

การวิจัยเชิงคุณภาพในวิทยาศาสตร์ศึกษา

Qualitative Research in Science Education

ชุตินา วิชัยดิษฐ์* วิลาวรรณ ทรงศิลป์** จีระวรรณ เกษสิงห์** และ ชาตรี ฝ้ายคำตา**

Chutima Vichaidit Wilaiwan Songsil Jeerawan Ketsing and Chatree Faikhamta

* สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

** ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นระเบียบวิธีวิจัยหนึ่งที่สำคัญในการหาคำตอบของงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา ทั้งนี้ การวิจัยเชิงคุณภาพช่วยให้นักวิจัยและนักการศึกษาเข้าถึงองค์ความรู้ที่ฝังตัวอยู่ในปรากฏการณ์ทางสังคมได้อย่างลึกซึ้ง ดังนั้นนักวิทยาศาสตร์ศึกษาและนักวิจัย จึงมีความจำเป็นต้องเข้าใจถึงกระบวนการทัศน์ของงานวิจัย ซึ่งเป็นความเชื่อพื้นฐานที่นำไปสู่การใช้ระเบียบวิธีวิจัย รูปแบบของงานวิจัยเชิงคุณภาพ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นสำคัญคือ จรรยาบรรณสำหรับการทำวิจัยที่ผู้วิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อผู้ถูกวิจัย

คำสำคัญ: การวิจัยเชิงคุณภาพ ระเบียบวิธีวิจัย วิทยาศาสตร์ศึกษา

Abstract

Qualitative research is a key methodology to finding answers to study in science education. The qualitative research enables researchers and educators access to the profound deep knowledge embedded in social phenomenon. Thus, science educators and researchers need to understand the paradigm of research, the basic beliefs that lead to the use of research methodology, the form of qualitative research, the methods of data collection, the data analysis, and the ethical consideration of research which the researcher must be responsible for the study group.

Keywords: Qualitative Research, Research Methodology, Science Education

บทนำ

การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นอธิบายกระบวนการของปรากฏการณ์ทางสังคมและความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์กับสภาพแวดล้อม โดยอาศัยมิติทางสังคม และวัฒนธรรมเป็นหลักในการศึกษาและวิเคราะห์ปรากฏการณ์นั้น (Marshall, 1995) ซึ่งการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นช่วยให้นักวิจัยเข้าใจปรากฏการณ์ที่ตนศึกษาอย่างลึกซึ้ง ดังนั้นการเตรียม

ความพร้อมแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันผลิตครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการวิจัยเชิงคุณภาพจึงนับเป็นเรื่องสำคัญ เนื่องจากเป็นการปูพื้นฐานในการทำงานวิจัยของครุณักวิจัย รวมทั้งทำให้มีความตระหนักถึงการนำการวิจัยเชิงคุณภาพไปใช้ในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษาและการพัฒนาวิชาชีพครูและพัฒนาตนเองในอนาคต ฉะนั้นบทความนี้ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้จากนักวิจัยผู้มีประสบการณ์ในการสอนและมีความเชี่ยวชาญในการทำงานวิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา จากการประชุมปฏิบัติการในหัวข้อ Qualitative Research in Science Education โดย Prof. Dr Anthony Clark จาก University of British Columbia ประเทศแคนาดา รวมถึงความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากแหล่งต่างๆ เพื่อการสังเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพในวิทยาศาสตร์ศึกษา

การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการวิจัยจากงานวิจัยเชิงปริมาณสู่งานวิจัยเชิงคุณภาพ

การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการวิจัยทางการศึกษาจากการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มาสู่การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีพื้นฐานมาจากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทัศน์ (Paradigm) ที่นักวิจัยทางการศึกษาและทางสังคมศาสตร์มีต่อธรรมชาติของความจริง (Ontology) ธรรมชาติของความรู้ (Epistemology) และวิธีการเข้าถึงความจริงและความรู้ (Methodology) จากมุมมองเชิงปฏิฐานนิยม (Positivist Paradigm) ที่เชื่อว่าความรู้ที่ค้นพบเป็นความจริงแท้ของโลก (Absolute Truth) และมีเพียงหนึ่งเดียว ไม่ว่าใครอยู่ที่ไหนในโลก หากทำกระบวนการเดียวกันก็จะค้นพบองค์ความรู้เดียวกัน ผลการวิจัยที่ได้มีความเป็นวัตถุวิสัย (Objectivity) คือความเป็นจริงทางสังคม ไม่ขึ้นกับบริบทที่งานวิจัยดำรงอยู่และไม่ขึ้นกับความเชื่อและประสบการณ์เดิมของผู้วิจัย ดังนั้นในกระบวนการทัศน์นี้ ความจริงและความรู้เป็นสิ่งที่มียุ่อกตัวผู้วิจัย (Supaap, 2013) ตัวผู้วิจัยและความจริงและความรู้เป็นอิสระต่อกัน ผู้วิจัยสามารถแยกตัวเองออกจากความจริงและองค์ความรู้นั้นได้อย่างสมบูรณ์ ด้วยเหตุนี้การที่นักวิจัยจะสามารถเข้าถึงและค้นพบองค์ความรู้ ที่เป็นความจริงแท้เช่นนั้นได้ ผู้วิจัยจำเป็นต้องใช้การวิจัยเชิงทดลอง โดยพยายามควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจส่งผลต่อผลการวิจัย รวมทั้งควบคุมความคิดความรู้สึกของตัวผู้วิจัยออกจากงานวิจัยด้วย เพราะ

เชื่อว่าจะทำให้เกิดความลำเอียงและไปลดทอนคุณภาพของผลการวิจัย นอกจากนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเน้นการใช้ตัวเลขหรือวิธีการเชิงปริมาณและการใช้สถิติอ้างอิง (Inferential Statistics)

ต่อมาเมื่อเข้าสู่ช่วงหลังของกระบวนทัศน์ปฏิฐานนิยม นักวิจัยทางการศึกษาและทางสังคมศาสตร์เริ่มมองว่าการวิจัยเชิงทดลองเพียงอย่างเดียว นั้น ยังไม่สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ทางสังคมได้ และยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาสังคมได้ นักวิจัยเริ่มยอมรับว่าทุกคนมีความรู้และประสบการณ์เดิม หรือความลำเอียงที่อาจส่งผลต่อการตีความข้อมูล และเป็นเรื่องยากที่จะแยกตัวผู้วิจัยออกจากองค์ความรู้ที่ค้นพบ นักวิจัยภายใต้กระบวนทัศน์หลังปฏิฐานนิยมจึงเริ่มมีความเชื่อว่าตนเองไม่สามารถเข้าถึงความจริงแท้ได้ แต่ยังเชื่อว่าความจริงนั้นมีอยู่จริง และมีลักษณะเป็นวัตถุวิสัย ทำให้เพียงแค่ความรู้ที่สัมพันธ์หรือใกล้เคียงความจริงแท้ หรือกล่าวอีกอย่างคือ ความเชื่อในเรื่องของความจริงแท้ของโลกนั้นยังคงมีอยู่ แต่เชื่อว่ามนุษย์ยังไม่สามารถรู้สิ่งนั้นได้อย่างแน่นอน ดังนั้นนักวิจัยภายใต้กระบวนทัศน์นี้จึงยังคงใช้วิธีการเชิงปริมาณในการเข้าถึงความรู้อยู่ เพียงแต่มีความพยายามในการระบุหรือกำจัดความโน้มเอียงของตนเองออกไป

หลังจากนั้นนักวิจัยทางการศึกษาเริ่มมีความเชื่อว่าความจริงแท้ไม่มีอยู่จริง และไม่ได้มีลักษณะเป็นวัตถุวิสัย เนื่องจากความจริงมีได้หลากหลายขึ้นกับการตีความของมนุษย์ ผู้วิจัยไม่สามารถแยกตัวเองออกจากความจริงหรือองค์ความรู้ที่ค้นพบได้ เพราะความรู้ที่เกิดขึ้นเกิดจากมุมมองและการตีความของแต่ละบุคคล (Subjectivity) นักวิชาการเรียกกระบวนทัศน์นี้ว่ากระบวนทัศน์เชิงตีความ (Interpretivist Paradigm) ซึ่งความเชื่อในเรื่องความจริงและ

ความรู้นี้ครอบคลุมไปถึงกระบวนทัศน์การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) และกระบวนทัศน์ทฤษฎีวิพากษ์ (Critical Theory) ด้วย ซึ่งวิธีการที่นักวิจัยภายใต้กระบวนทัศน์เหล่านี้เข้าถึงความจริงหรือความรู้ จะอยู่ภายใต้ร่มของการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก แต่อาจมีการเก็บข้อมูลแบบผสมทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (Mixed Method) ได้

ในการทำงานวิจัยเชิงคุณภาพนั้น ผู้วิจัยจะเข้าไปศึกษาสิ่งที่ตนสนใจโดยใช้มุมมองแบบคนใน (Emic) นั่นคือการทำความเข้าใจสิ่งที่สนใจศึกษาภายใต้บริบทที่องค์ความรู้นั้นดำรงอยู่ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือผู้วิจัย พยายามเข้าใจพื้นฐานความคิดของคนในวัฒนธรรมความเชื่อและวิถีของกลุ่มสังคมที่ผู้ให้ข้อมูลเป็นสมาชิกอยู่และตีความข้อมูลจากมุมมองของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งการทำเช่นนี้ทำให้ได้ข้อมูลเชิงลึก เมื่อเทียบกับการวิจัยโดยใช้วิธีการเชิงปริมาณ มักเป็นการตีความตามมุมมองแบบคนนอก (Etic) คือการทำความเข้าใจสิ่งที่สนใจศึกษา แต่อาจไม่ได้มองในมุมมองความคิดความรู้สึกของคนใน (Chantavanich, 2016)

งานวิจัยเชิงคุณภาพเป็นงานวิจัยที่เหมาะสมกับการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมเพราะมีการออกแบบการวิจัยที่ยืดหยุ่น (Flexible) ไปตามบริบทของสังคม ใช้วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ แบบสอบถาม ขึ้นงาน ในการเก็บข้อมูลเป็นหลัก (Chantavanich, 2016; Wiersma, 2000) และนำข้อมูลที่ได้นั้นมาวิเคราะห์โดยการตีความสร้างข้อสรุปจากความจริงที่รวบรวมได้ เพื่อนำไปสู่ความจริงในภาพรวม หรือเรียกว่าเป็นการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Inductive Analysis) นอกจากความต่างในเรื่องกระบวนทัศน์แล้ว งานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพยังต่างกันในด้านอื่นๆ อีก สรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานวิจัยเชิงปริมาณและงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Chantavanich, 2016; Wiersma, 2000)

ประเด็นเปรียบเทียบ	การวิจัยเชิงคุณภาพ	การวิจัยเชิงปริมาณ
รากฐานทฤษฎี	กระบวนทัศน์การตีความ / ทฤษฎีสร้างความรู้ใหม่โดยตนเอง / ทฤษฎีวิพากษ์	กระบวนทัศน์เชิงปฏิฐานนิยม / กระบวนทัศน์ยุคหลังปฏิฐานนิยม
ชนิดของความรู้	เชิงวัตถุวิสัยหรือปรนัย	เชิงจิตวิสัยหรืออัตนัย
เป้าหมายของการวิจัย	ทำความเข้าใจ อธิบาย ค้นพบ การสร้างสมมติฐาน สร้างทฤษฎี	พยากรณ์ ควบคุม ยืนยัน ทดสอบสมมติฐาน
บริบทในงานวิจัย	เป็นธรรมชาติ มีความคุ้นเคย	เป็นนามธรรม, ไม่คุ้นเคย
รูปแบบการวิเคราะห์	วิเคราะห์แบบอุปนัย (โดยผู้วิจัย)	วิเคราะห์แบบ นิรนัย (ใช้สถิติ)

Gowin's Vee Heuristic หรือแผนผังรูปตัววี (Vee Diagram)

Gowin's Vee Heuristic หรือแผนผังรูปตัววี (Vee Diagram) เสนอโดย Novak และ Gowin (1984) แผนผังรูปตัววีนี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้วิจัยมองเห็นโครงสร้างงานวิจัยของตนเองได้ชัดเจนขึ้น ทำให้สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนางานวิจัยของตัวเองให้มีความละเอียดรอบคอบมีมิติสำคัญๆ มากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยในการวิเคราะห์

และทำความเข้าใจงานวิจัยของผู้วิจัยอื่น ตามประเด็นที่ปรากฏอยู่ในแผนผังรูปตัววีดังกล่าวที่ 1 เมื่อมีความเข้าใจใน Gowin's Vee Heuristic หรือแผนผังรูปตัววีแล้วสามารถที่ลองฝึกใช้กับบทความของงานวิจัยต่างๆ รวมถึงกับงานวิจัยของเราเอง ซึ่งทำให้เราเกิดความเข้าใจในการใช้แผนผังรูปตัววีในการสร้างโครงร่างงานวิจัยของเรามากขึ้น รวมทั้งวิเคราะห์และทำความเข้าใจกับงานวิจัยของผู้อื่น



ภาพที่ 1 Gowin's Vee Heuristic หรือแผนผังรูปตัววี

รูปแบบการวิจัย (Research Design)

รูปแบบของงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประกอบด้วย 5 รูปแบบ (Freankel and Wallen, 1932) ดังนี้ คือ

1) การวิจัยแบบกรณีศึกษา (Case Study) เป็น การวิจัยที่มุ่งศึกษากรณีเฉพาะเจาะจง มีขอบเขตของกรณี ที่ศึกษาชัดเจน อาจเป็น คน กลุ่มคน องค์กร หรือโปรแกรมก็ได้ การศึกษามีลักษณะเจาะลึกลงไป ในรายละเอียดต่าง ๆ ทั้ง ความคิด ความรู้สึก สภาพแวดล้อม บริบทโดยรอบ แล้ว ทำการวิเคราะห์จนพบสาเหตุที่เป็นแก่นของสิ่งที่ผู้วิจัยให้ความสนใจ เพื่อทำความเข้าใจ อธิบาย หรือเพื่อทราบรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) การวิจัยแนวปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenology Study) เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาหรือ เข้าใจความหมายของประสบการณ์ที่ชีวิตมนุษย์ได้ประสบมา (Lived Experience) ในมุมมองและทัศนะของผู้ประสบ เหตุการณ์ เช่น อุบัติเหตุ การมีครอบครัว ความล้มเหลว หรือ การประสบความสำเร็จบางอย่าง เป็นต้น เพื่อหาคำตอบว่า เหตุการณ์เหล่านั้นมีความหมายอย่างไรกับผู้ประสบเหตุ ตลอดจนหาลักษณะร่วมของคน ที่ประสบกับเหตุการณ์เดียวกัน จนเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจในความคิดของคน ที่ผ่าน ประสบการณ์เหล่านั้น

3) การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) เป็น การวิจัยที่มุ่งปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน ประจำให้ดีขึ้น ผ่านการปฏิบัติอย่างมีส่วนร่วมของทั้งผู้วิจัย

และผู้ร่วมวิจัย เช่น ครูทำวิจัยในชั้นเรียนร่วมกับนักเรียนเพื่อช่วยกันพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนตลอดปีการศึกษา เป็นต้น ซึ่งผู้ทำวิจัยจะดำเนินการวิจัยไปตามวัฏจักรที่อาจมี 3 ขั้นตอนคือ การสำรวจ (Explore) การปฏิบัติ (Act) และการสะท้อนการปฏิบัติงาน (Reflect) เพื่อขับเคลื่อนและพัฒนาการทำงานประจำให้ดีขึ้น

4) การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณา (Ethnography Study) เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษา เจตคติ ความเชื่อ ความรู้สึก วัฒนธรรม ระบบของสังคม ตลอดจนพฤติกรรมร่วมของคนในพื้นที่ที่สนใจศึกษา ทั้งในระดับสังคม ชุมชน สถาบัน หรือในองค์กรเดียวกัน เพื่อเข้าใจ อธิบาย และตีความสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมนั้นๆ โดยการศึกษาจะทำกับคนจำนวนมากที่อยู่ในสังคมเดียวกัน มีความเชื่อและวัฒนธรรมร่วมกัน ผ่านวิธีการเก็บข้อมูลต่างๆ อาทิ การสังเกต การสัมภาษณ์

ตารางที่ 2 รูปแบบการวิจัยและเป้าหมายของการศึกษา

รูปแบบการวิจัย	เป้าหมายของการศึกษา
1. การวิจัยแบบกรณีศึกษา (Case Study)	ศึกษาอย่างเจาะจง เชิงลึก
2. การวิจัยแนวปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenology Study)	ศึกษาประสบการณ์ของมนุษย์ที่ผ่านมา
3. การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research)	ศึกษาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน
4. การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณา (Ethnography Study)	ศึกษาเจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม ความรู้สึก พฤติกรรม วัฒนธรรม ทางสังคม ชุมชน สถาบัน
5. การวิจัยเชิงทฤษฎีวิพากษ์ (Critical Theory Research)	ศึกษามุมมองที่ต่างออกไปเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection Method)

ลักษณะของวิธีการเก็บข้อมูลของการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นจะต้องสอดคล้องกับระเบียบวิธีวิจัยที่ผู้วิจัยเลือกใช้ เนื่องจากในงานวิจัยเชิงคุณภาพ ข้อมูลส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นถ้อยคำหรือตัวอักษร มากกว่าตัวเลข ดังนั้นการเก็บข้อมูลจึงต้องสอดคล้องกับลักษณะข้อมูล โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลที่มีกพบในงานวิจัยเชิงคุณภาพ อาทิ การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ที่กวีทัศน์ โบราณใบกิจกรรมหรือชิ้นงานของนักเรียน การบันทึกภาคสนาม แบบสอบถาม แฟ้มประวัติ สมุดบันทึกของนักเรียน อนุทินสะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียน หรือสมุดบันทึกประจำวัน เป็นต้น (Chantavanich, 2559) ซึ่ง Kaemkate (2551) ได้กล่าวถึงการเก็บข้อมูลเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย และให้เกิดความไว้วางใจในคุณภาพของงานวิจัยเชิงคุณภาพว่าสามารถทำการตรวจสอบได้หลายวิธี (Triangulation) ยกตัวอย่างเช่น การศึกษาทักษะการโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนจากการใช้แบบวัดทักษะการโต้แย้งก่อนและหลังการสอน การสังเกตระหว่าง

การศึกษาจะทำอยู่เป็นระยะเวลานานอาจเป็นเดือนหรือเป็นปี จนกระทั่งผู้วิจัยเกิดความเข้าใจในมุมมองความคิดของผู้ให้ข้อมูล

5) การวิจัยเชิงทฤษฎีวิพากษ์ (Critical Theory Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นหาคำตอบจากการมองมุมที่ต่างออกไปจากสิ่งที่เคยเชื่อหรือกำกับพฤติกรรมของคนที่มีอยู่เดิม เช่น ประวัติศาสตร์ การปกครอง อำนาจ เป็นต้น เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่เรานับถือให้ดีขึ้นในอนาคต

สำหรับการเลือกรูปแบบการวิจัยของงานวิจัยเชิงคุณภาพนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย หรือมีคำถามวิจัยเป็นอย่างไร ซึ่งได้สรุปเป้าหมายของงานวิจัยทั้ง 5 รูปแบบไว้ดังนี้

การสอน และจากการเขียนอนุทินสะท้อนการเรียนรู้หลังการสอน เป็นต้น เพื่อให้ข้อมูลที่ได้นั้นมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยเชิงคุณภาพนั้น ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเชิงคุณภาพ เรียกว่า การตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) (Denzin, 1970; Denzin and Lincoln, 1994) มีอยู่ด้วยกันหลัก ๆ 2 วิธี คือวิธีแบบ Apiary Analysis และวิธีแบบ Emergent Analysis ซึ่งการวิเคราะห์ทั้งสองวิธีนี้มีโครงสร้างพื้นฐานเหมือนกันคือ เมื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะต้องนำข้อมูลที่ได้อาจจัดเข้ากรอบหรือขอบเขต (Frame) ที่ตั้งไว้เพื่อเป็นกลุ่มของข้อมูลชนิดเดียวกัน เรียกขั้นตอนนี้ว่าการจัดจำแนกข้อมูล (Categorization) จากนั้นจึงนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาเหตุผล ความสัมพันธ์เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นคำตอบของคำถามตั้งต้นของงานวิจัย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสองวิธีมีรายละเอียดภายในที่แตกต่างกันดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของกระบวนการวิเคราะห์แบบ Apiary analysis และแบบ Emergent analysis

การวิเคราะห์ที่มีกรอบการดำเนินการ (Apiary analysis)	การวิเคราะห์ที่ไม่มีกรอบการดำเนินการ (Emergent analysis)
มีการใช้กรอบ (frame) ที่มีอยู่ก่อนแล้วโดยกรอบนี้อาจได้มาจากการศึกษาค้นคว้าในงานวิจัยอื่น ๆ อาจมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมบางอย่างบนพื้นฐานของกรอบเดิมบ้าง	ไม่มีกรอบ (frame) ก่อนล่วงหน้าผู้วิจัยต้องสร้างหรือพัฒนากรอบดังกล่าวขึ้นมาใหม่เองโดยทำการเก็บข้อมูลก่อน แล้วจึงสร้างกรอบจากการจัดกลุ่มข้อมูลที่หลังซึ่งขั้นตอนในการได้กรอบขอบเขตในการจัดกลุ่มมีดังนี้ 1) Itemizing คือ การได้มาซึ่งข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูล 2) Categorizing คือ จัดกลุ่มตามความคล้ายคลึงกันของข้อมูล 3) Thematizing คือ การให้ชื่อกลุ่มของข้อมูลเดียวกัน จากนั้นสร้างรูปแบบจากกรอบ เพื่อให้ผู้วิจัยนำไปอภิปรายต่อไป
การจัดข้อมูลลงกรอบ ทำโดยการเปรียบเทียบข้อมูลกับกรอบที่มีอยู่เดิม	การจัดข้อมูลลงกลุ่มเดียวกัน ทำโดยการเปรียบเทียบ ข้อมูล กับข้อมูล
เน้นการทำงานกับกรอบที่มีอยู่เดิม	เน้นการทำงานจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้เป็นพื้นฐาน
ใช้ทฤษฎีหลักเป็นตัวขับเคลื่อนในการอภิปราย หาข้อสรุป	ใช้ทฤษฎีที่มีอยู่เดิมในการประกอบการอภิปราย ซึ่งอาจนำมาซึ่งการเสนอทฤษฎีใหม่ได้

จรรยาบรรณสำหรับการทำวิจัย (Research Ethics)

ผู้วิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อผู้ถูกวิจัย โดยยึดหลักจรรยาบรรณในการวิจัย 5 ข้อ (Parson, 2015) คือ

1. การลดความเสี่ยงอันตราย (Minimizing the Risk of Harm) กล่าวคือ ผู้วิจัยต้องลดความเสี่ยงต่ออันตรายต่าง ๆ ทั้งทางร่างกายและจิตใจที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ถูกวิจัย อีกทั้งต้องแจ้งให้ผู้ถูกวิจัยทราบก่อนการวิจัย หรือทุกขั้นตอนของการวิจัยเสมอ

2. การได้รับความยินยอม (Obtaining Informed Consent) กล่าวคือ ผู้วิจัยต้องได้รับการยินยอมจากผู้ถูกวิจัยก่อนทำการวิจัย โดยการแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย หากเป็นผู้ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเสียก่อน

3. การป้องกันไม่เปิดเผยชื่อและการรักษาความลับ (Protecting Anonymity and Confidentiality) กล่าวคือ ผู้วิจัยต้องปกป้อง ปกปิดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ถูกวิจัย หรือผู้ให้ข้อมูล รวมถึงสร้างความไว้วางใจระหว่างผู้วิจัยกับผู้ถูกวิจัยให้เกิดขึ้นด้วย

4. การหลีกเลี่ยงการหลอกลวง (Avoiding Deceptive Practices) กล่าวคือ ผู้วิจัยจะต้องหลีกเลี่ยงจากพฤติกรรมที่ส่อไปในทางโกหก ปิดบัง บิดเบือน ข้อมูลผลการวิจัย หรือแม้แต่วัตถุประสงค์ที่ผู้ถูกวิจัยควรทราบ

5. การให้สิทธิในการถอนตัว (Providing the Right to Withdraw) กล่าวคือ ผู้วิจัยจะต้องให้สิทธิในการถอนตัวของผู้ถูกวิจัย หรือผู้ให้ข้อมูล ที่สามารถถอนตัวออกจางานวิจัยได้ทุกเมื่อทุกเวลา สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้วิจัยดำเนินงานวิจัยบนพื้นฐานของคุณธรรม เพื่อความเป็นธรรม และรับประกันความปลอดภัยของผู้ถูกวิจัย ผู้ให้ข้อมูล ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย หรือแม้แต่ตัวผู้วิจัยเอง

บทสรุป

กล่าวโดยสรุป การอบรมเรื่องการวิจัยเชิงคุณภาพในวิทยาศาสตร์ศึกษา โดย Prof. Dr. Anthony Clark เป็นเสมือนการปูพื้นฐานสำคัญเกี่ยวกับงานวิจัยเชิงคุณภาพ ตั้งแต่เรื่องกระบวนการทศน์ของการวิจัย ซึ่งครอบคลุมในเรื่องความเชื่อของผู้วิจัยเกี่ยวกับความจริง ความรู้ และการได้มาซึ่งความรู้ทั้งในงานวิจัยเชิงปริมาณและงานวิจัยเชิงคุณภาพ Gowin's Vee Heuristic รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการทำวิจัยอย่างมีจรรยาบรรณ จากการเข้าร่วมอบรม ทำให้ผู้เขียนได้เห็นภาพรวมของงานวิจัยเชิงคุณภาพ เข้าใจประเด็นสำคัญและคำศัพท์เฉพาะต่าง ๆ อีกทั้งทำให้ผู้เขียนย้อนกลับมาวิเคราะห์ตนเองว่าตัวเรามีกระบวนการทศน์แบบใด ซึ่งการมอญย้อนกลับมานี้ทำให้เราเข้าใจความคิดเบื้องหลังการทำวิจัยของตัวเราเอง และผู้อื่นได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การได้เรียนรู้เรื่อง Vee Diagram นับเป็นตัวช่วยที่ดีในการวางกรอบการดำเนินการวิจัยให้มีความรัดกุมมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ Prof. Dr. Anthony Clark วิทยากรผู้ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับงานวิจัยเชิงคุณภาพ และขอขอบคุณคณาจารย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่เปิดโอกาสทางการศึกษาอันมีค่ายิ่งนี้ให้แก่พวกเรา

References

- Chantavanich, S. (2016). *Qualitative research methods*. 23th ed Limited. Bangkok : Chulalongkorn University Press. [in Thai].
- Denzin, N. K. (1970). *Sociological Methods: A source Book*. Chicago: Aldine.
- Denzin, N. K. & Y. S. Lincoln. (1994). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage.
- Freankel, J. R. & Wallen, N. E. (1932). *How to design and evaluate research in education*. 7th ed Limited. New York: McGraw-Hill
- Kaemkate, W. (2007). *Social Science Research Methodologies*. 2 th ed Limited. Bangkok : Chulalongkorn University Press. [in Thai].
- Marshall, C. & G. B. Rossman. (1995). *Designing Qualitative Research*. USA: Sage Publications.
- Novak, J. D. & D. B. Gowin. (1984). *Learning how to learn*, Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Parson, J. (2015). *An Introduction/Review of Action Research and Its Ethical Practices*. Retrieved from The Canadian journal for teacher research: teacher leading transformations. Retrieved from: <http://www.teacherresearch.ca/blog/article/2015/05/30/264-an-introductionreview-of-action-research-and-its-ethical-practices>.
- Supaap,V. (2013). Qualitative Research is not a Tough Task. *Journal of Education Naresuan University*.15(2). [in Thai].
- Wiersma, W. (1991). *Research method in education: an Introduction (5th ed.)*. USA: Allyn and Bacon.