

นวัตกรรมวิธีวิทยาการวิเคราะห์และการสังเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงคุณภาพ

Innovation Methodology of Data Analysis and Synthesis Method for Qualitative Research

¹จิตาภา เร่งมีศรีสุข, ²นภัทร แก้วนาค, ³พระครูใบฎีกาอภิชาติ (พรสุทธิชัยพงศ์)

⁴สุवल้งก์ วงศ์สุรวัฒน์, และ ⁵พระครูปลัดประวิทย์ (ทรัพย์อุไรรัตน์)

¹Jidapa Rangmeesrisuk, ²Naputr Gawnak, ³Phrakhrubaidika Aphichat Dhamasutto

⁴Suwalang wongsurawat, and ⁵Phrakhrupalad Prawit Warathummo

¹มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

¹Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Thailand

²วิทยาลัยการทัพอากาศ

²Royal Thai Air Force, Thailand

^{3, 4, 5}วิทยาลัยสงฆ์พุทธปัญญาศรีทวารวดี

^{3, 4, 5}Buddhapanya Sri Thawarawadee Buddhist College, Thailand

E-mail: ¹dr.jidapa111@gmail.com, ²dr.naputr@gmail.com, ³aphichat.9@gmail.com

⁴Suwalang@gmail.com, ⁵mcurkmail@gmail.com

Received February 22, 2024; Revised March 20, 2024; Accepted April 22, 2024

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการรวบรวมชุดข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอองค์ความรู้วิธีวิทยาการ วิเคราะห์ข้อมูล และการสังเคราะห์ข้อมูล โดยมีความมุ่งหมายในการเสนอแนะนวัตกรรมวิธีการ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมุ่งเน้นการสังเคราะห์บทสรุปของรูปแบบวิธีวิทยา เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลที่ตกผลึกข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงระบบ ประกอบด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลต่อเนื่อง ด้วยการสังเคราะห์ข้อมูลเป็นบทสรุปของการวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ดำเนินการโดย ศึกษา รวบรวมข้อมูล ทดสอบ เอกสาร ทางวิชาการที่เป็นหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและเอกสารคำสอน ทั้งในรูปแบบหนังสือ ตำราและข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มารวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับรูปแบบและเทคนิควิธีการวิจัยเชิงคุณภาพที่ ผู้วิจัยเก็บข้อมูล

ในเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลที่ไม่มีการแจกแจง ไม่มีการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมด้วยเทคนิคการสังเกตอย่างมีแบบแผน การสัมภาษณ์อย่างมีเป้าหมาย ทั้งแบบมีโครงสร้าง กึ่งโครงสร้าง และไม่มีโครงสร้าง รวมถึงการนำข้อมูลจากการสนทนากลุ่มย่อย และการทำสัมมนา ถึงผู้เชี่ยวชาญ ที่ทุก ๆ รูปแบบการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพจะได้ข้อมูลที่สัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับบริบทปัจจัยหรือปัจจัยทางสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่และแต่ละชุดข้อมูล โดยเฉพาะเทคนิคการวิจัยแบบการศึกษารายกรณี การศึกษาข้อมูลชาติพรรณ วรรณกรรม การศึกษาแบบสนทนากลุ่ม การศึกษาแบบวิเคราะห์ต่อเนื่อง การศึกษาปรากฏการณ์วิทยา และการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ หลังจากได้ข้อมูลเชิงคุณภาพตามความมุ่งหมายการวิจัยที่ถูกต้องเหมาะสม เพียงพอ จะนำข้อมูลที่ได้สู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การวิเคราะห์ยืนยันข้อมูลสามเส้า การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประเด็น หรือการวิเคราะห์ข้อมูลแบบนับจำนวนความถี่ของกลุ่มความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ โดยแบบแผนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ถูกต้องเหมาะสม มีการเรียบเรียง นำเสนอ ลำดับของข้อมูล มีแบบแผน มีการวิเคราะห์ข้อมูลสำคัญเชิงการตีความอย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ: นวัตกรรม; วิธีวิทยาการวิจัย; การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล; วิจัยเชิงคุณภาพ

Abstract

This article aimed to introduce qualitative research and the analysis of qualitative data. It was a compilation of crucial datasets that were relevant to the presentation. It was a document containing information and techniques. Examine and integrate the data. The purpose was to provide a collection of concepts and information on qualitative research approaches. The emphasis was on creating a concise explanation of the methodological model. For the examination of crystallized data and methodical data analysis. Conduct continuous data analysis by synthesizing data from qualitative research methods, secondary data, academic materials, principles, concepts, theories, and instructional documents to create a summary of each research study conducted. Written materials for lectures, available in physical books (textbooks) and digital formats on online platforms, the author draws the essence from the suitable documents and those connected to compile, compile, analyze information, and numerous issues surrounding qualitative research methodologies and procedures. The researcher gathered qualitative data without quantification. The data analysis did not employ any statistics. It may be knowledge gathered by systematic observation techniques. Objective interviews, both with and without organization, include bringing material from small group talks and delivering workshops based on experts. Every form of data collection in qualitative research will give information that is related and relevant to the context, circumstances, or environmental elements of each location and each data set. Especially the

research technique of the case study. A study of national and written information; a study of group debates. Continuous analytical study phenomenological study and historical research: after acquiring qualitative data according to the research objectives that are right, appropriate, sufficient, or if the data set is available and in depth, the researcher will deliver the data. to the qualitative data analysis process, such as triangulation Thematic data analysis, or data analysis by calculating the frequency of groups of viewpoints on various subjects by utilizing a qualitative data analysis plan that is proper and acceptable, is the systematic arrangement and presentation of the succession of information. There is a systematic examination of relevant data.

Keywords: innovation; research methodology; data analysis and synthesis; qualitative research

บทนำ

วิจัย คือกระบวนการค้นหาข้อเท็จจริงเพื่อทราบถึงปัญหาหรือและข้อสงสัยที่ได้กำหนดไว้ ผ่านการศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขหรือปัจจัยต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจถึงสาเหตุและผลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์นั้น ๆ (สุภางค์ จันทวานิช, 2534) อีกทั้งเพื่อทำความเข้าใจพลวัตของปรากฏการณ์ ในกรณีทั้งหมดที่เป็นไปได้ (ชาย โพธิ์สิตา, 2556) โดยการที่จะทำให้ทราบถึงเงื่อนไขของการเกิดปรากฏการณ์ จำเป็นต้องมีรูปแบบขั้นตอนอย่างเป็นระบบและน่าเชื่อถือที่เรียกว่าระเบียบวิธีวิจัย (อุทัย ดุลยเกษม, 2545; พิเชษฐ วรงค์เกียรติ์จร, 2559) ซึ่งการวิจัยมีระเบียบวิธีทั้งการวิจัยในรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) ซึ่งวิธีสำคัญของแต่ละรูปแบบ คือ กระบวนการได้มาซึ่งข้อมูลที่ดีมีคุณภาพ มีความเชื่อถือได้ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณเป็นตัวเลข เป็นจำนวนนับที่ถูกต้องเหมาะสม และมีเทคนิคทางสถิติในการวิเคราะห์และแปลค่าเป็นความหมายจากตัวเลขที่เป็นสถิติทั้งสถิติพื้นฐาน และ สถิติการบรรยาย (Descriptive Stat) และสถิติอ้างอิง (Reference Statistics) หรือสถิติเพื่อการทดสอบทางการวิจัย (Hypothesis stat) ทำให้เห็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความถูกต้อง มีความตรง (Validity) มีความเที่ยง (Reliability) และความเชื่อถือได้ของบทสรุปการวิจัยในแนวทางเดียวกันกับการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งข้อมูลเชื่อถือได้นั้นจะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ดีมีความครบถ้วนถูกต้องพอเพียงและความเหมาะสม แล้วกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เทคนิควิธีการวิเคราะห์ที่มีความชัดเจนเป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจนเหมือนเช่นเดียวกับเทคนิคทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจึงจะเกิดผลดี มีผลลัพธ์เป็นบทสรุปการวิจัยที่ถูกต้อง มีความเชื่อถือได้ นำไปสู่การสังเคราะห์หรือการตกผลึกเป็นองค์ความรู้ของการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ บทความนี้จึงมีความมุ่งหวังที่จะนำให้ผู้อ่านเห็นแนวทางการพัฒนาเทคนิควิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เป็นแบบแผน การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพที่เป็นระบบในชุดกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เรียบเรียงเป็น QDAT Knowledge : 6'C (Qualitative data Analysis Technic)

รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ

รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นรูปแบบการวิจัยที่ซับซ้อน มีการเก็บข้อมูลและการใช้เครื่องมือที่หลากหลายตามสถานการณ์ ซึ่ง ชไมพร กาญจนกิจสกุล (2561) ได้นำเสนอรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ ว่าเป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่เป็นข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ไม่มีการแจกแจง ไม่มีการใช้สถิติในการเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลทางภาคสนาม เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตโดยผู้วิจัยหรือทีมงานวิจัย ทั้งการสังเกตแบบมีส่วนร่วม หรือไม่มีส่วนร่วม การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi Structured Interview) รวมถึงการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured interview) ซึ่งแต่ละแบบการสัมภาษณ์ก็ขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายในการได้ข้อมูลของผู้วิจัย คุณลักษณะของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์ แต่ทุกเครื่องมือการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะต้องมีการวางแผน มีแนวทางการสัมภาษณ์ มีข้อคำถามการสัมภาษณ์ที่ผ่านการวิเคราะห์หาคุณภาพ เครื่องมือด้านความตรง ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย แม้ในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนาม แบบการสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้ อาจมีการปรับเปลี่ยนและประยุกต์ ประโยคคำถามหรือประเด็นคำถามการสัมภาษณ์ การสนทนา ที่แปรเปลี่ยนไปได้ตามบุคคล สถานที่และบริบทปัจจัยแวดล้อมต่างๆก็ตาม นอกจากนี้ อาจมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) ซึ่งอาจทำเพียงครั้งเดียว หรือหลายครั้งก็ได้ (Multi Focus Group) รวมถึงการใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoissuship) ที่จะได้ข้อมูลการวิจัยที่มีความลุ่มลึกและเป็นข้อมูลเชิงประสบการณ์จริง ที่มีคุณค่าและมีความหมายมาจาก ผู้ทรงคุณวุฒิที่ผู้วิจัยได้เชิญมาเป็นผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย (Key Informant)

นอกจากนี้ ชไมพร กาญจนกิจสกุล (2561) ยังได้นำเสนอรูปแบบของการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นเบื้องต้น 5 รูปแบบสำคัญ คือ

ตารางที่ 1 รูปแบบของการวิจัยเชิงคุณภาพตามแนวคิดของ (ชไมพร กาญจนกิจสกุล, 2561)

รูปแบบ	แนวทางการวิจัย
1.ชาติพันธุ์วรรณา (Ethnographic Research)	มุ่งอธิบายและตีความวัฒนธรรมของกลุ่มคนที่รวมวัฒนธรรมเดียวกัน
2. สร้างทฤษฎีจากข้อมูล (Grounded Theory Research)	มุ่งสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการจากมุมมองของผู้ร่วมการวิจัย
3. กรณีศึกษา (Case Study Research)	มุ่งสร้างคำอธิบายที่ลึกซึ้งจากกรณีเฉพาะที่มีขอบเขตจำกัด
4. ปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenological Research)	มุ่งอธิบายแก่นประสบการณ์ของกลุ่มบุคคลที่รวมประสบการณ์เดียวกัน
5. เล่าเรื่องราว (Narrative Research)	มุ่งทำความเข้าใจเรื่องราวชีวิตของบุคคล

ซึ่งจะมีความคล้ายคลึงกับรูปแบบของการวิจัยเชิงคุณภาพ ของ Freankel and Wallen (1932) ที่แบ่งออกเป็น 5 รูปแบบ คือ 1) การวิจัยแบบกรณีศึกษา 2) การวิจัยแนวปรากฏการณ์วิทยา 3) การวิจัยปฏิบัติการ 4) การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณา และ 5) การวิจัยเชิงทฤษฎีวิพากษ์ เห็นได้ว่าโดยหลักการของการวิจัยเชิงคุณภาพมีความมุ่งหมายในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้คำตอบเกี่ยวกับการตีความ วัฒนธรรมของกลุ่มคนที่อยู่ร่วมกัน กระบวนการสร้างข้อเสนองานเชิง ทฤษฎีจากมุมมองและการตีความ สรุปความ จากผู้วิจัยและกระบวนการวิจัย การศึกษา อธิบาย วิเคราะห์ กรณีศึกษาของบุคคลที่น่าสนใจจนได้ข้อสรุปที่เหมาะสม การมุ่งศึกษาปรากฏการณ์ของกลุ่มคนอย่างลึกซึ้ง ตลอดจนการศึกษาทำความเข้าใจกับเรื่องราวของชีวิตบุคคลที่มีเรื่องเล่าที่น่าสนใจ

กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ

กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นวิธีการที่มุ่งเน้นการเข้าใจปรากฏการณ์หรือปัญหาที่กำลังศึกษาอย่างละเอียดและลึกซึ้ง เพื่อเข้าใจเหตุผลและบทบาทของปัจจัยต่าง ๆ ซึ่ง ดุษฎี आयुวัฒน์ (2563) ได้เขียนกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ 8 ขั้นตอน ดังนี้



ภาพที่ 1 กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ (ดุษฎี आयुวัฒน์, 2563)

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจนของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น 8 ขั้นตอนในการวิจัยเชิงคุณภาพข้างต้นทุกขั้นตอนจึงล้วนมีความสำคัญตั้งแต่ 1) การตั้งโจทย์หรือคำถามวิจัย 2) การออกแบบการวิจัยรวมทั้งวิธีการเก็บข้อมูล 3) การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูล 4) การอ่านทำความเข้าใจและปรับประเด็นหลักที่สอดคล้องกับโจทย์ 5) การให้รหัสข้อมูล 6) การแยกแยะและการจัดกลุ่มข้อมูล 7) การเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อกำหนดแบบแผนและความหมาย และ 8) การหาข้อมูลที่เป็นสาระหลักเพื่อตอบโจทย์ ซึ่งสอดคล้องกับ Marshall and Rossman (1995) ที่กล่าวว่า

การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นอธิบายความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์กับสภาพแวดล้อม ปรากฏการณ์ทางสังคม และอาศัยวัฒนธรรมและมิติทางสังคมวิเคราะห์ปรากฏการณ์ โดยกระบวนการวิจัยแต่ละรูปแบบข้างต้น ต้องอาศัยการจัดการข้อมูล ดังนี้ 1) กระบวนการรวบรวมข้อมูล ที่มีแบบแผนครบถ้วนเพียงพอ 2) การจัดกระทำกับข้อมูลอย่างเป็นระบบมีเหตุผล 3) มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ แปลความและตีความข้อมูลอย่างลึกซึ้ง และ 4) แสวงหาชุดคำตอบหรือบทสรุปการวิจัย ที่เป็นคำอธิบายวัฒนธรรม เป็นการสร้างข้อมูลเสนอเชิงทฤษฎี หรือมีข้อสรุปที่เป็นแก่นประสบการณ์ การเรียนรู้ของกลุ่มคนร่วมวัฒนธรรม

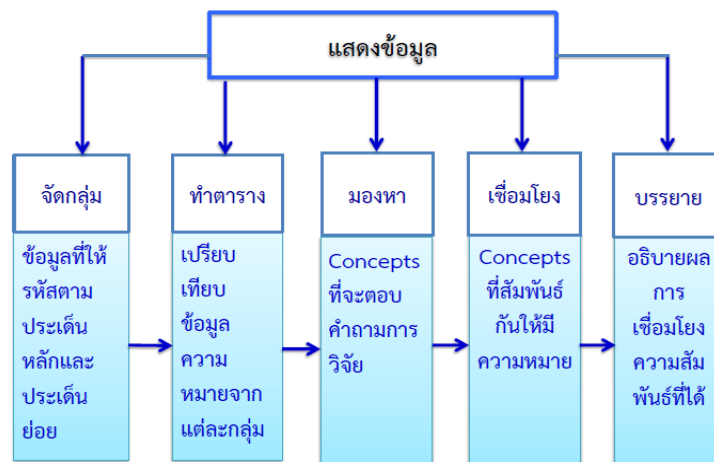
เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง เหมาะสม เพียงพอ และอิ่มตัว (Data Saturated) แล้ว ขั้นตอนสำคัญเป็นลำดับต่อไป คือ 1) การตรวจสอบ ยืนยัน คุณภาพข้อมูล 2) การจัดกระทำกับข้อมูลให้พร้อมเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์และสังเคราะห์ 3) กำหนดกรอบการวิเคราะห์ข้อมูลและประเด็นที่จะวิเคราะห์ข้อมูล 4) ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตาม กรอบการวิเคราะห์ที่กำหนดไว้ 5) สังเคราะห์ เชื่อมโยง กรอบมโนทัศน์ข้อมูล ให้เป็นหมวดหมู่หรือ รูปแบบความสัมพันธ์ใหม่ และ 6) สรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเป็นแผนภูมิ แผนภาพ หรือ การอธิบายชุดข้อมูลที่เป็นบทสรุปใหม่ (New Solution) หรือข้อค้นพบการใหม่จากการวิจัย (New Research Finding)

เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (ที่มีอยู่เดิม)

ทวีศักดิ์ นพเกสร (2548) ได้กล่าวถึงการจัดกระทำกับข้อมูลเชิงคุณภาพในด้านความเชื่อถือได้ เป็นเบื้องต้น โดยเปรียบข้อค้นพบ (Findings) ของปรากฏการณ์ (Phenomena) โดยมองจากมุมมอง ที่แตกต่างกันไป ซึ่งเป็นการยืนยันและถือว่า Triangulation มีความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ค้นพบ อันเป็น รูปแบบที่พัฒนามาจากการตรวจสอบสามเส้าของ Denzin (1970) หรือการตรวจสอบให้ครบทุก เหลี่ยมมุม (Crystallization Technique)

- 1) Data Triangulation (การยืนยัน 3 เส้าด้วยชุดข้อมูล)
- 2) Investigate Triangulation (การยืนยัน 3 เส้าด้วยการสืบค้นร่องรอยหลักฐาน)
- 3) Theory Triangulative (การยืนยัน 3 เส้าเชิงทฤษฎี)
- 4) Methodological Triangulation (การยืนยัน 3 เส้าด้วยวิธีการวิจัย)

ในขั้นตอนมา ดุษฎี อายุวัฒน์ (2563) ได้นำเสนอแบบแผนการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปเป็น แผนผังดังนี้



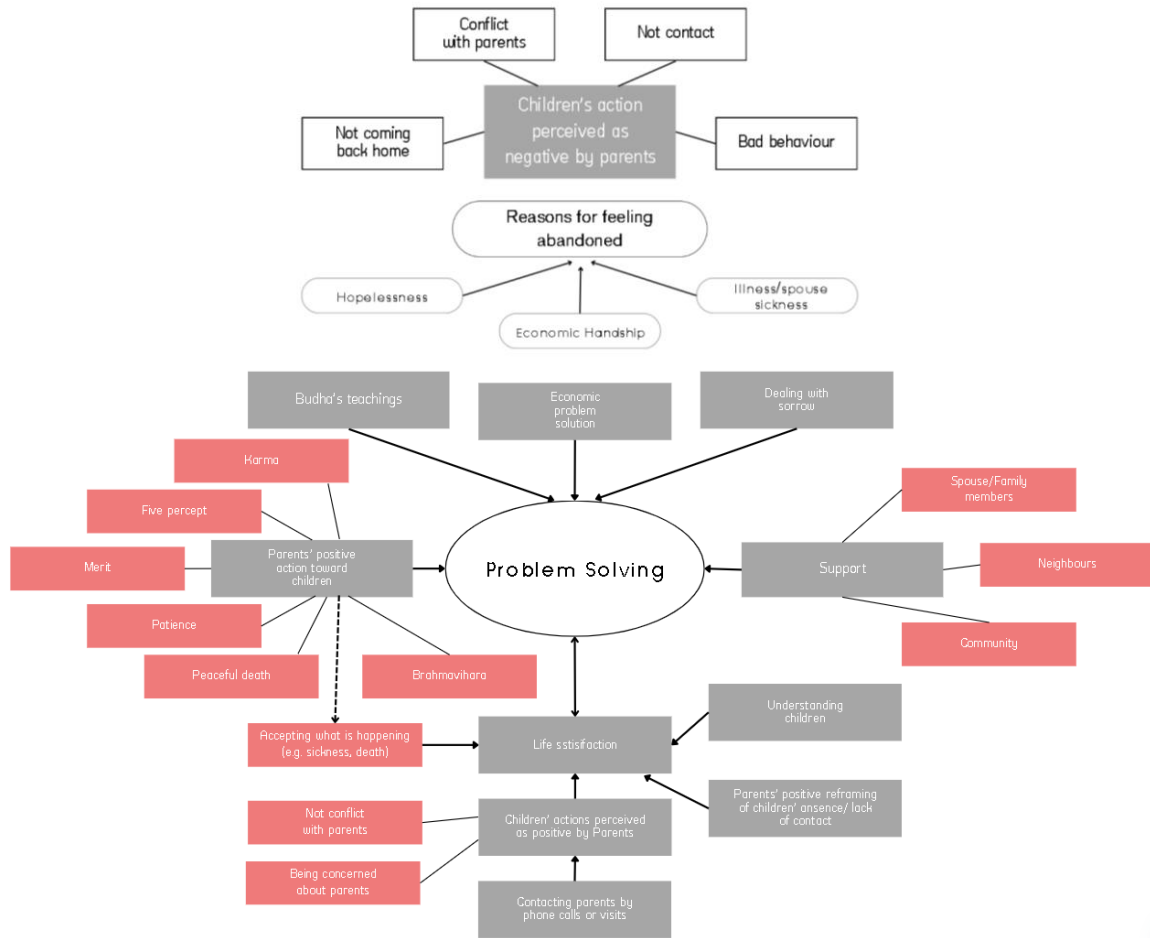
ภาพที่ 2 การจัดการวิเคราะห์ข้อมูล (คุชฎี อายุวัฒน์, 2563)

จากแผนภาพกล่าวโดยสรุปได้ว่า ข้อมูลการวิจัยจะมีคุณค่า มีความหมาย และมีความสำคัญ ก็ต่อเมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีลำดับและกระบวนการที่ดี

- 1) มีข้อมูลเพียงพอที่สามารถถอดรหัสการวิเคราะห์แต่ละประเด็นได้
- 2) มีการวิเคราะห์ ทำตารางเปรียบเทียบข้อมูล ดูความหมายแต่ละกลุ่ม
- 3) กำหนดประเด็นที่เป็นมโนทัศน์สำคัญในการตอบโจทย์วิจัย
- 4) มีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของแต่ละแนวคิดด้วยตรรกะหรือเหตุผล
- 5) มีการอธิบายชุดความสัมพันธ์ขยายผลการวิเคราะห์ เชื่อมโยงข้อมูลให้มีความหมายและมีความเข้าใจใหม่ ๆ

สุภาภรณ์ สุตหนองบัว (2562) ได้อธิบาย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบบ Thematic Analysis (การวิเคราะห์เชิงประเด็น) สรุปความได้เป็น 6 ขั้นตอน คือ 1) สร้างความคุ้นเคยกับข้อมูล (Becoming familiar with data) 2) สร้างรหัสเริ่มต้นการวิเคราะห์ (Generating initial codes) 3) ค้นหาประเด็นที่จะวิเคราะห์ (Scanting for Themes) 4) ทบทวนประเด็นที่จะวิเคราะห์ (Reviewing Themes) 5) การให้ความหมายและตั้งชื่อประเด็นที่วิเคราะห์ (Defining and Meaning themes) และ 6) การรวบรวมผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Producing Themes support)

ทั้งนี้ในขั้นตอนที่ 5 จะมีผลการวิเคราะห์เชิงประเด็นที่มีการกลั่นกรองและจัดหมวดหมู่ ความเชื่อมโยงประเด็นอย่างชัดเจน ซึ่งอธิบายเรื่องราวทั้งหมดของข้อมูลได้อย่างสอดคล้อง และเห็นภาพรวมทั้งหมด โดยมีประเด็นย่อย ทำให้เห็นโครงสร้างและความหมายของประเด็นใหม่ได้ดีมากขึ้น สามารถเขียนแผนภาพที่เกิดการพัฒนาจากกระบวนการวิเคราะห์เชิงประเด็น เป็น Developed Thematic Map ดังนี้



ภาพที่ 3 Thematic Map จากกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประเด็น
(สุภาภรณ์ สุตหนองบัว, 2562)

ชูชาติ ผ่องสมจิตร (2564) ได้กล่าวสรุปขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่เรียกว่าเป็น การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัยงานวิจัยภาคสนาม (Inductive Analysis) มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ตั้งสมมติฐานการวิเคราะห์ข้อมูล (ชั่วคราว)
- 2) มีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามประเด็นที่ตั้งสมมติฐานไว้
- 3) พิจารณาข้อมูล
 - 3.1) เก็บข้อมูลต่อไปถ้าเป็นไปตามสมมติฐาน
 - 3.2) ปรับสมมติฐานใหม่ถ้าข้อมูลไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
- 4) ค้นหาข้อมูลให้ครอบคลุมประเด็นการวิจัย
- 5) หาข้อสรุปเพื่อการอธิบาย

Flick (2006) ได้เสนอแนวทางและขั้นตอนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล เชิงคุณภาพจากการวิจัยมีขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

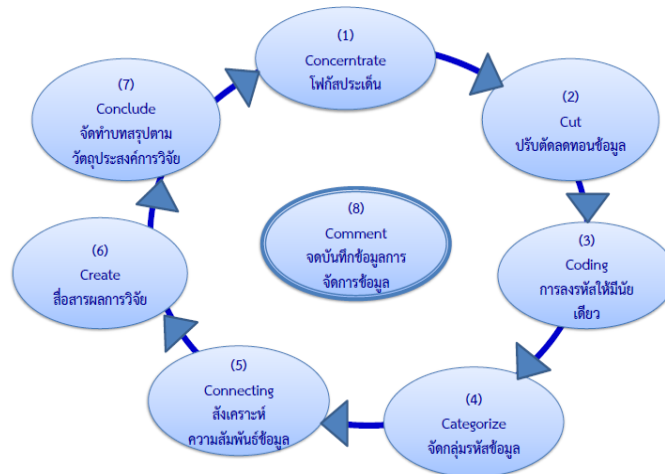
- 1) มีการบันทึกข้อมูลจากการลงพื้นที่ภาคสนาม

- 2) การลงข้อมูล (Coding)
- 3) มีการจัดกระทำ เพื่อการจัดระบบข้อมูล (Data Organizing)
- 4) มีการเชื่อมโยงข้อมูล (Connecting data)
- 5) มีการจัดระบบแผนภูมิข้อมูล (Category data)
- 6) มีการจัดระบบของชุดข้อมูล (Format data Organization)
- 7) มีการจัดทำตารางการนำเสนอเป็นแผนภาพหรือเครือข่ายข้อมูล
- 8) มีการจัดทำเป็นบทสรุปโดยแผนภาพ
 - 8.1) เป็น Systematic Diagram
 - 8.2) มีการ Conceptualization data
 - 8.3) อาจมีการจัดทำ Graphic Mapping

9) มีชุดคำอธิบายบทสรุปและการจัดทำรายงานผลการวิจัย

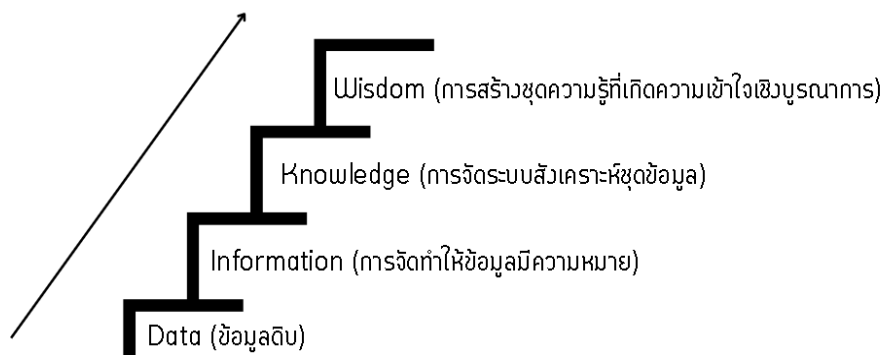
Kelle (2000) ได้กล่าวถึงการใช้ Software ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีกระบวนการและขั้นตอนสำคัญ คือ 1) จัดระบบข้อมูลเป็นรูปแบบข้อมูลรหัส 2) จัดทำรหัสข้อมูล (Coding) 3) มีการวิเคราะห์แบบบูรณาการรหัสข้อมูล 4) มีการพัฒนาหรือสร้างกลุ่มข้อมูล (Category) และ 5) มีการจัดทำ Sub Category และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สอดคล้องกับการนำเสนอแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยโปรแกรม ATLAS.ti ของนำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล (2553) ซึ่งมีชุดคำอธิบายที่เป็นประโยชน์ต่อการสร้างชุดความรู้หรือบทสรุปผลการวิจัยที่นำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ เพราะการวิจัยที่ดี ไม่ได้สิ้นสุดที่การวิเคราะห์และรายงานผลการวิจัยเท่านั้น ซึ่งกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพก็มีหลากหลายแนวทางตามการเรียนรู้และการฝึกฝนของผู้วิจัย แต่ก็มีขั้นตอนหลายอย่างที่มีลักษณะร่วมกัน ตั้งแต่การจัดการข้อมูลเบื้องต้น (Data Handling) เช่น การถอดความจากเทปบันทึกเสียง/ข้อมูล/ภาพ/กิจกรรมต่าง ๆ การจัดระบบข้อมูล (Data Organizing) และการสร้างความคุ้นเคยกับข้อมูล (Data Familiarity) ส่วนกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีความเป็นวงจร 8C ดังนี้



ภาพที่ 4 กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล, 2553)

นอกจากนี้ นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล (2553) ยังได้นำเสนอแบบแผนการเปลี่ยนผ่านชุดข้อมูลจากข้อมูล (Data) สู่ภูมิปัญญา (Wisdom) ดังนี้



ภาพที่ 5 การเปลี่ยนผ่านข้อมูลดิบสู่ปัญญา (นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล, 2553)

จากวงจรกระบวนการ 8'C และแผนภาพการเปลี่ยนผ่านระบบข้อมูลจาก ข้อมูล (Data) สู่ชุดความรู้ที่เกิดความเข้าใจเชิงบูรณาการ (Wisdom) นั้นผู้วิจัยจะต้องมีทักษะพื้นฐาน สำคัญที่จะดำเนินการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลการวิจัยได้อย่างเป็นระบบ มีความถูกต้องและมีความเชื่อถือได้ คือ 1) ทักษะการกำหนดประเด็นการวิเคราะห์ 2) ทักษะการมีวิจรรย์ญาณในการพิจารณาข้อมูลที่มีความหมายและไร้ความหมาย 3) ทักษะการคัดกรอง ชื่อ แก่นเรื่อง (Theme) ข้อมูลหรือการสร้างรหัสข้อมูลกลุ่มข้อมูลที่มีนัยสำคัญ 4) ทักษะการจัดหมวดหมู่ข้อมูล กลุ่มหมวดหมู่ของแก่นเรื่อง หรือกลุ่มรหัสข้อมูลสำคัญ 5) ทักษะการเชื่อมโยงหรือสร้างความสัมพันธ์ชุดข้อมูลเชิงเหตุผล 6) ทักษะการคิด

สร้างสรรค์เพื่อการนำเสนอบทสรุปการวิจัย ที่ง่ายต่อการสื่อสาร 7) ทักษะการจัดทำบทสรุปผลการวิจัย ที่ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยที่ชัดเจน และ 8) ทักษะการสังเกตการใช้ดุลยพินิจ การบันทึก และการแสดงความคิดเห็นแต่ละขั้นตอนหรือชุดข้อมูลสำคัญในการวิจัย

บทวิเคราะห์และการสร้างเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เหมาะสม

1. กรอบการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้างต้นนี้ มีบทสรุปที่เป็นกรอบการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร ดังนี้

1) ความเชื่อถือได้ของข้อมูล คุณลักษณะข้อมูลเชิงคุณภาพ มีที่มาและวิธีการเก็บข้อมูล หลากหลาย แต่ต้องได้ชุดข้อมูลที่มีความเชื่อถือได้

2) เทคนิควิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีการเสนอแนวทางการปฏิบัติของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่กล่าวถึง

2.1) การจัดเตรียมข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.2) มีการจัดระบบและลงรหัสข้อมูล

2.3) มีขั้นตอนและกระบวนการเปลี่ยนข้อมูลดิบ (Raw Data) ไปสู่บทสรุปการวิจัย

3) ความเป็นระบบความต่อเนื่องของการวิเคราะห์ แล้วสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ความเป็นเทคนิควิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ควรมีความชัดเจน เป็นขั้นตอนและมีวิธีการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม มีความต่อเนื่องให้สามารถเปลี่ยนข้อมูลดิบสู่บทสรุปและสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยได้

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีประเด็นการจัดการข้อมูลที่สำคัญ คือ

1) ต้องมีแบบแผนการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพที่เชื่อถือได้

2) ต้องมีการจัดกระทำ การตรวจสอบ ความตรง และความเชื่อถือได้ของข้อมูล

3) ต้องมีการกำหนดประเด็นการวิเคราะห์ที่ชัดเจน

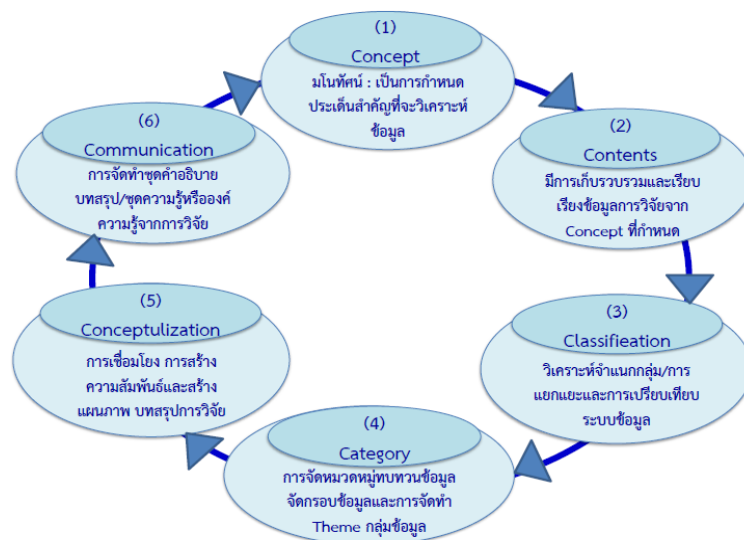
4) ต้องมีกรอบการวิเคราะห์ ที่ชัดเจนเพื่อการเตรียมการด้านคุณภาพข้อมูลที่เหมาะสมถูกต้อง

กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 1) มีการกำหนดประเด็นหรือหัวข้อสำคัญ หรือ มโนทัศน์การวิเคราะห์ที่ชัดเจน (จากแต่ละเครื่องมือการเก็บข้อมูล) 2) มีการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ถูกต้อง เหมาะสม เพียงพอ และเชื่อถือได้ในแต่ละประเด็นหรือมโนทัศน์ที่จะวิเคราะห์ 3) มีเทคนิคการจำแนก แยกแยะและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเหมาะสมกับประเภทของเครื่องมือที่รวบรวมข้อมูลการวิจัย 4) มีเทคนิควิธีการกลั่นกรองและหลอมรวมเชื่อมโยงความสัมพันธ์แต่ละประเด็น (มโนทัศน์) หรือ Theme การวิเคราะห์ 5) มีความเชื่อมโยงสร้างชุดความสัมพันธ์ของแก่นเรื่องข้อมูล มีการจัดทำข้อมูลเป็นกระบวนการสังเคราะห์กรอบข้อมูลโครงสร้างชุดข้อมูลและแสดงเป็น

แผนภาพ แผนภูมิ Model เพื่อการนำเสนอ Conceptualization ระบบและหมวดหมู่ข้อมูลที่ชัดเจน 6) อธิบายความหรือแปลความแผนภาพที่เกิดจากต้นแบบ ให้เข้าถึงคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรม การจัดการข้อมูลในรูปแบบ นวัตกรรม วิธีวิทยา การวิเคราะห์แล้วสังเคราะห์ข้อมูลวิจัยอย่างเป็นระบบ มีความต่อเนื่อง (การวิเคราะห์ + การสังเคราะห์) และนำมาซึ่งบทสรุปผลของการวิจัยและสามารถ อธิบายต่อยอดเชื่อมโยง การเป็นปรัชญา ความรู้ หรือปรัชญาการวิจัยในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ 4 ประการ ได้แก่ (6.1) อธิบายได้ถึงภววิทยาคุณลักษณะเฉพาะองค์ประกอบขององค์ความรู้ (Ontology) (6.2) อธิบายได้ถึงญาณวิทยา (Epistemology) เป็นการอธิบายกระบวนการเกิดองค์ความรู้ หรือบทสรุปเป็น แผนภาพ ต้นแบบที่สร้างจากการวิจัย (6.3) อธิบายได้ถึงคุณวิทยาหรือคุณค่าองค์ความรู้จากการวิจัย (Axiology) และ (6.4) อธิบายได้ถึงความหมาย ความมีประโยชน์ต่อวิชาการ สังคมและแนวทางการ ปฏิบัติเป็นการนำความรู้ไปใช้ (Implicative and Methodology)

3 สร้างนวัตกรรม วิธีวิทยาการ วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

จากการทบทวนเอกสารการวิเคราะห์ข้อมูลการสกัดประเด็นกรอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิง คุณภาพ การกำหนดหัวข้อการวิเคราะห์ กระบวนการหรือขั้นตอน 6'C การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำให้ได้บทสรุปเป็นนวัตกรรม วิธีวิทยาการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้



ภาพที่ 6 นวัตกรรม วิธีวิทยาการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (นภัทร์ แก้วนาถ, 2555)

จากการศึกษาข้อมูลเอกสารการวิจัย บทความการวิจัย และผลของการวิจัยมากมายตลอดจน เป็นผู้ดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง จนมีผลงานการวิจัยทั้งคุณภาพและปริมาณเพียงพอ ได้รับการขึ้น ทะเบียนเป็นนักวิจัยแห่งชาติ ณ สภาวิจัยแห่งชาติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 และยังได้ทำการวิจัยเป็นผู้สอน วิชาการระเบียบวิธีวิทยาการวิจัยขั้นสูง ตั้งแต่ พ.ศ. 2541 จนถึงปัจจุบัน ทำให้เห็นช่องว่างของการมี เครื่องมือเชิงเทคนิค การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่จะทำให้นักวิจัยได้มีแนวทางปฏิบัติในการจัด

ระเบียบข้อมูล จัดระบบข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอย่างเป็นขั้นตอน เป็นแบบแผนการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม ซึ่งนักวิจัยสามารถนำมาประยุกต์ใช้จากกระบวนการ 3'C แรก คือ Concept Contents และ Classification เป็นกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) ส่วน 3'C หลัง คือ Category Conceptualization และ Communication เป็นวิธีวิทยาการสังเคราะห์ข้อมูล (Data Synthesis)

เมื่อดำเนินการสังเคราะห์องค์ความรู้ชุดนี้ เป็นนวัตกรรม กระบวนการ การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ แล้วนำมาบรรยายสอนนิสิต นักศึกษา ถ่ายทอด ผ่านการบรรยาย ความรู้เชิงหลักการ แล้วฝึกฝนการปฏิบัติ รวมทั้งนิสิต นักศึกษาได้นำมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยของตนเองตั้งแต่ พ.ศ. 2555 จนถึงปัจจุบัน ปรากฏผลเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์จากนิสิต นักศึกษาที่นำ QDAT Knowledge : 6'C (Qualitative data Analysis Technic 6'C) มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับวิธีวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอื่นๆ เช่น ใช้ร่วมกับเทคนิคการยืนยัน 3 เส้น การวิเคราะห์ Thematic Analysis การวิเคราะห์เชิงประเด็น Logical Matrix การวิเคราะห์วาทกรรมหรือการวิเคราะห์แบบ Narrative Analysis ทำให้ผู้วิจัยแต่ละคนมีบทสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการสังเคราะห์ข้อมูล มีผลการพัฒนาองค์ความรู้ของตนเองได้อย่างมีแบบแผน มีรูปแบบเชิงระบบ เช่น จิตภา เร่งมีศรีสุข (2556) ที่ได้ดำเนินการวิจัยและมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล เรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาจริยธรรมมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเขตภาคกลาง, นันทพร แสงอุไร (2559) ที่ได้ดำเนินการวิจัยและมีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเรื่องการพัฒนารูปแบบวัฒนธรรมคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, มณรัตน์ นิมสกุล (2561) ที่ได้ดำเนินการวิจัยและมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล เรื่อง พุทธจิตวิทยานุรักษ์การ เพื่อคุณภาพองค์กรร่วมผู้สูงอายุด้วยกระบวนการโยคะ และ สัมพันธ์ สุกใส (2563) ที่ได้ดำเนินการวิจัยแล้วมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล เรื่อง ระบบการมีส่วนร่วมการจัดการขยะในชุมชนเชิงบูรณาการเขตพื้นที่จังหวัดภาคกลาง เป็นต้น

สรุป

จากการสังเคราะห์ตกผลึก แบบแผนเชิงกระบวนการ (Template Process) ในการสร้างนวัตกรรมวิธีวิทยาการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพในชื่อ QDAT Knowledge : 6'C (Qualitative Data Analysis Technic 6'C) ตามแผนภาพที่ 5 นั้น พบว่ามีแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกับการใช้ Sofe Ware วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของ Kelle (2000) ซึ่งกำหนดแบบแผนให้โปรแกรมดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพไว้ 7 ขั้นตอน คือ 1. Formulate Texted data (จัดระบบข้อมูล) 2. Open Coding (กำหนดรหัสประเด็นการวิเคราะห์ข้อมูล) 3. Text Segment (มีการจำแนกกลุ่มข้อมูล) 4. Comparing text segment (เปรียบเทียบ วิเคราะห์ข้อความ) 5. Integrating Code (บูรณาการรหัสหรือประเด็นข้อมูลสำคัญ) 6. Developing Category and Connection (พัฒนาหมวดและเชื่อมโยงกลุ่ม

ข้อมูล 7. Dat Matrix Analysis (นำเสนอแผนภาพผลการวิเคราะห์ข้อมูล) โดยผลของการใช้แบบแผนกระบวนการ QDAT Knowledge : 6'C เพื่อการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ หลังจากที่ได้ผู้วิจัยได้มีวิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพอย่างถูกต้องครบถ้วนตรวจสอบความเหมาะสม (Data Saturated and Data Maturity) แล้วนำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จะทำให้เกิดผลลัพธ์การวิจัยหรือการทำวิทยานิพนธ์ รวมถึงการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต นักศึกษา (ตามที่ยกตัวอย่างข้างต้น) ได้มีข้อสรุปใหม่จากการวิจัยที่ดี (New Research Solution) มีข้อค้นพบใหม่ที่ดี (New Finding) และมีการสังเคราะห์เป็นชุดความรู้ (Knowledge Package) แต่ละขั้นตอนการวิจัยและได้องค์ความรู้ใหม่ (New Body of Knowledge) จากบทสรุปผลการวิจัยสู่การเป็นวิทยานิพนธ์ คือ เป็นการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างสมบูรณ์

ซึ่งองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจะมีคุณลักษณะสะท้อนความเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพด้วยความตรงของข้อมูล มีความเชื่อถือได้ บทสรุปองค์ความรู้ สามารถ นำไปต่อยอดและประยุกต์สู่การปฏิบัติได้ ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์คุณภาพของงานวิจัยเชิงคุณภาพของ Miles and Huberman (1994) ที่กล่าวถึงคุณลักษณะ เกณฑ์คุณภาพของงานวิจัยเชิงคุณภาพ 7 ประเด็น คือ 1. Objectivity (มีความเป็นปรนัย ไร้อคติจากอัตวิสัย) 2. Confirmability (ยืนยันข้อมูลได้) 3. Reliability (มีความเที่ยงตรง) 4. Auditability (ตรวจสอบข้อมูลได้) 5. Authenticity (สอดคล้องกับความจริง) 6. Transferability (การเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติได้) 7. Action Orientation (เหมาะสมต่อการปฏิบัติได้จริง)

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเชิงคุณภาพที่ดี ต้องมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่ดี มีเครื่องมือที่มีคุณภาพ ซึ่งจะได้ข้อมูลที่มีคุณค่า และเมื่อนำข้อมูลสู่เทคนิควิทยาการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแบบแผนเชิงกระบวนการ (Template Process) ของ QDAT Knowledge : 6'C ก็จะทำให้กระบวนการวิจัยในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลมีความเป็นระบบ มีความเป็นขั้นตอน การเปลี่ยนข้อมูลดิบสู่บทสรุปการวิจัย สู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างเป็นรูปธรรม เปรียบเหมือนการวิจัยเชิงปริมาณที่เก็บข้อมูลเป็นจำนวนตัวเลข จำนวนนับ ก็ต้องมีเทคนิคทางสถิติมาวิเคราะห์ ทั้งสถิติพื้นฐาน (Descriptive Stat) และสถิติการวิเคราะห์อ้างอิง (Inferial Stat) เพื่อเปลี่ยนข้อมูลดิบให้เป็นบทสรุปการวิจัยได้เช่นกันและที่สำคัญ คือกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล 6'C จะมีขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันตั้งแต่การวิเคราะห์ สู่การสังเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ

เอกสารอ้างอิง

จิตภา เร่งมีศรีสุข. (2556). ยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการวิทยานิพนธ์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตภาคกลาง. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 7(13), 143–158.

- ชาย โพธิ์สีดา. (2556). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: อัมรินทร์ พรินตติ้งเอนด์พับลิชชิ่ง.
- ชูชาติ พ่วงสมจิตร. (2564). *เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชไมพร กาญจนกิจสกุล. (2561). *รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ*. [วิดีโอ]. สืบค้นจาก https://www.youtube.com/watch?v=3UhwrJ7m2_c
- ศุภวิทย์ อายวิวัฒน์. (2563). *ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ*. [วิดีโอ]. สืบค้นจาก <https://www.youtube.com/watch?v=-zv8aNs2-Jo>
- ทวีศักดิ์ นพเกสร. (2548). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เล่ม 1*. นครราชสีมา: โชคชัยเจริญมาร์เก็ตติ้ง.
- นภัทร์ แก้วนาค. (2555). *เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis Technic)*. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- นันทพร แสงอุไร. (2559). การพัฒนารูปแบบวัฒนธรรมคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 8(2), 134–143.
- นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล. (2553). *เทคนิคการวิจัย-ใช้สถิติวิเคราะห์และการแปลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์*. เรื่องการฝึกวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม TLAS.ti. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พิเชษฐ์ วงศ์เกียรติ์ขจร. (2559). *การวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: ส.เอเชียเพรส.
- มณีนรรัตน์ นิยมสกุล. (2562). พุทธจิตวิทยาบูรณาการเพื่อคุณภาพองค์กรของผู้สูงอายุด้วยกระบวนการโยคะ. *วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์*, 15(1), 158–168.
- สัมพันธ์ สุกใส. (2563). ระบบการมีส่วนร่วมการจัดการขยะในชุมชนเชิงบูรณาการเขตพื้นที่จังหวัดภาคกลาง. *Journal of Liberal Art of Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi*, 2(3), 529–542.
- สุภาวงศ์ จันทวานิช. (2534). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาภรณ์ สุตหนองบัว. (2562). *การวิเคราะห์เชิงประเด็น*. พิษณุโลก: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อุทัย ดุลยเกษม. (2545). *สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและการพัฒนา*. พระนครศรีอยุธยา: เทียนวัฒนา.
- Denzin, N. K. (1970). *Sociological methods: A source book*. Chicago: Aldine.
- Flick, U. (2006). *Qualitative research* (3rd ed.). London: SAGE Publication.
- Freankel, J. R., & Wallen, N. E. (1932). *How to design and evaluate research in education*. (7th ed.). New York: McGraw–Hill.

- Kelle, U. (2000). Computer-assisted analysis: coding and indexing. *Qualitative researching with text, image and sound*. SAGE Publication.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (1995). *Designing qualitative research*. USA: Sage Publications.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2nd ed.). SAGE Publication.