

การวิจัยผสานวิถี: ผสานอย่างไรให้ถูกต้องในงานวิจัยสุขภาพ

ศิริพร จีรวัฒน์กุล Ph.D (Medical Anthropology)*

บทคัดย่อ: การวิจัยผสานวิถี : ผสานอย่างไรให้ถูกต้องในงานวิจัยสุขภาพ

การวิจัยผสานวิถีถูกนำมาใช้มากขึ้นในงานวิจัยสุขภาพ แต่การวิจัยประเภทนี้ยังมีข้อถกเถียงในชุมชนนักวิจัยอย่างกว้างขวางตั้งแต่ ความหมาย ปรัชญา กระบวนทัศน์ ระเบียบวิธีวิจัย จนถึงการดำเนินการวิจัย บทความวิชาการนี้มีเป้าหมายเพื่อนำเสนอความรู้ และแนวปฏิบัติของการวิจัยผสานวิถีมาใช้ในการวิจัยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมที่สุดกับสถานการณ์ที่ยังมีข้อถกเถียงกันอยู่นี้ สารสำคัญของบทความเน้นการเสนอข้อถกเถียงที่สำคัญ ที่รวมถึง คำจำกัดความ กระบวนทัศน์ และเหตุผลของการใช้การวิจัยผสานวิถี รวมทั้งนำเสนอข้อยุติของข้อถกเถียง และตัวอย่างเกณฑ์การประเมินคุณภาพโครงร่างการวิจัย และรายงานวิจัยที่ใช้การวิจัยผสานวิถี

วารสารสภาการพยาบาล 2558; 30(4) 5-18

คำสำคัญ : การวิจัยผสานวิถี งานวิจัยสุขภาพ เกณฑ์การประเมินคุณภาพ

*ศาสตราจารย์ นักวิชาการอิสระ ที่ปรึกษาศูนย์วิจัย และฝึกอบรมด้านภาวะและสุขภาพสตรี มหาวิทยาลัยขอนแก่น
E-mail: siriporn@kku.ac.th

บทนำ

การใช้การวิจัยผสมวิธีในงานวิจัยสุขภาพมีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการต่างประเทศ ครั้งแรกตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990¹⁻³ ส่วนในประเทศไทยมีบทความวิจัยทางสุขภาพที่มาจากวิธีการวิจัยผสมวิธีประมาณปี พ.ศ. 2549 และมีจำนวนเพิ่มขึ้นเช่นกัน ผู้เขียนในฐานะนักวิจัยสุขภาพที่ใช้การวิจัยผสมวิธีในการตอบคำถามงานวิจัย⁴⁻⁷ และเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรายงานและบทความวิจัย พบว่ามีความสับสนในการใช้การวิจัยประเภทนี้เป็นอย่างมาก และมีบทความวิจัยสุขภาพจำนวนมากไม่น้อยที่ถูกปฏิเสธจากวารสารเนื่องจากความไม่ชัดเจนของกระบวนการดำเนินงานวิจัยแบบผสมวิธีทำให้งานวิจัยที่มีคำถามน่าสนใจ ไม่สามารถตีพิมพ์เผยแพร่ได้

ในชุมชนนักวิจัยก็มีข้อถกเถียงเกี่ยวกับการวิจัยผสมวิธีมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990⁸⁻¹¹ จนปัจจุบัน (ค.ศ.2015) ก็ยังไม่มีข้อยุติที่ลงตัวในหลายมิติ ข้อถกเถียงดังกล่าวมีตั้งแต่ในมิติของปรัชญา การหาความรู้ความจริง วิธีดำเนินการวิจัย และการตีพิมพ์เผยแพร่การวิจัย อย่างไรก็ตามการวิจัยผสมวิธีก็ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปว่าสามารถนำมาใช้ได้แต่จะต้องนำมาใช้ให้ถูกต้อง และคำนึงถึงข้อถกเถียงต่างๆ บทความวิชาการเรื่องนี้จึงมีเป้าหมาย เพื่อนำเสนอความรู้ และแนวปฏิบัติของการดำเนินการวิจัยผสมวิธีมาใช้ในการวิจัยทางสุขภาพอย่างถูกต้อง และเหมาะสมที่สุดกับสถานการณ์ที่ยังมีข้อถกเถียงกันอยู่นี้ สารของบทความนี้ส่วนหนึ่งได้จากการเรียบเรียงข้อความรู้จากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และอีกส่วนหนึ่งมาจากการร้อยเรียงประสบการณ์การทำงานวิจัยผสมวิธีของผู้เขียนเอง

ประเด็นสำคัญที่เป็นข้อถกเถียง และทางออก

การวิจัยผสมวิธีมาจากภาษาอังกฤษว่า mixed methods research (MMR) (ต่อไปนี้จะเขียนจะใช้คำว่า MMR แทนคำว่าวิธีการวิจัยผสมวิธี) เริ่มปรากฏในแวดวงนักวิจัยเมื่อปี ค.ศ. 1990 ก่อนหน้านั้น มีการใช้คำว่า multiple methods, triangulation สำหรับการวิจัยที่ใช้วิธีการหลายอย่างในการวิจัยเรื่องเดียวกัน¹²⁻¹⁷ ต่อมาก็มีการใช้คำว่า combined research สำหรับการวิจัยทั้งวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (QUAN) และเชิงคุณภาพ (QUAL) ในการวิจัยเรื่องเดียวกัน จนถึงปี ค.ศ. 1994 เป็นต้นมาจึงมีการใช้คำว่า mixed methods research อย่างแพร่หลาย^{15,16} อย่างไรก็ตามในปัจจุบันพบว่าเมื่อนักวิจัยจำนวนมากใช้คำว่า MMR สลับกับ combined research ในความหมายเดียวกัน สำหรับประเทศไทยพบว่านิยมใช้ 2 คำ คือ การวิจัยผสมวิธี และการวิจัยเชิงผสมผสาน

ตั้งแต่มีบทความวิจัยที่ใช้ MMR เริ่มเผยแพร่ในกลางศตวรรษที่ 20 ก็เริ่มมีข้อถกเถียงเกิดขึ้นว่านักวิจัยจะใช้วิธีวิทยาการวิจัย (research methodology) ที่มีกระบวนทัศน์ (paradigm) แตกต่างกันในงานวิจัยเรื่องเดียวกันได้หรือไม่ จากประเด็นนี้ก็แตกประเด็นถกเถียงย่อยออกไปอีก บางประเด็นก็มีข้อยุติ บางประเด็นก็ยังหาข้อยุติที่เป็นที่ยอมรับตรงกันไม่ได้ Creswell^{17, 18} ผู้เขียนหนังสือ และบทความวิจัย MMR จำนวนมาก และถูกใช้อ้างอิงมากที่สุด ได้สรุปไว้ว่าข้อถกเถียงเกี่ยวกับ MMR ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันมี 11 ประเด็น ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ คำจำกัดความ ปรัชญา วิธีหาความรู้ความจริง วิธีการดำเนินการวิจัย และคุณค่าของการใช้ MMR ดังนี้¹⁹

1. การเปลี่ยนแปลง และขยายคำจำกัดความของ MMR

2. ข้อคำถามเกี่ยวกับการใช้คำว่าเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ

3. MMR เป็นวิธีการใหม่จริงหรือไม่

4. ทำไมจึงมีนักวิจัยนิยมใช้ MMR

5. ข้อถกเถียงเกี่ยวกับกระบวนทัศน์ยังคงอยู่หรือไม่

6. MMR ให้คุณค่าต่อสำนักคิดหลังปฏิฐานนิยม (post positivism) มากกว่าอย่างอื่นหรือไม่

7. มีการตรึงวาทกรรม (discourses) อะไรใน MMR

8. ควรมีการประยุกต์ภาษาของ 2 สำนักคิดไว้ในงาน MMR หรือไม่

9. กระบวนการวิจัยแบบ MMR เปิดให้เกิดความสับสนในการออกแบบงานวิจัยหรือไม่

10. แบบการวิจัย และวิธีดำเนินการวิจัย MMR มีการใช้อย่างไม่เหมาะสมหรือไม่

11. การใช้ แบบการวิจัย MMR ให้ประโยชน์ และคุณค่ามากกว่าการใช้แบบการวิจัย QUAL หรือ QUAN อย่างเดียวหรือไม่อย่างไร

ในบทความนี้ใคร่ขยายความเฉพาะประเด็นหลัก ๆ 3 ประเด็น ดังนี้

1. คำจำกัดความ

มีคำจำกัดความของ MMR ที่ถูกอ้างถึงมาก และมีความแตกต่างกัน ดังตัวอย่างนี้

ตัวอย่างที่ 1

“Mixed methods is a research in which the investigator collects, analyses, mixes, and draws inferences from both quantitative and qualitative data in a single study or a program of inquiry” (p. 292)²⁰

ตัวอย่างนี้เห็นว่าต้องมีข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพเชื่อมโยงอยู่ในงานวิจัยเรื่องเดียวกัน ตัวอย่างนี้กล่าวถึงเฉพาะการผสมผสานระดับวิธี (method)

ตัวอย่างที่ 2

“Mixed methods research is a research design with philosophical assumptions as well as methods of inquiry. As a methodology, it involves philosophical assumptions that guide the direction of the collection and analysis of data and the mixture of quantitative and qualitative approaches in many collecting, analyzing and mixing both quantitative and qualitative data in a single study or series of studies” (p. 5)¹⁸

คำจำกัดความนี้มีความชัดเจนทั้งในระดับวิธีวิทยา (methodology) และระดับวิธี และขยายความถึงงานวิจัยว่าอาจเป็นงานวิจัย เรื่องเดียวกันหรืองานวิจัยหลายเรื่องที่เกี่ยวข้องกันก็ได้

ตัวอย่างที่ 3

“Mixed methods research is a research design with philosophical assumptions as well as methods is the broad inquiry logic that guides the selection of specific methods and that is informed by conceptual positions common to mixed methods practitioners”²¹

คำจำกัดความนี้ไม่ระบุว่าต้องเป็นการผสมผสานกันระหว่างแบบการวิจัย QUAL หรือ QUAN อาจจะเป็น QUAL หรือ QUAN อย่างเดียวแต่เก็บข้อมูลหลายวิธีวิเคราะห์หลายแบบ แล้วนำมาผสมกัน หรือจะเป็นทั้งแบบการวิจัย QUAL และ QUAN ผสมกันก็ได้ จะเห็นว่าคำจำกัดความนี้แตกต่างจากตัวอย่างที่ 1 และ 2 ที่ระบุว่าต้องเป็นการผสมผสานทั้ง QUAL และ QUAN

ตัวอย่างที่ 4

“Mixed method design consists of a complete method (i.e., the core component), plus one (or more) incomplete method [s] (i.e., the supplementary

component [s]) that can not be published alone, within a single study” (p. 9)²²

คำจำกัดความนี้ระบุว่า MMR ต้องมีส่วนที่เป็นหลักที่มีความสมบูรณ์ และส่วนเสริมส่วนหลักซึ่งอาจจะมีมากกว่าหนึ่งก็ได้ และไม่สามารถนำเสนอแยกส่วนได้ คำจำกัดความนี้ไม่ระบุว่าต้องเป็นการผสมกันระหว่าง QUAL กับ QUAN อาจเป็นแบบวิจัยแบบใดแบบหนึ่งที่ใช่วิธีเก็บข้อมูลหลายวิธีก็ได้

ความแตกต่างของคำจำกัดความข้างต้นก็สร้างความสับสนให้กับชุมชนนักวิจัยว่า MMR ต้องมีทั้งแบบการวิจัย QUAN และ QUAL อยู่ด้วยกันในงานวิจัยเดียวกัน หรือเป็นแบบวิจัย QUAN หรือ QUAL อย่างเดียวแต่มีข้อมูลเชิงปริมาณ และ/หรือเชิงคุณภาพ จากการเก็บข้อมูลหลายวิธี หรือทั้ง 2 แบบก็ได้ อย่างไรก็ตามประเด็นที่ตรงกันของคำจำกัดความทั้งหมดคือ การผสม นั่นก็คือไม่ว่าจะเป็นการผสมในระดับวิธีวิทยา (ปรัชญา/กระบวนการทัศน์/แบบการวิจัย) หรือในระดับวิธี (การเก็บ/วิเคราะห์ข้อมูล) จะต้องมีการเชื่อมโยงการผสมนั้นๆ ในกระบวนการวิจัย²³

จากคำจำกัดความที่เน้นการผสมในระดับวิธีวิทยา ทำให้เกิดการแบ่ง MMR ออกเป็น 4 ประเภทคือ

1. QUAL + QUAN (concurrent/simultaneous) หมายถึงแบบการวิจัยทั้ง 2 ส่วนมีน้ำหนักเท่ากัน และทำไปพร้อมๆ กัน

2. QUAL à QUAN; QUAN à QUAL (sequential) หมายถึงแบบการวิจัยทั้ง 2 ส่วนมีน้ำหนักเท่ากัน แต่ทำเรียงลำดับก่อนหลัง

3. QUAL + quan ; QUAN + qual (concurrent/simultaneous) หมายถึงแบบการวิจัยทั้ง 2 ส่วนมีน้ำหนักไม่เท่ากัน แต่ทำไปพร้อมๆ กัน

4. QUAN à qual ; QUAL à quan (sequential) หมายถึงแบบการวิจัยทั้ง 2 ส่วนมีน้ำหนักไม่เท่ากัน และทำเรียงลำดับก่อนหลัง

ส่วนการผสมระดับข้อมูลนั้นจะอยู่ในแบบวิจัย QUAN หรือ QUAL ก็ได้ แต่งานวิจัยนั้นมีข้อมูล 2 ประเภท คือ ข้อมูลที่เป็นตัวเลขได้จากเครื่องมือวัดต่างๆ และข้อมูลที่เป็นข้อความ คำบอกเล่าที่ได้จากการศึกษาเอกสาร การสังเกต การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ซึ่งอาจจะเก็บพร้อมๆ กันหรือเรียงลำดับก่อนหลังก็ได้ ขึ้นอยู่กับกระบวนการวิจัย

Morse เสนอว่า QUAL à qual เป็น MMR อีกประเภทหนึ่งเรียกว่า qualitatively-driven mixed methods research design หรือการวิจัยผสมวิธีแบบขับเคลื่อนด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ²⁴ ข้อเสนอ这使得เกิดข้อถกเถียงตามมาว่าการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นโดยธรรมชาติก็ใช้การเก็บข้อมูลหลายวิธี เก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่งอยู่แล้ว ดังนั้นการวิจัยเชิงคุณภาพจึงไม่ใช่การวิจัยผสมวิธี แต่ถ้าแบบการวิจัยเป็น QUAL à qual แล้วก็จะทำให้การวิจัยเชิงคุณภาพกลายเป็นการวิจัยผสมวิธีอีกประเภทหนึ่งหรือไม่^{24,25} ข้อถกเถียงนี้ยังไม่มีข้อยุติ

2. กระบวนทัศน์

พิจารณาจากข้อสรุปประเด็นถกเถียงที่ Creswell¹⁹ เสนอตั้งที่กล่าวมาแล้ว พบว่านอกจากประเด็นที่ 1, 4 และ 11 แล้วประเด็นที่เหลือเกี่ยวข้องกับกระบวนทัศน์ทั้งสิ้น ซึ่งในที่นี้กระบวนทัศน์หมายถึง ระบบคิด วิธีคิด หรือแบบของการคิดที่ใช้เป็นแนวในการศึกษาวิจัย เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ข้อถกเถียงสำคัญของ MMR คือ QUAL และ QUAN มีกระบวนทัศน์แตกต่างกัน มองโลกคนละมิติ ตอบคำถามวิจัยต่างกัน จะเอามารวมกันได้หรือไม่ และจะรวมอย่างไรเพื่อไม่ให้สูญเสียจุดยืนของกระบวนทัศน์นั้นๆ

โดยที่งานวิจัยใดๆ จะใช้วิธีวิทยาการวิจัย และแบบการวิจัยประเภทใดนั้นขึ้นอยู่กับคำถาม และ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย หากคำถามงานวิจัยต้องการรู้ว่า มีอะไรเกิดขึ้น จำนวนเท่าใด เป็นไปตามสมมติฐานหรือไม่ แบบการวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้กระบวนการทัศน์สำนักคิดปฏิฐานนิยม (positivism) เป็นแบบวิจัยที่เหมาะสมนำไปใช้ได้ แต่หากคำถามงานวิจัยต้องการหาคำตอบว่าทำไมจึงเกิดปรากฏการณ์เช่นนั้น เกิดได้อย่างไร มีความหมายอย่างไร คำถามวิจัยเช่นนี้ต้องใช้แบบการวิจัยเชิงคุณภาพที่ใช้ปรัชญาปรากฏการณ์นิยม (phenomenology) ของสำนักคิดการตีความ (interpretivism)^{26,27} ดังนั้นจึงมีคำถามว่า MMR ใช้ตอบคำถามงานวิจัยอะไร และเมื่อมีการผสมผสาน QUAL กับ QUAN นั้นสามารถอธิบายด้วยปรัชญาของสำนักคิดอะไร เหมาะสมหรือไม่

ประเด็น MMR ใช้ตอบคำถามงานวิจัยอะไร ดูเป็นข้อถกเถียงที่มีข้อยุติตรงกันว่า MMR เหมาะสำหรับศึกษา ทำความเข้าใจสถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ที่มีความซับซ้อน ต้องการคำอธิบายจากหลายมุมมองหลายมิติ มีคำถามวิจัยทั้งที่เป็นจำนวน และที่เป็นคำอธิบายสำหรับตอบคำถาม “ทำไม” และ “อย่างไร” ตัวอย่างเช่น นักวิจัยต้องการทำความเข้าใจสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น นักวิจัยไม่สามารถทำความเข้าใจสถานการณ์ดังกล่าวได้ด้วยการเห็นตัวเลขจำนวนวัยรุ่นตั้งครรภ์ หรือ จำนวน/อัตราการคลอดของวัยรุ่นเท่านั้น แต่สถานการณ์นี้มีมิติทางสังคม วัฒนธรรม พัฒนาการด้านร่างกายและจิตใจ การศึกษา บริการสุขภาพ และการรับรู้ของวัยรุ่นเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย นักวิจัยจึงจะต้องทำความเข้าใจมิติดังกล่าวจึงจะทำให้ นักวิจัยได้ภาพสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นที่รอบด้าน ครบถ้วน หรือถ้านักวิจัยศึกษาระดับความรู้เรื่องเพศศึกษาของวัยรุ่นเพียงอย่างเดียว ก็จะได้คำตอบไม่เพียงพอสำหรับการหาวิธีการป้องกัน และแก้ไข ปัญหาการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นที่มีความหลากหลาย

และต่างบริบทได้ คำถามงานวิจัยสำหรับการทำความเข้าใจสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นจึงมีหลายคำถาม เช่น

1. การรับรู้ของวัยรุ่นต่อเรื่องการมีเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นอย่างไร
2. กระบวนทัศน์ของสังคมในเรื่องการตั้งครรภ์วัยรุ่นเป็นอย่างไร
3. ความหมายของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นในบริบทสังคมวัฒนธรรมเฉพาะเป็นอย่างไร
4. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นหญิง และชาย มีอะไรบ้าง วัยรุ่นหญิง-ชาย ให้ความหมาย และมีประสบการณ์แตกต่างกันหรือไม่
5. พฤติกรรมการคุมกำเนิดของวัยรุ่นมีอะไรบ้าง และเป็นอย่างไร

ในกรณีที่ต้องการตอบคำถามข้อ 1-3 วิธีวิทยาการวิจัยที่เหมาะสมคือ QUAL แบบปรากฏการณ์วิทยา แต่ข้อมูลที่ต้องการมีทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนั้นการผสมผสานจึงเป็นการผสมผสานในระดับวิธี ไม่ใช่ระดับวิธีวิทยาการวิจัย ถ้างานวิจัยต้องการตอบคำถามข้อ 3 แบบการวิจัยเป็น QUAL ประเภทปรากฏการณ์นิยม ถ้างานวิจัยต้องการตอบคำถามข้อ 4 ต้องใช้ MMR ระดับวิธีวิทยาการวิจัย ประเภทวิจัยคือ QUAN นำตามด้วย qual โดยให้น้ำหนักของ QUAN มากกว่า QUAL (QUAN à qual) และถ้างานวิจัยต้องการตอบคำถามข้อ 5 ควรใช้ MMR ประเภท QUAN ไปพร้อมกับ QUAL และทั้งสองส่วนมีน้ำหนักเท่ากัน (QUAN + QUAL) เป็นต้น

เมื่อนักวิจัยจะใช้แบบงานวิจัยผสมผสานวิธีในระดับวิธีวิทยาประเภทใดใน 4 ประเภทดังที่กล่าวมาแล้ว นักวิจัยต้องออกแบบการวิจัยแต่ละวิธีให้ถูกต้องตาม กระบวนทัศน์ของแบบการวิจัยนั้น ๆ ดังนั้นนักวิจัยที่ใช้แบบการวิจัยผสมผสานวิธีต้องมีความรู้ความเข้าใจ

เรื่องปรัชญาการวิจัยของสำนักคิดต่าง ๆ เพื่อที่จะนำมา ออกแบบการวิจัยได้อย่างถูกต้องมีฉะนั้นจะเกิดการ วิจัยผลานวิธีแบบตามสะดวก เลือกวิธีการง่าย ๆ จาก QUAN และ QUAL มาผสมกันโดยไม่คำนึงถึงหลักคิด กระบวนทัศน์ของแต่ละวิธี การผลานจึงจะกลายเป็น “มิกส์” เป็น “มั่ว” ซึ่งจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือได้ ของการวิจัย

มีข้อถกเถียงเกี่ยวกับกระบวนทัศน์ว่า การที่ การวิจัยผลานวิธีถูกอธิบายว่าอยู่ภายใต้สำนักคิด ปฏิบัตินิยม (pragmatism)²⁸ เป็นสิ่งที่ถูกต้อง เหมาะสม หรือไม่ เพราะถ้านิยามของปฏิบัตินิยมมีเพียงแค่ หมายถึงการเลือกเอาเฉพาะสิ่งที่ดีมีประโยชน์มาใช้ และทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการเท่านั้น วิธีการวิจัยผลาน วิธีก็จะสามารถใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล ตามสะดวก เลือกวิธีเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ไม่สอดคล้องกับหลักการเพราะคำนึงแต่ว่าทำได้ และ ใช้ประโยชน์ได้เท่านั้น ดังนั้นกระบวนทัศน์ปฏิบัตินิยม ที่เป็นฐานคิดของการวิจัยผลานวิธี จึงต้องเป็นไปตาม นิยามที่ถูกต้อง

3. เหตุผลของการใช้ MMR และคุณค่าที่เพิ่มใน งานวิจัย

ปรากฏการณ์ด้านสุขภาพมีความซับซ้อนใน ตัวเอง เพราะไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะเรื่องการเจ็บป่วย เท่านั้น ยังเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม บริบททางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการเมือง ความเปลี่ยนแปลง ทางสังคมอย่างรวดเร็วทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ ภูมิภาค และโลก ทำให้ปรากฏการณ์ด้านสุขภาพซับซ้อนยิ่งขึ้น คำถามงานวิจัยต่อปรากฏการณ์ที่ซับซ้อน จึงต้องการคำตอบที่หลากหลาย รอบด้าน หลากมิติขึ้น เช่นเดียวกัน ตัวอย่างเช่นปรากฏการณ์ทางการแพทย์ ที่พบว่าผู้รับบริการการพยาบาลมีความหลากหลาย

ทางวัฒนธรรมมากขึ้น อายุยืนขึ้น เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง มากขึ้น อยู่กับภาวะเรื้อรังนานขึ้น การพยาบาลที่ต้องการ ผลลัพธ์ที่ชัดเจนจึงต้องมีคำถามงานวิจัยหลายประเภท ในงานวิจัยเรื่องเดียวกัน ดังนั้นการใช้ MMR ในงานวิจัย เช่นนี้จึงเป็นการเพิ่มคุณค่าของงาน แต่ก็ยังมีข้อถกเถียงว่า เหตุผลนี้ถูกต้องหรือไม่ และเพิ่มคุณค่าของงานวิจัย ได้อย่างไร

มีข้อยุติว่าการใช้ MMR เมื่อตอบโจทย์วิจัยที่ ซับซ้อนนั้นเป็นสิ่งถูกต้องและเหมาะสม แต่ถ้าใช้ MMR เพียงเพื่อใช้จุดแข็งของ QUAN หรือ QUAL มาเสริม จุดอ่อนของกันและกันเท่านั้นจะทำให้งานวิจัยนั้นมี คุณค่าเพิ่มขึ้นได้จริงหรือไม่ มีความเหมาะสมคุ้มค่า หรือไม่ ข้อถกเถียงนี้มีแนวโน้มที่จะมีข้อยุติว่าถ้าเหตุผล ของการใช้ MMR คือการเอาจุดแข็งมาจุดอ่อน เท่านั้นจะไม่ได้ช่วยเพิ่มคุณค่าของงานวิจัย เพราะใน การใช้วิธีวิทยาการวิจัยใด ๆ ก็ตามก็มีวิธีป้องกันจุดอ่อน เสริมจุดแข็ง หรือสร้างความน่าเชื่อถือของการวิจัยนั้น ๆ อยู่แล้ว แต่การใช้ MMR ให้มีคุณค่าขึ้นขึ้นอยู่กับ ความสามารถของนักวิจัย/ทีมวิจัยในการใช้ MMR ใน การออกแบบการวิจัย และดำเนินการวิจัยอย่างถูกต้อง แล้วทำให้ได้คำตอบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้หลายมิติ ทั้งนี้ทั้งนักวิจัย/ทีมวิจัยต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ ทั้ง QUAN และ QUAL สามารถออกแบบงานวิจัยที่ แสดงถึงการผลานวิธีที่เป็นไปตามกระบวนทัศน์ของ แต่ละวิธีโดยแสดงให้เห็นใน 5 ประเด็นดังนี้^{29,30,31}

1. แบบการวิจัย และประเภทของการวิจัย
2. การเลือกตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล
3. วิธีการเก็บข้อมูล
4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
5. การควบคุมคุณภาพ

ที่สำคัญคือในแต่ละประเด็นมีการผลานอะไร อย่างไร และการผลานนั้นถูกต้องตามหลักการหรือไม่

ดังนั้นคุณค่าของงานวิจัยที่ใช้ MMR จึงอยู่ที่การเลือกใช้วิธีที่ทำให้ได้คำตอบอธิบายความซับซ้อนของปรากฏการณ์ศึกษาได้อย่างลึกซึ้งและกว้างขวาง ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง เป็นที่น่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

ตัวอย่างเช่นในการศึกษาเรื่องคุณภาพชีวิตของผู้หญิงพิการวัยหมดประจำเดือนที่ใช้ชีวิตอยู่ในสังคมวัฒนธรรมอีสาน³² ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมพบว่า เรื่องคุณภาพชีวิตเป็นเรื่องการรับรู้เฉพาะตัว มีความเป็นอัตวิสัย (subjective) แต่ขณะเดียวกันก็มีเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่เป็นเกณฑ์มาตรฐานทั่วไป มีความเป็นภววิสัย (objective) ที่พิสูจน์แล้วว่าใช้ข้ามวัฒนธรรมได้ อย่างไรก็ตามคำตอบจากเครื่องมือนี้เป็นเพียงตัวเลขที่ไม่สามารถบอกได้ว่ามีความหมายอย่างไรตามการรับรู้ของผู้ถูกวัดด้วยเครื่องมือนี้ ดังนั้นเมื่อผู้วิจัยมีคำถามวิจัยว่าผู้หญิงพิการวัยหมดประจำเดือนรับรู้คุณภาพชีวิตอย่างไร และมีคุณภาพชีวิตในระดับใด ผู้วิจัยจึงใช้ MMR ประเภท QUAL + QUAN (simultaneous) ดำเนินการวิจัย โดยส่วน QUAL ใช้วิธีปรากฏการณ์วิทยาหาคำตอบเกี่ยวกับความหมายของคุณภาพชีวิต ขณะเดียวกันในส่วนของ QUAN ใช้การสำรวจโดยใช้เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของผู้หญิงพิการในพื้นที่ๆ ศึกษา การผลานที่เกิดขึ้นเริ่มที่แบบการวิจัยที่ใช้ตอบคำถามเดียวกันแต่ต่างมิติ การเลือกตัวอย่างที่ผสมกันระหว่างการเลือกกลุ่มด้วยการสุ่มแบบขั้นตอน กับการเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจงจากกลุ่มตัวอย่าง การเก็บข้อมูลที่ผสมกันระหว่างการตอบแบบสอบถามกับการสัมภาษณ์เชิงลึก และการผลานข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้ตัวเลขเป็นระดับของคุณภาพชีวิตกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ที่สามารถอธิบายความหมายของคุณภาพชีวิต และความหมายของตัวเลขในแต่ละระดับ

การวิจัยเรื่องนี้ควบคุมคุณภาพของเครื่องมือวัดวิธีวัด และการวิเคราะห์ผลลัพธ์การวัดอย่างเคร่งครัด เช่นเดียวกับควบคุมคุณภาพของนักวิจัยในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และตีความข้อมูลเชิงคุณภาพจากการออกแบบการวิจัยดังกล่าว ได้ผลการวิจัยที่ให้ภาพการรับรู้คุณภาพชีวิตหลายมิติที่มีทั้งความเหมือนและความต่างจากผู้หญิงวัยเดียวกันที่ไม่พิการเมื่อเทียบเคียงกับงานวิจัยเรื่องอื่น ๆ องค์ความรู้จากงานวิจัยนี้นำไปสู่การทบทวนแนวปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพในวัยหมดประจำเดือนของผู้หญิง โดยเฉพาะผู้หญิงพิการ

ตัวอย่างดังกล่าวเป็นการออกแบบวิจัย MMR ไว้ตั้งแต่ต้น (fixed design) หรือตั้งแต่สร้างโครงร่างการวิจัย แต่มี MMR อีกประเภทที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการวิจัย (emergent design) โครงการวิจัยประเภทนี้มักเริ่มต้นที่แบบการวิจัยหลัก คือ QUAN หรือ QUAL แต่เมื่อดำเนินการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลแล้วระยะหนึ่งก็เห็นคำถามวิจัยย่อยที่เกิดขึ้นจากข้อมูลนั้น จึงต้องการข้อมูลและ/หรือการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมในอีกลักษณะหนึ่งจึงจะสามารถตอบคำถามงานวิจัยหลักได้อย่างเป็นองค์รวม นักวิจัยจึงออกแบบวิจัยเพิ่มเติมกลายเป็น MMR ทั้งนี้แบบวิจัยที่เพิ่มมานี้ นักวิจัยต้องนำเข้าขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ด้วย โดยการขอปรับปรุงโครงการ

ตัวอย่างเช่นการศึกษาเรื่องการรับรู้ภาวะหมดประจำเดือนของผู้หญิงอีสานวัยกลางคน³³ ในขั้นต้นนักวิจัยออกแบบการวิจัยไว้เป็น QUAL ประเภทการศึกษาเชิงชาติพันธุ์วรรณนา หรือชาติพันธุ์นิยม (ethnography หรือ ethnographic research) เมื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลไประยะหนึ่งพบว่าผู้ให้ข้อมูลกล่าวถึงอาการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เกิดขึ้น นักวิจัยจึงเกิด

คำถามว่าอาการนี้มีอะไรที่เป็นไปตามทฤษฎีชีววิทยาทางการแพทย์หรือไม่ มีจำนวนเท่าใดถ้าวัดด้วยเกณฑ์ทางด้านชีววิทยาการแพทย์ นักวิจัยจึงออกแบบวิจัยเพิ่มเป็นการวิจัยเชิงสำรวจอาการหมดประจำเดือนของผู้หญิงวัยกลางคนทั้งหมดในหมู่บ้านที่ศึกษา กลายเป็นมีการวิจัย MMR แบบ QUAL à quan ที่ผุดขึ้นในระหว่างการดำเนินการวิจัย ผลการวิจัยทำให้ได้คำตอบที่เป็นองค์รวม มีคำตอบทั้งลึกและกว้างขึ้น นำไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพผู้หญิงวัยกลางคนได้ดียิ่งขึ้น

การเผยแพร่งานวิจัย MMR

โดยหลักการทั่วไปแล้ว งานวิจัยทุกเรื่องควรมีการบันทึกรายงานไว้เป็นหลักฐาน ส่วนจะเผยแพร่ในลักษณะใดนั้นขึ้นอยู่กับนักวิจัย การเผยแพร่ที่นักวิจัยส่วนใหญ่นิยมและสามารถเผยแพร่ได้อย่างกว้างขวางที่สุดคือการตีพิมพ์เป็นบทความวิจัยในวารสารต่างๆ ในที่นี้จะเน้นเฉพาะการนำเสนองาน MMR ในรูปแบบบทความวิจัยในวารสารวิชาการเท่านั้น เนื่องจากมีประเด็นว่าวารสารทั้งหมดจำกัดความยาวของบทความ ซึ่งโดยทั่วไปมักกำหนดความยาวระหว่าง 8-15 หน้ากระดาษ A4 แต่งาน MMR มีสาระที่ควรเผยแพร่จำนวนมากไม่สามารถนำเสนอให้ครบถ้วนในบทความเรื่องเดียว จึงมีการแยกเขียนเป็นหลายบทความแล้วส่งตีพิมพ์ไปยังวารสารต่างๆ แต่ละบทความมาจากการที่นักวิจัยตัดสาระของเรื่องทั้งหมดเป็นส่วนๆ ดังนั้นผู้อ่านแต่ละบทความจะได้เรียนรู้เฉพาะสาระที่แยกส่วนมาโดยไม่เห็นภาพรวมของการศึกษาทั้งหมด ผู้อ่านจึงเปรียบเสมือนคนตาบอดคลำช้าง เพื่อแก้ไขปัญหานี้ Stange, Crabtree and Miller³⁴ เสนอทางออกว่าควรตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย MMR ดังนี้

1. ตีพิมพ์บทความส่วนสาระที่ใช้ MMR ประเภท QUAN + QUAL โดยแยกบทความเป็น 2 ส่วนคือส่วน QUAN และ QUAL ส่งตีพิมพ์ในวารสารต่างกันได้ แต่จะต้องเชื่อมโยง อ้างถึงกันและกันเพื่อให้ผู้อ่านรู้ว่าจะได้ภาพการศึกษาทั้งหมดต้องอ่านบทความทั้ง 2 เรื่องนี้

2. พิมพ์บทความที่ใช้ MMR ประเภท QUAN à QUAL หรือ QUAL à QUAN หรือ QUAL à quan และ QUAN à qual ในวารสารเดียวกัน โดยแยกเป็นหลายบทความที่เชื่อมโยงต่อเนื่องกัน

3. ตีพิมพ์ MMR ทุกประเภทเป็นบทความเดียวที่ให้เห็นภาพการวิจัย และผลการวิจัยทั้งหมดโดยอาจมีหรือไม่มีภาคผนวกที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมก็ได้ ขึ้นอยู่กับวารสารนั้นๆ

4. ตีพิมพ์ MMR ทุกประเภทในวารสารเดียวกัน แต่บทความแยกส่วนระหว่าง QUAN และ QUAL เป็น 2 บทความ แล้วมีบทความที่ 3 ที่เชื่อมโยงให้เห็นการผสมกันของส่วน QUAN และ QUAL

ส่วน MMR ประเภท QUAL à qual นั้นไม่สามารถแยกที่พิมพ์ได้เนื่องจากแต่ละส่วนไม่สมบูรณ์ในตัวเอง แต่ถ้ามีข้อค้นพบสำคัญจำนวนมากที่ไม่สามารถนำเสนอได้หมดในบทความเดียวก็สามารถแยกเป็นหลายบทความได้ แต่การแยกนี้ในแต่ละบทความต้องเป็นการแยกนำเสนอข้อค้นพบ ในส่วนของวิธีการศึกษาต้องมีครบทั้ง QUAL และ qual และต้องให้เห็นภาพการวิเคราะห์ที่เชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน^{35,36}

นอกจากประเด็นลักษณะบทความแล้ว ประเด็นตัววารสารก็ต้องคำนึงเช่นกัน กล่าวเฉพาะงานวิจัยสุขภาพซึ่งมีวารสารด้านสุขภาพจำนวนมาก แต่วารสารเหล่านั้นมักแบ่งกลุ่มตามสาขาวิชาชีพด้วย (เช่นพยาบาล เภสัช แพทย์ กายภาพบำบัด ฯลฯ) และวารสารของแต่ละวิชาชีพมักมีจุดยืนหรือลักษณะเฉพาะที่จะรับ

บทความตีพิมพ์) ทั้งนี้มักพบว่าวารสารสุขภาพส่วนใหญ่ ยินดีตีพิมพ์บทความวิจัยแบบ QUAN มากที่สุด วารสารสุขภาพระดับนานาชาติที่รับตีพิมพ์บทความวิจัย แบบ QUAL โดยเฉพาะ คือ qualitative health research และที่รับตีพิมพ์บทความวิจัย MMR โดยเฉพาะคือ Journal of Mixed Methods Research อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันวารสารสุขภาพทั้งในประเทศ และต่างประเทศ จำนวนมากก็เปิดรับตีพิมพ์บทความวิจัยแบบ MMR และ QUAL นักวิจัยจึงต้องศึกษานโยบาย และลักษณะ เฉพาะของวารสารก่อนตัดสินใจส่งบทความไปเสนอ ตีพิมพ์

คุณภาพของ MMR

การประเมินคุณภาพของ MMR สามารถประเมิน ได้ 2 ระยะๆ แรกคือประเมินโครงร่างการวิจัย และ ระยะที่ 2 คือประเมินรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ บทความ วิจัย และการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบอื่นๆ เช่น การนำเสนอในที่ประชุมวิชาการ เป็นต้น ในที่นี้จะ กล่าวถึงเฉพาะการประเมินโครงร่างการวิจัย MMR และรายงานวิจัย MMR เท่านั้น มีรายงานการศึกษา ของ O' Cathain Murphy และ Nicholl³⁷ เรื่องคุณภาพ ของ MMR ในงานวิจัยบริการสุขภาพ ดำเนินการวิจัย โดยวิเคราะห์โครงร่างวิจัย และรายงานวิจัยที่ได้รับทุน จาก Department of Health ของประเทศอังกฤษใน ช่วง ค.ศ. 1994 – 2004 ที่ระบุว่าเป็น MMR พบว่ามี 118 เรื่อง ในจำนวนนี้มี 75 เรื่องที่มีโครงร่างการวิจัย และรายงานฉบับสมบูรณ์ครบถ้วน ผู้วิจัยสร้างแนว การประเมินคุณภาพ MMR (ซึ่งต่อมาแนวทางนี้พัฒนา เป็น “Good Reporting of A Mixed Methods Study

หรือ GRAMMS) ผลการวิจัยพบว่านักวิจัยส่วนใหญ่ ละเลยการระบุหรือแสดงการผสมผสาน แต่มุ่งอธิบาย เฉพาะวิธีวิจัยแต่ละแบบอย่างกว้างๆเท่านั้น ซึ่งการ ระบุเพียงเท่านั้นมีผลต่อการประเมินคุณภาพของ ส่วน QUAL และ QUAN ทั้งในโครงร่างวิจัยและ รายงานฉบับสมบูรณ์ ทั้งนี้พบว่าความไม่ชัดเจนดัง กล่าวปรากฏในส่วน QUAL มากกว่าส่วน QUAN นอกจากนี้ยังพบว่ามีการระบุการผสมผสานผลการวิจัย/ ข้อค้นพบน้อยมาก เนื่องจากนักวิจัยไม่ได้ตั้งใจที่จะ ผสมผสานข้อค้นพบของการวิจัยส่วน QUAL และ QUAN ไว้ตั้งแต่แรก

จากตัวอย่างรายงานวิจัยดังกล่าวสะท้อนว่า การประเมินคุณภาพของ MMR ยังเป็นเรื่องที่ต้อง พัฒนาอีกมาก ในส่วนของประเทศไทยยังไม่มีรายงาน ว่ามีงานวิจัยสุขภาพจำนวนเท่าใดที่ใช้ MMR และมี คุณภาพเพียงใด แต่มีข้อสังเกตว่าในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มีบทความวิจัย MMR ลงตีพิมพ์ในวารสารสุขภาพ มากขึ้น รวมทั้งมีโครงการวิจัยที่ระบุว่าเป็น MMR จำนวนมาก ดังนั้นจึงควรมีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนในการ ประเมินคุณภาพโครงร่างการวิจัยและรายงานการ วิจัย ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินรายงานวิจัยก็สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ประเมินคุณภาพของบทความวิจัยได้ ในที่นี้ ผู้เขียนใคร่ขอเสนอเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพโครงร่าง การวิจัยด้านสุขภาพที่ใช้ MMR ของ National Institute of Health (NIH) ประเทศสหรัฐอเมริกา³⁷ ดังแสดง ในกรอบที่ 1 และเกณฑ์การประเมินโครงร่างการวิจัย และรายงานการวิจัย MMR ของ GRAMMS³⁸ ใน กรอบที่ 2

กรอบที่ 1 เกณฑ์ประเมินโครงร่างวิจัย MMR

ความสำคัญ

1. ปัญหาวิจัยมีความสำคัญ และแสดงให้เห็นได้ว่าผลการวิจัยจะทำให้เกิดการปรับปรุงความรู้ และการปฏิบัติที่ดีขึ้นหรือไม่
2. ปัญหา/คำถามงานวิจัยจะสามารถได้คำตอบที่ดีที่สุดจากการใช้ MMR หรือไม่

นักวิจัย

1. มีประสบการณ์ และทักษะที่จะทำงานวิจัย MMR ได้หรือไม่
2. มีหลักฐานชัดเจนหรือไม่ว่าผู้ดำเนินโครงการมุ่งมั่นต่อการใช้ MMR และจะทำให้โครงการนี้ประสบความสำเร็จ
3. มีแผนงานที่แสดงถึงการทำงานร่วมกันของผู้ดำเนินการวิจัยส่วนต่าง ๆ และการจัดการประสานงานของทีมวิจัยชัดเจนหรือไม่

นวัตกรรม

1. การใช้ MMR จะทำให้ได้คำตอบใหม่ที่ไม่สามารถหาได้ด้วยการใช้แบบ/วิธีวิจัยประเภทเดียวหรือไม่
2. วิธีการผานในโครงการจัดเป็นนวัตกรรมหรือไม่

วิธีการศึกษา

1. มีการอธิบายปรัชญาหรือทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาหรือไม่
2. มีคำอธิบายที่ทำให้เชื่อได้ว่า MMR เหมาะสมสำหรับการทำให้งานวิจัยบรรลุวัตถุประสงค์ และทำให้งานวิจัยมีคุณค่าเพิ่มขึ้นหรือไม่
3. มีคำอธิบายแบบการวิจัยที่ชัดเจนในทุกขั้นตอน รวมทั้งจุดผานที่ชัดเจนหรือไม่
4. มีคำอธิบายวิธีผานซึ่งรวมถึงช่วงเวลา เทคนิค และการรับผิดชอบต่อการผานหรือไม่
5. แบบวิจัยนี้เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่
6. วิธีการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งส่วน QUAL และ QUAN ชัดเจน ถูกต้อง เข้มงวด หรือไม่
7. ถ้าใช้ computer software วิเคราะห์ข้อมูล ได้แสดงผลที่เหมาะสมในการใช้หรือไม่
8. ช่วงเวลาศึกษาที่กำหนดมีความเป็นไปได้หรือไม่

ที่มา : ดัดแปลงจาก Creswell, Klassen, Plano Clark, Smith, 2010

เกณฑ์การประเมินคุณภาพ MMR โดยใช้แนวทาง GRAMMS³⁸ กำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพโครงร่างการวิจัย MMR โดยรวมดังนี้

- 1) ระบุความสำคัญของปัญหา และเหตุผลการใช้ MMR เพื่อตอบคำถามงานวิจัย
- 2) อธิบายแบบการวิจัยทั้งในเรื่องวัตถุประสงค์ ลำดับความสำคัญก่อนหลัง และลำดับขั้นของการศึกษา
- 3) อธิบายวิธีดำเนินงานวิจัยของทุกส่วน (QUAN/QUAL) ให้ชัดเจน ซึ่งรวมถึงการสุ่มตัวอย่าง การเลือกผู้ให้ข้อมูล การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

4) อธิบายจุดผานที่เกิดขึ้นว่าเกิดขึ้นอย่างไร และมีใครเกี่ยวข้องบ้าง

5) อธิบายข้อจำกัดของวิธีการหนึ่ง แล้วเชื่อมโยงกับอีกวิธีการหนึ่งที่มาเติมเต็ม

6) อธิบายความชัดเจนของผลการศึกษาที่จะเกิดขึ้นจากการผานวิธี

เกณฑ์ในภาพรวมดังกล่าวสามารถขยายภาพเป็นเกณฑ์ประเมินคุณภาพรายงานฉบับสมบูรณ์ได้ดังแสดงในกรอบที่ 2

กรอบที่ 2

1. ปัญหาวิจัยมีความสำคัญ และ MMR เหมาะสมในการตอบคำถามวิจัยหรือไม่
2. มีการอธิบาย MMR หรือไม่ (ลำดับก่อนหลัง วัตถุประสงค์ ลำดับขั้นตอน และขั้นของการผลาน)
3. การอธิบายแบบการวิจัยชัดเจนหรือไม่
4. แบบ/ประเภทการวิจัยเหมาะสมสำหรับตอบคำถามวิจัยหรือไม่
5. ระบุความเข้มงวด และน่าเชื่อถือได้ของงานวิจัยหรือไม่
6. บทบาทของแต่ละวิธีวิจัย (QUAN/ QUAL) ชัดเจนหรือไม่
7. มีรายละเอียดของแต่ละวิธีเพียงพอ ชัดเจนหรือไม่
8. วิธีวิจัยแต่ละวิธีเหมาะสมสำหรับตอบคำถามวิจัยหรือไม่
9. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วน QUAN ถูกต้องหรือไม่
10. ผู้ให้ข้อมูล วิธีการเข้าถึงข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วน QUAL ถูกต้องหรือไม่
11. นักวิจัย/ทีมวิจัย มีความเชี่ยวชาญในการดำเนินการวิจัยหรือไม่
12. มีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในแต่ละวิธีมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยหรือไม่
13. ระบุถึงความน่าเชื่อถือได้ของการวิจัยแต่ละวิธีหรือไม่
14. มีการประเมินประนอม หรือลดความเข้มงวดของการวิจัยแต่ละวิธีหรือไม่
15. การดำเนินงานวิจัยแต่ละวิธีเพียงพอสำหรับการบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่
16. การวิเคราะห์ข้อมูลลึกซึ้งหรือไม่ (ทั้ง QUAN และ QUAL)
17. ระบุถึงประเภทของการผลานหรือไม่
18. ประเภทของการผลานเหมาะสมกับแบบวิจัยหรือไม่
19. เวลาที่ใช้เพียงพอต่อการผลานหรือไม่
20. ระบุการประสานงาน และการจัดการให้เกิดการผลานไว้ชัดเจนหรือไม่
21. ระบุบุคคลที่เกี่ยวข้องในการผลานอย่างเหมาะสมหรือไม่
22. บุคคลที่เกี่ยวข้องในการผลานเหมาะสมหรือไม่
23. มีหลักฐานการสื่อสารภายในทีมวิจัยหรือไม่
24. กระบวนการผลานทำให้ลดความเข้มงวด (rigorous) ของงานวิจัยลงหรือไม่
25. ระบุผลการวิจัย/ข้อค้นพบจากงานวิจัยไว้ชัดเจนหรือไม่ว่าได้จากวิธีใด
26. การอ้างอิงถูกต้องหรือไม่
27. ผลการศึกษาจากทุกวิธีมีความเพียงพอสำหรับการตีความหรือไม่

ที่มา : ดัดแปลงจาก O' Cathain, Murphy, Nicholl, 2008

บทสรุป

ปรากฏการณ์/ปัญหาด้านสุขภาพมีความซับซ้อน ทำให้มีคำถามงานวิจัยที่ต้องการคำตอบทั้งทางกว้างและลึก การจะได้คำตอบที่ถูกต้องและชัดเจนจึงต้องการแบบการวิจัยที่ซับซ้อนเช่นกัน MMR จึงเข้ามามีบทบาทในงานวิจัยสุขภาพมากขึ้น แต่ก็ยังมีข้อถกเถียงที่สำคัญที่มีผลต่อความน่าเชื่อถือได้ของการวิจัย ซึ่งนักวิจัยต้องศึกษา และให้ความสำคัญเพื่อให้การออกแบบการวิจัยมีความชัดเจน ถูกต้อง จึงจะทำให้งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ และได้ผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์อย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

1. Plano Clark VL. The adoption and practice of mixed methods: U.S. trends in federally funded health-related research. QIX 2010; 16(6): 428-40.
2. Tariq S, Woodman J. Using mixed methods in health research. JRSM Short Reports 2010; Doi:10.1177/2042533313479197.
3. Leslie AC, Krumholz M, O’Cathain A, Plano Clark VL, Cherliin E, Bradley H. Mixed methods in Bio-medicine and health services research. AHA 2013; 6: 119-23.
4. Chirawatkul S, Patanasri K, Koochaisit C. Perceptions of menopause and health practices among women in Northeast Thailand. Nurs and Health Sci 2012; 4:113-21.
5. Chirawatkul S, Manderson L, Rukwong, P. Perceptions and experiences of villagers living with physical disability in Isan, Thailand. AJN 2008; 11:23-9.
6. Chirawatkul S, Jongudomkarn D, Kritiwatpaisarn W, Runreangkulkij S, Rujiraprasert N, Sawangchareon K, et al. Situations of teenage pregnancy: Perceptions of teenagers in 7 provinces of Thailand. JOH 2011; 21(5): 865-77.
7. Chirawatkul S, Shinlumprasert N, Songwatana P, Deowisaret W, Fongkaew W, Sindhu S, Runreangkulkij S. Happiness and attempt to retain in nursing profession. TJONC 2011; 27(4): 26-42.
8. Giddings LS. Mixed-methods research: Positivism dressed in drag? JRN 2006; 11(3): 195-203.
9. Morgan DL. Paradigms lost and pragmatism regained: Methodological implications of combining qualitative and quantitative methods. JMMR 2007; 1(1): 48-76.
10. Greene JC. Is mixed methods social inquiry a distinctive methodology? JMMR 2008; 2(1): 7-22.
11. Johnson R, Onwuegbuzie AJ. Mixed methods research: a research paradigm whose time has come. ER 2004; 33(7): 14-26.
12. Brewer J, Hunter A. Multimethod Research: A synthesis of styles. Newbury Park, CA: Sage; 1989.
13. Bryman A. Triangulation. In M. Lewis-Beck, A. Bryman, T F. Liao (Eds.). Encyclopedia of Social Science Research Methods. Thousand Oaks, CA: Sage; 2004.
14. Tashakkori A, Teddlie C. The past and future of mixed methods research: From data triangulation to mixed model designs. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.). Handbook of Mixed Methods in Social Behavioral Research. Thousand Oaks, CA: Sage; 2003. p. 671-701.
15. Tashakkori A, Creswell JW. The new era of mixed methods. JMMR 2007; 1(1): 3-7.
16. Creswell JW. Mapping the developing landscape of mixed methods research. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.). Handbook of Mixed Methods in Social Behavioral Research (2nd ed.) Thousand Oaks, CA: Sage; 2010. p. 45-68.
17. Creswell JW. Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage; 2003.

18. Creswell JW, Plano Clark VL. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage; 2007.
19. Creswell JW. Controversies in Mixed Methods Research. In Denzin N. K., Lincoln Y. S. (Eds.). *Handbook of qualitative research* (4th ed.) Thousand Oaks, CA: Sage; 2011. p. 269-84.
20. Christ, T. Designing, teaching, and evaluating two complementary mixed methods research courses. *JMMR* 2009; 3(4): 292-325.
21. Teddlie C, Tashakkori A. *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Thousand Oaks, CA: Sage; 2009.
22. Morse JM, Niehaus L. *Mixed method design: Principles and procedures*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press; 2009.
23. Johnson RB, Onwuegbuzie AJ, Turner LA. Toward a definition of mixed methods research. *JMMR* 2007; 1(2): 112-33.
24. Morse JM and Check J. Making room for qualitatively-driven mixed-method research. *QHR* 2014; 24: 3-5. Doi:10.1177/1049732313513656
25. Greene JC. Is mixed methods social inquiry a distinctive methodology? *JMMR* 2008; 2(1): 7-22.
26. Denzin NK, Lincoln YS. (Eds.). *The SAGE handbook of qualitative research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage; 2005.
27. Chirawatkul S. *Qualitative research in nursing: Methods and case studies*. Bangkok: Vitayapat; 2012.
28. Biesta G. Pragmatism and the philosophical foundation of mixed methods research. In A. Tashkkori , C. Teddlie (Eds.). *Handbook of Mixed Methods in Social Behavioral Research* (2nd ed.) Thousand Oaks, CA: Sage; 2010. p. 45-68.
29. Creswell JW, Plano Clark VL, Garrett AL. Methodological issues in conducting mixed methods research designs. In M.M. Bergman (Ed.). *Advances in mixed methods research* London: Sage; 2008. p. 66-83.
30. Greene JC, Caracelli VJ, Graham WF. Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *EEPA* 1989; 11(3): 255-74.
31. Bryman A. Integrating quantitative and qualitative research: How it is done. *QHR* 2006; 6(1): 97-113.
32. Pensri R, Chirawatkul S, Markovic M. Suk-Sum-Bai: The quality of life perceptions among middle-aged women living with a disability in Isaan, Thailand. *JNR* 2007; 15 (4): 285-95.
33. Chirawatkul S. Manderson L. Perceptions of Menopause in Northeast Thailand: Contested Meaning and Practice. *Soc Sci Med* 1994; 39(11): 1545 - 54.
34. Stange K, Crabtree B, Miller W. Publishing multimethod research. *Ann Fam Med* 2006; 4(4): 292-4.
35. Morse J. Introducing qualitatively-driven mixed method design. *QHR* 2015; 25(6): 731-3.
36. Morse JM. Simultaneous and sequential qualitative mixed method design. *QIX* 2010; 16(6): 483-91.
37. O’Cathain A, Murphy E, Nicholl. The quality of mixed methods studies in health services research. *JHSRP* 2008; 13(2): 92-8.
38. Creswell J, Klassen AC, Plano Clark VL, Smith KC. *Best Practice for Mixed Methods Research in the Health Sciences*. Office of Behavioral and Social Sciences Research, National Institutes of Health; 2010.

Mixed Methods Research: How to Make It Right in Health Research

*Siriporn Chirawatkul, Ph.D (Medical Anthropology)**

Abstract: Mixed methods research (MMR) is increasingly used in health research. However, researchers' community still debate over MMR. The debates are extensive, stretching from meaning, philosophy, paradigm, methodology, and implementation. This article aims to present knowledge and practice of MMR. It shows the usage of MMR in health research correctly and appropriately while the controversies over MMR are going on. Contents in the article focus on important controversies including meaning, paradigm and reasons of conducting MMR. In addition, it presents solutions of the debates and examples of criteria for evaluating research proposal and report using MMR.

Thai Journal of Nursing Council 2015; 30(4) 5-18

Keywords: mixed methods research, health research, evaluation criteria

**Professor, Independent Scholar, Consultant, WHO Collaborating Center for Research and Training on Gender and Women Health, Khon Kaen University, Email: siriporn@kku.ac.th*