถามปลายปิดนี้จะง่ายและสะดวกสำหรับนักวิจัยในการจัดระบบข้อมูล

แบบสอบถามปลายปิดมีรูปแบบย่อยๆ ให้เลือกใช้อีกหลายแบบ แต่ละแบบย่อยนั้นก็มาจากการใช้ “ตัวช่วยในการแปลงข้อมูลนามธรรมมาเป็นรูปธรรม” ที่ได้กล่าวเอาไว้ในส่วนที่ 2 หัวข้อ 5 ตัวอย่างของรูปแบบย่อยๆ มีดังนี้

(ก) **แบบ Checklist ให้เลือกคำตอบเดียว** เช่น

คำถาม : ท่านได้เข้าร่วมการซ้อมเพื่อป้องกันและจัดการน้ำท่วม
ที่ทางจังหวัดได้จัดขึ้นเมื่อเดือนกันยายน 2563 ที่ผ่านมาหรือไม่

เข้าร่วม

ไม่ได้เข้าร่วม



(ข) แบบ Checklist ให้เลือกได้หลายคำตอบ เช่น

คำถาม : ท่านให้บุตรหลานของท่านเข้าเรียนที่โรงเรียนขนาดเล็ก (ชื่อ...) นี้ ด้วยเหตุใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. อยู่ใกล้บ้าน
2. อยู่ใกล้ที่ทำงานของผู้ปกครอง
3. โรงเรียนมีชื่อเสียงด้านการดูแลเด็กได้ดี
4. ครูมีวุฒิสูง
5. สภาพแวดล้อมของโรงเรียนดี
6. อื่น ๆ ระบุ.....

(ค) แบบให้จัดอันดับ (Ranking) เป็นลักษณะของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยกำหนดคำตอบให้และผู้ตอบจะตอบโดยเรียงลำดับความคิดเห็น ความสำคัญตามเหตุผลอย่างใดอย่างหนึ่ง และอย่าลืมกำหนดค่าของตัวเลขให้ผู้ตอบทราบด้วย

คำถาม : ท่านคิดว่าโรงเรียนขนาดเล็ก (ชื่อ...) นี้มีความพร้อมในด้านใด เรียงตามลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด (1 = มากที่สุด 5 = น้อยที่สุด)

- อาคารสถานที่
- วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียน
- ความสามารถของผู้บริหาร
- ความตั้งใจในการสอนของครู
- หลักสูตรที่เหมาะสมกับชุมชน
- อื่นๆ ระบุ.....



(จ) การใช้ Scoring Rubric (ดูรายละเอียดในส่วนที่ 4 ต่อไป)

3.4 **ข้อเด่นและข้อจำกัดของการใช้แบบสอบถาม** การใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการเก็บข้อมูลมีข้อเด่นหลายประการ ตั้งแต่ข้อเด่นในทางปฏิบัติ เนื่องจากประหยัดทั้งเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่าย มีรูปแบบย่อยๆ ให้ออกแบบเลือกใช้ได้ตามความต้องการของนักวิจัย และการจัดระบบประมวลข้อมูลก็ทำได้ไม่ยากนักหากใช้แบบสอบถามแบบปิด

และถึงแม้จะมีข้อจำกัดอยู่บ้างที่การตอบแบบสอบถามนั้นเหมาะกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องอ่านออกเขียนได้ แต่ข้อจำกัดนี้ก็สามารถหาทางแก้ไขได้ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

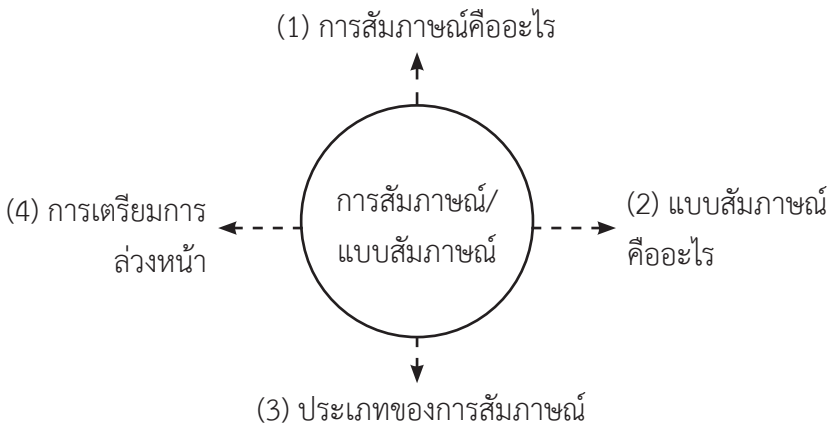
แต่เนื่องจากคุณลักษณะที่เป็นหัวใจที่สุดของแบบสอบถาม คือ “**ข้อคำถาม**” ดังนั้น เพื่อเป็นหลักประกันความมั่นใจ นักวิจัยควรจะมีการทดสอบแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายจริง เพื่อการปรับปรุงแบบสอบถาม และในการออกแบบเพื่อนำมาใช้ตอบโจทย์เรื่องตัวชี้วัด ก็ต้องใช้ **แบบสอบถามชุดเดียวกัน** เก็บข้อมูล “ก่อน” และ “หลัง” เพื่อเปรียบเทียบกัน หรือใช้ข้อคำถามที่เป็นข้อมูลชุดเดียวกับ “เกณฑ์มาตรฐาน” (เช่น ตัวชี้วัดของภาคีหน่วยงานรัฐ หรือสถิติระดับจังหวัด) เพื่อให้สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้



4 การสัมภาษณ์และแบบสัมภาษณ์ (Interview)



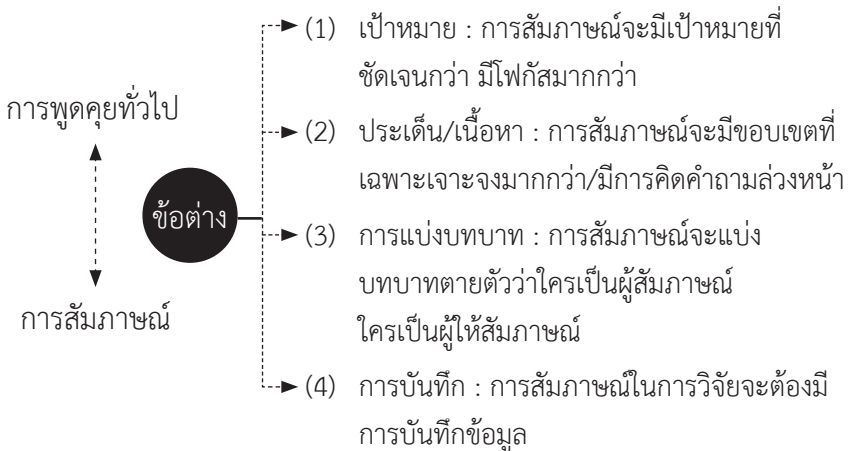
การสัมภาษณ์เป็นวิธีการเก็บข้อมูลอีกประเภทหนึ่งที่เป็นที่นิยมในงานวิจัยทุกประเภท เนื่องจากสามารถเก็บข้อมูลได้ทุกประเภท ทั้งความคิดเห็น ความรู้ความเข้าใจ ทศนคติ ความเชื่อ พฤติกรรมหรือการปฏิบัติ ฯลฯ รวมทั้งยังใช้เวลาไม่มากแต่ได้ข้อมูลอย่างแน่นอน (เทียบกับการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์) อย่างไรก็ตาม วิธีการนี้ก็มีเงื่อนไขตรงที่ต้องได้รับความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างพอสมควร (แต่ก็อาจจะคลี่คลายไปบ้างจากการใช้สื่อสมัยใหม่มาช่วย ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น)



4.1 การสัมภาษณ์คืออะไร การสัมภาษณ์เป็นเทคนิคการรวบรวมข้อมูลวิธีหนึ่งซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิโดยอาศัยการเห็นหน้าเห็นตากันจริงๆ (face-to-face) หรือเห็นหน้ากันผ่านสื่อออนไลน์

ในทางปฏิบัติ การสัมภาษณ์หมายถึงการสนทนากันระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์อย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยในขณะที่สนทนากัน หากยังไม่เข้าใจผู้สัมภาษณ์ก็สามารถจะซักถามเพิ่มเติมได้จนกว่าจะได้คำตอบเป็นที่พอใจ และในกรณีที่ผู้สัมภาษณ์มีความเชี่ยวชาญจะทำให้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดีกว่าวิธีการเก็บรวบรวมวิธีอื่นๆ เนื่องจากข้อมูลที่ได้จะมีความละเอียดลึกซึ้งและผู้สัมภาษณ์ยังสามารถสังเกตอาการปฏิกิริยาและสภาพแวดล้อมอื่นๆ เพิ่มเติมในขณะที่สัมภาษณ์ได้อีกด้วย

แม้ว่าเมื่อมองดูโดยเผินๆ การสัมภาษณ์จะมีลักษณะคล้ายกับการพูดคุยสนทนาโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน แต่ทว่า การสัมภาษณ์ก็มี “ข้อแตกต่าง” จากการพูดคุยแบบทั่วไปใน 3-4 แง่มุม





4.2 **แบบสัมภาษณ์** (Interview form) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสัมภาษณ์ โดยเป็นชุดของข้อความที่นักวิจัยต้องออกแบก่อนล่วงหน้า (preset) เพื่ออำนวยความสะดวกในการรวบรวมข้อมูล นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือที่ใช้ประกอบในการสัมภาษณ์ คือ **สื่อประเภทบันทึกเสียงหรือภาพ** ซึ่งใช้อำนวยความสะดวกในการบันทึกรายละเอียดของข้อมูล ช่วยให้ผู้สัมภาษณ์พิจารณาย้อนทวนข้อมูลได้ และสามารถสรุปข้อมูลได้อย่างถูกต้องชัดเจน

หากดูข้อความที่ใช้ในแบบสัมภาษณ์ อาจจะคล้ายคลึงกับข้อความในแบบสอบถาม แต่เนื่องจากการสัมภาษณ์มีรูปแบบความสัมพันธ์เป็นแบบปฏิสัมพันธ์ สามารถตอบโต้ระหว่างนักวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างได้ (ในขณะที่การใช้แบบสอบถามจะเป็นความสัมพันธ์ทางเดียว) ดังนั้น ข้อคำถามสำหรับการสัมภาษณ์จึงมักเป็นเพียง “แนวคำถามกว้างๆ” (guideline) โดยที่นักวิจัยสามารถไปปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติมคำถามย่อยๆ ในระหว่างสัมภาษณ์จริงได้

4.3 **ประเภทของการสัมภาษณ์** มีวิธีการแบ่งประเภทของการสัมภาษณ์ได้หลายแบบ โดยขึ้นอยู่กับ “เกณฑ์ที่นำมาแบ่งประเภท” เช่น

4.3.1 ใช้เกณฑ์ “**ลักษณะของข้อความ**” จะแบ่งประเภทการสัมภาษณ์ได้เป็น 2 แบบ คือ

- (i) **การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง** (Structured interview) เป็นลักษณะการสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดข้อความไว้แล้ว และดำเนินการสัมภาษณ์ตามที่กำหนดไว้ ดังนั้น ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนจะถูกถามไปตามแบบฟอร์มเหมือนกันทุกคน ดังนั้น ข้อมูลที่ได้มาก็จะสามารถสังเคราะห์ได้ง่าย วิธีการนี้จึงเหมาะกับการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างหลายคน หรือการสัมภาษณ์เพื่อเปรียบเทียบช่วงก่อน-หลังการทำโครงการ



(ii) การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured interview)

เป็นการสัมภาษณ์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แต่ไม่มีการสร้างข้อคำถามที่ตายตัว (อาจมีเพียงแนวคำถามแบบกว้างๆ) ผู้สัมภาษณ์ต้องมีวิจรรย์ญาณในการตั้งคำถามและแก้ไขสถานการณ์ในขณะสัมภาษณ์เอง วิธีการนี้ควรใช้เมื่อนักวิจัยมีประสบการณ์กับการสัมภาษณ์มาพอสมควร

4.3.2 ใช้เกณฑ์ “จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์” ก็จะแบ่งเป็น 2 ประเภทย่อย คือ การสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล (เช่น ผู้บริหารระดับสูง ผู้ร่างแผนและนโยบาย ฯลฯ) และการสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม (Collective Interview) ที่มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวนหลายๆ คน (เช่น เจ้าหน้าที่ที่เป็นช่างของเทศบาล)

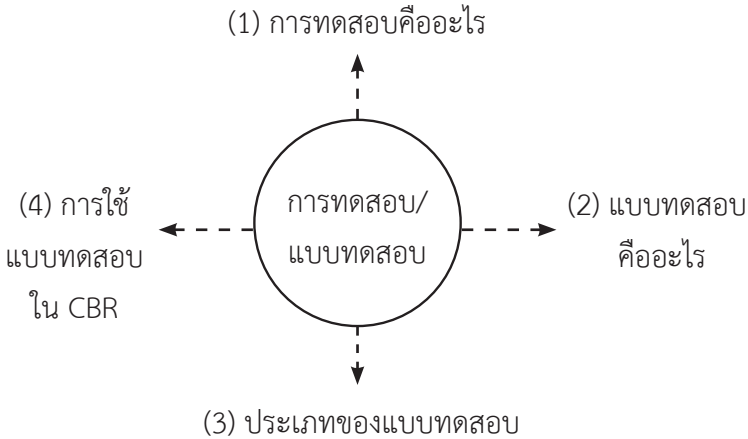
4.3.3 ใช้เกณฑ์ “ความลุ่มลึกของข้อมูล” ก็จะแบ่งเป็นการสัมภาษณ์แบบทั่วไป กับการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Depth Interview)

4.4 การเตรียมการล่วงหน้า ไม่ว่าจะเป็นการสัมภาษณ์แบบไหน การเตรียมการล่วงหน้าสำหรับการสัมภาษณ์จะต้องมีการจัดทำอย่างดีமாகเป็นพิเศษ ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมข้อคำถามเอาไว้ล่วงหน้า การนัดหมายเวลาและสถานที่กับผู้ให้สัมภาษณ์ การจัดเตรียมสถานที่ การจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน ฯลฯ ปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมานี้มีผลต่อความสำเร็จ/ล้มเหลวของการสัมภาษณ์แทบทั้งสิ้น และการสัมภาษณ์จะทำซ้ำใหม่ให้เหมือนเดิมได้ยาก

ส่วนการนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาใช้ในการตอบโจทย์เรื่องตัวชี้วัดความเหลื่อมล้ำนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องมือชิ้นอื่นๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว เช่น แบบสอบถามหรือแบบสำรวจ การเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ 2 ครั้ง คือ ก่อน-หลังการทำโครงการ อาจจะทำได้ยากกว่าโดยเฉพาะถ้าใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ซึ่งจะใช้คำถามเดียวกันทั้ง 2 ครั้ง)



5 การทดสอบ/แบบทดสอบ (Test)



5.1 การทดสอบคืออะไร การทดสอบเป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ โดยมีเป้าหมายที่จะเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถของกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ถูกทดสอบ (cognition/knowledge) โดยอาจใช้แบบทดสอบหรือข้อสอบที่มีอยู่แล้ว หรือสร้างขึ้นใหม่เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อดูโดยผิวเผิน เราอาจจะรู้สึกว่าแบบทดสอบก็มีลักษณะคล้ายคลึงกับแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ เนื่องจากมีส่วนประกอบที่เป็นชุดคำถามต่างๆ ที่กลุ่มตัวอย่างจะต้องตอบ แต่ทว่า เส้นแบ่งกั้นระหว่างแบบทดสอบกับแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ก็คือ “ประเภทของข้อมูล” ที่ต้องการจะเก็บแบบทดสอบจะไม่เก็บข้อมูลประเภทความคิดเห็น ความต้องการ ความเชื่อ ความคาดหวัง ความพึงพอใจ ฯลฯ ของกลุ่มตัวอย่าง หากแต่จะใช้วัด “ความรู้ ความเข้าใจ หรือความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง” มากกว่า



5.2 แบบทดสอบคืออะไร แบบทดสอบเป็นชุดของคำถาม งาน หรือสถานการณ์ที่นักวิจัยกำหนดขึ้นมา/สร้างขึ้นมา เพื่อใช้ป็นสิ่งเร้า/สิ่งกระตุ้นให้ผู้ถูกทดสอบแสดงพฤติกรรมบางอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อตอบสนองออกมาโดยผู้ทำการทดสอบสามารถสังเกตได้หรือวัดได้ โดยคำตอบหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมานั้น เป็นเครื่องบ่งบอกถึงระดับความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถของผู้ถูกทดสอบที่นักวิจัยได้กำหนดเอาไว้เป็นวัตถุประสงค์

ส่วนรูปแบบของการตอบสนองนั้น มีให้เลือกหลายรูปแบบ เช่น การให้เขียนตอบ การตอบแบบสอบปากเปล่า หรือการให้ลงมือปฏิบัติงานให้ดู เป็นต้น



5.3 ประเภทของแบบทดสอบ เราสามารถจำแนกประเภทของแบบทดสอบได้หลายแบบแล้วแต่ “เกณฑ์” ที่นำมาแบ่งประเภท เช่น

5.3.1 แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเองกับแบบทดสอบมาตรฐาน
แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเองก็เป็นไปตามชื่อ คือ เป็นแบบทดสอบที่นักวิจัยสร้างขึ้นเองตามวัตถุประสงค์ อาจมีการทดลองใช้แล้วนำมาปรับแก้ หรือมีการนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยพิจารณาก่อนนำมาใช้ ส่วนแบบทดสอบมาตรฐาน ก็คือแบบทดสอบที่มีบุคคล/กลุ่มบุคคลผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในประเด็นที่จะทดสอบได้สร้างขึ้นมา และนำไปทดลองและปรับปรุงแก้ไขคุณภาพจนเป็นที่ยอมรับ

5.3.2 จำแนกตามลักษณะที่ให้เลือกตอบ เช่น เป็นแบบทดสอบความเรียง (Essay test) ที่นักวิจัยจะกำหนดคำถามให้ผู้ตอบต้องเขียนคำตอบเป็นความเรียง หรือแบบทดสอบแบบตอบสั้นและเลือกตอบ (Short answer



and multiple choice) แบบทดสอบประเภทนี้จะกำหนดคำตอบสั้นๆ ให้ผู้ถูกทดสอบเลือก ซึ่งยังมีอีกหลายรูปแบบย่อย เช่น

- (i) แบบให้ตอบสั้นๆ ผู้ออกแบบจะเว้นช่องว่างไว้ให้ผู้ถูกทดสอบเติมคำสั้นๆ
- (ii) แบบถูกผิด ผู้ทดสอบจะกำหนดข้อความมาให้ แล้วให้ผู้ตอบทำเครื่องหมายถูกหรือผิด
- (iii) แบบจับคู่ ผู้ทดสอบจะให้ตัวเลือกมา 2 คอลัมน์ชายและขวา แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่
- (iv) แบบเลือกตอบ เป็นแบบทดสอบที่ประกอบด้วยข้อคำถามและให้ตัวเลือกคำตอบมา 3-5 ตัวเลือก โดยให้ผู้ตอบเลือกทำเครื่องหมายหน้าตัวเลือกที่ถูกต้อง

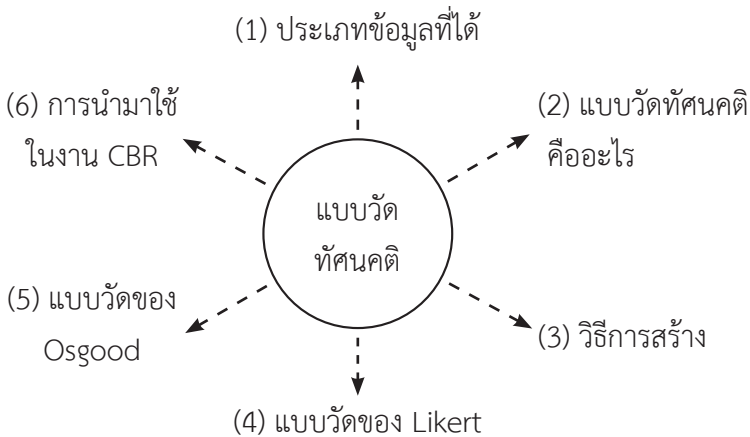
5.4 การใช้แบบทดสอบในงานวิจัย CBR เนื่องจากงานวิจัย CBR มักจะมีเป้าหมาย 2 เป้าควบคู่กัน เป้าหมายหนึ่ง คือการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ส่วนอีกเป้าหมายหนึ่ง คือ การพัฒนาคนที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับงานวิจัยในฐานะต่างๆ เช่น เป็นทีมวิจัย เป็นผู้ร่วมกิจกรรม ฯลฯ ในเป้าหมายที่สองนี้ งานวิจัย CBR จึงถูกถือว่า “เป็นกระบวนการเรียนรู้” เพื่อช่วยให้ชาวบ้าน “เก่งขึ้น” และ “ดีขึ้น”

ส่วนประเด็นเนื้อหาที่ชาวบ้านน่าจะ “เก่งขึ้น” หลังจากได้มีประสบการณ์ตรงกับงานวิจัยแล้ว ก็มักจะครอบคลุมอยู่ใน 2 เรื่อง เรื่องแรกคือ ความรู้ความเข้าใจว่า “การวิจัย/กระบวนการวิจัยแบบ CBR คืออะไร ทำอย่างไร มีประโยชน์อย่างไร” (ซึ่งมักอยู่ในกิจกรรมการติดตั้งความเข้าใจเรื่องการวิจัย CBR ให้แก่นักวิจัยชุมชน)

เรื่องที่สอง ก็เป็นความรู้ความเข้าใจในประเด็นเฉพาะๆ ของงานวิจัยนั้นๆ เช่น ความเข้าใจเรื่องการเขียนแผนธุรกิจ ความรู้ความเข้าใจเรื่องพลังงาน โซลาร์เซลล์ของช่างชุมชน ฯลฯ

สำหรับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาทั้ง 2 หมวดหมู่นี้ ผู้เขียนมีความเห็นว่า น่าจะมีการใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของกลุ่มเป้าหมายในช่วงก่อน-หลังเพื่อเปรียบเทียบ หรือนำกลุ่มที่ได้รับการอบรม (กลุ่มทดลอง) ไปเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าไปตอบตัวชี้วัดเรื่อง การลดความเหลื่อมล้ำด้านความรู้ได้อย่างหนักแน่นมากขึ้น

6 แบบวัดทัศนคติ (Attitude scale)



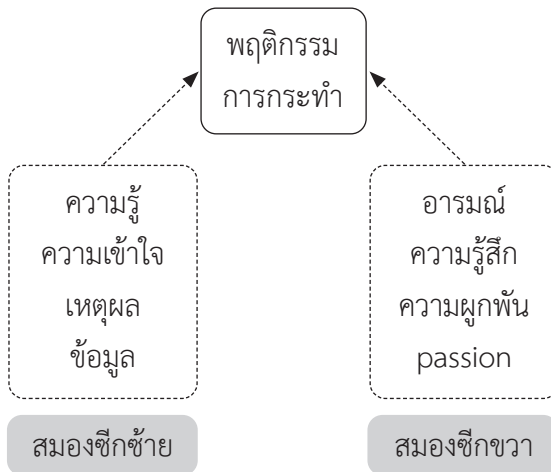
6.1 ประเภทของข้อมูลจากแบบวัดทัศนคติ ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้วว่า เครื่องมือเก็บข้อมูลที่เป็นแบบสอบถามนั้นเหมาะที่จะใช้เก็บข้อมูลประเภทความคิดเห็น (Opinion) ของผู้ตอบต่อเรื่องราวต่างๆ ส่วนแบบทดสอบนั้น



เหมาะที่จะใช้เก็บข้อมูลประเภทความรู้ความเข้าใจ (Cognitive/Knowledge)

ส่วนมาตรวัดทัศนคติหรือแบบวัดทัศนคตินี้ (Attitude scale) มักจะใช้เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ “อารมณ์/ความรู้สึก” เช่น ชอบ/ไม่ชอบ เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย เชื่อถือ/ไม่เชื่อถือ ... ต่อบุคคล สิ่งของ เหตุการณ์ สถานที่ ประเด็นต่างๆ

ในแวดวงวิชาการโดยเฉพาะในสายวิชาจิตวิทยาจะมีการศึกษาเรื่องทัศนคติรวมทั้งมีการสร้างแบบวัดทัศนคติออกมาอย่างมากมาย ทั้งนี้เพราะนักจิตวิทยา (บางสำนักคิด) มีฐานคิดว่า ปัจจัยในการผลักดันให้คนแสดงพฤติกรรมหรือลงมือกระทำนั้นมาจาก 2 แหล่งใหญ่ๆ ปัจจัยแรก (มาจากสมองซีกซ้าย) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ/ข้อมูล/การใช้เหตุผล และปัจจัยที่สอง (มาจากสมองซีกขวา) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับอารมณ์/ความรู้สึก/ความผูกพัน/ความประทับใจ/Passion ฯลฯ ซึ่งคือสิ่งที่เรียกว่า “ทัศนคติ” (Attitude) นั่นเอง





6.2 มาตรฐาน/แบบวัดทัศนคติคืออะไร จากความหมายของคำว่า “ทัศนคติ” ดังนั้น มาตรฐาน/แบบวัดทัศนคติ จึงเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านอารมณ์ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ตรง การรับฟังเรื่องราว ฯลฯ ของบุคคลกับสิ่งนั้นๆ เช่น ทัศนคติต่อช่างพลังงานทางเลือกของชุมชน ทัศนคติต่อหมอพื้นบ้าน ทัศนคติต่อการอ่านหนังสือ ทัศนคติต่อการทำวิจัย เป็นต้น

6.3 วิธีการสร้างแบบวัดทัศนคติ ดังที่กล่าวมาแล้วว่า ในวิชาจิตวิทยามีการสร้างแบบวัดทัศนคติในเรื่องต่างๆ มากมาย ดังนั้น นักวิจัยสามารถค้นหาแบบวัดทัศนคติที่มีอยู่แล้ว และนำมาใช้ได้ หรืออาจจะสร้างขึ้นใหม่เองเพื่อให้เหมาะกับงานของเรา โดยประยุกต์ทั้งหลักการและรูปแบบมาจากแบบวัดที่นักวิชาการสร้างขึ้นมาก็ได้

สำหรับวิธีการสร้างแบบวัดทัศนคตินั้นมีข้อควรคำนึงอยู่ 2 ประการคือ ประการแรก เรื่องของอารมณ์ความรู้สึกนั้นเป็นเรื่องนามธรรม ดังนั้นจึงต้องแปลง “นามธรรม” ให้ออกมาเป็น “รูปธรรม” ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ประการที่สอง เพื่อให้สามารถแยกแยะ “อารมณ์ความรู้สึก” ของกลุ่มตัวอย่างออกมาเป็นกลุ่มเป็นก้อนได้ จึงจำเป็นต้องทำให้รูปธรรมนั้นมีระดับ/มีตึก/มีน้ำหนัก (level/degree/weight) ลองดูตัวอย่างแบบวัดทัศนคติของนักจิตวิทยา 2 ท่านที่นิยมใช้กัน คือ แบบวัดทัศนคติของ Likert และ Osgood

6.4 แบบวัดทัศนคติของลิเคิร์ต (Likert) วิธีนี้จะกำหนดแบ่งช่วงความรู้สึกของคนออกเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยเฉยๆ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (หรือ ชอบมากที่สุด ชอบมาก



ปานกลาง ชอบน้อย ชอบน้อยที่สุด เป็นต้น) แล้วสร้างข้อความที่บ่งบอกถึงทัศนคติต่อคน กลุ่ม สิ่งของ เหตุการณ์ ประเด็น ฯลฯ ขึ้นมา ให้ผู้ตอบกรอกคำตอบในช่วงระดับที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบ

ตัวอย่างมาตรการวัดทัศนคติต่อวิชาวิจัยการศึกษา

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. วิชาวิจัยการศึกษา เป็นวิชาที่น่าเรียน					
2. วิชาวิจัยการศึกษา เป็นวิชาที่นำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ อย่างกว้างขวาง					
3. วิชาวิจัยการศึกษา ช่วยให้การเรียนวิชา อื่นๆ ดีขึ้น					
4. วิชาวิจัยการศึกษา ทำให้เป็นคนเชื่องช้า					
5. คนที่เรียนวิชาวิจัย การศึกษาได้ดี มักมี ความคิดสร้างสรรค์					

6.5 แบบวัดทัศนคติของออสกู๊ด (Osgood) เป็นการสร้างแบบวัดความแตกต่างเชิงความหมาย (Semantic Differential Scale) โดยนำเอาคำคุณศัพท์ที่บ่งบอกถึงลักษณะของสิ่งที่ต้องการจะวัดมาวางบนมาตราวัดสากลที่อาจจะแบ่งเป็น 5 หรือ 7 หรือ 9 ช่วง (ดูภาพ)

กลุ่มของค่าคุณศัพท์ที่นำมาใช้จะมี 3 ลักษณะ คือ

- (ก) คำที่ใช้ประเมินค่า (evaluation factor) เช่น ดี-เลว สุข-ทุกข์ ฉลาด-โง่ สวย-ซีเหร่ จริง-เท็จ เป็นต้น
- (ข) คำที่แสดงศักยภาพ (Potency factor) เช่น แข็งแรง-อ่อนแอ หนัก-เบา
- (ค) คำที่แสดงลักษณะกิจกรรม (Activity factor) เช่น เร็ว-ช้า ว่องไว-เฉื่อยชา

คำถาม : ท่านคิดว่าภูมิปัญญาไทยด้านสมุนไพรเป็นอย่างไร

มีคุณค่า		หมดคุณค่าแล้ว
ใช้ได้ผลจริง		ใช้ไม่ได้ผล
น่าเชื่อถือ		ไม่น่าเชื่อถือ

6.6 การนำแบบวัดทัศนคติมาใช้ในงาน CBR แบบวัดทัศนคตินี้เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลที่เหมาะจะใช้ในการวัดความเปลี่ยนแปลงอารมณ์/ความรู้สึก/ความผูกพัน/ความประทับใจ ฯลฯ ในช่วงก่อนและหลังจากการทำโครงการวิจัย โดยข้อมูลที่เก็บมาจะใช้บ่งบอกถึงการเกิดความตระหนัก การเห็นความสำคัญ ความรู้สึกผูกพัน ความรู้สึกเป็นเจ้าของ การเห็นคุณค่า ฯลฯ ตัวอย่างเช่น การเห็นความสำคัญของน้ำ การเห็นความสำคัญของป่าชุมชน การเห็นคุณค่าของช่างพื้นบ้าน การตระหนักถึงคุณค่าของสมุนไพรพื้นบ้าน ทัศนคติต่อการใช้สารเคมีในการเกษตร เป็นต้น



7 การสนทนากลุ่ม/การจัดเวที (Focus Group Interview - FGI)



7.1 การสนทนากลุ่มกับการจัดเวที วิธีการเก็บข้อมูลแบบหนึ่งในที่ในแวดวงวิชาการเรียกว่า “การสนทนากลุ่ม” (FGI) นี้ ในแวดวง CBR จะเรียกว่า “การจัดเวที” ที่โดดเด่นที่เลี้ยงและนักวิจัยชุมชนรู้จักและคุ้นเคยกันอย่างดี

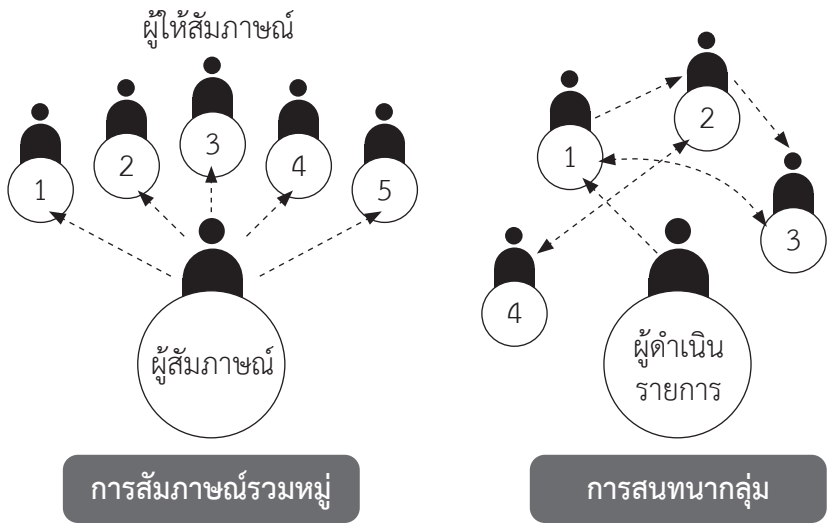
โดยมักจะใช้เป็นเครื่องมือหลัก/เป็นกิจกรรมหลักในหลายๆ วัตถุประสงค์/เป้าหมาย เช่น การจัดเวทีเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ จัดเวทีเพื่อพัฒนาโจทย์ จัดเวทีเพื่อสร้างเครื่องมือ จัดเวทีเพื่อจัดระบบข้อมูล จัดเวทีเพื่อคืนข้อมูล เป็นต้น ซึ่งการจัดเวทีที่กล่าวมานี้ แม้ว่าจะมี “รูปแบบที่คล้ายคลึงกัน” (คือมีผู้เข้าร่วมมานั่งคุยสนทนากัน) แต่เนื่องจากเป้าหมายของแต่ละเวทีแตกต่างกัน ดังนั้นจึงส่งผลต่อการคัดเลือกผู้เข้าร่วมวงคุย แนวคำถามที่ใช้คุย เป็นต้น

7.2 การสนทนากลุ่มในฐานะเครื่องมือเก็บข้อมูล ในแวดวงวิชาการถือว่า การสนทนากลุ่มเป็นเทคนิควิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีหนึ่งซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการนั่งสนทนากันของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล (Key informant) โดยผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มจะถูกคัดเลือกจากผู้ที่มีประสบการณ์ตรง หรือเป็นผู้ที่สามารถจะให้ข้อมูลที่ต้องการจะศึกษาได้

การสนทนาจะต้องมี “ผู้ดำเนินรายการ” (Facilitator) (ซึ่งอาจจะเป็นนักวิจัยหรือคนอื่นๆ ที่รู้เนื้อหาประเด็น) เป็นผู้กำกับกระบวนการ กลุ่มผู้เข้าร่วมสนทนาจะถูกเชิญมาให้ร่วมวงสนทนากันในบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติคล้ายกับการนั่งคุยกันในชีวิตประจำวัน จำนวนสมาชิกควรจะอยู่ระหว่าง 6-12 คน โดยที่ทุกคนจะมีโอกาสได้ร่วมสนทนาอย่างเต็มที่ ไม่มีการผูกขาดความคิด

7.3 ความแตกต่างระหว่าง “การสนทนากลุ่ม” กับ “การสัมภาษณ์รวมหมู่” (Collective interview) เทคนิคการเก็บข้อมูล 2 ประเภทนี้ หากดูเผินๆ แล้วจะรู้สึกว่าเป็น “เหมือนกัน” แต่ความจริงแล้วทั้ง 2 เทคนิคนี้มีเป้าหมายและกระบวนการที่แตกต่างกัน ข้อมูลที่ได้จึงแตกต่างกัน

การสัมภาษณ์รวมหมู่ ก็คือการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลนั่นเอง เพียงแต่มีการนำเอาผู้ให้สัมภาษณ์มาอยู่ร่วมกัน เพื่อความสะดวกในการสัมภาษณ์ได้ครั้งละหลายๆ คน กระบวนการจึงเป็นการตั้งคำถาม 1 คำถามจากผู้สัมภาษณ์แก่ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนพร้อมๆ กัน แล้วรอฟังคำตอบจากผู้ให้สัมภาษณ์ทีละราย

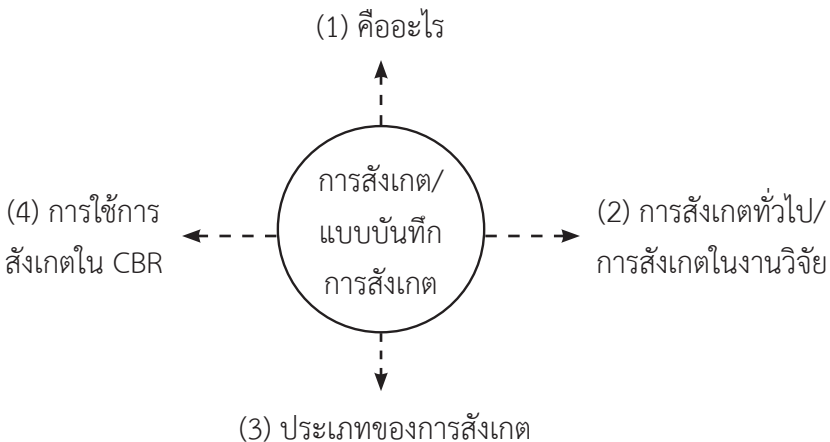




แต่การสนทนากลุ่มนั้น ผู้ดำเนินรายการมีหน้าที่ “เชื่อมต่อ” คำตอบของผู้ร่วมสนทนาคนหนึ่งไปยังผู้ร่วมสนทนาคนอื่นๆ จึงเกิด “การปะทะสังสรรค์กัน” (Interaction) ระหว่างคำตอบ/ข้อคิดเห็นของผู้ร่วมสนทนาทั้งกลุ่ม ที่เรียกว่า “มีการโต้ระดับทางความคิดเห็นของกันและกัน”

7.4 ประเภทข้อมูลที่ได้ จากคุณสมบัติของการสนทนากลุ่มที่สามารถให้ “ข้อมูลที่มีการโต้ระดับ/ต่อดังกันสูงขึ้นไปเรื่อยๆ/หรือลุ่มลึกลงไปหลายชั้น” ทำให้เครื่องมือนี้เหมาะที่จะนำมาใช้เก็บข้อมูลที่มีหลายชั้น มีหลายเชิง มีหลายเหลี่ยม หลายมุม เช่น การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาหรือปรากฏการณ์ การแสวงหาทางออกหลายๆ ทาง การค้นหารูปแบบใหม่ๆ ที่หลากหลายในการจัดการ การหาทางเลือกหลายๆ แบบให้แก่กลุ่มเป้าหมายหลายๆ กลุ่ม เป็นต้น

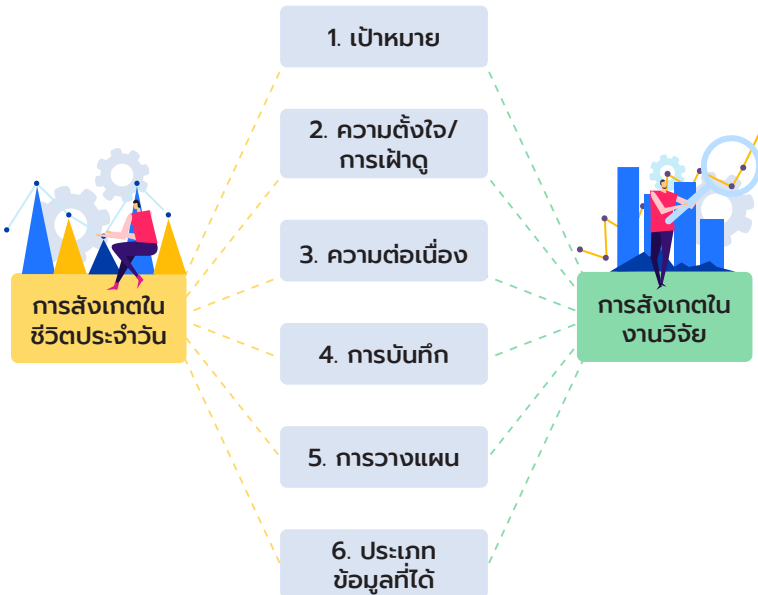
8 การสังเกตและแบบบันทึกการสังเกต (Observation)





8.1 การสังเกตในฐานะเครื่องมือเก็บข้อมูลคืออะไร การสังเกตเป็นเทคนิควิธีการหนึ่งของการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก “แหล่งผู้ให้ข้อมูลโดยตรง” ทำให้ข้อมูลที่ได้มาเป็น “ข้อมูลปฐมภูมิ” เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการที่จะรวบรวมข้อมูล โดยการเฝ้าดูปรากฏการณ์ เหตุการณ์ หรือพฤติกรรมของคน/กลุ่มคนที่เกิดขึ้นอย่างตั้งใจ ต่อเนื่อง และใกล้ชิด ภายในระยะเวลาที่กำหนดอย่างมีเป้าหมายที่แน่นอน (ว่าจะดูอะไร/ฟังอะไร)

8.2 การสังเกตในชีวิตประจำวัน/กับในงานวิจัย แม้ว่าการสังเกตในฐานะเครื่องมือเก็บข้อมูลในการวิจัยจะมี “ลักษณะบางอย่างร่วม” กับการสังเกตที่เราทำอยู่อย่างเป็นประจำในชีวิตประจำวัน (เช่น การสังเกตรถที่อยู่คันหลัง) แต่ทว่า การสังเกตในฐานะเครื่องมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยก็มี “ลักษณะพิเศษ” บางประการที่แตกต่างจากการสังเกตในชีวิตประจำวัน เช่น เป็นการสังเกตที่ใช้ “ตาหูฟัง มือจด” เป็นต้น





- (i) **เป้าหมาย** ในการสังเกตที่ทำในงานวิจัยนั้นจะมีเป้าหมายที่ชัดเจนว่าจะ**ดูอะไร** ซึ่งส่งผลหรือเป็นตัวกำหนด “สิ่งที่จะดู” เช่น ในการวิจัยเรื่องพิธีกรรม หากโจทย์การวิจัยของเราคือ “คนรุ่นใหม่ที่เข้าร่วมพิธีกรรมมีความสนใจพิธีกรรมหรือไม่” เมื่อทำการสังเกต นักวิจัยก็จะไม่สังเกตตัวเจ้าพิธี เครื่องดนตรี การรำยาว ฯลฯ หากแต่จะจับตา “กลุ่มคนรุ่นใหม่” เป็นพิเศษ เป็นต้น
- (ii) **มีลักษณะ “การเฝ้าดู”** คำว่า “ดู” บ่งบอกว่า “เป็นความตั้งใจ” (ไม่ใช่เพียง “การมอง หรือ “ชำเลื่อง”) และคำว่า “เฝ้า” ก็บ่งบอกว่า “เป็นการดูที่กินเวลาสักช่วงเวลาหนึ่ง”
- (iii) **เป็นลักษณะการดูอย่างต่อเนื่อง** ไม่ใช่เป็นการดูๆ หยุดๆ หรือ เข้าๆ ออกๆ
- (iv) **เป็นการดูเพื่อ “เก็บข้อมูล”** ไม่ใช่มองดูเฉยๆ ดังนั้น จึงต้องมีการบันทึกโดยอาจจะมีแบบบันทึกการสังเกต (Observation form) เป็นตัวช่วย หรือมีอุปกรณ์อื่นๆ ช่วยบันทึกเหตุการณ์ เช่น กล้องถ่ายรูป/วิดีโอ

แบบบันทึกการสังเกตที่จะนำมาช่วย ก็คือบรรดาเครื่องมือช่วยแปลงนามให้เป็นรูปที่ได้กล่าวมาแล้ว เช่น

- แบบตรวจสอบรายการ (Checklist)
- มาตรฐานประเมินค่า (Rating scale)
- แบบบันทึกความถี่
- แบบบรรยายพฤติกรรมตามที่เห็นจริง (โดยไม่ปนความคิดเห็นของผู้สังเกต) (Anecdotal record)



- (v) **ต้องมีการวางแผน/มีการออกแบบล่วงหน้า** เช่น จะทำการสังเกตกี่ครั้ง ในวันและเวลาใดบ้าง ในสถานที่ไหน ผู้สังเกตจะไปอยู่ตรงมุมไหนของเหตุการณ์ จะเลือกการสังเกตประเภทใด เป็นต้น
- (vi) **ประเภทของข้อมูลที่จะได้** การสังเกตเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับการเก็บข้อมูลที่เป็นเหตุการณ์ (Event) หรือเป็นการแสดงการกระทำของกลุ่ม/บุคคล (เช่น การประชุมกลุ่มสวัสดิการชุมชน) ซึ่งยากที่จะใช้การเล่าเรื่องหรือการตอบคำถาม นอกจากนั้น การสังเกตยังเป็นการศึกษา “ข้อมูลในสถานการณ์ที่เป็นจริง” (Natural setting) ซึ่งเราก็คงทราบดีว่า “สิบปากว่าไม่เท่าตาเห็น”

8.3 ประเภทของการสังเกต เราอาจแบ่งประเภทการสังเกตได้หลายวิธีแล้วแต่เกณฑ์ที่นำมาใช้แบ่ง เช่น การสังเกตแบบปิดลับ (ไม่บอกที่กำลังทำวิจัย) หรือการสังเกตแบบเปิดเผย (แจ้งให้รู้ว่ากำลังทำวิจัย) หรือการสังเกตแบบเข้าไปมีส่วนร่วมกับเหตุการณ์ หรือว่าสังเกตเฉยๆ โดยไม่เข้าไปมีส่วนร่วม โดยการที่จะเลือกใช้แต่ละประเภทย่อยอาจจะขึ้นกับสถานการณ์ เช่น ในบางพิธีกรรมอาจจะไม่อนุญาตให้คนนอกเข้าไปมีส่วนร่วม เป็นต้น และวิธีการย่อยแต่ละวิธีก็จะให้ผลลัพธ์ที่เป็นข้อมูลแตกต่างกัน เช่น การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม มีข้อดีคือ สามารถสังเกตได้อย่างเต็มที่และรอบด้าน แต่ข้อจำกัดก็คือ “อาจจะเข้าไม่ถึงอารมณ์ความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมาย” ซึ่งข้อดีและข้อจำกัดนี้ก็จะกลับด้านกันกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม



8.4 การใช้เครื่องมือการสังเกตในงานวิจัย CBR จากคุณสมบัติเฉพาะตัวของเครื่องมือการสังเกตที่ได้กล่าวมาในข้อ 8.1 ทำให้มีโครงการวิจัย CBR หลายโครงการที่น่าจะนำเครื่องมือนี้ไปใช้ในการเก็บข้อมูล เช่น หัวข้อวิจัยที่เกี่ยวกับการประกอบประเพณีพิธีกรรม (เช่น งานวิจัยของโหนดอาซ่า เชียงราย) หรือ การศึกษาการใช้ภาษาแม่ (ภาษาโย้ย) ในประเพณีไหลเรือไฟ (โหนดภาษาวิกฤต) รวมทั้งงานวิจัยที่ต้องการเก็บข้อมูลการลงมือกระทำ/พฤติกรรมของกลุ่มหรือบุคคล เช่น กระบวนการการปลูกผักอินทรีย์เพื่อให้ได้มาตรฐาน การปรับเปลี่ยนวิธีการจัดประชุมของกลุ่ม เป็นต้น

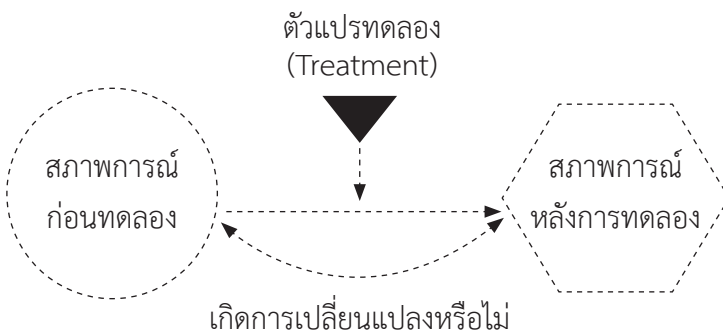
ในการนำเครื่องมือการสังเกตมาใช้นั้น แม้ว่าจะมีข้อเด่นตรงที่เก็บข้อมูลประเภทที่ใช้เครื่องมืออื่นเก็บไม่ได้หรือเก็บได้ยาก (เช่น ข้อมูลเรื่องการซ่อมป้องกันอุบัติเหตุ น้ำท่วมของโหนดภัยพิบัติอุบล) รวมทั้งยังมีความน่าเชื่อถือสูง เพราะเป็นการเก็บข้อมูลจากสถานการณ์ที่เป็นจริง (Natural setting) แต่ทว่าการใช้เครื่องมือนี้ก็มีข้อจำกัดในตัวเองบางประการ เพราะในบางกรณี นักวิจัยไม่สามารถจะควบคุมหรือสั่งให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำได้ ดังนั้นการเปรียบเทียบข้อมูล “ก่อน-หลัง” การทำวิจัยจึงทำได้ยาก และต้องหาเครื่องมือประเภทอื่นๆ มาช่วยเสริม



9 การทดลอง (experiment)

9.1 **เปรียบเทียบการทดลองกับการสังเกต** เมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องมือการสังเกตที่ได้กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าสองเครื่องมือนี้จะวางอยู่บนคนละปลายขั้วในเรื่อง “การควบคุมสภาพการณ์” (Situation control) เพราะการสังเกตนั้นจะเก็บข้อมูลจาก “สภาพการณ์ที่เป็นจริง” (Natural setting) ในขณะที่ “การทดลอง” (โดยเฉพาะการทดลองที่ดำเนินการในห้องทดลอง) จะเก็บข้อมูลจาก “สถานการณ์ที่จำลองขึ้นมา/ที่จัดทำขึ้น” (Simulation/Set situation)

9.2 **หลักการสำคัญของการทดลอง** คือการต้องการทดสอบว่า จากสภาพการณ์ก่อนการทดลอง เมื่อใส่ “ตัวแปรที่ต้องการทดสอบ” (Treatment) จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change) ในสภาพการณ์หลังการทดลองหรือไม่





ตัวอย่างเช่น เมื่อใส่ตัวแปรทดลอง เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ พันธุ์ข้าวพันธุ์เมือง
โครงสร้างการบริหารกลุ่มแบบใหม่ สมุนไพรที่ลดสารเคมีในเลือด ฯลฯ จะส่งผล
ทำให้สภาพการณ์ก่อนทดลอง (เช่น สภาพพื้นดิน ปริมาณน้ำที่ต้องใช้ ปริมาณ
สารเคมีในเลือด ฯลฯ) เปลี่ยนแปลงไปในช่วงหลังทดลองหรือไม่

9.3 ความหมายและประเภทของการทดลอง ดังนั้น การใช้วิธีการ
ทดลองเป็นการเก็บข้อมูล จึงเป็นวิธีการที่เก็บรวบรวมข้อมูลที่แบ่งเป็น 2 ครั้ง
(ก่อน-หลัง) หรือจาก 2 กลุ่ม (กลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลอง) เพื่อนำข้อมูลทั้ง 2 ชุด
มาเปรียบเทียบกัน เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับ “บทบาทของตัวแปรทดลอง” ที่
ใส่เข้าไป

แต่เดิมนั้น การทดลองจะเป็นวิธีการที่จัดทำขึ้นใน “ห้องทดลอง” เป็น
ส่วนใหญ่ แต่ปัจจุบันมีการแตกประเภทย่อยของการทดลองออกมาอีกหลายวิธี
ที่เราอาจจะจัดแบ่งได้โดยใช้เรื่อง “สภาพการณ์จริง/สภาพการณ์จำลองขึ้นมา”
เป็นเกณฑ์

- (ก) **การทดลองในห้องทดลอง** เป็นการดำเนินการในห้องทดลอง
ทั้งหมด โดยที่ในห้องทดลองนั้นจะมีการควบคุมตัวแปรทั้งหมด
ที่คาดว่าจะเข้ามาส่งผลต่อการทดลอง เช่น อุณหภูมิ ความชื้น
แสงสว่าง เสียง ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่า ผลการเปลี่ยนแปลง
ที่เกิดขึ้นนั้นจะมาจาก “ตัวแปรที่ต้องการทดสอบ” แต่เพียง
ปัจจัยเดียว การทดลองรูปแบบนี้มักเรียกว่า “การทดลองทาง
วิทยาศาสตร์” (Scientific experiment)

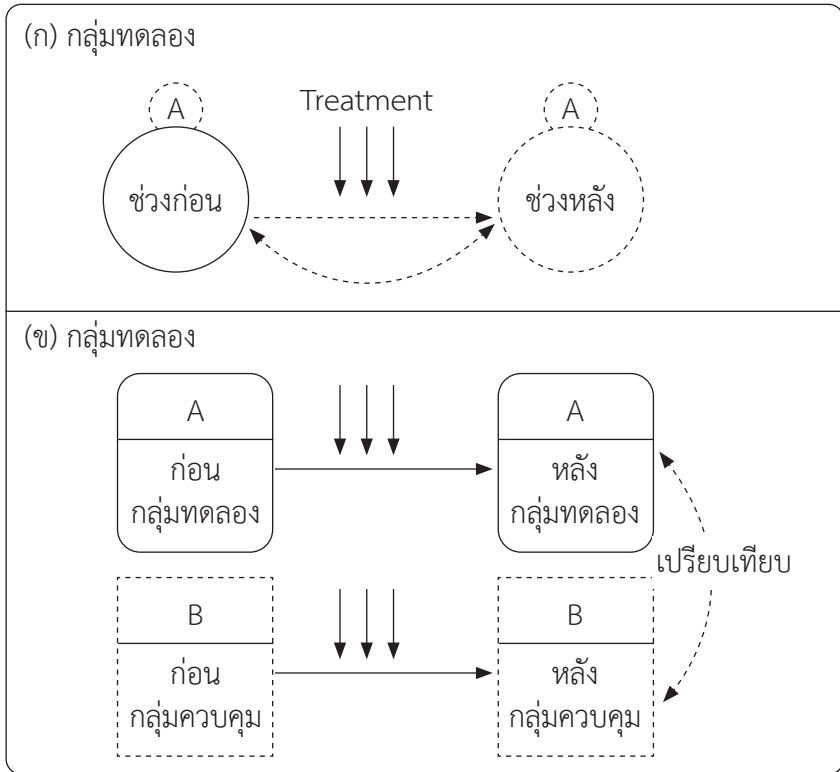


- (ข) การทดลองเชิงสังคม/การทดลองในสนาม (Social/Field experiment) เป็นรูปแบบผสมโดยที่มีองค์ประกอบบางอย่าง ถูกจัดสร้าง/ออกแบบหรือควบคุม เช่น ตัวแปรที่ต้องการศึกษา แต่ทว่าองค์ประกอบบางอย่างก็ถูกปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติ/ตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง ไม่ใช่ในห้องทดลอง ซึ่งเป็นรูปแบบการทดลองที่ใช้ทางด้านสังคมเป็นส่วนใหญ่ (รวมทั้งงานวิจัยของ CBR ด้วย)

9.4 วิธีการทดลองในงานวิจัย CBR แบบแผนการดำเนินงานโดยทั่วไปของงานวิจัย CBR นั้น จะเริ่มกันด้วยการเก็บข้อมูลเบื้องต้นที่เป็นสภาพปัญหาและค้นหาแนวทางแก้ไข ข้อมูลในส่วนนี้ เมื่อพูดในโหมดของการทดลอง ก็คือ “สภาพการณ์ก่อนการทดลอง” และต่อจากนั้นก็จะมีการออกแบบกิจกรรมต่างๆ ซึ่งในการทดลอง กิจกรรมเหล่านี้ก็คือ “ตัวแปรที่ต้องการทดสอบ” (Treatment) ใส่เข้าไป และในขั้นตอนสุดท้าย ก็จะมีการเก็บข้อมูล “สภาพการณ์หลังการทำกิจกรรม” ในการวิเคราะห์ข้อมูล จึงเป็นการเปรียบเทียบข้อมูล “ก่อน” และ “หลัง” จึงอาจกล่าวได้ว่า แบบแผนการดำเนินงานของ CBR นั้นจัดอยู่ในประเภท Social experiment อยู่แล้ว

สำหรับการเปรียบเทียบข้อมูล 2 ชุดในการทดลองนั้นมีได้ 2 รูปแบบ คือ

- (ก) การเปรียบเทียบกลุ่มเดียว (กลุ่มทดลอง) ใน 2 ช่วงเวลา คือ ก่อน-หลัง
- (ข) การเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในช่วงเวลาเดียว คือ ช่วงหลังการทดลอง



ตัวอย่างเช่น ในแบบ (ก) ทีมวิจัยอาจจะเปรียบเทียบความพึงพอใจของคนพิการที่ใช้รถวีลแชร์คันเก่า (ช่วงก่อน) เปรียบเทียบกับความพึงพอใจรถวีลแชร์แบบใหม่ที่ได้ทดลองสร้างขึ้นในกลุ่มเดิม

ส่วนในแบบ (ข) ก็คือการเปรียบเทียบความพึงพอใจของคนพิการที่ได้ทดลองใช้รถวีลแชร์แบบใหม่ กับคนพิการอีกกลุ่มที่ยังคงใช้รถวีลแชร์แบบเดิม

วิธีการออกแบบการวิจัยที่ใช้การทดลองนี้มีจุดแข็งตรงที่สามารถสรุปได้อย่าง (เกือบจะ) เต็มปากเต็มคำว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นเป็นเพราะ “ตัวแปรทดลอง” (กิจกรรมนานาประเภทที่ทีมวิจัยจัดทำขึ้น) อย่างไรก็ตาม



เนื่องจากการที่จะสรุปผลฟันธงดังกล่าวได้นั้น ก็ต้องมาจากการเปรียบเทียบข้อมูล 2 ชุดเสมอ (กลุ่มเดิม-ช่วงก่อน/หลัง กลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลองในช่วงหลัง) หากมีข้อมูลเพียงชุดเดียว ก็คงไม่สามารถจะเคลมผลการวิจัยได้

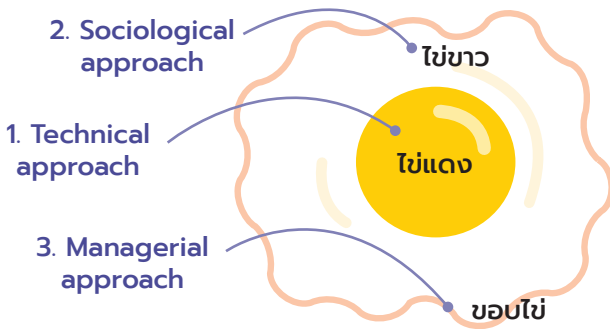
และสำหรับการเปรียบเทียบข้อมูล 2 ชุดนั้น ในการวิจัยเชิงทดลองแบบวิทยาศาสตร์ มักจะไม่ค่อยมีปัญหา เพราะมีการควบคุมตัวแปรอื่นๆ ให้หยุดนิ่ง จึงสามารถจับตาเหตุการณ์เคลื่อนไหวทำงานของ “ตัวแปรทดสอบ” ได้เพียงตัวเดียว แต่ทว่า สำหรับการทดลองเชิงสังคมหรือในสนาม (ซึ่งเป็นประเภทงานวิจัยของ CBR) อาจจะมีปัญหามากขึ้น ตั้งแต่การระบุตัวแปรที่ต้องการจะวัด อาจจะไม่ค่อยชัดเจน รวมทั้งยังไม่สามารถควบคุมตัวแปรอื่นๆ ที่อาจจะเข้ามาแทรกแซงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้อีก

นอกจากนั้น ในการออกแบบเพื่อจะวัดการเปลี่ยนแปลงก่อน-หลัง หรือกลุ่มควบคุม-กลุ่มทดลองนั้น ทีมวิจัยต้องออกแบบวัดเอาไว้ล่วงหน้าให้ชัดเจนว่า “คุณลักษณะหรือตัวแปร (ย่อย) ที่ต้องการวัดคืออะไร (กันแน่)” เช่น ในการปรับเปลี่ยนจากการทำเกษตรเคมีมาทดลองใช้การทำเกษตรอินทรีย์นั้น ทีมวิจัยต้องการวัดความเปลี่ยนแปลงในเรื่องอะไร เช่น การลดต้นทุน การเพิ่มผลผลิต การลดปริมาณสารเคมีในเลือด ปริมาณเวลาที่ต้องดูแล แรงงานคนที่ต้องใช้ ฯลฯ



10 เครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์

10.1 งานวิจัย CBR คือ 3 in 1 ผู้เขียนมีความเห็นว่า งานวิจัย CBR นั้น หากพูดด้วยภาษาวิชาการอาจจะบอกว่า เป็นงานวิจัยที่มี 3 approach ร่วมกัน หากพูดเป็นภาษาชาวบ้านอาจจะบอกว่า เป็นแนวทางการทำงานแบบ “ทฤษฎีไฮ่ดาวที่มี 3 ชั้น” ดังนี้



- (i) “ไฮ่แดง” (Technical approach) ในส่วนนี้จะจะเป็นความรู้ ข้อมูล ปัญหาและการแก้ปัญหาด้านเทคนิคอันเป็นความรู้ เฉพาะของแต่ละสาขาวิชาการ เช่น ความรู้/ข้อมูลการวัด ปริมาณต้นทุนน้ำ รูปแบบการจัดทำบัญชี เป็นต้น
- (ii) “ไฮ่ขาว” (Sociological approach) ในส่วนนี้จะจะเป็นความรู้ ข้อมูล ปัญหาและการแก้ปัญหาด้านสังคมที่เกี่ยวกับผู้คนและความสัมพันธ์ของผู้คน หรือความสัมพันธ์ระหว่างคนกับปัญหา ด้านเทคนิค เช่น พฤติกรรมการใช้น้ำของคน ความตระหนัก ถึงความสำคัญของการทำบัญชีของคนในชุมชน เป็นต้น



- (iii) “**ขอไข่**” (Managerial approach) ในส่วนนี้จะเป็ความรู้ออมูล ปัญหาและการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเป็นการเฉพาะ ไม่ว่าจะเป็นการบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำ การบริหารจัดการการผลิต การบริหารจัดการการเงินของกลุ่ม เป็นต้น

จากมิติต่างานทั้ง 3 มิตินี้ ในโครงการวิจัย CBR บางโครงการอาจจะมีมิติของ “ไข่แดง” ความรู้เชิงเทคนิคที่เห็นได้อย่างชัดเจน เช่น โครงการการใช้พลังงานทางเลือกในระบบเกษตรกรรม จ.สุรินทร์ ที่ต้องมีการวัดค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon footprint) หรือการหากรรมวิธีในการหาสารเคลือบเมล็ดพันธุ์แดงจากสารสกัดธรรมชาติ (โหนดนักวิชาการมหาสารคาม) ตัวอย่างงานวิจัยเหล่านี้จำเป็นต้องใช้เครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์มาเก็บข้อมูล

10.2 **เครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์คืออะไร** นักวิชาการได้ให้ความหมายของเครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์เอาไว้ว่าเป็น “เครื่องมือที่มีการกำหนดประเภทการใช้งานและหน่วยการวัดที่แน่นอน ทำให้ผลการวัดมีความแม่นยำสูงและคงที่”

โดยทั่วไป นักวิจัยมักไม่ค่อยสร้างเครื่องมือประเภทนี้ขึ้นใช้เอง เพราะมีกระบวนการสร้างที่ซับซ้อน และบางชนิดมีต้นทุนสูง และต้องหาคุณภาพจนกว่าจะมีความคงที่

อย่างไรก็ตาม ในภาคปฏิบัติ เครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้ก็มีตั้งแต่เครื่องมือง่ายๆ ที่ผู้วิจัยสามารถนำมาใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้ด้วยตนเอง (เช่น เครื่องชั่งน้ำหนัก สายวัด เครื่องวัดส่วนสูง เครื่องวัดความดันโลหิต) ไปจนถึงเครื่องมือที่มีกลไกสลับซับซ้อนที่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการรวบรวมข้อมูล (เช่น เครื่องมือวัดภาวะโคเลสเตอรอล)



สำหรับในงานวิจัย CBR นั้น อาจจะมีการดัดแปลงเครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์ที่เคยมีลักษณะซับซ้อน และต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเก็บรวบรวมข้อมูลเท่านั้น มาดัดแปลงให้เป็นเครื่องมือที่สลับซับซ้อนน้อยลง และชาวบ้านทั่วไปสามารถใช้เก็บข้อมูลได้ เช่น เครื่องมือวัดปริมาณน้ำฝน รวมทั้งยังมีการนำภูมิปัญญาจากท้องถิ่นมาดัดแปลงใช้เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลวิทยาศาสตร์ด้วย

11 การวิเคราะห์และการใช้ภาพถ่าย

11.1 โดยปกติเวลาพูดถึง “ข้อมูล” ความนึกคิดแวบแรกของเราก็มักจะนึกถึง “ข้อมูลที่เป็นสื่อตัวอักษรหรือตัวเลข” ซึ่งอาจจะอยู่ในกระดาษหรือหนังสือ และหน้าจอคอมพิวเตอร์ ในขั้นต่อไป เราก็มักจะนึกถึง “ข้อมูลที่เป็นสื่อเสียง” เช่น คำพูดจากการให้สัมภาษณ์หรือจากเทปบันทึกเสียง และถ้าเราคิดต่อไปอีกสักนิด เราก็มักพบว่า “ในสื่อที่เป็นรูปภาพนั้น” ก็มีข้อมูลต่างๆ บรรจุอยู่ด้วย เพียงแต่ว่า “เราจะใช้เพียงแค่ตาดูรูปภาพว่าเป็นรูปอะไรเท่านั้นยังไม่พอ” เราต้องมี “วิธีอ่านข้อมูลจากรูปภาพด้วย”



ตัวอย่างเช่น จากรูปภาพที่เราแสนจะคุ้นเคย เมื่อการประชุมสัมมนาจบลง ก็จะมี “การถ่ายรูปหมู่ร่วมกัน” โดยมีเป้าหมายนานาชนิด (ตั้งแต่เป็นที่ระลึกไปจนถึงเพื่อเบิกงบการประชุม) ตัวอย่างข้อมูลที่ปรากฏในรูปภาพนี้ที่เราสามารถจะอ่านได้ เช่น

- มีจำนวนคนที่คน เป็นผู้หญิงกี่คน/ผู้ชายกี่คน
- อายุของคนในรูปอยู่ระหว่างเท่าไร
- รูปนี้ถ่ายในวาระโอกาสอะไร (หากฉากหลังมีป้ายระบุการประชุม)
- เหตุการณ์นี้เกิดในวันที่เท่าไร
- การแต่งกายของผู้เข้าร่วม (หากมีการใส่เสื้อทีม ก็จะรู้ถึงกลุ่มที่สังกัด)
- กิริยาท่าทางของคนในภาพถ่าย (สะท้อนท่าทางที่นิยมในยุคสมัยนั้นๆ)
- หัวข้อการประชุมสะท้อนอะไร

ฯลฯ



ดังนั้น ผู้เขียนขอสรุปเบื้องต้นถึงสถานะของ “รูปถ่าย/ภาพถ่ายทุกชนิด” ว่า นอกจากภาพถ่ายจะมีสถานะเป็น “แหล่งข้อมูล” (Source of data) แล้ว ตัวภาพถ่ายนั้นก็สามารถจะเป็น “ข้อมูล” ได้อีกด้วย

11.2 ความแพร่หลายของการเก็บข้อมูลจากภาพถ่าย เราอาจจะกล่าวได้ว่า การเก็บข้อมูลจากภาพถ่ายนั้น ยังไม่ใช่วิธีการเก็บข้อมูลที่แพร่หลายนัก เมื่อเทียบกับเครื่องมือ 10 ประเภทที่พูดมาก่อนหน้านี้ เช่น แบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ และในภาพถ่ายหลายๆ ประเภทนั้น ดูเหมือนจะมีเพียงภาพถ่ายทางอากาศเท่านั้นที่ผู้คนมักจะมองเห็นว่าเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่นำมาใช้ในงานวิจัย

ผู้เขียนมีความเห็นว่า ในการใช้ภาพถ่ายเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลนั้น เรายังสามารถจะสร้างสรรค์วิธีการใช้ได้อย่างหลากหลาย และยังสามารถพลิกแพลงเพื่อข้ามข้อจำกัดของ “ภาพถ่าย” ที่ดูเป็นสื่ออื่นๆ เช่น การนำเอาหลักการสำคัญของ CBR เรื่องการมีส่วนร่วมเข้าไปผสมผสานกับการใช้ภาพถ่าย ดังตัวอย่างงานวิจัยของ วรงค์ นัยวิจิตร (วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ปีที่ 7:1 (ม.ค. - มี.ค. 2558)) ที่นำเอาภาพถ่ายทางอากาศที่แสดงเส้นทางเดินของน้ำมาขยายในกระดาษแผ่นใหญ่ แล้วเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องพื้นที่เกษตร แหล่งน้ำ และระยะทางจากแหล่งน้ำถึงพื้นที่การเกษตร นักวิจัยเรียกเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ภาพถ่ายแบบนี้ว่า Participatory mapping



11.3 การใช้ภาพถ่ายประเภทอื่นๆ นอกเหนือจากภาพถ่ายทางอากาศหรือภาพแผนที่แล้ว อีกสาขาวิชาหนึ่งที่มีจะขาดการใช้ภาพถ่ายเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานวิจัยเสียมิได้ ก็คือ สาขาสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นสาขาวิชาที่ว่าด้วยความรู้ในการจัดการพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ต่างๆ มีงานวิจัย CBR ที่เป็นตัวอย่างที่น่าสนใจในการใช้ภาพแบบจำลองชุมชนบ้านมั่นคงตามหลักการมีส่วนร่วมของ CBR มณฑล จันท์แจ่มใส (วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ปีที่ 7:3 (ก.ค.-ก.ย. 2558)) ได้นำเอาแบบจำลองของพื้นที่ก่อสร้างโครงการบ้านมั่นคงมาให้ชาวบ้านที่จะเข้าอยู่อาศัย เข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบจัดวางพื้นที่บ้านพื้นที่สาธารณะ ในตำแหน่งต่างๆ ของผังชุมชน ผ่านการจัดกิจกรรมประเภทต่างๆ



เช่น กิจกรรมบ้านในฝัน กิจกรรมปักสนุก กิจกรรมฝังในฝัน ฯลฯ กิจกรรมเหล่านี้ช่วยให้เห็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความ ต้องการ ความใฝ่ฝัน ความสัมพันธ์ของ ผู้คนในชุมชนได้เป็นอย่างดี



11.4 งานวิจัย CBR กับการใช้ภาพถ่าย ผู้เขียนมีความเห็นว่า ในงานวิจัยหลายหัวข้อของ CBR อาจจะเป็นไปตามหลักการที่ว่า “ภาพภาพเดียว ดีกว่าคำพูดนับพันคำ” งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ป่าชุมชน การจัดการลำน้ำ ฯลฯ สามารถจะใช้ภาพเปรียบเทียบระหว่าง “ก่อน” กับ “หลัง” การทำวิจัยเป็นหลักฐานยืนยันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน หรือในกรณีโครงการเปลี่ยน “พื้นที่ทิ้งขยะในเขตชุมชนแออัด”



ให้กลายเป็น “สวนผัก” ของชุมชนพุนทรัพย์ เขตสายไหม กรุงเทพฯ (โหนดมหาวิทยาลัยเกริก) หากมีการเปรียบเทียบภาพถ่ายของพื้นที่ “ก่อน” และ “หลัง” ก็จะเห็นการเปลี่ยนแปลงแบบ 360 องศาได้เลย และทีมวิจัยสามารถเก็บข้อมูลความรู้สึกนึกคิดของคนในชุมชนที่ได้แสดงพลังในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เช่นนี้เพิ่มเติมได้อีกด้วยการให้คุณภาพเปรียบเทียบดังกล่าว (Empowerment)

12 การใช้ AAR เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูล



12.1 เครื่องมือ Journals ในแวดวงวิชาการโดยเฉพาะในสาขาด้านการศึกษา จะมีเครื่องมือเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประเภทหนึ่งที่เรียกว่า “การเขียนสะท้อนการเรียนรู้” (Journals) ซึ่งเป็นรูปแบบการบันทึกการเขียนรูปแบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียน/กลุ่มตัวอย่าง เขียนตอบกระทู้หรือข้อคำถามของผู้สอน (ซึ่งตามปกติกระทู้หรือข้อคำถามนั้นจะสอดคล้องกับความรู้หรือทักษะที่กำหนดเอาไว้ในตัวชี้วัด) แต่ไม่ใช่คำถามที่เน้นการวัด “ความรู้” หากแต่เป็น “การสะท้อนย้อนคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้”



คำชี้แจง จากการเรียนรู้บทนี้ ให้นักเรียนเขียนสะท้อนผลการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

1. นักเรียนได้รับความรู้และทักษะอะไรบ้าง และจะนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร
.....
2. สิ่งที่นักเรียนชอบมากที่สุดจากการเรียนวิชานี้
.....
3. นักเรียนคิดว่ามีอะไรบางอย่างที่ต้องปรับปรุงการเรียนในครั้งนี้
.....

12.2 เครื่องมือ AAR ในแวดวง CBR เองก็มีเครื่องมือการเรียนรู้ที่สำคัญในระดับที่แทบจะขาดเสียมิได้ในการดำเนินงานของ CBR คือ เครื่องมือที่เรียกว่า After Action Review - AAR เครื่องมือนี้จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับเครื่องมือ Journals ที่ได้กล่าวมา คือจะใช้ในช่วงเวลาหลังจาก (After) ลงมือทำกิจกรรมต่างๆ ไปแล้ว (Action) ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมการจัดประชุม การจัดนิทรรศการ การไปศึกษาดูงาน ฯลฯ โดยจะมีการกำหนดช่วงเวลาของ “การสะท้อนย้อนคิด” (Reflection) ถึง “กิจกรรมที่ได้ดำเนินการผ่านไปแล้ว” หรือ “ถอด/สรุปบทเรียน” (Lesson learned) จากกิจกรรมที่ได้ทำไป

สำหรับความถี่ของการทำ AAR นั้น ก็ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้จัดงาน โดยอาจจะจัดให้มีช่วง AAR หลังจากทุกช่วงกิจกรรม หรือการทำ AAR เมื่อจบการประชุมในแต่ละวัน หรือทำ AAR สรุปในช่วงสุดท้ายเป็นภาพรวมของการประชุมทั้งหมด

12.3 จุดร่วมและจุดต่างระหว่าง Journals และ AAR จากที่กล่าวถึงคุณลักษณะของ Journal และ AAR จะพบว่าทั้ง 2 เครื่องมือมีจุดร่วมและจุดต่างกันดังนี้



(ก) จุดร่วม

- (i) **ช่วงเวลาของการทำ** ทั้ง 2 เครื่องมือต้องดำเนินการ **หลังจาก** ที่ได้มีการลงมือทำกิจกรรม (ชื่อนามของเครื่องมือก็บ่งบอกอย่างชัดเจนแล้วว่า After Action)
- (ii) **ประเภทของข้อมูลที่ต้องการ/หรือที่ได้** ข้อมูลที่ได้มาจากเครื่องมือทั้ง 2 ประเภทเป็น**ข้อมูลชนิดพิเศษ** คือ **ข้อมูลแบบสะท้อนย้อนคิด** (Reflective data) ข้อมูลที่ตกผลึกเป็น**บทสรุป** (Crystallized data) หรือข้อมูลที่เป็น**บทเรียนสอนใจ** (Lesson learned) ของเจ้าของข้อมูล

(ข) จุดต่าง

- (i) ในขณะที่ Journals จะใช้รูปแบบการให้ผู้เรียน/กลุ่มตัวอย่างเขียนสะท้อน AAR จะใช้รูปแบบการพูดแสดงออกมา
- (ii) ในขณะที่ Journals เป็นการทำงานของแต่ละบุคคล (Individual) เป็นส่วนตัว แต่ AAR จะเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม (Collective) จะเป็นการพูดให้กลุ่มฟัง ไม่ใช่พูดให้วิทยากรฟังเท่านั้น
- (iii) ดังนั้น เป้าหมายของการสื่อสารของ Journals และ AAR จึงมีความแตกต่างกันไปบ้าง กล่าวคือ Journals เป็นการสื่อสารระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนเป็นรายบุคคล แต่ AAR นั้น นอกจากจะเป็นการสื่อสารระหว่างวิทยากรกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นรายบุคคลแล้ว ก็ยังเป็นการสื่อสารในระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมกันเอง เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้าร่วมด้วย



12.4 **หลากหลายรูปแบบของ AAR** ถึงแม้ AAR จะเป็นเครื่องมือการทำงานที่มีเป้าหมายอื่นๆ เช่น เป็นกระบวนการ save ความรู้ที่ตกผลึกของผู้เข้าร่วมทำกิจกรรม แต่ในที่นี้ ผู้เขียนขอเสนอ “บทบาทหน้าที่อื่นๆ” ของ AAR ว่าเราสามารถจะใช้ AAR เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูล “ประเภทพิเศษ” ดังที่ได้กล่าวมาได้ด้วย ดังนั้น เราจึงควรรู้ว่า ใน AAR นั้นมีประเภทย่อยๆ ก็ประเภทเพื่อจะนำมาเลือกใช้เก็บข้อมูลให้ตรงกับความต้องการของนักวิจัยให้มากที่สุด

มีวิธีการแบ่งประเภท AAR ได้หลายแบบ ดังเช่นตัวอย่างที่ได้กล่าวมาแล้ว คือ แบ่งตามจังหวะเวลาที่ใช้ ในที่นี้ จะแบ่งประเภทของ AAR ตามเกณฑ์ “ลักษณะของคำถาม/กระทำที่ใช้” ซึ่งสามารถจะแบ่งได้เป็น 2 ประเภทย่อย คือ

12.4.1 **Non-focused topic** เป็นประเภท AAR ที่ใช้ข้อความ/กระทำแบบกว้างๆ ไม่ระบุประเด็น เปิดปลายให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมพูดแสดงความคิดเห็น/ความรู้สึกละเอียดอย่างอิสระ เช่น “พวกเราคิดยังไงบ้างกับกิจกรรมที่ได้ทำในวันนี้”

12.4.2 **Focused topic** เป็นประเภท AAR ที่ใช้ข้อความ/กระทำแบบที่ตั้ง/กำหนดประเด็นเอาไว้อย่างเจาะจง (โดยอาจจะมีความเฉพาะเจาะจงมากบ้างน้อยบ้าง) ตามเป้าหมายของผู้จัดกิจกรรม ตัวอย่างเช่น

- การทำกิจกรรมวันนี้ พวกเราได้เรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับเรื่องการเก็บข้อมูล
- พวกเราคิดว่า อะไรที่เป็นความสำเร็จ/ความล้มเหลวของการประชุมวันนี้
- ในครั้งหน้า ถ้าจะทำกิจกรรมนี้ให้ดีขึ้น คิดว่าควรจะทำอย่างไร



- ถ้าจะเทียบการฝึกอบรมครั้งนี้กับประเภทอาหาร คิดว่าเป็นอาหารอะไร ทำไมจึงคิดเช่นนั้น
 - ขอ 3 คำ สำหรับการฝึกอบรมครั้งนี้
- ฯลฯ

12.5 ตัวอย่างการใช้เนื้อหาจาก AAR มาเป็นข้อมูล ผู้เขียนได้ทดลองใช้เนื้อหาจากการทำ AAR มาเป็นข้อมูลเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายในงานวิจัยเรื่อง “นวัตกรรมการเสริมพลังชุมชนด้วยเครื่องมือการวิเคราะห์สังเคราะห์งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น” (2562) โดยหลังจากที่ทำกิจกรรมการฝึกอบรมเรื่องการวิเคราะห์สังเคราะห์ไป 5 ครั้งในกลุ่มพี่เลี้ยง และ 2 ครั้งในกลุ่มนักวิจัยชุมชน และทุกครั้งได้มีการจัดบันทึกการทำ AAR แบบไม่ระบุประเด็น (Non-focused topic) ผู้เขียนได้นำเอาเนื้อหา/ข้อมูลในการบันทึก AAR ทั้ง 7 ครั้ง มาจัดหมวดหมู่ โดยการตั้งเกณฑ์ “ประเด็นเนื้อหาที่ทำ AAR” เอาไว้ 6 เกณฑ์ที่ครอบคลุมข้อมูลทั้งหมด ดังนี้



- (A) เนื้อหาที่เกี่ยวกับการทบทวนตนเอง (Self reflection) เช่น การทบทวนความเข้าใจในเรื่องเครื่องมือการวิเคราะห์สังเคราะห์ของตนเอง หรือ ช่องโหว่ทางความรู้ที่เคยมีมา
- (B) เนื้อหาที่เกี่ยวกับความรู้ใหม่ที่ได้จากการฝึกอบรม
- (C) เนื้อหาที่เกี่ยวกับการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นบริบทของการทำงานวิจัย การทำงานทั่วไป ชีวิตส่วนตัวและครอบครัว
- (D) เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเสริมพลังปัญญาโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นความเห็นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มพลังของสมองซีกซ้าย (ต่อเนืองมาจากข้อ B) และอารมณ์ความรู้สึกที่เพิ่มพลังของสมองซีกขวา
- (E) เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง (Change) ที่เกิดขึ้นในมิติต่างๆ
- (F) เนื้อหาที่เป็นข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ (Opinion + Suggestion) เกี่ยวกับเนื้อหาการฝึกอบรมหรือกระบวนการ/วิทยากรของการฝึกอบรม

13 การรายงานตนเอง (Self report)

13.1 การรายงานตนเองเป็นเครื่องมือชิ้นเล็กๆ อีกชิ้นหนึ่งให้ผู้เขียน
อยากแนะนำให้ชาว CBR นำมาใช้ในการเก็บข้อมูล

ในแวดวงวิชาการได้ให้ความหมายของเครื่องมือการรายงานตนเองเอาไว้ว่า

ตัวอย่างแบบเขียนรายงานตนเอง

แบบเขียนรายงานตนเอง	
คำชี้แจง	ให้ผู้เรียนเลือกงานเขียนชิ้นที่ผู้เรียนต้องการให้ผู้สอนประเมินแล้วตอบคำถามต่อไปนี้
1.	ทำไมผู้เรียนจึงเลือกงานชิ้นนี้
2.	จุดเด่นของงานชิ้นนี้คืออะไร
3.	จากงานชิ้นนี้ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน
4.	ถ้าได้ทำงานชิ้นนี้ต่อ ผู้เรียนจะทำให้ดีขึ้นได้อย่างไร
5.	ผู้เรียนจะให้ระดับคะแนนผลงานนี้เท่าไร พร้อมทั้งบอกเหตุผลด้วย



จากคำนิยามและตัวอย่างที่ยกมา เราสามารถจะสกัดคุณลักษณะเฉพาะตัวของ Self report ที่ทำให้มีทั้งจุดร่วมและจุดต่างจากเครื่องมืออื่นๆ คือ หน่วยในการเก็บข้อมูลนั้น จะคล้ายคลึงกับ Journals คือ เป็นการเก็บข้อมูลของแต่ละบุคคล และใช้รูปแบบภาษาเขียน แต่ที่จะแตกต่างจาก Journals และ AAR ก็คือ “ประเภทของข้อมูลที่จะได้” เพราะการให้เขียน Self report นั้น **จะไม่เจาะจงประเภทของข้อมูล**ที่จะต้องเป็นข้อมูลแบบสะท้อนย้อนคิด ข้อมูลบทสรุปที่ตกผลึก หรือข้อมูลบทเรียนที่ได้รับ และเมื่อเทียบกับ AAR แล้ว Self report ก็ใช้เวลาและพื้นที่ที่จะเขียนแสดงออกได้มากกว่า

13.2 การใช้ Self report เก็บข้อมูลในงานวิจัย CBR อันที่จริงมีวีรร้อยของการใช้ Self report บ้างแล้วในงานวิจัย CBR เช่น งานวิจัยเรื่องการทำบัญชีครัวเรือนที่มีกิจกรรมที่ระบุให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกข้อมูลรายการรายได้-รายจ่ายลงในแบบฟอร์มบัญชี จากจุดเริ่มต้นนี้ หากทีมวิจัยให้เงื่อนไขเพิ่มเติมเป็น “กระทู้/ข้อคำถามสั้นๆ” ว่า ให้กลุ่มตัวอย่างรายงานเพิ่มเติมด้วยว่า “คิดอย่างไรกับการบันทึกรายการเช่นนี้” หรือ “เมื่อเห็นตัวเลขรายรับ-รายจ่ายแล้วคิดอย่างไร” ทีมวิจัยก็จะได้ข้อมูลจาก Self report เพิ่มเติมขึ้นมา

ผู้เขียนเคยเห็นประสบการณ์การปรับประยุกต์ใช้เครื่องมือ Self report ในงาน CBR โดยมีการปรับเปลี่ยนส่วนประกอบบางอย่างของ Self report ไปบ้าง เช่น ผู้จัดการฝึกอบรมได้ตั้งคำถาม/กระทู้สั้นๆ (อันนี้เหมือนต้นฉบับ) กับกลุ่มผู้เข้าประชุม (อันนี้แปลงจากการทำเป็นรายบุคคลมาเป็นกลุ่ม) แล้วให้ผู้ร่วมประชุมเขียนตอบเป็นรายบุคคลลงในบัตรคำ โดยกำหนดให้เขียนภายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง



นอกจากการปรับประยุกต์ดังกล่าวแล้ว ตัวผู้เขียนเองก็เคยปรับประยุกต์ การเขียน Self report จากการเขียนลงในกระดาษ มาเป็นการเขียนคำตอบ จากกระทู้คำถามที่ผู้เขียนตั้งให้ แล้วส่งกลับมาทางสื่อออนไลน์ประเภทต่างๆ

ในการนำเครื่องมือนี้มาใช้เก็บข้อมูลเรื่อง “ความเหลื่อมล้ำกับงาน CBR” นั้น ผู้เขียนมีความเห็นว่า การวัดเรื่องความเหลื่อมล้ำนั้นทำได้จาก 2 แง่มุม แง่มุมแรก เป็นการวัดแบบภาวะวิสัย (Objective) เช่น ตัวเลขรายได้ต่อคน/ ต่อเดือน ส่วนแ่งมุมที่สองเป็นการวัดแบบอัตวิสัย (Subjective) คือการวัด ความรู้สึกของผู้คนเกี่ยวกับเรื่องความเหลื่อมล้ำ ซึ่งในแ่งมุมที่สองนี้ เราสามารถ จะใช้เครื่องมือเก็บข้อมูล Self report โดยการตั้งกระทู้คำถาม เช่น

- ท่านคิดว่า ก่อนทำโครงการวิจัย ชุมชนของท่านมีความเหลื่อมล้ำหรือไม่ เป็นความเหลื่อมล้ำในด้านใด
- ท่านเข้าใจว่า “ความเหลื่อมล้ำคืออะไร”
- หลังจากทำโครงการวิจัยแล้ว ท่านคิดว่าความเหลื่อมล้ำในชุมชน ได้ลดลงบ้างหรือไม่ อะไรเป็นพยานหลักฐาน ฯลฯ

ลักษณะเด่นของข้อมูลที่ได้มาจากเครื่องมือเก็บ Self report ก็คือ เป็นข้อมูลตั้งต้น/ข้อมูลเริ่มต้นที่มาจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิคือกลุ่มตัวอย่าง โดยตรง





ส่วนที่ 4

เครื่องมือในการ เก็บข้อมูลของ CBR

ในส่วนที่ 2 ว่าด้วยเรื่องตัวชี้วัด ผู้เขียนได้ติดค้างเครื่องมือวัดและประเมินผลแบบหนึ่งที่เราเรียกชื่อเต็มว่า Scoring Rubric ซึ่งต่อจากนี้จะเรียกย่อๆ ว่า “รูบริก” เครื่องมือประเภทนี้กำลังอยู่ในความนิยมของแวดวงวิชาการและนักวิจัย เนื่องจากสามารถตอบโจทย์บางประการระหว่าง “วิธีการวัด” หรือ “ประเภทข้อมูล” ที่อยู่คนละปลายขั้วได้ คือ ข้อมูล/การวัดเชิงปริมาณ (ซึ่งหายากเกินไป) และข้อมูล/การวัดเชิงคุณภาพ (ซึ่งละเอียดเกินไป)

ในที่นี้ ผู้เขียนจะขอแนะนำให้รู้จัก “รูบริก” เบื้องต้นพอสังเขป ดังนี้

ขั้นตอนการสร้างรูบริก





1 ที่มาของความสนใจเรื่องรูบริกในงาน CBR

ในส่วนที่ 2 ที่ว่าด้วยเรื่องตัวชี้วัดนั้น ผู้เขียนได้ระบุคุณลักษณะสำคัญ 2 ประการของการสร้างตัวชี้วัด คือ เป็นกระบวนการแปลงนามธรรมให้เป็นรูปธรรม และเป็นกระบวนการแปลงข้อมูลเชิงพรรณนาให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ และตัวช่วยกระบวนการแปลงนี้ก็มีหลายตัว ตั้งแต่ตัวช่วยแบบหยาบๆ ไปจนถึงแบบละเอียดประณีต เช่น Checklist rating scale ฯลฯ และหนึ่งในตัวช่วยนั้นก็คือ รูบริก นี้เอง

2 ความหมาย/นิยามของ Scoring Rubric

หากใช้วิธีหาความหมายของเครื่องมือนี้ตามแบบภาษาศาสตร์ เราก็จะแยกคำแปลของคำที่ประสมอยู่ในคำนี้ได้ดังนี้

คำว่า **Scoring** มีความหมายถึง “การให้คะแนน”

ส่วนคำว่า **Rubric** หมายถึง กฎ หรือ กติกา (rule)

ดังนั้น ความหมายตามตัวอักษรของคำว่า Scoring Rubric จึงหมายถึง กฎหรือกติกาในการให้คะแนนนั่นเอง

แต่สำหรับความหมายของ Scoring rubric เมื่อนำมาใช้ในการวัดและประเมินผล จะมีความหมายที่เพิ่มเติมไปกว่าความหมายตามตัวอักษรที่กล่าวมา กล่าวคือ รูบริก เป็นชุดของเกณฑ์ที่ใช้สำหรับให้คะแนนในการประเมินหรือตัดสินความสำเร็จของผลงานหรือผลของการปฏิบัติงาน มีลักษณะเป็น “ระดับคะแนน” (rank/level) ตั้งแต่ระดับดีเยี่ยมจนถึงระดับต้องปรับปรุง



ในอีกความหมายหนึ่งที่กระชับเข้ามายิ่งขึ้น รุบริค คือ เครื่องมือในการให้คะแนน (scoring tool) ที่เกิดจากการรวมกันระหว่าง “เกณฑ์การให้คะแนน” (scoring criteria) กับ “มาตราประมาณค่าหรือระดับคะแนน” (rating scale) เพื่อระบุถึงความแตกต่างของผลงานหรือประสิทธิภาพ (Proficiency) ของงาน

$$\text{Scoring rubric} = \text{Scoring criteria} + \text{Rating scale}$$

ตัวอย่างต่อไปนี้จะแสดงความหมายของรุบริคที่กล่าวมา

ระดับคะแนน	ลักษณะของงาน
3 (ดี)	เขียนได้ตรงประเด็น และชัดเจน มีคำนำ เนื้อหา และบทสรุปอย่างชัดเจน ตัวสะกด และไวยากรณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่าย มีแนวคิดที่น่าสนใจ มีเหตุผล ใช้ภาษาสละสลวย
2 (ผ่าน)	เขียนได้ตรงประเด็นตามที่กำหนดไว้ มีคำนำ เนื้อหา และบทสรุปภาษาที่ใช้ทำให้ผู้อ่านเกิดความสับสน เหตุผลยังไม่ค่อยสอดคล้องกัน
1 (ต้องปรับปรุง)	เขียนไม่ตรงประเด็น ไม่มีการจัดระบบการเขียน เช่น คำนำ เนื้อหา และบทสรุป ภาษาที่ใช้ทำให้ผู้อ่านเกิดความสับสน ขาดเหตุผลสนับสนุน ใช้ศัพท์ที่เหมาะสม
0	ไม่มีผลงาน

(บุญเรียง ขจรศิลป์, 2544:60)

สำหรับผู้เขียนมีความเห็นว่า รุบริคเป็นเครื่องมือที่อยู่กึ่งกลางหรือเป็นเครื่องมือลูกผสมระหว่างการวัด/ข้อมูลเชิงปริมาณ (มีการให้คะแนน/มีการจัดลำดับชั้น) กับการวัด/ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ/เชิงคุณภาพ เช่น เขียนได้ตรงประเด็น มีคำนำ มีบทสรุป มีเหตุผลสนับสนุน เป็นต้น



3 ข้อดีของการใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก

จากคุณลักษณะลูกผสมของรูบริก ทำให้เกิดข้อดีในการวัด ประเมิน และ การสร้างตัวชี้วัดดังนี้ คือ

- (i) ช่วยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน (ครู/นักเรียน) หรือนักวิจัยในทีม มีความเข้าใจที่ตรงกันว่า แต่ละระดับของคะแนนที่ได้นั้นเกิดมาจากคุณลักษณะใด
- (ii) ทำให้เกิดความเที่ยง (Reliability) ในการวัด/การให้คะแนน กล่าวคือ ไม่ว่าจะวัดกี่ครั้ง (วัดก่อน-หลัง) ก็จะเป็นมาตรฐานเดียวกัน
- (iii) ช่วยทำให้ผู้เก็บข้อมูลทราบขอบเขตว่า มีข้อมูลอะไรบ้างที่จะต้องรวบรวมเพื่อนำมาตอบเรื่องตัวชี้วัด

4 ประเภทของรูบริก

โดยทั่วไปมีการแยกประเภทของรูบริกออกเป็น 2 ประเภท คือ

4.1 **รูบริกแบบองค์รวมหรือภาพรวม (holistic scoring rubric)** เป็นเกณฑ์การให้คะแนนการปฏิบัติงาน/ผลงาน/ผลลัพธ์จากการทำกิจกรรม โดยพิจารณาภาพรวมของการปฏิบัติ/ผลงาน (ผลลัพธ์นั้นๆ) โดยมีการบรรยายคุณภาพลดหลั่นตามระดับคุณภาพ ดังตัวอย่าง



<p>เกณฑ์การให้คะแนนตัวชี้วัด</p>
<p>2. Scoring Rubrics ตัวอย่างตัวชี้วัด การยึดมั่นความถูกต้องชอบธรรม</p>
<p>การยึดมั่นความถูกต้องชอบธรรม</p> <p>ระดับ 1 เลือกปฏิบัติต่อผู้อื่น รักษาผลประโยชน์ของตนเองเป็นที่ตั้ง</p> <p>ระดับ 2 ปฏิบัติต่อผู้อื่นโดยเสมอภาค รักษาผลประโยชน์ของหน่วยงานเฉพาะที่ไม่ขัดกับประโยชน์ของตน</p> <p>ระดับ 3 ปฏิบัติต่อผู้อื่นโดยเสมอภาค ปฏิบัติหน้าที่ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ รักษาความถูกต้องและผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าส่วนตน</p> <p>ระดับ 4 ปฏิบัติต่อผู้อื่นโดยเสมอภาค ปฏิบัติหน้าที่ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ รักษาความถูกต้องและ ผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าส่วนตน มั่นคงในอุดมการณ์และยึดมั่นในหลักการไม่หวั่นไหวต่อผลประโยชน์ ยินหยัดและซื่อสัตย์ในสิ่งที่ถูกต้อง</p> <p>ระดับ 5 ปฏิบัติต่อผู้อื่นโดยเสมอภาค ปฏิบัติหน้าที่ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ มั่นคงในอุดมการณ์และยึดมั่นใน หลักการไม่หวั่นไหวต่อผลประโยชน์ ยินหยัดและซื่อสัตย์ในสิ่งที่ถูกต้อง รักษาความชอบธรรมและผลประโยชน์ ส่วนรวมแม้ว่าจะต้องเสี่ยงต่อความมั่นคงในการทำงาน</p>

ในภาพนี้จะเห็นว่า “คุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับลำดับชั้น” ก็จะมีตั้งแต่

- การเลือกปฏิบัติ / การปฏิบัติอย่างเสมอภาค
- การทำเพื่อตัวเอง / การทำเพื่อผู้อื่น
- การปฏิบัติหน้าที่ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- การยึดมั่น / มั่นคงในอุดมการณ์



4.2 **รูบริคแบบแยกองค์ประกอบ** (Analytical scoring rubric) เป็นเกณฑ์การให้คะแนน การปฏิบัติงาน/ผลงาน/ผลลัพธ์โดยพิจารณาคุณภาพของชิ้นงาน-ผลลัพธ์เป็นรายองค์ประกอบหรือรายมิติ ที่มีการบรรยายคุณภาพลดหลั่นตามระดับคุณภาพ โดยอาจจะให้ค่าน้ำหนัก (Weight) แต่ละองค์ประกอบเท่าๆ กัน หรืออาจจะให้ค่าน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบมากขึ้นน้อยแตกต่างกันไป ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริค

(กำหนดน้ำหนักแต่ละองค์ประกอบไม่เท่ากัน)

ระดับคุณภาพ					
องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนัก	ดี (3 คะแนน)	พอใช้ (2 คะแนน)	ควรปรับปรุง (1 คะแนน)	คะแนน
ความคิดสร้างสรรค์	3	มีความโดดเด่นและแปลกใหม่ไม่ซ้ำงานอื่นๆ	มีความน่าสนใจ แต่ยังไม่โดดเด่นมากนัก	ไม่มีความน่าสนใจ คล้ายงานอื่น ๆ ทั่วไป	
ความเป็นไทย	2	สะท้อนความเป็นไทยอย่างชัดเจน สื่อสารให้เข้าใจได้ตรงกัน	สะท้อนความเป็นไทย แต่ยังไม่สื่อสารให้เข้าใจได้ไม่ตรงกัน	ไม่มีความเป็นไทย	
การนำไปใช้	1	ใช้งานได้ตรงวัตถุประสงค์และสะดวกในการนำไปใช้	ใช้งานได้ตรงวัตถุประสงค์ แต่ไม่สะดวกในการนำไปใช้	ใช้งานไม่ตรงวัตถุประสงค์และไม่สะดวกในการนำไปใช้	

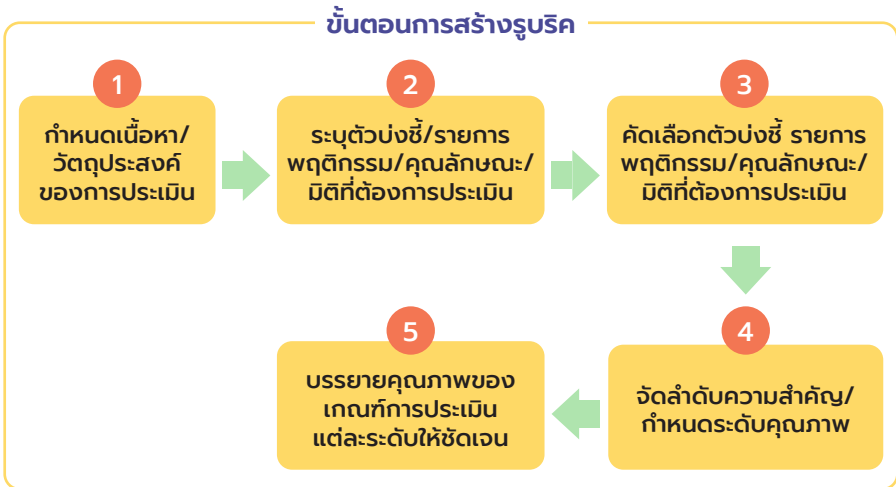
คะแนน	ความหมาย
16-18	ดี
11-15	พอใช้
6-10	ต้องปรับปรุง

ผ่าน

ไม่ผ่าน (ต้องปรับปรุง)

5 ขั้นตอนการสร้างรูปรีค

สำหรับขั้นตอนของการสร้างรูปรีคเพื่อนำไปประเมินผลงาน/ผลลัพธ์ของ การทำกิจกรรม ประกอบ 5 ขั้นตอนสำคัญๆ ดังนี้



จาก 5 ขั้นตอนของการสร้างรูปรีคในภาพนี้ จะเห็นว่า ความถูกต้อง โดยรวมของการวัด (คือการวัดหรือการเก็บ “ข้อมูลที่ใช้” ซึ่งก็คือข้อมูลที่ ตอบโจทย์ของ “วัตถุประสงค์” ที่ปักธงเอาไว้ในขั้นตอนที่ 1) จะขึ้นอยู่กับ ความถูกต้องในแต่ละขั้นตอนย่อยๆ ที่ตามมา

ตัวอย่างใน**ขั้นตอนที่ 3** อันเป็นขั้นตอนของการ “คัดเลือกตัวบ่งชี้/ตัวชี้วัด” ซึ่งผู้เขียนได้กล่าวมาแล้วว่า จากแนวคิดที่เป็น “นามธรรม” (เช่น นักวิจัยชุมชน “เก่งขึ้น ดีขึ้น”) เมื่อเราจะสร้างตัวชี้วัดนั้น เราต้องแปลง “นามธรรม” เหล่านั้น ให้เป็น “รูปธรรม” ซึ่งคงแปลงได้มากมายหลายรูปธรรม เช่น เก่งขึ้น แปลว่า กล้าพูดในที่สาธารณะ รู้จักตั้งโจทย์วิจัย คิดเป็นเหตุเป็นผล กล้าเป็นผู้นำกลุ่ม ฯลฯ ดังนั้นจึงต้องมีการ “คัดเลือก” (Selection) หา**ตัวชี้วัดที่ใช้** (อย่างมากที่สุด) ดังตัวอย่างนี้



ประเด็นพิจารณา (จาก TRI-SICKA)

ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	ระดับ
กำหนด ประเด็นร่วม	กำหนดประเด็นในการ ทำงานร่วมกัน โดยประเด็น ดังกล่าวมีลักษณะเป็น กลยุทธ์ที่เป็นจุดคานงัด ของการสร้างกระบวนการ ทำงานร่วมกัน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลผลิตที่เกิดขึ้น ภาคีไม่ยอมรับร่วมกัน 2. ภาคียอมรับ แต่ไม่ใช่ ผลผลิตที่สำคัญ 3. ภาคียอมรับ แต่ไม่มี แผนการทำงานร่วมกัน 4. ภาคียอมรับ มีแผนบูรณาการ ร่วมกัน และร่วมทุน 5. ภาคียอมรับ มีแผนบูรณาการ ร่วมกัน และร่วมทุน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ของภาคี นโยบายรัฐ

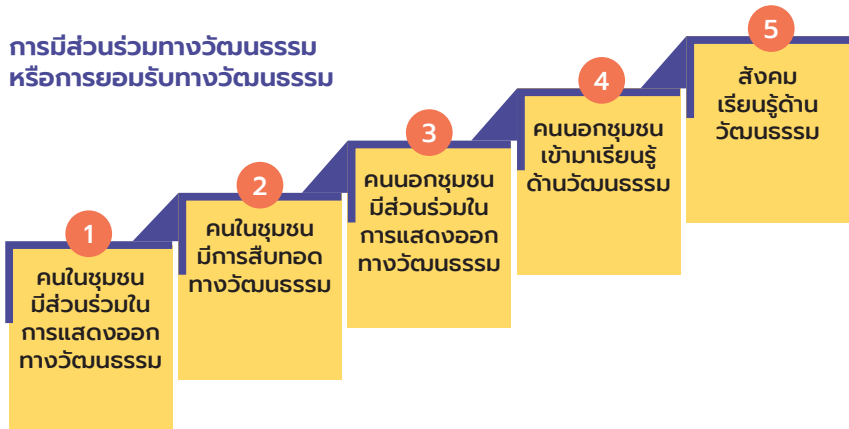
จากในภาพ สมมติว่า ทีมวิจัยต้องการวัดแนวคิด “นามธรรม” เรื่อง “การยอมรับของภาคีในผลผลิตการทำงานของทีมนักวิจัยชุมชน” (เช่น ผลงานทางเลือก สมุนไพรลดสารเคมี กลไกการบริหารจัดการน้ำ กองทุนสวัสดิการชุมชน ฯลฯ) ตัวชี้วัดรูปธรรมอะไรบ้างเล่าที่สื่อแสดง/เป็นเครื่องหมาย/เป็นสัญญาณ บ่งบอกว่าภาคีได้มีการยอมรับแล้ว

ในภาพเราจะเห็นคุณลักษณะต่างๆ ของ “ระดับการยอมรับ” เริ่มตั้งแต่นั้นแรกสุด คือ “การไม่ยอมรับผลผลิต” ต่อด้วย “ยอมรับ แต่ก็ยังเห็นว่าไม่สำคัญ” ตามด้วย “ยอมรับและเริ่มเข้ามามีความร่วมมือ” (Engagement) ในรูปของการมีแผนงานร่วมกัน... และเพิ่มระดับความเข้มข้นของ “การยอมรับ” ด้วยรูปธรรมที่สูงขึ้น เช่น การร่วมทุน การนำไปเป็นแผนงานและนโยบายของหน่วยงานของรัฐ อันเป็นบันไดขั้นสูงสุด



เช่นเดียวกับความถูกต้องใน**ขั้นตอนที่ 4** เรื่องการจัดลำดับความสำคัญของคุณลักษณะย่อยแต่ละคุณลักษณะว่า มีความสำคัญมากน้อยเพียงใด คุณลักษณะใดมีความยาก/ง่ายในการปฏิบัติมากกว่ากัน จึงควรจะสังกัดอยู่ในบันไดหรือลำดับขั้นใด ดังตัวอย่าง

การมีส่วนร่วมทางวัฒนธรรม หรือการยอมรับทางวัฒนธรรม



ตามภาพข้างบนนี้สำหรับตัวชี้วัดเรื่อง “การมีส่วนร่วมทางวัฒนธรรม” หรือ “การยอมรับทางวัฒนธรรม” นั้น เราก็จะเห็นได้ว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง “คนในชุมชน” กับ “คนนอกชุมชน” แล้ว การสร้างการมีส่วนร่วมหรือการยอมรับนั้น การทำงานกับคนในชุมชนน่าจะง่ายกว่า หรือควรจะดำเนินงานให้สำเร็จก่อนที่จะไปทำกับคนนอกชุมชน ดังนั้น ตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับ “คนในชุมชน” จึงอยู่ในบันไดลำดับขั้นที่ 1 และ 2 (ขั้นต้นๆ) ในขณะที่การทำงานกับ “คนนอกชุมชน” จะอยู่ในบันไดขั้นที่สูงกว่า (ขั้น 3/4)



เช่นเดียวกับคุณลักษณะ “การมีส่วนร่วมในการแสดงออก” นั้น น่าจะปฏิบัติได้ง่ายกว่า “การสืบทอดทางวัฒนธรรม” ซึ่งต้องการระดับการมีส่วนร่วม (Engagement) ที่สูงกว่า ดังนั้น สำหรับคนในชุมชน “การมีส่วนร่วมในการแสดงออก” จึงอยู่บันไดขั้น 1 ส่วน “การสืบทอดทางวัฒนธรรม” จะอยู่ในบันไดขั้น 2 เป็นต้น

