

A Mixed Method Synthesis of Research and Evaluation

Rattana Buosonte*

ABSTRACT

A mixed method synthesis and evaluation implies an application of mixed methodology in research and evaluation into a synthesis of research and evaluation. As a consequence, many mixed method synthesis of research and evaluation are formed. They are triangulation design, embedded design, explanatory design, and exploratory design.

* Associate Professor of Department of Education, Faculty of Education, Naresuan University

การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี

รัตนะ บัวสนธ์*

บทคัดย่อ

การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี หมายถึง การประยุกต์วิธีวิทยาการเชิงผสมผสานในงานวิจัยและประเมินมาใช้ร่วมกับการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมิน ทำให้เกิดแบบแผนเชิงผสมผสานในการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินหลายแบบแผน ได้แก่ แบบแผนสามเส้า แบบแผนรองรับภายใน แบบแผนอธิบายความ และแบบแผนสำรวจบุกเบิก

* รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

บทนำ

ข้อโต้แย้งทางแนวคิดการนำวิธีวิทยาการวิจัยหรือประเมินที่มีพื้นฐานทางปรัชญาที่ต่างกักันสองข้อคือ ปฏิฐานนิยม (positivism) และปรากฏการณ์นิยม (phenomenalism) มาผสมผสานใช้ร่วมกันเพื่อทำการศึกษาคำตอบในสิ่งที่สงสัยใคร่รู้นั้นได้ผ่านช่วงระยะเวลาต่าง ๆ นับตั้งแต่การกล่าวถึงในช่วงแรก ๆ (formative period) ช่วงปี 1959-1979 มาถึงช่วงแห่งการโต้เถียงทางกระบวนทัศน์ (paradigm debate period) ในปี 1985-1997 และผ่านเลยมาถึงปัจจุบัน (ปี 1989-2004) ซึ่งเป็นช่วงเวลาของการพัฒนาวิธีการผสมผสาน รวมทั้งการโน้มน้าวชักจูงในฐานะที่เป็นวิธีการหนึ่งในการทำการวิจัยและประเมิน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะเป็นของตนเอง (Creswell and Clark, 2007: 14) นั้น กล่าวได้ว่า วิธีการวิจัยเชิงผสมผสานได้รับการยอมรับนำมาใช้ในวงวิชาสหกิจวิจัยและนักประเมินกันอย่างแพร่หลาย โดยมีข้อขัดแย้งของใจของนักวิจัยหรือนักประเมินกระแสเดี่ยวน้อยมาก

อีกหนึ่งกระแสหลักของวิธีการวิจัยและประเมินที่นักวิจัยหรือนักประเมินใช้ค้นคว้าหาความรู้ก็คือเรื่องเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัยหรือประเมิน ซึ่งเป็นวิธีการขั้นที่สอง (second order) ของการหาคำตอบให้เป็นข้อยุติเกี่ยวกับงานวิจัยหรือประเมินที่ศึกษาในปัญหาเดียวกัน โดยที่มิงงานวิจัยหรือประเมินทั้งที่ทำเสร็จแล้ว หรืออยู่ในระหว่างดำเนินการเป็นหน่วยตัวอย่างหรือแหล่งข้อมูลเพื่อทำการศึกษาคำตอบ (St. Pierre, 1982: 47-55; Glass, 1982, 1982; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542; รัตนะ บัวสนธ์, 2548)

การสังเคราะห์งานวิจัยหรือประเมินนั้นยังมีวิธีการสังเคราะห์แบ่งออกเป็นสองวิธีหลัก คือ การสังเคราะห์เชิงปริมาณ และการสังเคราะห์เชิงคุณภาพหรือการอภิमानเชิงชาติพันธุ์วรรณา (qualitative synthesis or meta ethnography) (Nobit and Hare, 1983) โดยที่การสังเคราะห์เชิงปริมาณนั้น เทคนิควิธีที่รู้จักนำมาใช้อย่างแพร่หลายก็คือ การวิเคราะห์อภิमानงานวิจัย (meta analysis of research) และการประเมินอภิमान (meta evaluation) ซึ่งงานวิจัยหรืองานประเมินที่ทำการสังเคราะห์นั้น จะเป็นงานเชิงปริมาณที่มีข้อมูลที่เป็นตัวเลขค่าสถิติต่าง ๆ สำหรับการสังเคราะห์หาคำตอบ ในขณะที่การสังเคราะห์ชาติพันธุ์วรรณาหรือการสังเคราะห์เชิงคุณภาพก็มีงานวิจัยหรืองานประเมิน ซึ่งมีข้อมูลในเชิงคุณภาพสำหรับการวิเคราะห์หาคำตอบ

จากแนวคิดการวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี (Mixed Method Research and Evaluation) และการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสองกระแสข้างต้นนั้น ผู้เขียนจึงนำแนวคิดทั้งสองมาใช้ร่วมกันเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี ทำให้ได้วิธีการ และแบบแผนการสังเคราะห์เท่าที่คิดว่าเป็นไปได้ในทางปฏิบัติดังบทความนี้

พื้นฐานแนวคิด

การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานที่ผู้เขียนพัฒนานำเสนอขึ้นครั้งนี้ มีพื้นฐานแนวคิดมาจากวิธีการวิจัยและประเมินเชิงผสมผสาน และจากการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมิน โดยนำแนวคิดทั้งสองหลอมรวมเข้าด้วยกันเป็นวิธีการหรือแบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี ดังนั้น จึงขอกล่าวถึงแนวคิดทั้งสองที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานไว้เสียก่อน ดังต่อไปนี้

1. การวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี

1.1 ความหมายและที่มา

การวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี หมายถึง การวิจัยและประเมินประเภทหนึ่ง ที่นำเอาวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพซึ่งมีพื้นฐานทางปรัชญา และเทคนิควิธีการวิจัยที่แตกต่างกันมาร่วมกันศึกษาหาคำตอบในปัญหาการวิจัยและประเมินในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อจะทำให้ได้คำตอบทั้งที่เป็นลักษณะรอบด้าน ครอบคลุม และลุ่มลึก

การนำวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาร่วมกันศึกษาหาคำตอบได้มีพัฒนาการนำเสนอตามลำดับจวบจนกระทั่งในปัจจุบันนี้ พอที่จะกล่าวได้ว่าเป็นกระแสหลักของวิธีวิทยาหนึ่งที่นักวิจัยและประเมินสายเลือดใหม่ (Young Blood) นำมาใช้แสวงหาคำตอบในประเด็นปัญหาการวิจัยและประเมินที่สงสัยกันอย่างถ้วนทั่ว แต่ทว่ากว่าจะถึงวันนี้แนวคิดดังกล่าวนี้ได้ก้าวผ่านหลักไม่ล้มตามลำดับ ดังแสดงได้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 พัฒนาการของการวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี

ขั้นตอนการพัฒนา	ผู้เขียนเสนอแนวคิด	ประเด็นการนำเสนอแนวคิด
ระยะก่อร่างสร้างแนวคิด	Campbell and Fisk (1959)	แนะนำการใช้วิธีการปริมาณเชิงพหุ (multi quantitative methods)
	Sieber (1973)	รวมวิธีการสำรวจกับการสัมภาษณ์ในการหาคำตอบ
	Jick (1979)	อภิปรายเกี่ยวกับการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
	Cook and Reichardt (1979)	นำเสนอการรวมข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ 10 วิธี
ระยะการโต้แย้งทางกระบวนทัศน์	Rossmann and Wilson (1985)	อภิปรายจุดยืนเกี่ยวกับการรวมวิธีการทั้งสองของกลุ่มสายเลือดบริสุทธิ์ (purists) กลุ่มรุดสู่ปฏิบัติ (pragmatists) กลุ่มสร้างภาพชัดตามสถานการณ์ (situationalists)
	Bryman (1988)	ทบทวนประเด็นโต้แย้งและเสนอการเชื่อมโยงแนวคิดทั้งสอง
	Reichardt and Rallis (1994)	อภิปรายข้อโต้แย้งทางกระบวนทัศน์และสร้างจุดร่วมของสองแนวคิด
	Greene and Caracelli (1997)	ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก้าวผ่านข้อโต้แย้งทางกระบวนทัศน์
	Greene, Caracelli and Graham (1989)	จัดระบบและจำแนกประเภทของแบบแผนการผสมผสาน
	Brewer and Hunter (1989)	สร้างจุดเน้นในวิธีการเชิงพหุเพื่อใช้เป็นกระบวนกรวิจัย
	Morse (1991)	พัฒนาระบบสัญลักษณ์เพื่อใช้กำหนดแบบแผนการผสมผสาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ขั้นตอนการพัฒนา	ผู้เขียนเสนอแนวคิด	ประเด็นการนำเสนอแนวคิด
ระยะการพัฒนาแนวทางการดำเนินงาน	Creswell (1994)	จำแนกแบบแผนการผสมผสาน 3 วิธี
	Morgan (1998)	พัฒนาระบบสำหรับออกแบบแผนเพื่อใช้ในการวิจัย
	Newman and Benz (1998)	เสนอภาพรวมแนวทางการดำเนินงานเชิงผสมผสานในการวิจัย
	Tashakkori and Teddlie (1998)	เสนอประเด็นหัวข้อที่น่าสนใจทั้งหมดในการวิจัยเชิงผสมผสานวิธี
	Bamberger (2000)	เสนอแนวทางหรือนโยบายระดับสากลเพื่อมุ่งเน้นวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน
ระยะการโน้มน้าวชักนำในฐานะที่เป็นแบบแผนการวิจัยเฉพาะ	Tashakkori, Teddlie (2003)	นำเสนอประเด็นที่สร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งหลายแง่มุมในวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน
	Creswell (2003)	เปรียบเทียบวิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และเชิงผสมผสานในกระบวนการทำวิจัย
	Johnson Onwuegbuzie (2004)	จัดวางตำแหน่งของการวิจัยเชิงผสมผสานในฐานะที่เป็นองค์ประกอบที่เกิดจากการรวมตัวของวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ที่มา: Cresswell and Clark (2007); Greene and Caracelli (1997); St. Pierre (1982); Tashakkori and Teddlie (2003)

จากพัฒนาการของแนวคิดการวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานดังกล่าวนั้นจะเห็นว่าปัจจุบันนี้การใช้วิธีการเชิงผสมผสานสำหรับดำเนินงานวิจัยและประเมินได้ตกผลึกถึงขั้นการนำไปใช้แล้ว และคงไม่มีประโยชน์อะไรที่จะกลับไปอภิปรายถึงความเหมาะสม หรือความสมควรที่จะใช้หรือไม่ใช้การวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี

1.2 แบบแผนการวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี

แบบแผนการวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี หมายถึง แผนหรือโครงร่างที่แสดงถึงแนวทางหรือวิธีการดำเนินงานวิจัยและประเมิน โดยมีพื้นฐานความเชื่อหรือปรัชญาใด ๆ อยู่เบื้องหลังการดำเนินงานนั้น ซึ่งได้มีนักวิจัยและ/หรือนักประเมินส่วนหนึ่งนำเสนอไว้ อาทิ Cook and Gruder (cited in St. Pierre, 1982: 47-55); Greene and Caracelli (1997: 19-32); Creswell and Clark (2007: 58-88) โดยสรุปแบบแผนการวิจัยและประเมินหลัก ๆ ได้ดังนี้

ก. แบบแผนสามเส้า (Triangulation Design)

แบบแผนการวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธีที่เรียกกันว่า “สามเส้า” นั้น หมายถึง แบบแผนที่อาศัยวิธีการที่ต่างกัน (เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ) แยกกันศึกษาหาคำตอบในประเด็นปัญหา หรือคำถามการวิจัยและประเมินประเด็นเดียวกัน แล้วนำผลที่ได้รับมาเปรียบเทียบ ส่งเสริมเติมเต็มซึ่งกันและกันเพื่อก่อให้เกิดความถูกต้อง ความตรงของผลที่ได้รับให้มากที่สุด ในแบบแผนการวิจัยและประเมินแบบนี้อาจจะใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งเป็นวิธีการหลัก และใช้อีกวิธีการหนึ่งเป็นวิธีการรอง หรือทั้งสองวิธีต่างก็มีสถานภาพเท่า ๆ กัน (unequal or equal status) ในการนำมาใช้ศึกษาหาคำตอบ หลังจากนั้นก็นำคำตอบหรือตีความผลการวิจัยและประเมินร่วมกัน

ข. แบบแผนรองรับภายใน (Embedded Design)

แบบแผนเชิงผสมผสานแบบนี้ มีแนวคิดว่าการใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งศึกษาหาคำตอบในปัญหาการวิจัยหรือประเมินเรื่องใด ๆ นั้น บางประเด็นที่สนใจใคร่หาคำตอบไม่สามารถหาได้ด้วยวิธีการหนึ่ง ๆ จึงจำเป็นต้องใช้อีกวิธีการหนึ่ง ที่เหมาะสมกว่าในการศึกษาหาคำตอบนั้น โดยที่จะมีวิธีการหนึ่งเป็นวิธีการหลักแล้วมีอีกวิธีการหนึ่งเป็นวิธีการรองทำหน้าที่หาคำตอบเสริมวิธีหลัก เช่น วิธีการเชิงปริมาณทำการวิจัยเชิงทดลองหรือประเมินโครงการ โดยนักวิจัยสนใจว่าถ้าให้เงื่อนไขการทดลอง หรือนำโครงการไปทดลองใช้แล้วผลที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไรหลังใช้ (posttest) โดยใช้สถิติทดสอบ แต่ขณะเดียวกันนักวิจัยหรือนักประเมินก็ยังสนใจว่าในระหว่างทำการทดลองหรือขณะใช้โครงการนั้นมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นหรือไม่กับกลุ่มเป้าหมาย นักวิจัยจึงใช้วิธีการสังเกต สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นวิธีการเชิงคุณภาพ หลังจากนั้นในการตีความการทดลองหรือการใช้โครงการก็ใช้ผลทั้งเป็นเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพประกอบกัน ลักษณะรองรับภายในเช่นนี้ตรงกับที่ Creswell and Clark (2003: 68) เรียกว่า “embedded experimental model” นั่นเอง โดยมีวิธีการเชิงคุณภาพอยู่ภายในรองรับวิธีการเชิงปริมาณ

ค. แบบแผนอธิบายขยายความ (Explanatory Design)

แบบแผนการวิจัยและประเมินแบบนี้เป็นแบบแผนที่มีมุ่งนำผลที่ได้รับจากการวิจัยและประเมินด้วยวิธีหนึ่งไปใช้ในการออกแบบการวิจัยและประเมินด้วยวิธีการอีกวิธีหนึ่งในกรณีเกี่ยวกับการเลือกกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษาติดตาม (follow up study) ลักษณะแบบแผนการวิจัยและประเมินแบบแผนขยายความจะเป็นแบบการศึกษาสองช่วงระยะต่อเนื่องกัน (two-phase sequential study) โดยมีวิธีการใดวิธีการหนึ่งเป็นวิธีหลัก และมีอีกวิธีการหนึ่งเป็นวิธีการรอง ซึ่งแตกต่างจากสองแบบที่กล่าวมาที่มีลักษณะเป็นการศึกษาระยะเดียวกระทำพร้อมกัน (one phase study) ตัวอย่างแบบแผนอธิบายขยายความสำหรับการวิจัยและประเมิน ได้แก่ โครงการส่งเสริมเฝ้าระวังโรคติดเชื้อ เมื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายประชาชนในกลุ่มอายุ และกลุ่มอาชีพที่แตกต่างกัน ผลการประเมินโครงการด้วยวิธีการเชิงปริมาณ พบว่ามีกลุ่มอายุ และกลุ่มอาชีพหนึ่ง เมื่อทำการทดสอบเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการเข้าโครงการ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ใช้วิธีการเชิงปริมาณเป็นวิธีการหลัก) หลังจากนั้นนักประเมินจึงเลือกติดตามเชิงลึกถึงสาเหตุของการไม่เปลี่ยนแปลงความรู้ในเรื่องการป้องกันโรคติดเชื้อของกลุ่มคนกลุ่มนี้โดยเฉพาะ (ใช้วิธีการเชิงคุณภาพเป็นวิธีการรอง) แล้วนำผลทั้งที่ศึกษาด้วยวิธีการเชิงปริมาณ (ช่วงแรก) มาร่วมกับผลที่ได้ด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ (ช่วงสอง) อธิบายขยายความเกี่ยวกับโครงการดังกล่าวนี้ ในทำนองเดียวกันก็อาจใช้ผลเชิงปริมาณที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของผลการประเมินโครงการกับกลุ่มบุคคลกลุ่มอายุ และอาชีพหนึ่ง ๆ ทำการเลือกศึกษาติดตามกับกลุ่มบุคคลนี้โดยเฉพาะเจาะจงด้วยวิธีการเชิงคุณภาพได้เช่นกัน

ง. แบบแผนสำรวจบุกเบิก (Exploratory Design)

แบบแผนการวิจัยและประเมินแบบนี้เป็นแบบแผนการวิจัยและประเมินแบบสองระยะต่อเนื่องกันเช่นเดียวกับแบบแผนที่กล่าวมา แต่มีความแตกต่างกันในประเด็นที่ว่าจะใช้วิธีการเชิงคุณภาพทำการศึกษาก่อนแล้วจึงใช้วิธีการเชิงปริมาณทำการศึกษาต่อภายหลังโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วิธีการเชิงคุณภาพในการศึกษาปรากฏการณ์ที่สนใจแล้วนำผลที่ได้รับมาสร้างเป็นตัวแปร หรือทฤษฎีสถานราก (grounded theory) หลังจากนั้นจึงทำการนิยามตัวแปร เพื่อใช้วิธีการเชิงปริมาณในการพัฒนาเครื่องมือวัดตัวแปร หรือทดสอบทฤษฎีดังกล่าว แบบแผนเชิงผสมผสานแบบนี้จะเหมาะสมสำหรับงานวิจัยที่ยังไม่ทราบตัวแปร หรือไม่มีทฤษฎีที่จะนิรนัยออกมาเป็นสมมุติฐานเพื่อทำการทดสอบ หรือกล่าวง่าย ๆ ว่าเป็นแบบแผนการวิจัยและประเมินสำหรับการค้นหาตัวแปรสร้างทฤษฎี แล้วทำการวัดตัวแปร และทดสอบทฤษฎีต่อไป โดยที่ในแบบแผนนี้อาจจะให้วิธีการเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพเป็นวิธีการหลัก หรือวิธีการรองก็ได้เช่นกัน ขึ้นอยู่กับความมุ่งเน้นให้น้ำหนักความสำคัญของนักวิจัยหรือนักประเมินในการดำเนินงานครั้งนั้น ๆ

กล่าวโดยสรุป แบบแผนการวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานนั้นเกิดจากแนวคิดการผสมผสานวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเข้าด้วยกันในการศึกษาหาคำตอบในประเด็นที่สงสัย ซึ่งการผสมผสานนั้นอาจมีลักษณะผสมผสานแบบระยะเดียว หรือดำเนินการไปพร้อม ๆ กัน โดยมีวิธีการใดวิธีการหนึ่งเป็นวิธีการหลักหรือวิธีการรอง หรือให้น้ำหนักความสำคัญเท่า ๆ กัน หรืออาจจะมีลักษณะผสมผสานแบบสองระยะ หรือดำเนินการต่อเนื่องกันโดยใช้ผลที่ได้รับจากวิธีการหนึ่งไป ออกแบบการวิจัยและประเมินสำหรับอีกวิธีการหนึ่ง ทั้งนี้อาจจะให้น้ำหนักความสำคัญเท่า ๆ กัน หรือให้วิธีการใดวิธีการหนึ่งเป็นวิธีการหลัก และอีกวิธีการหนึ่งเป็นวิธีการรอง ดังนี้ เป็นต้น

2. การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมิน (A Synthesis Research and Evaluation)

2.1 ความหมายและที่มา

การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมิน หมายถึง การวิจัยและประเมินในขั้นที่สอง (second order research and evaluation) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบยืนยันผลการวิจัยและประเมินในขั้นที่หนึ่งว่ามีความถูกต้องครอบคลุมมากน้อยแค่ไหน และเพื่อหาคำตอบสรุปรวมเกี่ยวกับผลการวิจัยและประเมินในปัญหาการวิจัยหรือสิ่งที่ประเมินเดียวกันว่าทำดีที่สุดแล้วได้ผลเป็นประการใด ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์ไปใช้ในการกำหนดนโยบายหรือแนวทางการวิจัยและประเมินในเรื่องนั้น ๆ ว่าควรจะดำเนินการต่อหรือไม่ และถ้าหากต้องดำเนินการต่อควรดำเนินการวิจัยและประเมินในแง่มุมใด จึงจะได้คำตอบใหม่ ๆ ไม่ซ้ำซ้อนกับงานวิจัยและประเมินเดิม ๆ นอกจากนี้ยังนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์ไปใช้ชี้แนะดำเนินงานวิจัยและประเมินในขั้นที่หนึ่งที่กำลังทำอยู่ให้ เป็นไปอย่างมีทิศทางตอบคำถามการวิจัยและประเมินได้ตรงประเด็นอีกด้วย

การสังเคราะห์งานวิจัย (synthesis research) มีพื้นฐานแนวคิดมาจากความพยายามของนักวิจัยที่จะนำผลการวิจัยหลาย ๆ เรื่องที่ศึกษาในปัญหาเดียวกันแต่ได้ผลข้อค้นพบทั้งที่เหมือนกัน และแตกต่างกันมาสรุปรวมให้ได้คำตอบเป็นที่ยุติ โดยมีรายงานวิจัยเป็นแหล่งข้อมูลหรือหน่วยที่ ทำการศึกษา การสังเคราะห์งานวิจัยในระยะแรก ๆ มีวิธีการดำเนินงานไม่ซับซ้อน ค่อนข้างง่าย จนกระทั่งในปัจจุบันก็ได้มีการพัฒนาวิธีการสังเคราะห์ที่ค่อนข้างซับซ้อนและมีสถานภาพเป็นศาสตร์ อีกแขนงหนึ่งที่มีองค์ความรู้ (body of knowledge) ศัพท์เฉพาะทาง (technical term) และวิธีการ ค้นคว้าความรู้ (method of inquiry knowledge) เป็นของตนเอง โดยมีพัฒนาการวิธีการสังเคราะห์ งานวิจัยเริ่มจากการสังเคราะห์หรือปริทัศน์งานวิจัยแบบพรรณนา (narration) ตั้งแต่ปี 1930 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 34-35) ซึ่งเป็นการสรุปสาระของงานวิจัยแต่ละเรื่องที้นำมาสังเคราะห์ เข้าด้วยกันว่ามีส่วนใดที่เหมือนกันหรือแตกต่างกัน แต่วิธีการสังเคราะห์เชิงบรรยายก็มักมีจุดอ่อน เกี่ยวกับความเป็นอัตนัย (subjectivity) ของผู้สังเคราะห์และถ้าหากมีงานวิจัยจำนวนมากก็ทำให้

ยากแก่การลงสรุป ต่อมาก็มีความพยายามพัฒนาวิธีการสังเคราะห์ให้มีความเป็นปรนัย (objectivity) มากขึ้นโดยเป็นการสังเคราะห์ในเชิงสถิติ ได้แก่ 1) วิธีรวมสะสมค่าความน่าจะเป็น (cumulation of p-value) ซึ่งประกอบด้วยวิธีการย่อยๆ หลายวิธี อาทิ วิธีของ Tippet ปี 1931 วิธีของ Eddington ปี 1972 วิธีของ Fisher ปี 1932 วิธีของ Pearson ปี 1933 และวิธีของ Logit ของ George ปี 1977 เป็นต้น 2) วิธีนับคะแนนเสียงแบบดั้งเดิม (traditional vote-counting method) 3) วิธีหาระดับนัยสำคัญจากผลการนับคะแนนเสียง (vote-counting method yielding significance level) และ 4) วิธีประมาณค่าขนาดอิทธิพล หรือที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางในชื่อที่เรียกว่า “การสังเคราะห์อภิมาน” (meta analysis) ของ Cohen (1969), Glass (1976); Glass, McGraw and Smith (1981), Hedges and Olkin (1985) และ Rosenthal (1990) จากพัฒนาการของวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยดังกล่าวนั้น สรุปได้ว่า ในปัจจุบันนี้มีวิธีการหลักๆ ที่นิยมใช้อยู่สองวิธี คือ วิธีการสังเคราะห์แบบพรรณนา (narrative synthesis) หรือการอภิมานเชิงชาติพันธุ์วรรณา (meta ethnography) ซึ่งจัดเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้วิธีการศึกษาในเชิงคุณภาพ (synthesizing qualitative studies) (Noblit and Hare, 1988) กับการวิเคราะห่อภิมาน (meta-analysis) ซึ่งเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้วิธีการศึกษาในเชิงปริมาณ (synthesizing quantitative studies)

ในขณะที่การสังเคราะห์งานประเมิน (synthesizing evaluation studies) หรือการประเมินอภิมาน (meta evaluation) นั้น ก็มีการพัฒนาการของวิธีการสังเคราะห์ตามลำดับ เริ่มต้นจาก Scriven ได้เป็นผู้บัญญัติศัพท์คำว่า “meta evaluation” ขึ้นในปี ค.ศ. 1969 และเสนอให้มีการสังเคราะห์งานประเมินเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการประเมินให้มากขึ้น ในช่วงปี ค.ศ. 1970-1973 Lessinger, Malcolm, Provus และ Seligman ได้ทำการอภิปรายเกี่ยวกับมโนทัศน์ (concept) ของคำว่าประเมินอภิมาน (meta evaluation) ในความหมายเดียวกับคำว่า การตรวจสอบโครงการ (program auditing) และได้สรุปแนวทางการประเมินอภิมานไว้สองลักษณะ คือ 1) การกำกับติดตามการดำเนินงานประเมินเพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพของผลการประเมิน และ 2) การจัดทำรายงานข้อสรุปและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความเที่ยงตรงถูกต้องของรายงานการประเมิน ต่อมาในช่วงปี ค.ศ. 1974-1978 ซึ่งกล่าวได้ว่า ความคิดเรื่องการประเมินอภิมานได้หยั่งรากลึกอย่างมั่นคงจากการพัฒนาทั้งแนวคิดหรือมโนทัศน์ วัตถุประสงค์ และวิธีการดำเนินงาน โดย Stufflebeam ที่เสนอให้มีการทำการประเมินอภิมานเป็นระยะๆ (formative metaevaluation) เพื่อใช้ควบคุมกำกับการประเมินที่กำลังดำเนินงานอยู่ และการประเมินแบบสรุปรวม (summative metaevaluation) เพื่อใช้ตรวจสอบคุณภาพการประเมินตามมาตรฐานการประเมิน Gowin (1978) พัฒนา QUEMAC ใช้สำหรับประเมินงานประเมิน Cook และ Gruder (1978) นำเสนอรูปแบบการประเมินอภิมาน (Model of metaevaluation) ไว้ทั้งหมด 7 รูปแบบ จากการ

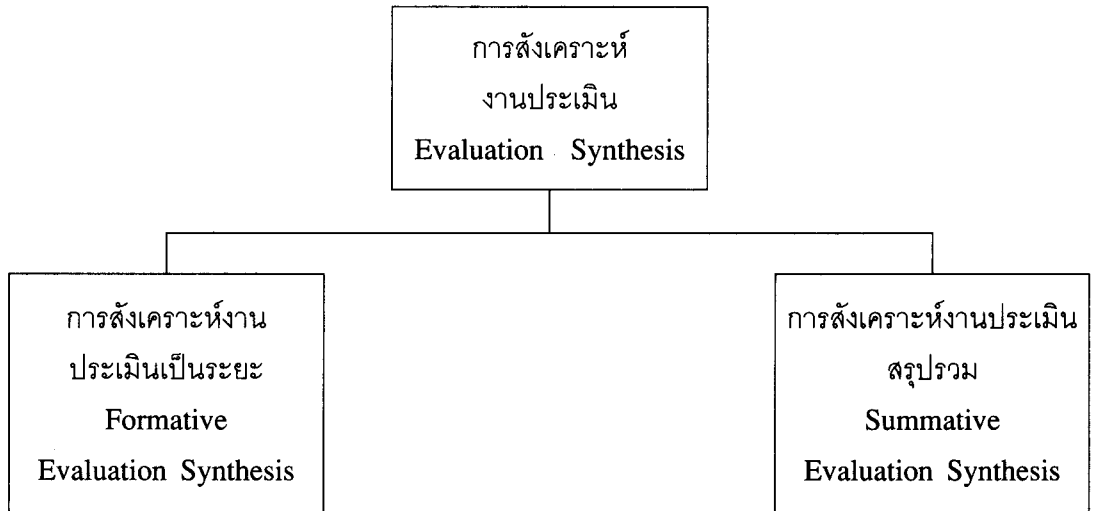
พัฒนาการของการประเมีนอกิमानนั้น สรุปได้ว่าในปัจจุบันนี้ กระทำในสองลักษณะคือ การประเมีนอกิमानเป็นระยะ ๆ หรือแบบติดตามความก้าวหน้า และการประเมีนอกิमानแบบสรุปรวม ซึ่งในการประเมีนทั้งสองแบบนี้มีทั้งการประเมีนควบคู่หรือกระทำคู่ขนานกับการประเมีนเดิมที่กำลังดำเนินงานอยู่ และการประเมีนจากงานประเมีนที่ดำเนินงานเสร็จแล้ว โดยอาจใช้ข้อมูลจากงานประเมีนเดิมมาวิเคราะห์ใหม่ (reanalysis) หรือไม่ได้ทำการวิเคราะห์ ทั้งนี้อาจใช้ข้อมูลชุดเดียวและใช้ข้อมูลใหม่หลาย ๆ ชุดเพิ่มเติมก็ได้ แต่อย่างไรก็ตามความหมายและลักษณะของ “การสังเคราะห์การประเมีน” และ “การประเมีนอกิमान” นั้นยังมีส่วนแตกต่างกันอยู่บ้าง กล่าวคือ การสังเคราะห์การประเมีนจะกระทำได้เมื่อมีการประเมีนในเรื่องหรือโครงการเดียวกันมากกว่าหนึ่งเรื่อง/โครงการและมีวัตถุประสงค์เพื่อหาคำตอบสรุปเกี่ยวกับผลการประเมีนในเรื่องหรือโครงการนั้น ๆ ส่วนการประเมีนอกิमानอาจกระทำได้เมื่อมีงานประเมีน (ทั้งที่กำลังดำเนินการอยู่ หรือดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว) เพียงเรื่องเดียวโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานประเมีนและตัดสินคุณภาพงานประเมีนเรื่องนั้น ๆ ดังนั้นหากนำแนวคิดการสังเคราะห์งานประเมีนมารวมกับการประเมีนอกิमानจึงอาจแยกได้เป็น การสังเคราะห์แบบเป็นระยะและการสังเคราะห์แบบสรุปรวม

2.2 แบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและแบบแผนการประเมีนอกิमान

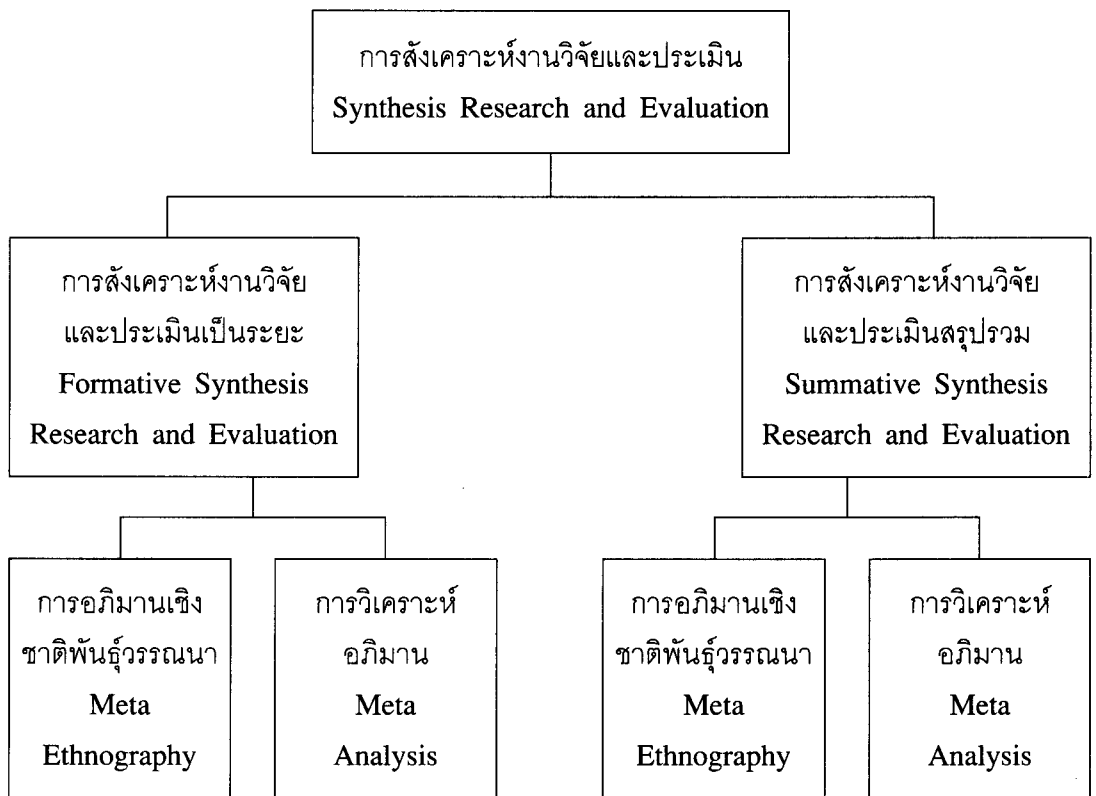
แบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมีนแสดงได้ดังแผนภูมิในภาพที่ 1-3 ดังนี้



ภาพที่ 1 แบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัย



ภาพที่ 2 แบบแผนการสังเคราะห์งานประเมิน



ภาพที่ 3 แบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมิน

ในภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่าแบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยนั้นกระทำได้ในสองลักษณะ คือ การสังเคราะห์งานวิจัยในเชิงชาติพันธุ์วรรณนาหรือการสังเคราะห์เชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์อภิमानซึ่งเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ ในขณะที่ภาพประกอบที่ 2 นั้น เป็นการสังเคราะห์งานประเมิน โดยกระทำทั้งสองลักษณะเช่นเดียวกัน คือการสังเคราะห์การประเมินเป็นระยะหรือการสังเคราะห์ความก้าวหน้าของงานประเมิน และการสังเคราะห์การประเมินสรุปรวม เมื่อนำแนวคิดการสังเคราะห์งานวิจัยและการประเมินผนวกเข้าด้วยกัน ก็จะทำให้ได้เป็นแนวคิดของการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินดังภาพที่ 3 นั่นคือ แบ่งเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะหรือการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินความก้าวหน้าของงานวิจัยและงานประเมินกลุ่มหนึ่ง ซึ่งในการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินกลุ่มนี้ก็กระทำทั้งสองลักษณะ คือ การอภิमानเชิงชาติพันธุ์วรรณนาหรือการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์อภิमानหรือการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงปริมาณ ในขณะที่การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินอีกกลุ่มหนึ่งนั้น คือ การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวม โดยเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ทั้งนี้การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินในกลุ่มนี้ก็กระทำได้ในสองลักษณะคือ การอภิमानเชิงชาติพันธุ์วรรณนาและการวิเคราะห์อภิमान

3. การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี (A Mixed Method Synthesis of Research and Evaluation)

จากแนวคิดของแบบแผนการวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี และการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินข้างต้นผู้เขียนได้นำแนวคิดทั้งสองส่วนผนวกเข้าด้วยกันแล้วพัฒนาเป็นแนวคิดการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธีได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี

แบบแผน เชิงผสม ผสาน	การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมิน เป็นระยะ Formative Syn. Res and Eval.		การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมิน สรุปรวม Summative Syn. Res and Eval.	
	อภิมานเชิง ชาติพันธุ์วรรณา Meta Ethno.	วิเคราะห์อภิมาน Meta Anal.	อภิมานเชิง ชาติพันธุ์วรรณา Meta Ethno.	วิเคราะห์อภิมาน Meta Anal.
สามเส้า (Trian.)	แบบแผนสามเส้าการสังเคราะห์งานวิจัย และประเมินเป็นระยะ Triangulation Formative Syn. Res and Eval.		แบบแผนสามเส้าการสังเคราะห์งานวิจัย และประเมินสรุปรวม Triangulation Summative Syn. Res and Eval.	
รองรับ (Emb.)	แบบแผนรองรับภายในการสังเคราะห์ งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ Embedded Formative Syn. Res and Eval.		แบบแผนรองรับภายในการสังเคราะห์ งานวิจัยและประเมินสรุปรวม Embedded Summative Syn. Res and Eval.	
อธิบาย (Expla.)	แบบแผนอธิบายขยายความการสังเคราะห์ งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ Explanatory Formative Syn. Res and Eval.		แบบแผนอธิบายขยายความการสังเคราะห์ งานวิจัยและประเมินสรุปรวม Explanatory Summative Syn. Res and Eval.	
สำรวจ (Explo.)	แบบแผนสำรวจบุกเบิกการสังเคราะห์ งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ Exploratory Formative Syn. Res and Eval.		แบบแผนสำรวจบุกเบิกการสังเคราะห์ งานวิจัยและประเมินสรุปรวม Exploratory Summative Syn. Res and Eval.	

ในตารางที่ 2 จะเห็นว่าแบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินที่เป็นแบบแผนหลัก ๆ มีทั้งสิ้น 8 แบบแผน โดยที่แต่ละแบบแผนอาจจะจำแนกเป็นแบบแผนย่อย ๆ และมีรายละเอียดแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

1. แบบแผนสามเส้าการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ (Triangulation Formative Synthesis Research and Evaluation)

การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะโดยใช้แบบแผนสามเส้า สามารถกระทำได้ โดยอาจจะใช้การอภิमानชาติพันธุ์วรรณนาหรือการวิเคราะห์อภิमान เป็นวิธีการหลัก หรือวิธีการรอง (meta ethnography + meta analysis or meta ethnography + meta analysis) หรือมีสถานภาพเท่าเทียมกันก็ได้ (meta ethnography + meta analysis or meta analysis + meta ethnography) การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะของแบบแผนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วิธีการสังเคราะห์ที่แตกต่างกันทำการสังเคราะห์งานวิจัยหรือประเมินที่กำลังดำเนินการอยู่ในประเด็นคำถามเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้รับจากการสังเคราะห์ไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงวิธีดำเนินงานวิจัยหรืองานประเมินนั้น ๆ ให้ถูกต้อง น่าเชื่อถือมากขึ้นตามเจตนารมณ์ของการทำวิจัยหรือประเมินในขั้นที่หนึ่ง (first order) ทั่ว ๆ ไป ผลของการสังเคราะห์ด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งจะช่วยให้ได้คำตอบต่อประเด็นคำถามเดียวกันได้ครอบคลุมกว้างขึ้น การสังเคราะห์งานวิจัยและงานประเมินเป็นระยะแบบแผนสามเส้าจะกระทำไปพร้อม ๆ กัน หรือต่อเนื่องกับการดำเนินงานวิจัยหรือประเมินในระยะที่หนึ่งในการสังเคราะห์นั้นจะนำข้อมูลงานวิจัยหรืองานประเมินที่มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ สังเคราะห์ด้วยวิธีอภิमानเชิงชาติพันธุ์วรรณนา ในทำนองเดียวกันก็จะนำข้อมูลจากงานวิจัยหรืองานประเมินที่มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ สังเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์อภิमान ทั้งนี้ข้อมูลที่ใช้สังเคราะห์ก็อาจจะเป็นข้อมูลจากงานวิจัยและประเมินเดิม หรืออาจจะเก็บขึ้นใหม่เพิ่มเติมก็ได้

2. แบบแผนสามเส้าสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวม (Triangulation Summative Synthesis Research and Evaluation)

การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวมแบบแผนสามเส้า มีวัตถุประสงค์เพื่อหาข้อสรุปของผลการวิจัยที่มีปัญหาเดียวกัน และเพื่อประเมินงานประเมินที่ดำเนินงานเสร็จแล้วว่ามี ความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง เป็นไปตามมาตรฐานของการประเมินหรือไม่เพียงไร การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวมที่ใช้แบบแผนนี้อาจจะใช้การอภิमानชาติพันธุ์วรรณนา หรือการวิเคราะห์อภิमान เป็นวิธีการหลัก หรือวิธีการรอง (meta ethnography + meta analysis or meta ethnography + meta analysis) หรือมีสถานภาพเท่าเทียมกันก็ได้ (meta ethnography + meta analysis or meta analysis + meta ethnography) ในการร่วมกันหาคำตอบในประเด็นคำถามหรือประเด็นที่ต้องการหาคำตอบเดียวกัน ทั้งนี้ข้อมูลที่นำมาสังเคราะห์ก็อาจจะได้ข้อมูลที่ปรากฏในรายงานวิจัย

และรายงานการประเมินเดิม หรือมีการเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่ ๆ เพิ่มเติม เพื่อนำมาสังเคราะห์ก็ได้ การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวบรวมแบบแผนสามเส้านั้น ต้องการให้ได้ข้อสรุปผลการสังเคราะห์ที่ดำเนินการด้วย วิธีที่ต่างกันในประเทศนั้นคำถามเดียวกันมาส่งเสริมเพิ่มเติมให้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนยิ่งขึ้น

3. แบบแผนรองรับภายในการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ (Embedded Formative Synthesis Research and Evaluation)

การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินในแบบแผนนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัย หรืองานประเมินที่กำลังดำเนินงานอยู่ โดยมีวิธีการสังเคราะห์แบบใดแบบหนึ่ง (การอภิமானชาติพันธุ์วรรณนา หรือการวิเคราะห์อภิமான) อยู่ภายใต้วิธีการสังเคราะห์อีกแบบหนึ่ง เพื่อทำการสังเคราะห์คำตอบในประเทศที่ย่อยที่แตกต่างกัน โดยที่ประเทศย่อยดังกล่าวนี้ไม่อาจใช้วิธีการสังเคราะห์ได้ด้วยวิธีก่อนหน้านี้หน้านั้น การสังเคราะห์แบบแผนนี้อาจใช้วิธีการอภิமானเชิงชาติพันธุ์วรรณนาเป็นวิธีการหลัก แล้วมีวิธีวิเคราะห์อภิமானเป็นวิธีรองอยู่ภายใต้ [meta ethnography (meta analysis)] หรือในทางกลับกันก็ได้ [meta analysis (meta ethnography)] ผลที่ได้จากการสังเคราะห์ก็จะนำไปใช้เพื่อให้ออกเสนอแนะปรับปรุงการดำเนินงานวิจัยและประเมินที่กำลังดำเนินงานอยู่ให้เป็นไปอย่างรอบคอบ ถูกต้องมากขึ้น

4. แบบแผนรองรับภายในการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวม (Embedded Summative Synthesis Research and Evaluation)

แบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวมในแบบแผนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาคำตอบสรุปเกี่ยวกับผลการวิจัยที่ศึกษาในปัญหาเดียวกัน หรือผลการประเมินที่มุ่งสิ่งเดียวกันว่า ผลการวิจัยที่ได้มีลักษณะอย่างไร คำตอบสรุปจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมดได้ผลเป็นไปในแนวทางใด หรือผลงานประเมินในสิ่งนั้น ๆ เป็นอย่างไร มีความถูกต้องน่าเชื่อถือเป็นไปตามมาตรฐานของการประเมินสิ่งดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร ทั้งนี้ในการสังเคราะห์จะใช้วิธีการใดเป็นวิธีการหลัก หรือวิธีการรองก็ได้ การที่จะใช้วิธีการใดเป็นวิธีการรอง นั้นหมายความว่า จะใช้วิธีการดังกล่าวเพื่อหาคำตอบเสริมในประเทศใด ๆ ที่วิธีการหลักไม่อาจจะนำมาใช้ได้เหมาะสมสำหรับหาคำตอบในประเทศนั้น ในการสังเคราะห์ก็จะใช้ข้อมูลผลการวิจัยหรือผลการประเมินที่เป็นเชิงคุณภาพ นำมาสังเคราะห์ด้วยวิธีอภิமானเชิงชาติพันธุ์วรรณนา ในทำนองเดียวกันถ้าเป็นข้อมูลผลการวิจัยหรือผลการประเมินที่เป็นเชิงปริมาณก็จะสังเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์อภิமான

5. แบบแผนอธิบายขยายความการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ (Explanatory Formative Synthesis Research and Evaluation)

แบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะแบบแผนนี้ จัดเป็นแบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินที่ดำเนินการเป็นสองระยะต่อเนื่องกัน (two phase sequential design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ผลที่ได้จากการสังเคราะห์ด้วยวิธีการหนึ่ง สำหรับนำไปวางแผนดำเนินงานวิจัยและประเมินด้วยอีกวิธีการหนึ่ง เป็นการนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์ด้วยวิธีการสังเคราะห์ที่ต่างกัน ช่วยอธิบายขยายผลการดำเนินงานสังเคราะห์ในวิธีที่ต่างกัน ซึ่งวิธีการสังเคราะห์อาจจะใช้วิธีการสังเคราะห์แบบอภิमानเชิงชาติพันธุ์วรรณมาก่อน แล้วจึงใช้วิธีการสังเคราะห์แบบวิเคราะห์อภิमानตามหลัง หรือจะดำเนินการในทำนองกลับกันก็ได้ ทั้งนี้มีสถานภาพการดำเนินงานสังเคราะห์ในสองวิธี แบบสถานภาพหลักและสถานภาพรองเช่นกัน (meta ethnography → meta analysis / meta analysis → meta ethnography / meta analysis → meta ethnography / meta analysis → meta analysis)

6. แบบแผนอธิบายขยายความการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวม (Explanatory Summative Synthesis Research and Evaluation)

แบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวมแบบแผนนี้ก็เป็นแบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินที่ดำเนินการเป็นสองระยะต่อเนื่องกันเช่นเดียวกันกับแบบแผนที่ 5 แต่มีลักษณะการดำเนินงานแตกต่างกัน นั่นคือ ทำการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อหาคำตอบสรุปเกี่ยวกับผลงานวิจัย หรือเพื่อตรวจสอบผลงานประเมินในเรื่องนั้น ๆ ว่าได้ผลวิจัยอย่างไร เพื่อผลการประเมินมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ เป็นไปตามมาตรฐานการประเมินหรือไม่ เพียงไร โดยในการดำเนินงานสังเคราะห์งานวิจัยหรือประเมินนั้นก็อาจจะใช้วิธีการสังเคราะห์แบบใดแบบหนึ่งเป็นวิธีการหลักหรือวิธีการรองก็ได้ ผลที่ได้จากการสังเคราะห์ด้วยวิธีการหนึ่งจะใช้สำหรับนำไปออกแบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยหรือประเมินด้วยอีกวิธีการหนึ่ง การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานแบบแผนนี้แตกต่างจากแบบแผนที่ 5 ตรงที่แบบแผนนี้จะทำการสังเคราะห์งานวิจัยในปัญหาเดียวกัน หรืองานประเมินในสิ่งที่ประเมินเดียวกันที่ดำเนินงานเสร็จสิ้นแล้ว ในขณะที่แบบแผนที่ 5 นั้น ทำการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินที่กำลังดำเนินงานอยู่ แต่ก็มีส่วนที่คล้ายกันในประเด็นที่ว่าต้องการนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์ด้วยวิธีสังเคราะห์แบบหนึ่งไปช่วยในการออกแบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยหรือประเมินด้วยอีกวิธีการหนึ่ง

7. แบบแผนสำรวจบุกเบิกการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ (Exploratory Formative Synthesis Research and Evaluation)

แบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะในแบบแผนนี้ จัดเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินที่มีการดำเนินงานสองระยะต่อเนื่องกัน (two phase sequential design) โดยใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงคุณภาพ (อภิमानชาติพันธุ์วรรณนา) ดำเนินการก่อนแล้วจึงค่อยตามด้วยการใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงปริมาณ (การวิเคราะห์อภิमान) ดำเนินการภายหลัง ทั้งนี้ในการดำเนินงานสังเคราะห์ก็อาจจะมีการสังเคราะห์แบบใดแบบหนึ่งเป็นวิธีการหลัก และมีอีกวิธีการหนึ่งเป็นวิธีการรอง หรือจะมีสถานภาพเท่าเทียมกันก็ได้อีกเช่นกัน (meta ethnography → meta analysis / meta ethnography → meta analysis / meta ethnography → meta analysis) แบบแผนการสังเคราะห์แบบนี้ใช้ดำเนินงานสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินที่กำลังดำเนินอยู่ โดยมีวัตถุประสงค์การสังเคราะห์เพื่อนำความรู้ หรือผลที่ได้จากการสังเคราะห์ด้วยวิธีการสังเคราะห์เชิงคุณภาพไปใช้ในการกำหนดเป็นตัวแปร หรือประเด็นที่จะทำการสังเคราะห์ต่อไปด้วยวิธีการสังเคราะห์เชิงปริมาณ ทั้งนี้ผลจากการสังเคราะห์ที่ได้จากทั้งสองวิธีร่วมกันนี้จะนำไปใช้สำหรับให้ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานวิจัยหรือประเมินที่กำลังดำเนินงานอยู่ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยหรือผลการประเมินที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น แบบแผนการสังเคราะห์เชิงผสมผสานแบบสำรวจบุกเบิกเหมาะสมสำหรับใช้สังเคราะห์งานวิจัยหรือประเมินเพื่อค้นหาตัวแปรหรือประเด็นใหม่ๆ ที่นักวิจัยหรือนักประเมินยังไม่ทราบ โดยใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงคุณภาพก่อน และเมื่อพบแล้วก็จะได้ใช้ต่อยอดทำการสังเคราะห์ด้วยวิธีการสังเคราะห์เชิงปริมาณต่อไป

8. แบบแผนสำรวจบุกเบิกการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวม (Exploratory Summative Synthesis Research and Evaluation)

แบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวมแบบสำรวจบุกเบิก เป็นแบบแผนการดำเนินงานสองระยะต่อเนื่องกัน (two phase sequential design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์ด้วยวิธีการหนึ่งไปใช้ในการดำเนินงานสังเคราะห์ด้วยอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งเริ่มดำเนินการสังเคราะห์ด้วยวิธีการอภิमानเชิงชาติพันธุ์วรรณนา แล้วนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์ไปดำเนินการสังเคราะห์ต่อด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิमान ทั้งนี้ในการสังเคราะห์อาจจะมีการใดเป็นวิธีการหลักหรือวิธีการรอง หรือมีสถานภาพเท่าเทียมกันก็ได้ (meta ethnography → meta analysis / meta ethnography → meta analysis / meta ethnography → meta analysis) แบบแผนการสังเคราะห์แบบนี้แตกต่างจากแบบแผนการสังเคราะห์แบบแผนที่ 6 ในประเด็นที่ว่าแบบแผนนี้เหมาะสมสำหรับใช้ค้นหาตัวแปรหรือประเด็น ตลอดจนทฤษฎี แนวคิด เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้เหล่านี้ไปใช้ในการสร้างเครื่องมือ กำหนดวิธีการ และออกแบบแผนการวิจัยต่อไป โดยที่ในการ

ค้นหาตัวแปร หรือทฤษฎีแนวคิดใหม่ ๆ นั้นจะใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงคุณภาพ แล้วใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงปริมาณทำการสังเคราะห์ ทดสอบ ทฤษฎี แนวคิดนั้น ๆ ในขณะที่แบบแผนการสังเคราะห์แบบที่ 6 นั้น อาจจะใช้วิธีการสังเคราะห์แบบใดแบบหนึ่งเป็นวิธีการหลักหรือวิธีการรองก็ได้ และมุ่งนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์ด้วยวิธีการหนึ่งไปใช้ในการออกแบบการสังเคราะห์ด้วยอีกวิธีการหนึ่ง มิใช่มุ่งค้นหาตัวแปร ประเด็น หรือทฤษฎีแนวคิดด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ เพื่อทำการสังเคราะห์ยืนยัน ทดสอบ ผลที่ได้นี้ด้วยวิธีการสังเคราะห์เชิงปริมาณ ในขณะที่เดียวกันแบบแผนการสังเคราะห์แบบแผน ที่ 8 ก็แตกต่างจากการสังเคราะห์ในแบบแผนที่ 7 ตรงประเด็นที่ว่าแบบแผนที่ 8 ทำการสังเคราะห์ งานวิจัยหรืองานประเมินที่ดำเนินงานเสร็จสิ้นแล้ว แล้วมุ่งทำการสังเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปของผลการ วิจัย และเพื่อตรวจสอบยืนยันผลการประเมินว่าเป็นไปตามมาตรฐานการประเมินมากน้อยเพียงไร

สรุป

การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธีพัฒนาขึ้นจากการรวมแนวคิดจากสองแหล่งคือ การวิจัยและประเมินเชิงผสมผสานวิธี กับการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมิน ทำให้ได้เป็นแบบแผนการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินทั้งสิ้น 8 แบบแผนหลัก ได้แก่ 1) แบบแผนสามเส้า การสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ 2) แบบแผนสามเส้าการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวม 3) แบบแผนรองรับภายในการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ 4) แบบแผนรองรับภายในการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวม 5) แบบแผนอธิบายขยายความการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ 6) แบบแผนอธิบายขยายความการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวม 7) แบบแผนสำรวจบุกเบิกการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินเป็นระยะ และ 8) แบบแผนสำรวจบุกเบิกการสังเคราะห์งานวิจัยและประเมินสรุปรวม ซึ่งแบบแผนการสังเคราะห์แต่ละแบบก็มีวัตถุประสงค์และลักษณะการดำเนินงานแตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *การวิเคราะห์อภิमान*. กรุงเทพมหานคร: นิธิินแอดเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2548). *ทิศทางและอาณาบริเวณการประเมิน*. (พิมพ์ครั้งที่ 1) นครสวรรค์: สวรรค์วิถีการพิมพ์.
- Cohen, J. (1969). *Statistical Power Analysis for Behavioral Sciences*. New York: Academic Press.
- Cook, T. D., and Gruder, C. L. (1978). Meta-evaluation research. *Education Quarterly*. 2(1), 5-52.

- Creswell, J.W. and Clark, V. L. P. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks. Sage Publications.
- Hedges, L. V., and Olkin, I. (1985). *Statistical Methods for Meta-Analysis*. Orlando, Florida: Academic Press, Inc.
- Glass, G.V. (1982). Meta-Analysis: an approach to synthesis of research results. *Journal of Research in Science Teaching*. 7, 93-112.
- Glass, G.V., McGraw, B. and Smith, M. L. (1981). *Meta-Analysis in Social Research*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Gowin, R. D. (1978). *QUEMAC value: An Approach to Meta Evaluation*. Unpublished paper, Cornell University, April.
- Greene. J. C. and Caracelli, V. J. (1997). Crafting Mixed-Method Evaluation Design. *New Directions for Evaluation*. Num. 74 Summer. Jossey-Bass Publishers, 19-32.
- Nobit, G. W., and Hare, R. D. (1988). *Meta-Ethnography: Synthesizing Qualitative Studies*. Newbury Park: Sage Publication.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-Analytic Procedures for Social Research*. Newbury Park: Sage Publication.
- St. Pierre, G. R. (1982). Follow through: A case Study in Meta Evaluation Research. *Educational Evaluation and Policy Analysis*. 4(1), 47-55.
- Stufflebeam, D. L. (1981). Metaevaluation: Concepts, Standard, and Users. *Educational Methodology: The State of The Art*. The John Hopkins University Press.
- Stufflebeam, D. L. and Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation Theory, Models, and Applications*. SanFrancisco. John Wiley and Sons, Inc.
- Tashakkori, A. and Teddlie, C. (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. California. Sage Publications, Inc.