

การวิจัยแบบออกแบบแปลงรูป

Research Transformative Design

ลิขิตา เฉลิมพลโยธิน (Likita Chalernpolyothin)*

ประสพชัย พสุนนท์ (Prasopchai Pasunon)**

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบออกแบบแปลงรูปเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยผสานวิธีแบบการสำรวจเป็นลำดับ เริ่มต้นจากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในระยะแรกก่อน เพื่อทดสอบหรือ/และอธิบายผลการศึกษาเชิงปริมาณในระยะที่สอง โดยผู้วิจัยสามารถให้ค่าน้ำหนักงานวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพทั้งสองระยะแตกต่างกันได้ หรืออาจจะให้ค่าน้ำหนักการวิจัยทั้งสองช่วงเทียบเท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคำถามการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งการวิจัยผสานวิธีแบบการสำรวจเป็นลำดับมี 4 ขั้นตอนหลักที่สำคัญ ได้แก่ 1) การออกแบบและกำหนดแนวทางการปฏิบัติการวิจัยเชิงคุณภาพ 2) กำหนดแนวทางการนำไปใช้จากผลการศึกษาเชิงคุณภาพ 3) การออกแบบและกำหนดแนวทางการปฏิบัติการวิจัยเชิงปริมาณ และ 4) การตีความเพื่อเชื่อมผลการศึกษา จากการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ขั้นตอนการวิจัยแบบการออกแบบแปลงรูปเป็นวิธีการสำรวจเป็นลำดับ ผู้วิจัยสามารถออกแบบการวิจัยนอกเหนือจากขั้นตอนหลักดังกล่าวได้ แต่ทั้งนี้ขั้นตอนที่ผู้วิจัยออกแบบนั้น ต้องสามารถแบ่งแยกลำดับของงานวิจัยเชิงคุณภาพต้องมาก่อนงานวิจัยเชิงปริมาณให้ชัดเจน

คำสำคัญ: การวิจัย, ออกแบบแปลงรูป, วิจัยเชิงปริมาณ, วิจัยเชิงคุณภาพ

* ลิขิตา เฉลิมพลโยธิน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการโรงแรม,มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

Lecturer Likita Chalernpolyothin ,Rajamangala University of Technology Rattanakosin University. ,
Email likita.cha@rmutr.ac.th, 084-6214515

** รองศาสตราจารย์ ดร. ประสพชัย พสุนนท์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Associate Professor Dr., Prasopchai Pasunon ,Silpakorn University. ,Email, prasopchai@ms.su.ac.th,
032-594043-50 (41399)

Abstract

The research transformative design was a part of integrated research. The first come from the start from qualitative data collection and analysis, to tested or / and described the quantitative results of the second phase. The researcher was able to provide both quantitative and qualitative research results. It may be that the research costs are comparable. Depending on the research question and the research objectives. The research consisted of 4 types of surveying: 1) Qualitative design and guideline, 2) Approach to qualitative research, 3) Design and implementation guidelines. 4) Interpretation of the results of the study. The study related research found that : the research process was designed as a model for surveying. Researchers can design research in addition to these main steps, but the steps that researcher designed. qualitative research can be divided into quantitative research.

Keywords: Research, Transformative design, Quantitative research, Qualitative

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การออกแบบการวิจัยเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญขั้นตอนหนึ่งของการวิจัยเพื่อนำไปสู่การตอบปัญหา การวิจัยได้อย่างถูกต้องและมีความลุ่มลึก รูปแบบและสถิติการวิจัยจึงมีความแตกต่างกันออกไปตามปัญหาการวิจัยแต่ละเรื่อง (อรรถพร จินะวัฒน์ และสุบิน ยุระรัช, 2559) โดยมีได้ยึดติดอยู่กับวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในทางใดทางหนึ่ง ทำให้ในระยะ 5-10 ปีหลัง การวิจัยแบบออกแบบแปลงรูปเป็นการออกแบบการวิจัยแบบผสมหรือการวิจัยผสานวิธี (Mixed methods research) จึงได้รับความสนใจจากนักวิจัยจำนวนมากในหลายสาขา โดยเฉพาะการวิจัยสาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ ทั้งนี้เพราะการวิจัยผสานวิธีเป็นวิธีการวิจัยที่สามารถใช้ในการตอบปัญหาวิจัยในหลาย ๆ กรณี ที่วิธีการวิจัยแบบเดียวไม่สามารถตอบปัญหาได้ รวมไปถึงการตรวจสอบซึ่งกันและกันในด้านวิธีการ ทำให้การวิจัยสามารถตอบปัญหาการวิจัยได้ครอบคลุมที่สุด การวิจัยออกแบบแปลงรูปเป็นการวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลหรือวิเคราะห์ข้อมูลทั้งที่เป็นเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในเวลาเดียวกันหรือเป็นลำดับก่อนหลัง โดยผู้วิจัยให้ความสำคัญกับข้อมูลเป็นอันดับแรกและเกี่ยวข้องกับ การบูรณาการข้อมูล ณ จุดหนึ่งจุดใดในกระบวนการวิจัย (Creswell & Clark, 2011) นอกจากนั้นวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน เป็นการใช้เทคนิควิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative Method as Technique) มาร่วมกันศึกษาหาคำตอบของงานวิจัยในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือในระหว่างขั้นตอนภายในเรื่องเดียวกัน หรือใช้เทคนิควิธีการเชิงผสมในเรื่องเดียวกันแล้วนำผลการวิจัยมาสรุปร่วมกัน (รัตนะ บัวสนธ์, 2554) วิธีการวิจัยออกแบบแปลงรูปเกิดจากแนวคิดพื้นฐานของกลุ่มสำนักคิดปฏิบัตินิยม (Pragmatists) และสถานการณ์นิยม (Situationalist) ซึ่งสนับสนุนการใช้เทคนิควิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อนำมาร่วมกัน ศึกษาหาคำตอบสำหรับปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยเป็นการผสมผสานกันในระดับปรัชญาปฏิฐานนิยม (Positivism) มีความเชื่อความจริงมีลักษณะเป็น วัตถุวิสัย (Objective) สามารถจำแนกแจนนับเป็น ตัวเลขได้ชัดเจน และ ปรัชญาปรากฏการณ์นิยม (Phenominologism) มีความเชื่อความจริงมีลักษณะเป็นอัตวิสัย (Subjective) โดยมี

ความหมายแปรเปลี่ยนไปตามบริบท ไม่ควรจะจำแนกเพราะจะทำให้หมดความหมายหรือลดความหมายของความจริงนั้นไป

กระบวนการเปลี่ยนรูป (Transformative procedures) เป็นลักษณะการผสมผสาน ในการที่ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีคาบเกี่ยวกันในการออกแบบการวิจัยที่ใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มุมมองนี้รวมไปถึงกรอบแนวคิดสำหรับปัญหาที่สนใจศึกษา วิธีการรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย ซึ่งการวิจัยในรูปแบบนี้จะรวมถึงวิธีการผสมผสานที่เป็นลำดับหรือการผสมผสานที่เกิดขึ้นพร้อมกัน

แนวคิดการออกแบบของการวิจัยผสมวิธี

การออกแบบการวิจัยผสมวิธีเป็นกระบวนการในด้านการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ แปลผล และรายงานข้อมูลในรายงานการวิจัย การออกแบบเหล่านี้มีหลายรูปแบบซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ที่แตกต่างกันการออกแบบการวิจัย ช่วยให้นักวิจัยสามารถเลือกวิธีการที่เหมาะสมและกำหนดตรรกะที่สอดคล้องกับการแปลผลการวิจัยในตอนท้ายของการรายงาน เมื่อนักวิจัยได้กำหนดในขั้นแรกแล้วว่า การวิจัยผสมวิธีมีความเหมาะสมในประเด็นการวิจัยดังกล่าว ขั้นต่อไปคือการเลือกประเภทของการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหาการวิจัยของตนเองมากที่สุด สำหรับการออกแบบวิจัยหลักๆ แต่ละประเภทมีความแตกต่างกันมากมายทั้งในด้านประวัติ จุดมุ่งหมาย ข้อตกลงเบื้องต้น ปรัชญาของการวิจัย กระบวนการ จุดอ่อนและจุดแข็ง และความหลากหลาย ดังนั้นความรู้ในด้านการออกแบบการวิจัยจะช่วยให้ นักวิจัยสามารถเลือกการออกแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับปัญหาการวิจัยของตนเอง

1. เกณฑ์ที่ใช้สำหรับการแบ่งประเภทการออกแบบการวิจัยผสมวิธี ถึงแม้ว่าการออกแบบการวิจัยผสมวิธีแต่ละประเภทจะไม่เหมือนกันทั้งหมดแต่ก็มีเกณฑ์ที่คล้ายคลึงกันเป็นส่วนใหญ่ เช่น การกำหนดเกณฑ์เป็นเวลาที่เลือกใช้การวิจัยผสมได้แก่ การกำหนดแน่นอนตั้งแต่เริ่มการวิจัย (Fixed) หรือการตัดสินใจเลือกใช้การวิจัยผสมวิธีเมื่อการวิจัยดำเนินไปจนถึงระยะเวลาที่นักวิจัยไม่สามารถหาคำตอบที่ชัดเจนได้ซึ่งเรียกว่า แบบกะทันหัน (Emergent) ดังนั้น การออกแบบของการวิจัยผสมวิธีจะต้องเลือกเกณฑ์ที่สอดคล้องกับปัญหาและจุดประสงค์ของการวิจัยมากที่สุด และระบุเหตุผลที่ชัดเจนในการเลือกใช้เกณฑ์ต่างๆ สำหรับการออกแบบประเภทนั้น ๆ อย่างไรก็ตาม นักวิจัยสามารถใช้เกณฑ์อื่นๆ ในการกำหนดวิธีการออกแบบการวิจัยได้เช่นกัน เช่น ใช้เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของการวิจัยก็ได้ นั่นคือเลือกการออกแบบที่คิดว่าเหมาะสมที่สุดจากประเภทการออกแบบต่างๆ ที่มีการกำหนดไว้ก่อนแล้ว

2. แนวทางหลักที่ใช้ในการพิจารณาเลือก การออกแบบการวิจัยผสมวิธี

2.1 เลือกการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหา จุดประสงค์หรือคำถามของการวิจัย ถึงแม้ว่าการออกแบบของการวิจัยผสมวิธีแต่ละประเภทจะแตกต่างกัน แต่ก็มีส่วนที่คล้ายคลึงกันเช่นกัน เนื่องจากโดยรวมแล้วแต่ละวิธีมักจะเริ่มต้นด้วยปัญหา จุดหรือคำถามของการวิจัยซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการกำหนดขั้นตอนหรือกระบวนการของการวิจัยทั้งหมด โดยคำถามของการวิจัยอาจมาได้จากหลายทาง เช่น จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือผลการวิจัยของการวิจัยอื่นๆ ซึ่งไม่อาจหาข้ออธิบายได้ ดังนั้น คำถามของการวิจัยจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดในการเลือกวิธีการวิจัยที่เหมาะสมสำหรับบางคำถามของการวิจัยอาจเกี่ยวข้องกับการวิจัยผสมวิธีโดยตรง เช่น นักวิจัยอาจพบว่า แหล่งข้อมูลเพียงแหล่งเดียวน่าจะไม่มีเพียงพอที่จะตอบคำถามนั้นได้

อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ได้ ผลการวิจัยไม่อาจอธิบายปรากฏการณ์ได้อย่างสมบูรณ์ หรือขั้นตอนหลักทางทฤษฎีต้องอยู่ในระดับที่ลุ่มลึกหรือระดับสูงกว่าเดิมกล่าวคือ จำเป็นต้องใช้ทั้งสองวิธีมารวมกัน หรือปัญหาการวิจัยจะต้องได้รับการศึกษาหลายขั้นตอน ทำให้การใช้การวิจัยวิธีเดียวไม่พอเพียงจำเป็นต้องใช้วิธีอื่นๆ เพิ่มเติมด้วย ดังนั้นนักวิจัยจำเป็นต้องพิจารณาลักษณะของปัญหาการวิจัยอย่างรอบคอบเพื่อการเลือกการออกแบบการวิจัยที่ซึ่งสามารถตอบคำถามการวิจัยดังกล่าวได้อย่างสมบูรณ์ครบถ้วนมากที่สุดนั่นเอง

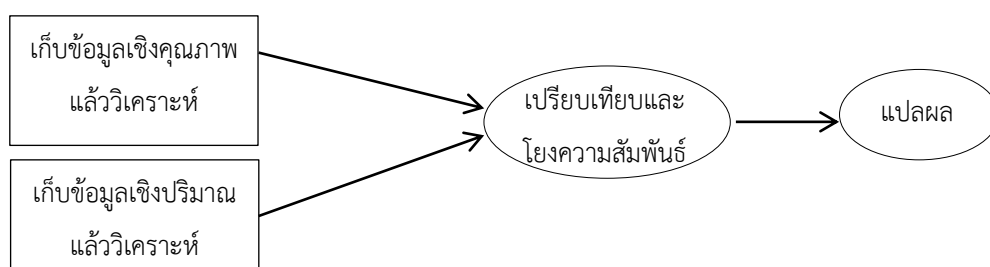
2.2 พยายามระบุเหตุผลที่ชัดเจนในการเลือกการวิจัยผสมวิธี กฎที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งในการเลือกการวิจัยผสมวิธีก็คือ ต้องทราบเหตุผลที่ชัดเจนว่าทำไมจึงต้องใช้ทั้งวิธีวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการวิจัยเรื่องเดียวกัน โดยทั่วไปจะมีกรอบแนวคิดที่สำคัญในการเลือกวิธีดังกล่าวอยู่สองกรอบแนวคิดได้แก่กรอบแนวคิดของ Greene, Caracelli, and Graham (1989) ซึ่งใช้เหตุผลด้านสามเสา และวิธีการเพิ่มเติมให้สมบูรณ์เพื่อให้ข้อค้นพบมีคำอธิบาย ที่ครบถ้วนสมบูรณ์สามารถเติมเต็มข้อสงสัยของนักวิจัย ได้อย่างครบถ้วน

3. การออกแบบหลักของการวิจัยผสมวิธี

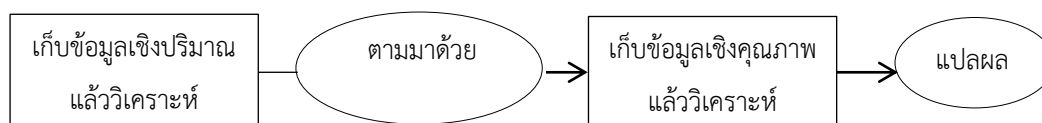
Creswell and Plano Clark (2011) ได้กำหนดการออกแบบหลักของการวิจัยผสมวิธีไว้หกแบบ เพื่อให้ให้นักวิจัยได้เลือกการออกแบบที่จะช่วยให้งานวิจัยของตนมีความสมบูรณ์มากที่สุด โดยมีการวิจัยแบบพื้นฐานทั่วไปของการวิจัยผสมวิธีสี่แบบ ได้แก่ การออกแบบคู่ขนานเข้าหากัน (Convergent parallel design) การออกแบบต่อเนื่องเชิงอธิบาย (Explanatory sequential design) การออกแบบต่อเนื่องเชิงสำรวจ (Exploratory sequential design) และการออกแบบเชิงซ้อน (Embedded design) และมีการออกแบบอีกสองประเภทที่มีลักษณะเฉพาะตัวซึ่งเน้นการนำทฤษฎีที่มีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้มากกว่าการค้นหาคำตอบใหม่ๆ และนำองค์ประกอบของการออกแบบหลักหลายๆ ประเภทของการวิจัยผสมวิธีมารวมกัน ได้แก่ การออกแบบแปลงรูป (Transformative design) และการออกแบบหลายขั้นตอน (Multiphase design) นั่นเอง

ลักษณะของการออกแบบหลักของการวิจัยผสมวิธี

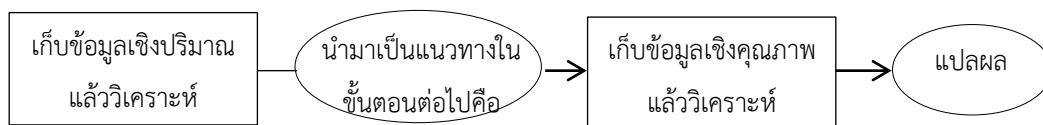
1) การออกแบบคู่ขนานเข้าหากัน (The convergent parallel design)



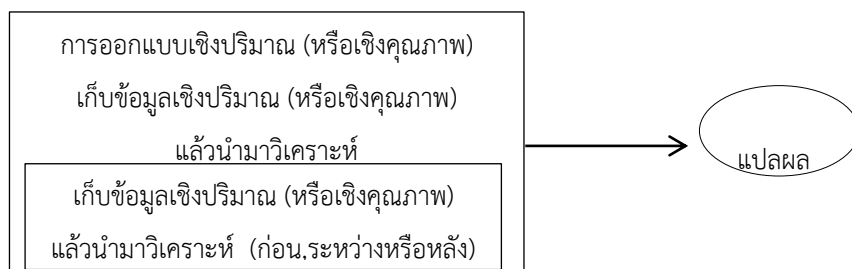
2) การออกแบบต่อเนื่องเชิงอธิบาย (The explanatory sequential design)



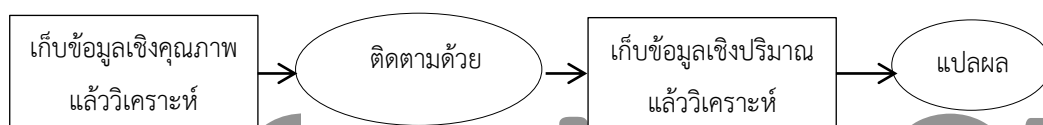
3) การออกแบบต่อเนื่องเชิงสำรวจ (The exploratory sequential design)



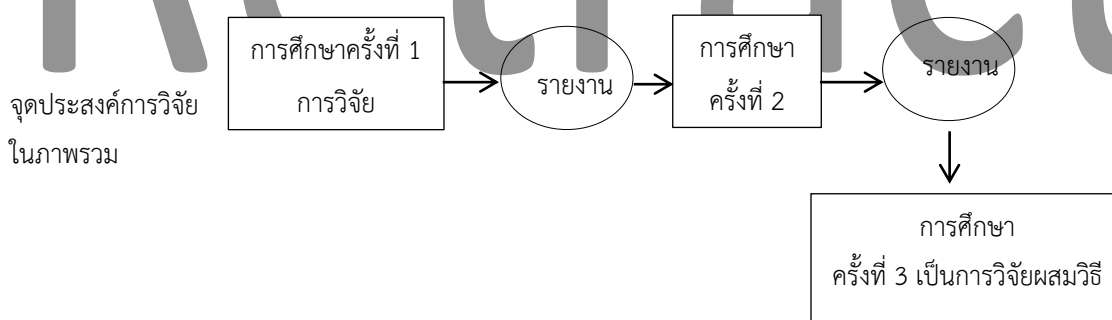
4) การออกแบบเชิงซ้อน (The embedded design)



5) การออกแบบแปลงรูป (The transformative design) กรอบแนวคิดของการแปลงรูป (ซึ่งอาจยืดหยุ่นได้)



6) การออกแบบหลายขั้นตอน (The multiphase design)



ภาพที่ 1 ตัวแบบ (Prototype) ของการออกแบบของการวิจัยผสมวิธี

สำหรับรายละเอียดของการวิจัยผสมวิธีแต่ละประเภทมีดังต่อไปนี้

1) การออกแบบคู่ขนานเข้าหากัน (Parallel convergent design) Creswell and Plano Clark (2011) กล่าวว่า การออกแบบประเภทนี้เป็นการออกแบบที่เป็นที่รู้จักกันมากที่สุดของการวิจัยผสมวิธี โดยการออกแบบประเภทนี้ได้เริ่มเป็นที่รู้จักตั้งแต่ทศวรรษที่ 70 เป็นต้นมา วิธีนี้มีลักษณะคล้ายการตรวจสอบแบบสามเส้า (triangular) คือ นำผลการศึกษาสองวิธีในหัวข้อเดียวกันมาเปรียบเทียบกับกันว่าสอดคล้องกันหรือไม่

ซึ่งนักวิจัยส่วนมากสับสนกับการตรวจสอบแบบสามเส้าของการวิจัยเชิงคุณภาพ อย่างไรก็ตามนักวิจัยใช้ชื่อต่าง ๆ กันสำหรับการออกแบบประเภทนี้ตั้งแต่ปี 1970 เป็นต้นมา แต่ไม่ว่าจะใช้ชื่อใดก็ตามนักวิจัยจะใช้วิธี

เก็บและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพควบคู่กันไปด้วยกัน แล้วนำผลการวิเคราะห์จากการวิจัยทั้งสองประเภทมารวมในลักษณะผสมผสาน (Merge) ให้เป็นการแปลผลร่วมกันในที่สุด

2) การออกแบบต่อเนื่องเชิงอธิบาย (Explanatory sequential design) นักวิจัยที่ใช้การออกแบบการวิจัยประเภทนี้ซึ่งเน้นการทำวิจัยแบบต่อเนื่องอาจใช้ชื่อการออกแบบที่แตกต่างกันเช่น โมเดลต่อเนื่อง (Sequential model) ต่อเนื่องแบบสามเส้า (Sequential triangulation) และการวิจัยซ้ำ ซึ่งนักวิจัยบางคนเสนอว่า ควรกำหนดชื่อให้เฉพาะเจาะจงมากขึ้นว่า การออกแบบแต่ละประเภทควรชี้แนะให้ทราบว่า เริ่มต้นด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพหรือเชิงปริมาณ เช่น กำหนดว่า ใช้คำว่า เชิงอธิบาย เมื่อเริ่มต้นด้วยการวิจัยเชิงปริมาณก่อน แล้วนำผลที่ได้ไปศึกษาอย่างเฉพาะเจาะจงยิ่งขึ้นด้วยวิธีการเชิงคุณภาพในขั้นตอนที่สอง เพื่อหาคำอธิบายประเด็นที่ค่อนข้างมีลักษณะเฉพาะเจาะจงหรือเพื่อความเข้าใจผลการวิจัยในขั้นตอนแรกที่คลุมเครือมากขึ้น

3) การออกแบบต่อเนื่องเชิงสำรวจ (Exploratory sequential design) การออกแบบประเภทนี้เป็นการศึกษาต่อเนื่องสองขั้นตอนเช่นกัน โดยนักวิจัยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพในขั้นตอนแรกเพื่อหาประเด็นการศึกษาที่ชัดเจนเสียก่อน หลังจากนั้นจึงใช้วิธีเชิงปริมาณในขั้นตอนที่สอง ในการออกแบบวิธีนี้บางครั้งนักวิจัยสร้างเครื่องมือในขั้นตอนที่เชื่อมต่อการวิจัยทั้งสองประเภท เช่น สร้างเครื่องมือจากผลการวิจัยเชิงคุณภาพในขั้นตอนแรกเพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณในขั้นตอนที่สอง ดังนั้นการออกแบบประเภทนี้บางครั้งจึงเรียกว่า การออกแบบพัฒนาเครื่องมือ (Instrument development design) หรือการออกแบบติดตามผลเชิงปริมาณ (Quantitative follow-up design)

4) การออกแบบเชิงซ้อน (Embedded Design) การออกแบบเชิงซ้อนเป็นการผสมเป็นการเชื่อมโยงการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงคุณภาพหรือเชิงปริมาณแทรกเข้าไปภายในการออกแบบดั้งเดิมของการวิจัยเชิงปริมาณหรือคุณภาพ โดยการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลชุดที่สองอาจเกิดขึ้นก่อน ระหว่าง หรือหลังการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยหลักก็ได้ ในการออกแบบเชิงซ้อนบางประเภท ข้อมูลบางชุดอาจใช้เป็นเพียงเพื่อสนับสนุนข้อมูลหลักของการวิจัยเท่านั้น เช่น ผู้วิจัยบางคนอาจนำการวิจัยเชิงคุณภาพเข้าไปซ้อนในการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อเป็นการสนับสนุนข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณซึ่งเป็นการวิจัยหลักนั่นเอง หรือในบางกรณี อาจมีการรวมการวิจัยทั้งสองประเภทเข้าด้วยกันแล้วจึงนำไปซ้อนในการวิจัยแบบดั้งเดิมซึ่งอาจเป็นการวิจัยเชิงปริมาณหรือคุณภาพก็ได้เช่นกัน

5) การออกแบบแปลงรูป (Transformative design) การออกแบบประเภทนี้เป็นการออกแบบที่นอกเหนือจากการออกแบบหลักทั้งสี่ประเภทที่กล่าวมาของการออกแบบผสมวิธี โดยเป็นการออกแบบที่ยึดแนวคิดเชิงทฤษฎีเป็นหลักและมักใช้ในการศึกษาความต้องการของชนกลุ่มน้อยหรือกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะเฉพาะซึ่งจำเป็นต้องใช้ความรู้ทางทฤษฎีเป็นฐานในการเก็บข้อมูล แสดงถึงความเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้น จากผลการวิจัยเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมทางสังคมสำหรับบุคคลเหล่านั้น ซึ่งนักวิชาการบางกลุ่มได้แยกการวิจัยประเภทนี้ออกจากประเภทของการวิจัย ทัว ๆ ไปเพราะการออกแบบการวิจัยจะมีลักษณะเฉพาะตัวเน้นจุดประสงค์ทางทฤษฎีเป็นหลักมากกว่าจะยึดระเบียบวิธีวิจัยเป็นหลักเหมือนการวิจัยทั่ว ๆ ไป (Teddlie & Tashakkori, 2009) อย่างไรก็ตามนักวิชาการบางกลุ่มก็นำการออกแบบประเภทนี้เข้ามาเป็นการวิจัยเชิงผสม

ประเภทหนึ่งเช่นกัน Greene (2007) กับ Mertens (2009) ซึ่งกล่าวว่า โดยมุมมองของการออกแบบประเภทนี้ มุมมองเชิงทฤษฎี (Theoretical perspective) จะส่งผลต่อการวิจัยทุกขั้นตอน สะท้อนให้เห็นจากการตั้งชื่อของการออกแบบประเภทนี้ ว่าเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงการให้ความสำคัญไปยังมุมมองทางทฤษฎีอย่างชัดเจน และจะเห็นได้ว่าการวิจัยประเภทนี้มักมีรากฐานมาจากการให้ความสำคัญไปยังทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการกีดกันทางเพศ เชื้อชาติ หรือกลุ่มผู้ไร้ความสามารถเป็นหลัก ซึ่งทำให้การออกแบบประเภทนี้มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่ทำให้แตกต่างจากการออกแบบประเภทอื่น ๆ และเกี่ยวข้องกับทฤษฎีทางสังคมวิทยาอย่างชัดเจนมากกว่าการออกแบบประเภทอื่น ๆ

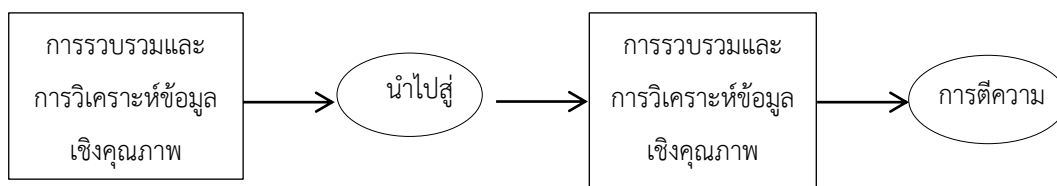
6) การออกแบบหลายขั้นตอน (Multiphase design) การออกแบบหลายขั้นตอนเป็นการออกแบบของการวิจัยผสมวิธีที่มีความสลับซับซ้อนเหนือการออกแบบที่ผ่านมาทั้งหมด ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อผู้วิจัยได้ศึกษาประเด็นปัญหาซึ่งจำเป็นต้องศึกษาวนเวียนไปมาระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพซึ่งสัมพันธ์กันตลอดเวลา โดยแนวทางการศึกษาจะสลับไปมาระหว่างการวิจัยทั้งสองประเภทโดยขึ้นกับผลการศึกษาที่ได้มาจากการวิจัยอีกประเภทหนึ่ง แต่โดยภาพรวมมีจุดประสงค์มุ่งไปยังปัญหาการวิจัยเดียวกันทั้งสิ้น การวิจัยประเภทนี้เริ่มต้นจากการออกแบบที่เรียกว่าเป็นออกแบบแซนด์วิช (Sandwich design) ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อผู้วิจัยใช้การออกแบบเชิงปริมาณและคุณภาพสลับกันไปมาสามขั้นตอน เช่น ออกแบบเชิงคุณภาพก่อนแล้วตามด้วยเชิงปริมาณก่อนจบลงด้วยเชิงปริมาณอีกครั้งหนึ่ง (Sandelowski, 2003) ปัจจุบันการออกแบบหลายขั้นตอนเริ่มเป็นที่รู้จักกันมากขึ้น เช่น โครงการ NSF (National Science Foundation) ซึ่งเป็นการประเมินระดับชาติซึ่งประกอบด้วยการศึกษาหลายขั้นตอนคล้ายกับการวิจัยหลายเรื่องในเวลาเดียวกันนั่นเอง

แนวคิดการออกแบบแปรรูป (Transformative design)

การออกแบบการวิจัยแบบสำรวจเป็นลำดับเป็นการวิจัยที่มีพื้นฐานมาจากการผสมผสานกระบวนการทัศน์ของการวิจัยภายใต้แนวคิดสร้างสรรค์สร้างนิยมและแนวคิดหลังปฏิฐานนิยม รูปแบบประกอบด้วยการศึกษาสองช่วงที่ปฏิสัมพันธ์กัน โดยเริ่มต้นจากการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อตอบคำถามการวิจัยที่กำหนด หลังจากนั้นผลการวิจัยในช่วงแรกจะนำไปสู่การออกแบบการวิจัยเพื่อการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อทดสอบความเป็นสมมูลของการวัดเชิงปริมาณ เมื่อสิ้นสุดการวิจัยทั้งสองช่วงแล้วนักวิจัยจะทำการตีความผลการวิจัยเชิงปริมาณที่มีพื้นฐานมาจากการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยรูปแบบนี้ยังเน้นหลักการอภิปรายและตีความความสัมพันธ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบวิธีการสำรวจปรากฏการณ์ที่น่าสนใจ ซึ่งเหมาะสำหรับการใช้ทดสอบองค์ประกอบ หรือแนวคิดทฤษฎีที่เกิดขึ้นใหม่ที่ค้นพบจากขั้นตอนการวิจัยเชิงคุณภาพ และยังสามารถใช้ในการสรุปข้อค้นพบไปยังกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะต่างกันได้ บางครั้งยังให้ความสำคัญกับขั้นตอนการวิจัยเชิงปริมาณในระยะที่สอง เมื่อนักวิจัยต้องการเน้นการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก แต่ต้องการเริ่มต้นด้วยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อจะช่วยให้การระบุหรือจำกัดขอบเขตของตัวแปร ในบางกรณีนักวิจัยอาจให้ความสำคัญของการวิจัยทั้งสองระยะเทียบเท่ากันซึ่งเหมาะกับการศึกษาวิจัยเดี่ยว (Single Study) เพราะมีข้อจำกัดด้านเวลา ทรัพยากรและประสบการณ์ของนักวิจัย

มูลเหตุสำคัญของการออกแบบการวิจัยแบบสำรวจการออกแบบแปลงรูป เพื่อเป็นการประเมินหรือทดสอบผลการวิจัยเชิงคุณภาพที่ค้นพบนั้นสามารถอ้างอิงไปยังประชากรได้มากเพียงใด สาเหตุสำคัญอีกประการของการออกแบบการวิจัยแบบสำรวจเป็นลำดับสืบเนื่องมาจากนักวิจัยขาดเครื่องมือวัดตัวแปรหรือไม่สามารถระบุกรอบแนวคิดในการวิจัยที่สอดคล้องและเหมาะสมกับหน่วยที่ศึกษางานวิจัยนั้นๆ ซึ่งแนวคิดการวิจัยแบบสำรวจเป็นลำดับสามารถอธิบายเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ที่มา : Creswell & Clark (2011). Designing and Conducting Mixed Methods research.

การวิจัยรูปแบบนี้สามารถจำแนกออกเป็น 2 รูปแบบย่อย (อิสระ ทองสามสร และอาคม ใจแก้ว, 2555) ได้แก่ 1) การวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎี (The Theory-development Variant) เป็นการให้ความสำคัญกับการวิจัยเชิงคุณภาพในช่วงแรกเพื่อพัฒนาทฤษฎีหรือการจัดกลุ่มปรากฏการณ์ จากนั้นนำผลไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ต่อไป และ 2) การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือ (The Instrument-development Variant) ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพในช่วงแรก เพื่อการรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างเครื่องมือเชิงปริมาณ จากนั้นนำเครื่องมือดังกล่าวไปใช้สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณในช่วงที่สอง ซึ่งถือว่ามีความสำคัญมากกว่าการวิจัยเชิงคุณภาพในช่วงแรก

ขั้นตอนหลักของการวิจัยออกแบบแปลงรูปข้อมูล เป็นวิธีการการสำรวจเป็นลำดับ ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนหลัก โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1	ขั้นตอนที่ 2	ขั้นตอนที่ 3	ขั้นตอนที่ 4
การออกแบบและแนวทางการปฏิบัติกรวิจัยเชิงคุณภาพ - กำหนดปัญหาการวิจัยและกำหนดแนวทางปฏิบัติการวิจัยเชิงคุณภาพ - งานวิจัยนั้นได้รับอนุญาตในการศึกษาในพื้นที่ - กำหนดผู้ให้ข้อมูล - การเก็บรวบรวมข้อมูล - วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย และกำหนดข้อมูลที่จะเป็นสำหรับใช้ในระยะที่สอง	แนวทางการนำไปใช้จากผลการศึกษาเชิงคุณภาพ - ขัดเกลาคำถามการวิจัยหรือสมมติฐานการวิจัยในการศึกษาเชิงปริมาณ - กำหนดกลุ่มตัวอย่าง - ออกแบบแบบวัดการวิจัยและทดลองใช้แบบวัด โดยอยู่บนพื้นฐานผลการศึกษาเชิงคุณภาพ	การออกแบบและแนวทางการปฏิบัติกรวิจัยเชิงปริมาณ - กำหนดคำถามการวิจัยตั้งสมมติฐานการวิจัย รวมถึงกำหนดแนวทางวิจัยเชิงปริมาณ - งานวิจัยนั้นได้รับอนุญาตในการศึกษาในพื้นที่ - กำหนดกลุ่มตัวอย่าง - เก็บรวบรวมข้อมูล - การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อตอบคำถามการวิจัย	การตีความเพื่อเชื่อมผลการศึกษา - สรุปและตีความผลการศึกษาเชิงคุณภาพ - สรุปและตีความผลการศึกษาเชิงปริมาณ - อภิปรายผล เพื่อหาความเชื่อมโยง ภายใต้ขอบเขตผลการศึกษาเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้การออกแบบแปลงรูป

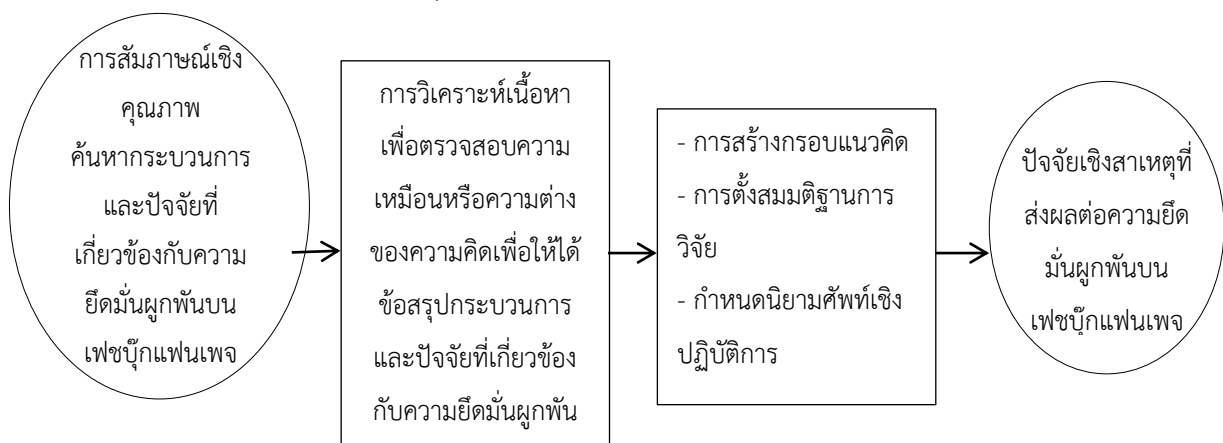
1. การประยุกต์ใช้การวิจัยเพื่อพัฒนาทฤษฎี

วสุพล ตรีโสภาคกุล (2558) ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษากระบวนการ และปัจจัยเชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันบนเฟซบุ๊กแฟนเพจในกลุ่มผู้บริโภคคนไทย” ผู้วิจัยได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอนหลักโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยผสมผสานวิธีวิจัยแบบการสำรวจเป็นลำดับ ผู้วิจัยได้เริ่มการศึกษาเชิงคุณภาพเนื่องจากการศึกษาพฤติกรรมความยึดมั่นผูกพันในกลุ่มคนไทยยังไม่มีคลอบคลุมและชัดเจน การทำความเข้าใจกรอบพฤติกรรมความยึดมั่นผูกพันจำเป็นที่จะต้องค้นหานิยาม กระบวนการ และเงื่อนไขของพฤติกรรมความยึดมั่นผูกพัน เพื่อให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของไทย ขั้นตอนแรกนี้ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพอันประกอบไปด้วยการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ (Qualitative Interview) เพื่อค้นหากระบวนการและปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความยึดมั่นผูกพันบนเฟซบุ๊กแฟนเพจ (Facebook Fan page) โดยผู้ให้ข้อมูลคือผู้ใช้งานเฟซบุ๊กที่มีการกระทำการบนเพจที่ตนเองเป็นสมาชิก เพื่อนำไปสู่การหากระบวนการความยึดมั่นผูกพันบนเฟซบุ๊กแฟนเพจ โดยผลการวิจัยเชิงคุณภาพทำให้ผู้วิจัยเห็นองค์ประกอบ กระบวนการ และการกระทำความยึดมั่นผูกพันที่เกิดขึ้นบนเฟซบุ๊กแฟนเพจภายใต้บริบทสังคมไทย ทำให้ผู้วิจัยสามารถเทียบเคียงแนวคิดและทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ความยึดมั่นผูกพันภายใต้บริบทสังคมไทยได้อย่างชัดเจน

หลังจากนั้นขั้นที่สองผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อทำการทดสอบหาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันบนเฟซบุ๊กแฟนเพจและประสิทธิผลทางการตลาด ซึ่งผลจากการศึกษาเชิงคุณภาพถูกมาใช้ในการตั้งสมมติฐานงานวิจัยเชิงปริมาณ และผลการวิจัยเชิงคุณภาพยังทำให้ผู้วิจัยใช้เป็นข้อมูลประกอบสำหรับการวิเคราะห์และกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการโดยเทียบเคียงกับแนวคิดความยึดมั่นผูกพันบนสื่อออนไลน์ในต่างประเทศที่มีอยู่เดิม เพื่อเป็นการยืนยันการคงอยู่ของตัวแปรที่ปรากฏในสมมติฐานงานวิจัยในเชิงปริมาณรวมไปถึงนำเสนอการค้นพบตัวแปรนอกเหนือจากที่แนวคิดและทฤษฎีได้กำหนดไว้

ระยะที่หนึ่ง : การวิจัยเชิงคุณภาพ

ระยะที่สอง : การวิจัยปริมาณ



เป้าหมายการวิจัยระยะที่หนึ่ง เพื่อศึกษาความหมายและกระบวนการความยึดมั่นผูกพันบนเฟซบุ๊กแฟนเพจ และศึกษาเงื่อนไขของบริบทด้านจิตวิทยาหรือสังคมที่เกี่ยวข้องกับความยึดมั่นผูกพันบนเฟซบุ๊กแฟนเพจ

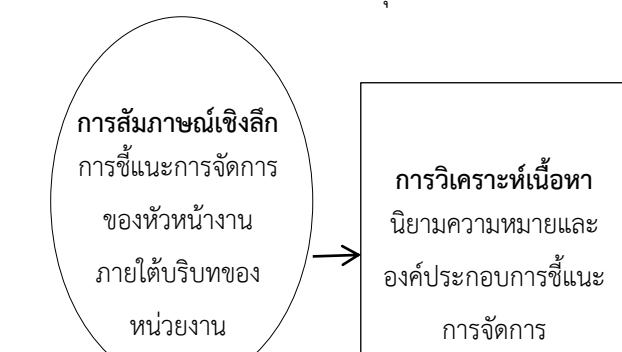
เป้าหมายการวิจัยระยะที่สอง เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทางจิตวิทยาและสังคมที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันบนเฟซบุ๊กแฟนเพจและประสิทธิผลทางการตลาด

2. การประยุกต์ใช้การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือ

งานวิจัยที่ประยุกต์ใช้แนวคิดนี้เรื่อง “แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับพฤติกรรม การขึ้นและการจัดการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยของรัฐ ภายใต้แนวคิดเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ” (สาธิต เชื้ออยู่นาน. 2559) โดยที่มาและความสำคัญของปัญหากล่าวว่า แนวคิดเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ ที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับผู้ที่มีบทบาทของการเป็นผู้ชี้แนะเพื่อก่อให้เกิดการทำงานที่มีผลการปฏิบัติงานสูงนั้น จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ตัวแปรการขึ้นแนะที่เกี่ยวข้องกับบริบทแนวคิดเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ ระหว่างหัวหน้างานและผู้บังคับบัญชา คือ การขึ้นแนะเพื่อการจัดการ (Managerial Coaching) ซึ่งตัวแปรดังกล่าวมีการศึกษาความหมายและองค์ประกอบในบริบทอื่นซึ่งยังไม่มีการศึกษาตามแนวคิดของเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ หากไม่มีการศึกษาความหมายที่เหมาะสมกับหน่วยศึกษาอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการวัดได้ ดังนั้นผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษาตัวแปรดังกล่าวเพื่อนำไปสร้างแบบวัดพฤติกรรมการขึ้นแนะการจัดการ เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับ การขึ้นแนะการจัดการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงาน

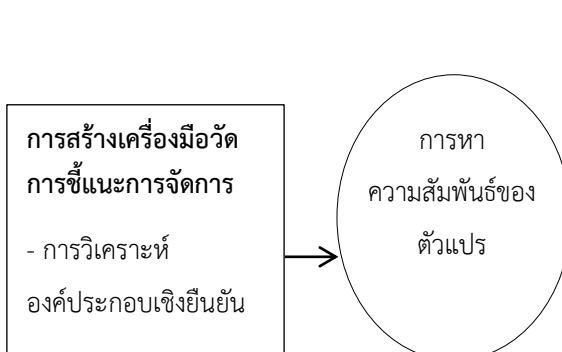
การวิจัยดังกล่าวแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะแรก ผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อกำหนดนิยามและความหมายของพฤติกรรมการขึ้นแนะการจัดการของหัวหน้างาน โดยใช้การสัมภาษณ์ระดับลึก (In-depth Interview) ผู้บริหารคณะ ของหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ เพื่อให้ได้ความหมายการขึ้นแนะการจัดการภายใต้บริบทของหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าว และระยะสอง ผู้วิจัยกำหนดนิยามปฏิบัติการความหมายและองค์ประกอบของตัวแปรการขึ้นแนะการจัดการจากผลการศึกษาเชิงคุณภาพ และนำไปสร้างแบบวัดพฤติกรรมการขึ้นแนะการจัดการ นำเครื่องมือไปทดลองเก็บข้อมูล (Tryout) เพื่อทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวัด หลังจากนั้นนำแบบวัดดังกล่าวเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับ การขึ้นแนะการจัดการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงาน โดยการวิจัยนี้สามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้

ระยะที่หนึ่ง : การวิจัยเชิงคุณภาพ



เป้าหมายการวิจัยระยะที่หนึ่ง การวิเคราะห์และสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปสู่การนิยามความหมายและองค์ประกอบของตัวแปรพฤติกรรมการขึ้นแนะเพื่อการจัดการ

ระยะที่สอง : การวิจัยปริมาณ



เป้าหมายการวิจัยระยะที่สอง เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดพฤติกรรมการขึ้นแนะการจัดการ และศึกษาอิทธิพลของตัวแปรพฤติกรรมการขึ้นแนะเพื่อการจัดการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงาน ภายใต้บริบทของหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการ

ตัวอย่างงานวิจัย โครงการการพัฒนาสมรรถนะระบบที่ปรึกษาให้สภาเด็กและเยาวชนในประเทศไทย

ผู้วิจัย รศ.ดร.สมพงษ์ จิตระดับ และคณะ

วัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อกำหนดแนวทางสมรรถนะคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบุคลากรที่ปรึกษาให้กับสภาเด็กและเยาวชนระดับตำบล อำเภอ จังหวัดและประเทศไทย 2) เพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะให้กับบุคลากรที่ปรึกษาได้ศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองเป็นแนวทางส่งเสริมที่สอดคล้องกับผู้ที่เกี่ยวข้องฝ่ายต่าง ๆ ในการทำงานประสานงานระดับนโยบายสู่การปฏิบัติได้จริง

กระบวนการวิจัย

เริ่มจากการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามสมรรถนะในการให้คำปรึกษา พร้อมกับเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้แนวการสัมภาษณ์คณะกรรมการสภาฯ แนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus group) บันทึกการศึกษภาคสนาม (Field note) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนาและอ้างอิงสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) การวิเคราะห์วาทกรรม (Discourse analysis) การจำแนกข้อมูล (Typological analysis) และการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic induction) แล้วนำข้อมูลมาสรุปผลรวมกัน (Merge) เพื่อตอบวัตถุประสงค์หรือปัญหาการวิจัย

ผลการศึกษา

ข้อดีของการวิจัยออกแบบแปลงรูป

1. ทำให้สามารถตอบคำถามวิจัยได้อย่างชัดเจนและครอบคลุมซึ่งวิธีเชิงปริมาณหรือวิธีเชิงคุณภาพอย่างเดียวไม่สามารถตอบได้
2. ทำให้ได้ผลการวิจัยที่ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในประเด็นที่ศึกษาอย่างลุ่มลึกและกว้างขวาง
3. ทำให้นักวิจัยมีโลกทัศน์ทางวิชาการกว้างขวาง สอดคล้องกับความเป็นจริงของสังคมหรือเรื่องที่ศึกษามากกว่าการยึดมั่นกับโลกทัศน์เชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพเพียงอย่างเดียว
4. ทำให้นักวิจัยตั้งคำถามวิจัยและความมุ่งหมายของการวิจัยได้หลากหลายและสามารถใช้วิธีเก็บข้อมูลอย่างหลากหลายในการหาคำตอบ
5. การใช้กลยุทธ์การวิจัยที่หลากหลายจะช่วยเพิ่มความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) และถือเป็นการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีวิทยา (Methodological Triangulation) ผลการศึกษาในระยะแรกเพื่อทดสอบและอธิบายผลการศึกษาเชิงปริมาณในระยะที่สอง

ข้อจำกัดของการวิจัยการออกแบบแปลงรูป

1. มีความยุ่งยากในการดำเนินการวิจัยโดยเฉพาะกรณีที่นักวิจัยได้รับการฝึกมาเฉพาะการทำวิจัยเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพเพียงด้านเดียว
2. สิ้นเปลืองทรัพยากร งบประมาณและระยะเวลาในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
3. หากผลการวิจัยมีความขัดแย้งกัน จะเกิดความยากในการสรุปเพื่อสร้างความเข้าใจกับผู้อ่านและการนำไปใช้
4. นักวิจัยต้องมีความรู้และประสบการณ์การทำวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

5. อาจใช้การวิจัยแบบผสมผสานแบบผิตๆ ตามความนิยม เช่น เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบผิวเผินหรือสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่พิจารณาหลักเกณฑ์ที่เหมาะสม

ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่า กระบวนการเปลี่ยนรูป (Transformative procedures) การที่ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีคาบเกี่ยวกันในการออกแบบการวิจัยที่ใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มุมมองนี้รวมไปถึงกรอบแนวคิดสำหรับปัญหาที่สนใจศึกษา วิธีการรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย ซึ่งการวิจัยในรูปแบบนี้จะรวมถึงวิธีการผสมผสานที่เป็นลำดับหรือการผสมผสานที่เกิดขึ้นพร้อมกัน การวิจัยแบบออกแบบแปลงรูปเป็นวิธีการวิจัยที่สามารถใช้ในการตอบปัญหาวิจัยใน หลาย ๆ กรณี ที่วิธีการวิจัยแบบเดียวไม่สามารถตอบปัญหาได้ รวมไปถึงการตรวจสอบซึ่งกันและกันในด้านวิธีการ ทำให้การวิจัยสามารถตอบปัญหาการวิจัยได้ครอบคลุมที่สุด เป็นการวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลหรือวิเคราะห์ข้อมูลทั้งที่เป็นเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในเวลาเดียวกันหรือเป็นลำดับก่อนหลัง โดยผู้วิจัยให้ความสำคัญกับข้อมูลเป็นอันดับแรกและเกี่ยวข้องกับการบูรณาการข้อมูล ณ จุดหนึ่งจุดใดในกระบวนการวิจัย นอกจากนั้นวิธีการวิจัยแบบออกแบบแปลงรูป เป็นการใช้เทคนิควิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มาร่วมกันศึกษาหาคาตอบของงานวิจัยในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือในระหว่างขั้นตอนภายในเรื่องเดียวกัน หรือใช้เทคนิควิธีการเชิงผสมในเรื่องเดียวกันแล้วนำผลการวิจัยมาสรุปร่วมกัน

Retract

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- รัตน์ บัวสนธ์. (2554). **วิธีการวิจัยเชิงผสมผสานทางการศึกษา**. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย.2(2): 7-20.
- วสุพล ตรีโสภาคกุล. (2558). การศึกษากระบวนการและปัจจัยเชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันบนเฟซบุ๊กแฟนเพจในกลุ่มผู้บริโภคคนไทย. ปรินญาณพนธ์ ปรินญาณดุฎิบัณฑิต กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สาธิต เชื้ออยู่นาน. (2559). **แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับของพฤติกรรมการขึ้นและการจัดการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยของรัฐ ภายใต้แนวคิดเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ**. ปรินญาณพนธ์ ปรินญาณดุฎิบัณฑิต. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรรณพ จินะวัฒน์ และสุบิน ยุระรัช. (2559). **การเลือกใช้ระเบียบวิธีทางสถิติให้เหมาะกับปัญหาวิจัยทางการบริหารการศึกษา**. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Silpakoen University. 9(2) :1396415.
- อิสระ ทองสามสร และอาคม ใจแก้ว. (2555). **การวิจัยแบบผสมผสานวิธีการ**. วารสาร มทร.อีสาน. 5(1), 114-123.

ภาษาต่างประเทศ

- Creswell & Clark. (2011). **Designing and Conducting Mixed Methods research**. (2rd Ed.) Los Angeles, CA: Sage Publication.
- Greene, J. C. (2007). **Mixed methods in social inquiry**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). **Toward a Conceptual Framework for Mixed-method Evaluation Designs**. Educational Evaluation and Policy Analysis, 11(3), 255-274.
- Mertens, D. M. (2009). **Transformative research and evaluation**. New York: Guilford Press.
- Sandelowski, M. (2003). **Table or tableaux? The challenges of writing and reading mixed methods studies**. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), **Handbook of mixed methods in social and behavioral research** (pp. 321-350). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2010). "Overview of contemporary issues in mixed methods research," in **Sage Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research**, Tashakkori, A. and Teddlie, C. (Eds) 2010, Sage, California, 1.