

โมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา



นางสาววรรณ ศิลธรรม

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A CAUSAL MODEL OF THE NEEDS OF THE APPROPRIATENESS
OF EDUCATIONAL QUALITATIVE DATA ANALYSIS



Miss Wanna Sintham

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Research

Department of Educational Research and Psychology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2006

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา
โดย	นางสาววรรณนา ศิลธรรม
สาขาวิชา	วิจัยการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ)

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วรรณ ธีรธรรม : โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา. (A CAUSAL MODEL OF THE NEEDS OF THE APPROPRIATENESS OF EDUCATIONAL QUALITATIVE DATA ANALYSIS) ๓ ที่ปรึกษา: ศ.ดร.สุวิมล ร่อมาณิช, 209 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา 2) วิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา 3) กำหนดความต้องการจำเป็นด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา และ 4) พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา โดยการสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประชากรงานวิจัยคือ วิทยานิพนธ์ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2544-2547 จำนวน 124 เล่ม การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบบันทึกข้อมูล แบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และแบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS for Window และการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล (LISREL)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ลักษณะของงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ที่ผลิตโดยนักวิจัยเพศหญิง มากกว่าเพศชาย และเป็นวิทยานิพนธ์ของสาขาวิจัยการศึกษามากที่สุด ส่วนใหญ่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน และเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในระดับมัธยมศึกษามากกว่าระดับอื่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายกระบวนการมากที่สุด มีการศึกษาทฤษฎีทางด้านจิตวิทยามากที่สุด มีการศึกษาการบริหารและจัดการศึกษามากที่สุด ส่วนด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีเพียงร้อยละ 1.61 และลักษณะการผสมผสานวิทยาการวิจัยในวิทยานิพนธ์ มี 2 แบบ คือ "แบบนำ-แบบรอง" กับ "แบบทวิภาคี" แบบนำ-แบบรองที่ใช้ในงานวิจัย 62 เรื่อง โดยมี 58 เรื่องที่ใช้เชิงปริมาณนำ ส่วนอีก 4 เรื่องใช้วิธีเชิงคุณภาพนำ

2. ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา โดยภาพรวมวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี (Mean = 39.47) เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงข้อมูล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.17, 2.85 และ 3.33 ตามลำดับ) สำหรับความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.90, 3.23 และ 3.17 ตามลำดับ) ส่วนการเปรียบเทียบข้อมูลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (Mean = 2.25)

3. ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความต้องการจำเป็นด้านการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าเพื่อยืนยันผลสรุปของการวิจัยมากที่สุด ($PNI_{Modified} = 1.422$) ส่วนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความต้องการจำเป็นด้านการเปรียบเทียบข้อมูลมากที่สุด ($PNI_{Modified} = 1.446$)

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษาคือ ภูมิหลังของนักวิจัย รองลงมาคือ รูปแบบวิธีวิจัย และลักษณะของรายงานการวิจัย ตามลำดับ โดยโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษาสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ค่าไค-สแควร์ = 42.76, องศาอิสระ = 45, $p = .66$ และ $GFI = .95$) ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้ร้อยละ 39

ภาควิชา.....วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

ลายมือชื่อผู้สมัคร

สาขาวิชา.....วิจัยการศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ปีการศึกษา.....2549

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

4883752827: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEY WORD: A CAUSAL MODEL / APPROPRIATENESS / NEEDS ASSESSMENT / QUALITATIVE DATA ANALYSIS

WANNA SINTHAM: A CAUSAL MODEL OF THE NEEDS OF THE APPROPRIATENESS OF EDUCATIONAL QUALITATIVE DATA ANALYSIS. THESIS ADVISOR: PROF.SUWIMON WONGWANICH, Ph.D., 209 pp.

The purposes of this research were: 1) to study the characteristics of qualitative data analysis in the educational research 2) to analyze the appropriateness of qualitative data analysis in the educational research 3) to determine the needs of qualitative data analysis in the educational research, and 4) to develop a causal model of the appropriateness of educational qualitative data analysis by synthesizing educational research which applied qualitative data analysis approach. The research populations were 124 Master Theses of the Faculty of Education, Chulalongkorn University during 2001-2004 academic years. The instruments of the study were the Information Note Form, the Appropriateness of Qualitative Data Analysis Form and the Needs of the Appropriateness of Educational Qualitative Data Analysis Form. The data were analyzed by using SPSS for Windows and LISREL.

The research findings were summarized as follows:

1. For the research characteristics, it was found that the majority of the Master's theses was produced by female researchers more than males and was mostly in the area of educational research. Their contents were mainly focused on teaching and learning management to develop students' capabilities. In addition, the research studied was mostly in the secondary education level which their main purposes were to describe the process, and to study psychological theories, administration and educational management. Computer Use for qualitative data analysis was quite low at only 1.61 percent. Two types of mixed methodologies were dominant-less dominant design and two-phase design. From 62 theses which applied dominant-less dominant design, it was found that 58 of them using quantitative dominant-less dominant design and the remaining 4 using qualitative dominant-less design.

2. Generally, the appropriateness of qualitative data analysis in educational research were at a good level (mean = 39.47). The appropriateness of the qualitative data analysis process on data reduction, data displaying, and conclusion/verification were at the average level (mean = 3.17, 2.85 and 3.33, respectively). Furthermore, the appropriateness of the qualitative data analysis using inductive analysis method, data distribution, and content analysis were also appropriate at the average level (mean = 2.90, 3.23 and 3.17, respectively), while data comparison was appropriate at a rather low level (mean = 2.25).

3. For the appropriateness of the qualitative data analysis process, the most significant needs was data verification via triangulation ($PNI_{Modified} = 1.422$), while data comparison was the most significant needs for the appropriateness of the qualitative data analysis method ($PNI_{Modified} = 1.446$).

4. Factors mostly influenced the needs of the appropriateness of the qualitative data analysis on educational researches were the researchers' background, followed by the forms of research methodology, and the characteristics of research reporting. A causal model of the needs of the appropriateness of the educational qualitative data analysis was in accordance with the empirical data. ($\chi^2 = 42.76$, $df = 45$, $p = .66$ and $GFI = .95$). The model accounted for 39% percent of variance of the needs of the appropriateness of the qualitative data analysis.

Department.....Educational Research and Psychology.....

Student's signature

Wanna Sintam

Field of study.....Educational Research.....

Advisor's signature

Suwimon Wongwanich

Academic year...2006.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถและกรุณาอย่างสูงยิ่งจากการดูแลของ ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาให้ความรู้ ให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นด้วยความเอาใจใส่ ดูแล และให้กำลังใจในการทำงาน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ ประธานและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบ ปรับปรุง และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล ดร.คมศร วงษ์รักษา ดร.กมลวรรณ ตังธนากานนท์ และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความกรุณาเสียสละเวลาในการให้คำปรึกษาเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณคุณอัมพร พิสมพงษ์ พี่ฉัตรชนก พี่จุฑาทิพย์ พี่วิชญ์ พี่วราภรณ์ พี่บรรจงเศก คุณนิอร คุณสุธาสินี น้องพนิดา น้องยุทธพงษ์ น้องนิพัทธา น้องนริศรา น้องนิลเนตร น้องอังค์วรา น้องชรินทร์น น้องกฤติยา น้องจุฑา ตลอดจนพี่ ๆ เพื่อน ๆ ในภาควิชาทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย และเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเสมอมา

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อสวัสดิ์ และคุณแม่สมบุญ ที่ให้การสนับสนุนทั้งกำลังใจและกำลังทรัพย์ตลอดระยะเวลาการศึกษา รวมถึงญาติพี่น้อง และผู้คนรอบข้างที่มีได้กล่าวนามในที่นี้ที่คอยไต่ถามและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในวันนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ท
บทที่	
1. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย	1
คำถามวิจัย	3
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
คำจำกัดความของคำที่ใช้ในการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย	6
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment).....	7
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยผสมผสาน.....	12
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis).....	16
ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	43
3. วิธีดำเนินการวิจัย	
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	49
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	51
การเก็บรวบรวมข้อมูล	56
การวิเคราะห์ข้อมูล	60
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์.....	63
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	82

ตอนที่ 3 ผลการกำหนดความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	111
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสม ของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	113
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	132
อภิปรายผลการวิจัย	138
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	145
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	146
รายการอ้างอิง	147
ภาคผนวก.....	151
ภาคผนวก ก รายชื่อวิทยานิพนธ์ที่นำไปใช้ในการวิจัยโมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการ จำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	152
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความสอดคล้องในการประเมิน ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	168
ภาคผนวก ค หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....	170
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	173
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ.....	191
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	209

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การสังเคราะห์ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของนักวิชาการต่าง ๆ.....	29
2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการวิเคราะห์และผลที่ได้.....	33
3.1 จำนวน และร้อยละของงานวิจัยที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ.2544-2547 จำแนกตามปีการศึกษาและ สาขาวิชา.....	50
3.2 โครงสร้างเนื้อหาของแบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิง คุณภาพ.....	52
3.3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	54
4.1 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามและประเภทของรายงานการ วิจัยและเพศของนักวิจัย.....	64
4.2 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามประเภทของรายงานการวิจัย และสาขาวิชาของนักวิจัย.....	64
4.3 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จและเนื้อหา สาระของการวิจัย.....	66
4.4 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกประเภทของงานวิจัยกับปีที่ทำวิจัยเสร็จ.....	66
4.5 ตัวแปรต่าง ๆ เกี่ยวกับลักษณะของรายงานการวิจัย.....	67
4.6 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามระดับการศึกษาและเนื้อหา สาระของการวิจัย.....	68
4.7 จำนวน และร้อยละของวิทยานิพนธ์จำแนกตามเนื้อหาสาระของการวิจัย.....	69
4.8 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัยกับรูปแบบวิธีวิจัย.....	70
4.9 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยกับรูปแบบวิธีวิจัย.....	71
4.10 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยกับรูปแบบวิธีวิจัย.....	72
4.11 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัยกับรูปแบบ วิธีวิจัย.....	73
4.12 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ กับรูปแบบวิธีวิจัย.....	74
4.13 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ กับรูปแบบวิธีวิจัย.....	75
4.14 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ กับรูปแบบวิธีวิจัย.....	77

ตารางที่	หน้า
4.15 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัยกับรูปแบบวิธีวิจัย.....	78
4.16 จำนวนและร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามแผนแบบการผสมผสานวิธี วิทยาการวิจัยและเนื้อหาสาระของรายงานการวิจัย.....	79
4.17 จำนวนและร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามแผนแบบการผสมผสานวิธี วิทยาการวิจัยและประเภทของรายงานการวิจัย.....	79
4.18 จำนวนและร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามแผนแบบการผสมผสานวิธี วิทยาการวิจัยและสาขาของนักวิจัย.....	80
4.19 จำนวนและร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามแผนแบบการผสมผสานวิธี วิทยาการวิจัยและปีที่ทำวิจัยเสร็จ.....	81
4.20 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามระดับความเหมาะสม.....	83
4.21 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม.....	86
4.22 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเนื้อหาสาระของ การวิจัย.....	87
4.23 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามตัวเพศของนักวิจัย.....	87
4.24 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามประเภทของงานวิจัย.....	87
4.25 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามสาขาวิชา.....	88
4.26 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย.....	88
4.27 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน...	89
4.28 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย.....	89
4.29 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้ คอมพิวเตอร์.....	90
4.30 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ.....	90
4.31 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนก เป็นรายเล่ม.....	92
4.32 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศ ของนักวิจัย.....	93
4.33 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามประเภท ของงานวิจัย.....	94
4.34 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตาม สาขาวิชา.....	95

ตารางที่	หน้า
4.35 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย.....	96
4.36 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน.....	97
4.37 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย.....	98
4.38 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	99
4.39 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ.....	100
4.40 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม.....	102
4.41 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศของนักวิจัย.....	103
4.42 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามประเภทของงานวิจัย.....	104
4.43 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามสาขาวิชา.....	105
4.44 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย.....	106
4.45 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน.....	107
4.46 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย.....	108
4.47 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์.....	109
4.48 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ.....	110
4.49 ผลการประเมินและการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้านขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล.....	112
4.50 ผลการประเมินและการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้านวิธีวิเคราะห์ข้อมูล.....	113
4.51 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ภายในของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิง.....	116

ตารางที่	หน้า
4.52 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามเพศ โดยการทดสอบค่าที่ (t-test).....	117
4.53 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามสาขาวิชาโดยการทดสอบค่าที่ (t-test).....	118
4.54 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามประเภทของงานวิจัยโดยการ ทดสอบค่าที่ (t-test).....	118
4.55 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัยโดยการทดสอบ ค่าที่ (t-test).....	119
4.56 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์โดยการ ทดสอบค่าที่ (t-test).....	120
4.57 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามเพศ โดยการทดสอบค่าที่ (t-test).....	120
4.58 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกสาขาวิชา โดยการทดสอบค่าที่ (t-test).....	121
4.59 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกประเภทของรายงานการวิจัยโดยการทดสอบ ค่าที่ (t-test).....	122
4.60 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัยโดยการทดสอบค่าที่ (t-test).....	123
4.61 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์โดยการ ทดสอบค่าที่ (t-test).....	124

ตารางที่	หน้า
4.62 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าดัชนีไคเซอร์-ไมเยอร์-ออกลิน (KMO) และค่าสถิติของ Bartlett's test of sphericity ของตัวแปร.....	126
4.63 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	129



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

แผนภาพที่	หน้า
2.1 ประเภทของข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	18
2.2 การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า.....	21
2.3 ขั้นตอนการทำข้อสรุปย่อยเป็นบทสรุปย่อยและบทสรุป.....	24
2.4 กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	27
2.5 โมเดลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	27
2.6 องค์ประกอบของการวิเคราะห์: รูปแบบปฏิสัมพันธ์.....	28
2.7 วิวัฒนาการของการพัฒนาในการใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
2.8 กรอบความคิดของการวิจัย.....	47
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	48
4.1 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม.....	86
4.2 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ.....	91
4.3 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม.....	92
4.4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศ ของนักวิจัย.....	93
4.5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตาม ประเภทของงานวิจัย.....	94
4.6 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตาม สาขาวิชา.....	95
4.7 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบ วิธีวิจัย.....	96
4.8 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตาม วิธีวิจัยเชิงผสมผสาน.....	97
4.9 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการ วิจัย.....	98
4.10 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้ คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	99
4.11 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัย เสร็จ.....	101

แผนภาพที่	หน้า
4.12 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม.....	102
4.13 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศของนักวิจัย.....	103
4.14 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามประเภทของงานวิจัย.....	104
4.15 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามสาขาวิชา.....	105
4.16 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย.....	106
4.17 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน.....	107
4.18 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย.....	108
4.19 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์...	109
4.20 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ.....	111
4.21 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	130
5.1 รูปแบบวิธีวิจัยที่ใช้ในวิทยานิพนธ์ทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งตั้งแต่ปี 2544-2547.....	134

บทที่ 1

บทนำ

ในวงการศึกษไทยได้มีการนำการวิจัยทางการศึกษามาใช้เพื่อพัฒนาความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษา เพราะถือว่าการวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และเป็นเครื่องชี้นำสังคม เป็นกระบวนการแสวงหาความรู้/การประดิษฐ์โดยใช้ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะแตกต่างจากการวิจัยทั่วไปที่ศึกษาปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นรูปธรรม จับต้องได้ แต่การวิจัยทางการศึกษา เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ซึ่งมีความสลับซับซ้อนมาก ดังนั้นการวิจัยทางการศึกษาจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้การปฏิรูปการศึกษาให้ประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นการนำกระบวนการวิจัยและผลการวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เพราะการศึกษาถือว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนามนุษย์และสังคม ผู้ที่ได้รับการศึกษาจึงเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ

ในแวดวงการวิจัยทางการศึกษาเท่าที่ผ่านมา นั้น กล่าวได้ว่าวิธีการวิจัยเชิงปริมาณมีบทบาทที่โดดเด่นมาโดยตลอด แต่งานวิจัยทางการศึกษาที่ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพนั้นมีจำนวนน้อย เมื่อกลางศตวรรษที่ 20 ได้มีความมุ่งมั่นที่จะค้นหาแนวทางการศึกษาของสังคมศาสตร์เป็นการเฉพาะจึงมีการนำวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมาใช้ และมีการผสมผสานวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลหลายด้านและครอบคลุม (สุรพงษ์ โสธนะเสถียร, 2545 อ้างถึงใน ธารินี พลเยี่ยม, 2547)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมักประสบปัญหาในการวิเคราะห์ข้อมูล เพราะข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิงคุณลักษณะ เป็นข้อความบรรยาย ไม่ค่อยมีข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์จึงไม่อาจใช้วิธีการทางสถิติมาช่วยผู้วิเคราะห์ได้มาก ทั้งนี้การวิจัยต้องใช้ความสามารถเชิงศาสตร์และศิลป์ในการสื่อความให้ผู้อ่านเข้าใจปรากฏการณ์ที่ผู้วิจัยนำเสนอ ยอมรับการตีความและการสร้างข้อสรุปตามที่ผู้วิจัยวิเคราะห์ แต่สำหรับข้อมูลที่เป็นสถิติตัวเลข ผู้วิเคราะห์อาจใช้สมองกล ได้แก่ คอมพิวเตอร์ หรือใช้สูตรสถิติมาช่วยจัดระบบตัวเลขให้ได้ระดับหนึ่ง ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัยที่ข้อมูลหลักไม่ใช่ข้อมูลที่แจ่มชัดได้หรือวัดได้ โอกาสที่จะนำสูตรสถิติและคอมพิวเตอร์มาใช้อีกยิ่งจำกัดลงไป

สุภางค์ จันทวานิช (2545) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นขั้นตอนที่ต้องการความคิดสร้างสรรค์ (creativity) และการค้นหาอย่างมีระบบ (systematic searching) ผู้วิจัยจะต้องมีแรงดลใจในการสร้างผลงานควบคู่กับความเฉลียวฉลาดในการค้นหาแนวคิด (concepts) และ

แบบแผนของความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดในข้อมูลเพื่อเป็นหนทางนำไปสู่การสร้างกรอบแนวคิดที่จะใช้ในการศึกษาปรากฏการณ์

อมรวิทย์ นาครทรรพ (2546) กล่าวถึง จุดอ่อนของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยเชิงคุณภาพว่ามีจุดอ่อนอยู่มากที่ทำให้บางครั้งการยอมรับและการนำงานวิจัยไปใช้นั้นมีจำนวนน้อย จุดอ่อนแรกคือจุดอ่อนที่เป็นจำเพาะในกรณีศึกษาหรือจำเพาะกับบริบทหนึ่ง ๆ เท่านั้น ทำให้อำนาจในการเชื่อมโยงผลไปอธิบายปรากฏการณ์อื่น ๆ ค่อนข้างต่ำ จุดอ่อนที่สองคือปัญหาเรื่องความยุ่งยากความไม่เป็นระบบของข้อมูล และจุดอ่อนที่สามคือความน่าเชื่อถือของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม (2547) กล่าวว่าแต่เดิมการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพไม่มีผู้ให้ความสนใจไม่ว่าจะเป็นวรรณกรรมวิจัย หรือแม้แต่ผู้วิจัยเองที่เขียนสาระของวิธีไว้ในรายงานการวิจัยของตน ทำให้ไม่มีผู้ใดทราบว่าผู้วิจัยได้ทำอะไรอย่างไรกับข้อมูลที่มากมายทั้งที่เป็นข้อความที่ถอดจากการบันทึกแล้ว และที่เป็นบันทึกภาคสนาม (field notes) และหลักฐานของเอกสารที่ได้รวบรวมไว้ทำให้ผู้อ่านไม่สามารถเห็นกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ชัดเจน

จากข้อความที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพนั้นเป็นขั้นตอนที่สำคัญและยากในกระบวนการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นวิธีวิจัยเชิงคุณภาพหรือวิธีวิจัยผสมผสานระหว่างวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ส่วนใหญ่วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นการสร้างข้อสรุปหรือตีความจากการศึกษารูปแบบหรือข้อมูลจำนวนหนึ่ง มักไม่ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้เกิดปัญหาในด้านความเชื่อถือและไว้วางใจในคุณภาพของการวิจัยได้ ดังเช่น การอ้างผลการวิจัยไปยังสภาพการณ์ในบริบทที่คล้ายคลึงกัน ความสามารถในการยืนยันผลอันเกิดจากข้อมูล การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล การตีความของผู้วิจัยเกี่ยวกับความจริงระดับต่าง ๆ กับความคิดของผู้ให้ข้อมูลว่าสอดคล้องต้องกันหรือไม่ เป็นต้น

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงใช้เทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment) ซึ่งเป็นกระบวนการวางแผนอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจ หรือกำหนดจุดประสงค์ในการทำงานเพื่อพัฒนาให้ถูกทาง (สุวิมล ว่องวาณิช, 2548) โดยใช้การประเมินความต้องการจำเป็นในการกำหนดความต้องการจำเป็น (needs identification) ด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากวิทยานิพนธ์ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ

ผลการสำรวจงานวิจัยทางการศึกษาในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2544-2547) จากฐานข้อมูลของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่ามีงานวิจัยที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำนวน 124 เรื่อง มีงานวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 45 เรื่อง งานวิจัยแบบผสมผสานจำนวน 79 เรื่อง ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา เพื่อช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศและองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนางานวิจัยที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยที่ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพและวิธีวิจัยแบบผสมผสานระหว่างวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้คุณภาพของงานวิจัยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำถามการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษามีลักษณะอย่างไร
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร
3. เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษามีความเหมาะสม จำเป็นต้องมีการพัฒนาในด้านใดบ้าง
4. ปัจจัยใดเชิงสาเหตุใดบ้างที่ส่งผลทำให้เกิดความจำเป็นในการพัฒนาความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา
2. เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา
3. เพื่อกำหนดความจำเป็นด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา
4. เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา โดยผู้วิจัยได้กำหนดข้อมูล

งานวิจัยจากฐานข้อมูลของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปี 2544-2547 จำนวน 124 เรื่อง โดยคัดเลือกวิทยานิพนธ์ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ หมายถึง ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ตามแนวคิดของ Miles และ Huberman (1987 อ้างถึงใน นิศา ชูโต, 2545) ได้แก่ (1) การลดทอนข้อมูล (data reduction) (2) การแสดงข้อมูล (data display) และ (3) การสรุปผล/ยืนยันผล (conclusion and verification)

2.2 วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ตามหลักการวิเคราะห์ของสฤงศ์ จันทวานิช (2548) ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป (ประกอบด้วย การจำแนกชนิดข้อมูล การวิเคราะห์แบบอุปนัย และการเปรียบเทียบข้อมูล) และการวิเคราะห์เนื้อหา

3. การศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment research) ประกอบด้วยขั้นตอนการกำหนดความต้องการจำเป็น (needs identification) และวิเคราะห์หาสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา (needs analysis) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL)

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. **ข้อมูลเชิงคุณภาพ** หมายถึง ข้อมูลที่อยู่ในรูปของข้อความบรรยาย เป็นข้อมูลด้านความรู้สึกนึกคิด ความคิดเห็น ทศนคติของผู้ถูกสัมภาษณ์ เป็นข้อมูลที่เป็นการให้รายละเอียด การสังเกต การเล่าเหตุการณ์ การพรรณนา การวิเคราะห์หลักฐานอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลที่มีใช้ข้อเขียน เช่น รูปภาพ แผนที่ วัตถุทัศน เทปบันทึกเสียง เป็นต้น

2. **การประเมินความต้องการจำเป็น** หมายถึง กระบวนการกำหนดความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เกิดขึ้น เพื่อพัฒนาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษาตามวิธีการที่ควรจะเป็น

3. **ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ** หมายถึง ความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามหลักการของขั้นตอนและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

4. **ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เหมาะสม** มี 3 ขั้นตอน คือ 1) การลดทอนข้อมูล 2) การแสดงข้อมูล และ 3) การสรุปผล/ยืนยันผล

4.1 การลดทอนข้อมูล (data reduction) หมายถึง กระบวนการเลือกค้นหาจุดที่น่าสนใจ ทำให้เข้าใจง่าย สรุปย่อปรับข้อมูลดิบ โดยการสรุปลงรหัส ทดสอบแนวคิด รวมเป็นกลุ่ม แบ่งเป็นส่วน ๆ การสร้างข้อสรุปชั่วคราวและแปลงข้อมูลอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เกิดความเข้าใจเป็นพวก เป็นประเภท เป็นรูปแบบ หาจุดที่น่าสนใจ จนกระทั่งได้ผลสรุปและพิสูจน์บทสรุปจนเป็นที่น่าพอใจ

4.2 การแสดงข้อมูล (data display) หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์ การจัดเลือก ค้นหาตัวอย่างข้อมูลหรือสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นการสรุปจากรายงาน การสังเกต คำพูดจากการสัมภาษณ์ หรือการกระทำ หรือการแสดงผลพฤติกรรมของบุคคลสำคัญ ฯลฯ เพื่อแสดงประกอบเป็นหลักฐานของข้อสรุป

4.3 การสรุปผล/ยืนยันผล (conclusion and verification) หมายถึง การสังเคราะห์ ประติดปะต่อข้อสรุปย่อย ๆ เข้าด้วยกันเป็นบทสรุป และตรวจสอบยืนยันเป็นผลสรุปของการวิจัย การประมวลความคิดอันเกิดจากข้อมูลรูปธรรมจากสนามไปสู่รูปแบบที่เป็นนามธรรม จนเป็นแนวคิดทฤษฎี (Grounded Theory) โดยบทสรุปที่น่าเชื่อถือต้องมีการตรวจสอบข้อมูลเพื่อยืนยันผลสรุป เพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจน ถูกต้อง และแม่นยำสูงสุด โดยใช้เทคนิคการตรวจสอบแบบสามเส้า ซึ่งมีวิธีการตรวจสอบดังนี้ 1) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล 2) การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย 3) การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี และ 4) การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล

5. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เหมาะสม ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป (ประกอบด้วย 3 ชนิด คือ การจำแนกชนิดข้อมูล การวิเคราะห์แบบอุปนัย และการเปรียบเทียบข้อมูล) และ 2) การวิเคราะห์เนื้อหา

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป วิธีการหลักในการวิเคราะห์แบบนี้มี 3 ชนิด ได้แก่

1) **การวิเคราะห์แบบอุปนัย (analytic induction)** คือ วิธีการสร้างข้อสรุปทั่วไป ที่แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไป โดยใช้กรณีศึกษาหรือแหล่งข้อมูลเฉพาะจำนวนหนึ่งเป็นหลัก แล้วกล่าวอ้างความจริงทั่วไปขึ้นจากความจริงเฉพาะของข้อมูลชุดดังกล่าว การสร้างข้อสรุปแบบอุปนัยทำได้จากข้อมูลระดับต่าง ๆ กัน การสร้างข้อสรุปแบบอุปนัยสามารถทำได้ 3 ระดับ คือ (1) ข้อมูลจากการบันทึกหรือบรรยาย (2) ข้อมูลที่ได้ทำดัชนีหรือจำแนกประเภทแล้ว และ (3) ข้อมูลที่ได้เปรียบเทียบข้อมูลหรือวิเคราะห์ส่วนประกอบแล้ว

2) **การวิเคราะห์โดยการจำแนกชนิดข้อมูล (typological analysis)** คือ การจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่หรือประเภท โดยใช้เกณฑ์บางอย่างตามคุณลักษณะที่ข้อมูลนั้นมีอยู่ร่วมกันเป็นตัวจำแนก การจำแนกประเภทข้อมูลทำได้ในหลายระดับตั้งแต่ระดับจนถึงระดับใหญ่

สุดคือเหตุการณ์หรือกลุ่มคน

3) **การวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบข้อมูล (constant comparison)** คือ การแสวงหาความเหมือนและความแตกต่างที่มีอยู่ในคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของข้อมูลตั้งแต่สองชุดขึ้นไปอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างข้อสรุปที่กล่าวถึงลักษณะร่วมและแตกต่างของข้อมูลสองชุดนั้น

5.2 **การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)** คือ การจัดประเด็นความคิดหรือหมวดหมู่ความคิด โดยการกำหนดหน่วยของการวิเคราะห์ ได้แก่ คำ วลี ประโยค บทความ เป็นต้น แล้วเขียนบรรยายสภาพในลักษณะการพรรณนา หรือแปลงข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นปริมาณด้วยการกำหนดรหัสข้อมูลเป็นตัวเลขเพื่อแทนความหมายของข้อมูล แล้วแจกแจงจำนวนของถ้อยคำ ประโยค หรือใจความเหล่านั้นโดยใช้สถิติซึ่งส่วนใหญ่ คือ ความถี่ และร้อยละ

6. **การวิจัยเชิงผสมผสาน** หมายถึง การวิจัยที่ใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพร่วมกัน โดยมีรูปแบบการผสมผสานอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

6.1 **การวิจัยแบบทวิภาคี** เป็นการวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน ตอบปัญหาการวิจัยต่างประเด็นกัน เช่น ในงานวิจัย 1 เรื่องมีปัญหการวิจัย 2 ข้อ คือ 1. มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนของครู (เชิงปริมาณ) 2. ครูมีกระบวนการทำงานอย่างไร มีความเชื่ออย่างไร (เชิงคุณภาพ)

6.2 **แบบนำ-แบบรอง** เป็นการวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง ได้แก่ ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม หรือใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก และเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ เช่น ในงานวิจัยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณเพื่อเป็นการสำรวจหาคำตอบปัญหาวิจัยในภาพกว้าง ๆ โดยการใช้แบบสอบถาม แล้วจึงเลือกใช้การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สารสนเทศเกี่ยวกับความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา ประกอบด้วยความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจที่จะนำการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษาต่อไป

2. ให้ข้อสารสนเทศแก่นักวิจัยในการพัฒนาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา ทั้งในวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ และวิธีวิจัยแบบผสมผสานระหว่างวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อก่อให้เกิดความเชื่อถือและไว้วางใจในคุณภาพของงานวิจัยเพิ่มมากยิ่งขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา 3) เพื่อกำหนดความต้องการจำเป็นด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา และ 4) เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment)

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยผสมผสาน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis)

ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment)

1.1 ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น

ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment) ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายคน ดังเช่น

Webster (1970) ได้ให้ความหมายของคำว่า ความต้องการจำเป็น (needs) หมายถึง สิ่งที่เป็นประโยชน์ซึ่งขาดแคลนและเป็นสิ่งที่ต้องการหรือปรารถนาจะได้

Kuafman (1981 อ้างถึงใน พัชรีย์ ชันอาสาสะวะ, 2544) กล่าวว่า การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เป็นการวิเคราะห์สารสนเทศอย่างเป็นระบบที่แสดงหลักฐานให้ทราบถึงความแตกต่างหรือช่องว่าง (gap) ระหว่างผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน (current results) และผลลัพธ์ที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้น (desired results) รวมถึงการจัดเรียงลำดับความสำคัญของช่องว่างหรือความต้องการจำเป็น (needs) ตลอดจนการคัดเลือกความต้องการจำเป็นมาเพื่อใช้แก้ปัญหา

Kaufman, Rojas และ Mayer (1993 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2548) กล่าวว่า การประเมินความต้องการจำเป็น เป็น กระบวนการที่ใช้เพื่อกำหนดช่องว่างระหว่างผลลัพธ์ที่

เกิดขึ้นในปัจจุบันกับความต้องการ โดยมีการเรียงลำดับความสำคัญ (priority order) ของผลที่ได้ ซึ่งเป็นความต้องการจำเป็นเพื่อเลือกความต้องการจำเป็นที่มีความสำคัญที่สุด

McKenzie และ Smeltzer (1997 อ้างถึงใน เกกิงศักดิ์ ไชยกาญจน์, 2546) ได้นิยามการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ว่าเป็นกระบวนการที่นักวางแผนโครงการแต่ละคนได้ชี้และวัดให้เห็นถึงช่องว่าง (gaps) ระหว่างสิ่งที่เป็นอย่าง (what is) กับสิ่งที่ควรจะเป็น (what should be) โดยความต้องการนี้เป็นความต้องการที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง

สุวิมล ว่องวาณิช (2548) กล่าวว่ากระบวนการประเมินความต้องการจำเป็นเป็นกระบวนการประเมินเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้น (what is) กับสภาพที่ควรจะเป็น (what should be) โดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดว่ามีลักษณะเช่นใด และประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่ามีลักษณะเช่นใด จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง การประเมินความต้องการจำเป็นทำให้ได้ข้อมูลที่น่าไปสู่การเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการศึกษา หรือการเปลี่ยนแปลงผลที่เกิดขึ้นปลายทาง การเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก

จากความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นดังกล่าวสรุปได้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็นเป็นกระบวนการวางแผนอย่างเป็นระบบสำหรับเป็นแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหาหรือกำหนดจุดประสงค์ในการทำงานเพื่อการพัฒนาที่ถูกทาง โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรหรือบุคคลที่มุ่งประเมิน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาหรือความต้องการจำเป็น ซึ่งเป็นความแตกต่างระหว่างผลที่เกิดขึ้นในปัจจุบันกับผลที่ควรจะเป็น และทำการเรียงลำดับความสำคัญเพื่อหาความต้องการจำเป็นที่มีความสำคัญสำหรับเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป

1.2 ความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็น

การประเมินความต้องการจำเป็นเป็นวิธีการที่มีความสำคัญเนื่องจาก ทำให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่สำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งให้ข้อมูลที่เป็นทางเลือกในการแก้ปัญหาเพื่อวางแผนการทำงานที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

Mcduffley (2002) ได้ระบุถึงความสำคัญของการใช้เทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็นในการออกแบบและการสร้างเครื่องมือในการมีส่วนร่วมในการประเมินเกี่ยวโปรแกรมการศึกษาทางสิ่งแวดล้อมใน ประเทศ Kenya การประเมินความต้องการจำเป็นนี้เป็นศึกษาการ

ดำเนินงานในการประเมินโครงการที่ผ่านมา ศึกษาสภาพการทำงานของคนทำงาน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ การประเมินการมีส่วนร่วมในชนบท และโครงสร้างขององค์กร จากการใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการประเมินความต้องการจำเป็น ทำให้การประเมินมีเหตุผลและมียุทธวิธีที่เป็นรูปธรรมที่ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นสำหรับการใช้โปรแกรมการศึกษาทางสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Williams (2004) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการใช้กระบวนการความต้องการจำเป็นในการแก้ไขปัญหาด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการศึกษาของครู โดยใช้กระบวนการการประเมินความต้องการจำเป็นในการระบุความต้องการจำเป็นด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการศึกษาของครูว่าควรได้รับการพัฒนาในด้านใดมากที่สุด และมีการวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้ขาดแคลนครูด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการศึกษา และการกำหนดทางเลือกในการปรับรูปแบบการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการศึกษาที่ทำให้ครูสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการศึกษาอย่างเกิดประสิทธิผล และข้อมูลสารสนเทศที่ได้นั้นมีความจำเป็นสำหรับการสร้างโปรแกรมที่ดีและเป็นส่วนช่วยในการสนับสนุนครูในการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการศึกษาไปใช้ในชั้นเรียนให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

North Central Regional Education Laboratory (2003 อ้างถึงใน ปฏิญญา โกศลสิริพจน์, 2547) ได้ระบุถึงความสำคัญและประโยชน์ของเทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนว่า การประเมินความต้องการจำเป็นเป็นวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับครู และนักเรียน เนื่องจากทำให้ทราบช่องว่างในการเรียนรู้ของนักเรียน ช่วยให้เห็นถึงระดับและรูปแบบของทักษะที่ครูจำเป็นจะต้องจัดให้แก่ นักเรียน เพื่อให้สามารถนำนักเรียนไปสู่เป้าหมายของการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

สุวิมล ว่องวาณิช (2548) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นต่อการวางแผนหรือการพัฒนาองค์กรไว้ว่า การวางแผนการทำงานจะต้องเริ่มที่การประเมินบริบทเพื่อเข้าใจสภาพที่เป็นอยู่ของหน่วยงาน และรู้ความต้องการของหน่วยงานว่าจำเป็นต้องได้รับการสนองตอบในด้านใด การดำเนินงานดังกล่าวจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่ช่วยในการทำงาน ด้วยเหตุนี้จึงมีการพัฒนาวิธีการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment research) เพื่อช่วยวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข โดยเริ่มจากกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดหมายปลายทาง กิจกรรมการวางแผนและพัฒนาองค์กรจึงมีสองส่วน คือกิจกรรมการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นและกิจกรรมการบริหารจัดการ ทั้งสองกิจกรรมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน กิจกรรมส่วนแรกคือการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น เป็นการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็น และกำหนดวิธีการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายซึ่งหมายถึงการวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสม

ที่สุดที่จะทำให้สามารถบรรลุเป้าหมายขององค์กร กิจกรรมส่วนที่สอง คือ การบริหารจัดการตั้งแต่ การกำหนดเป้าหมาย การวางแผนงาน การนำแผนสู่การปฏิบัติ และการประเมินผล ซึ่งสภาพที่ควรจะเป็นนำมากำหนดเป้าหมายการทำงานและทางเลือกที่กำหนดได้จากการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นจะถูกนำมาใช้ในขั้นตอนการวางแผนงานการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นจึงมีความสำคัญต่อการวางแผนและพัฒนาองค์กร

1.3 ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น

สุวิมล ว่องวาณิช (2548) ได้สังเคราะห์ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1) ระยะที่หนึ่ง เป็นระยะก่อนการประเมินประกอบด้วยขั้นการเตรียมการ มีการกำหนดจุดมุ่งหมายหรือวิสัยทัศน์ที่ต้องการให้เกิดขึ้น กำหนดกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากผลการประเมินความต้องการจำเป็น กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินความต้องการจำเป็น และขั้นตอนการออกแบบการประเมิน เกี่ยวข้องกับการกำหนดนิยามประเภท ขอบข่ายของการประเมินความต้องการจำเป็น การวางแผนการดำเนินงานด้านทรัพยากร ค่าใช้จ่าย และเวลาในการดำเนินงาน

2) ระยะที่สอง เป็นระยะระหว่างการประเมินมีการกำหนดวิธีการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดความต้องการจำเป็น และการจัดลำดับความต้องการจำเป็นก่อนหลังขั้นแรกและวิเคราะห์หาสาเหตุของความต้องการจำเป็น

3) ระยะที่สาม ระยะหลังการประเมิน มีการนำผลไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน การเสนอผลหรือรายงานให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ กำหนดแนวทางการแก้ไขเพื่อขจัดปัญหาที่เกิดจากความต้องการจำเป็น ในขั้นของการนำผลไปใช้นี้ ต้องวางแผนว่าจะนำแนวทางที่กำหนดไปปฏิบัติให้เกิดผลอย่างไร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์

สุวิมล ว่องวาณิช (2548) กล่าวถึงกระบวนการประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณประกอบด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การระบุความต้องการจำเป็น (needs identification) (2) การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (needs analysis) เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ และ (3) การกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา (needs solution) โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การระบุความต้องการจำเป็น (needs identification) คือขั้นตอนที่ระบุสภาพความแตกต่างระหว่าง การกำหนดสิ่งที่มุ่งหวัง (Importance: I) และสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน (Degree of success: D) ที่ได้จากการจัดลำดับความสำคัญแล้ว

(2) การวิเคราะห์หาสาเหตุความต้องการจำเป็น (needs analysis) คือขั้นตอนการวิเคราะห์หาสาเหตุที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็น

(3) การกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา (needs solution) คือขั้นตอนที่จัดความต้องการจำเป็นให้หมดไป โดยมีการตัดสินใจเพื่อสรุปขั้นสุดท้ายว่าทางเลือกใดที่เหมาะสมนำไปปฏิบัติมากที่สุด

ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็นทุกขั้นตอนจะต้องนำมาจัดลำดับความสำคัญก่อนเพื่อหาความต้องการจำเป็นที่แท้จริงทุกครั้ง

1.4 การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

สุวิมล ว่องวาณิช (2548) กล่าวว่า การจัดลำดับความสำคัญ (priority setting) ของปัญหาหรือความต้องการจำเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากในกระบวนการกำหนดความต้องการจำเป็น การระบุความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์สาเหตุ และการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยไม่จัดเรียงลำดับลำดับความสำคัญ ถือว่ายังทำการประเมินความต้องการจำเป็นไม่ครบถ้วน ดังนั้นการจัดลำดับความสำคัญทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไขต่อไป

การจัดลำดับความสำคัญจะช่วยให้ผู้ประเมินความต้องการจำเป็นทราบถึงความต้องการจำเป็นหรือปัญหาที่แท้จริงที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนก่อนปัญหาอื่น ซึ่งวิธีที่ใช้จัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นนั้นมีหลายวิธีด้วยกัน ผู้ประเมินจะต้องเลือกใช้และดำเนินการด้วยความระมัดระวังภายในระยะเวลาและทรัพยากรที่จำกัด (Bosin, 1992 อ้างถึงใน ปิยะมาภรณ์ โชคอวยชัย, 2540)

การจัดเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็นมีหลายวิธี (Witkin, 1984 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2541) กล่าวว่า การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่เป็นที่นิยมใช้กันมาก คือ การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ได้จากการสำรวจและแบ่งวิธีการตามลักษณะข้อมูลที่ได้มาเป็น 2 กลุ่ม คือ ข้อมูลจากการตอบสนองเดี่ยว (Single-response) และข้อมูลจากการตอบสนองคู่ (duel-response)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นโดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$) ซึ่งสูตรนี้ นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช ได้ปรับปรุงจาก วิธี Priority Needs Index (PNI) โดยการหาค่าผลต่างระหว่างสภาพที่คาดหวัง(I) กับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน (D) ด้วยค่าสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน (D) โดยใช้หลักการกำหนดความ

ต้องการจำเป็นจากระดับของสภาพที่เป็นจริง เพื่อให้เป็นคะแนนมาตรฐาน (สุวิมล ว่องวานิช, 2548) ซึ่งสูตรในการคำนวณมีดังนี้

$$PNI_{Modified} = (I - D)/D$$

เมื่อ PNI หมายถึง ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น
(Priority needs Index)

I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น (Importance)

D หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง (Degree of success)

วิธี $PNI_{Modified}$ มีข้อดีคือ คำนวณง่าย ให้ข้อสรุปที่ดี และเมื่อถ่วงน้ำหนักจะทำให้ได้ความแตกต่างที่ชัดเจนขึ้น ข้อจำกัดของวิธีนี้ คือ ข้อตกลงเบื้องต้นเป็น interval scale ที่ไม่ค่อยเหมาะสม และเป็นการพิจารณาแยกกันระหว่างสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันกับสภาพที่คาดหวัง ผลต่างที่มีค่าเท่ากันในระดับต่ำกับระดับสูงยากในการจัดเรียงลำดับ (คมศร วงษ์รักษา, 2540)

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยผสมผสาน

นิตา ชูโต (2545) ได้กล่าวว่า ศตวรรษที่ 20 เป็นช่วงเวลาที่มีการโต้แย้งเกี่ยวกับวิธีการแสวงหาความจริงในสาขาวิชาสังคมศาสตร์ของสองกระแสความคิดหลักอย่างรุนแรง ว่าสังคมศาสตร์ควรจะใช้แนวคิดทฤษฎีและวิธีการวิจัยของสำนักปฏิฐานนิยม หรือ ปรัชญาการณียนิยมจึงจะเหมาะสม ท่ามกลางกระแสความโต้แย้งทางความคิดระหว่างนักวิจัยสองแขน ได้มีผู้จุดประกายความคิดของการเอนเข้าหากันระหว่างวิธีวิทยาการวิจัยทั้งสอง ตั้งแต่หลายทศวรรษที่ผ่านมา ดังเช่น Merton และ Kendall (อ้างถึงใน ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล, 2543) ซึ่งกล่าวไว้ในปี ค.ศ. 1946 ว่า

“นักวิจัยทางวิทยาศาสตร์สังคมน่าจะเลิกการแบ่งแยกขั้ว (ที่จอมปลอม) ระหว่างวิธีการเชิงคุณภาพและวิธีการเชิงปริมาณ ขณะนี้นักวิจัยเริ่มจะพูดถึงการผสมผสานข้อดีของทั้งสองแนวบ้างแล้ว แต่ปัญหาอยู่ที่ว่า ตรงจุดใดที่จะเป็นจุดร่วมที่ลงตัว” (Cohen และ Manion 1994, อ้างถึงใน ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล, 2543)

2.1 แนวทางการรวมวิธีการเชิงปริมาณเข้ากับวิธีการเชิงคุณภาพ

Siber (1973 อ้างถึงใน กิริติ ศรีวิเชียร, 2531) ได้เสนอแนวทางให้นักวิจัยใช้การสังเกตภาคสนามร่วมกับการสำรวจ เพื่อแก้ไขจุดอ่อนด้านรูปแบบและระเบียบวิธีของกันและกัน ดังนี้

1. การใช้วิธีการศึกษาภาคสนามมาเป็นประโยชน์ต่อวิธีการสำรวจ ซึ่งทำได้โดย

1.1 การใช้วิธีการศึกษาภาคสนามยืนยันข้อมูลที่ได้จากการสำรวจว่าถูกต้องหรือไม่ และนำเอาข้อมูลจากวิธีการภาคสนามมาเป็นพื้นฐาน ในการกำหนดรูปแบบของการสำรวจ

1.2 ใช้วิธีการภาคสนามหาข้อมูลมาให้นักวิจัยเชิงสำรวจดูเป็นภูมิหลังเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพการณ์ที่ตนเองจะต้องลงไปสำรวจข้อมูลภายหลัง

1.3 ใช้ผลที่ได้จากงานสังเกตในภาคสนามมากำหนดโครงสร้างทางทฤษฎีเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการสำรวจ และนำผลที่ได้นั้นมาตรวจสอบความเที่ยงและความตรงของการสำรวจด้วย

2. การใช้วิธีการสำรวจมาเป็นประโยชน์ต่อวิธีการศึกษาในภาคสนาม ทำได้โดย

2.1 ใช้วิธีการสำรวจก่อนแล้วนำข้อมูลที่ได้มาเป็นพื้นฐานในการพิจารณากำหนดรูปแบบการวิจัยภาคสนาม ซึ่งจะช่วยให้ นักวิจัยมองเห็นภาพการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ชัดเจนขึ้น

2.2 ใช้วิธีการสำรวจเพื่อพิสูจน์และทดสอบการแปลความหมายในผลที่ได้จากการศึกษาภาคสนามว่าถูกต้องหรือไม่ และช่วยให้ผลการศึกษาภาคสนามมีความชัดเจนไม่คลุมเครือ

จากแนวทางการรวมวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปเป็นรูปแบบการวิจัยผสมผสานวิธี ได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ การผสมผสานในระดับเทคนิควิธี (โดยเฉพาะวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูล) และการผสมผสานในระดับยุทธวิธี ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

1. การผสมผสานระดับเทคนิควิธี

การผสมผสานในระดับของการเก็บรวบรวมข้อมูลมีที่มาจากวงการวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งใช้วิธีการที่เรียกว่า เทคนิคสามเส้า (triangulation technique) ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

ได้มีผู้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องการวิจัยผสมผสาน และกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคสามเส้าของ Denzin ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าวข้างต้นคือ Denzin (1978 อ้างถึงใน John, 2002) ได้ยกย่องความบริสุทธิ์ระหว่างวิธีการทำวิจัยหลายมิติ และการโต้แย้งถึงประโยชน์จากการวิจัยผสมผสาน ความลำเอียงซึ่งมีอยู่แต่กำเนิดในรายละเอียดของแหล่งข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลและวิธี

วิจัย ซึ่งความลำเอียงเหล่านี้จะหมดไปเมื่อผู้วิจัยรวมเอาวิธีการหลาย ๆ วิธีมาใช้ในการศึกษา ปราบกฎการณ์เดียวกัน Denzin ได้เสนอรูปแบบการวิจัยหลายมิติเป็น 4 รูปแบบดังนี้

- 1) หลายมิติของข้อมูล คือ ใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายในการศึกษา เช่น หลายเวลา หลายสถานที่ และหลายกลุ่มบุคคล
- 2) หลายมิติของผู้วิจัย คือ ใช้ผู้วิจัยหลาย ๆ คน ในการทำวิจัยเรื่องเดียวกัน
- 3) หลายมิติของทฤษฎี คือ ใช้หลาย ๆ ทฤษฎีเป็นพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเรื่องเดียวกัน
- 4) หลายมิติของระเบียบวิธีวิจัย คือ ใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลายในการทำวิจัย

2. การผสมผสานระดับยุทธวิธี

Creswell (1994) กล่าวถึงแนวทางการวิจัยผสมวิธี โดยเรียกกลยุทธ์นี้ว่า “combined qualitative and quantitative design” และได้นำเสนอกลยุทธ์การวิจัย 3 รูปแบบ คือ

1) การวิจัยแบบทวิภาคี (two-phase design) การวิจัยรูปแบบนี้เป็นการดำเนินการวิจัยแยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ตอนโดยเอกเทศ แต่ละตอนตอบปัญหาวิจัยต่างประเด็นกัน โดยมีบทสรุปเพื่อเชื่อมโยงการวิจัยทั้งสองตอนนี้

2) แบบนำ-แบบรอง (dominant-less dominant design) เป็นการวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง เช่น ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริมเพื่อขยายความ เพื่อตรวจสอบยืนยัน หรือเพิ่มความลึกของข้อมูล

3) แบบผสมวิธี (mixed-methodology design หรือ integrated approach) เป็นการผสมทั้งระดับมหภาคและจุลภาคระหว่างสองกระบวนทัศน์และแนวทางการวิจัย ในทางปฏิบัติเป็นการวิจัยที่ดำเนินการได้ยากด้วยข้อจำกัดของความต่างในกระบวนทัศน์การวิจัยระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

Tashakkori และ Teddlie (1998 อ้างถึงใน แสงทอง ภูศรี, 2545) ได้นำเสนอการผสมวิธี โดยเพิ่มเติมจากการเสนอของ Creswell (1994) ประกอบด้วย 5 วิธีคือ

1. Sequential studies หรือที่เรียกว่าการวิจัยสองภาค ผู้วิจัยอาจเริ่มด้วยการศึกษาเชิงปริมาณแล้วตามด้วยการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยแยกผลการศึกษาทั้งสองส่วนออกจากกัน

2. Parallel/simultaneous studies ผู้วิจัยศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพควบคู่กันไปในเวลาเดียวกัน

3. Equivalent status designs ผู้วิจัยใช้วิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพอย่างเท่าเทียมกัน เพื่อตอบประเด็นปัญหาการวิจัย

4. Dominant-less dominant studies หรือการวิจัยแบบนำ-แบบรอง โดยใช้การวิจัยแบบใดแบบหนึ่งเป็นหลักแล้วนำอีกแบบหนึ่งมาเสริม เพื่อขยายความตรวจสอบยืนยัน

5. Designs with multilevel use of approaches นักวิจัยใช้วิธีการที่ต่างกันกับระดับข้อมูลที่ต่างกัน เช่น ใช้วิธีการเชิงปริมาณกับข้อมูลนักเรียน วิธีการเชิงคุณภาพกับห้องเรียน

2.2 ประโยชน์ของการทำวิจัยผสมผสาน

Jick (1979 อ้างถึงใน John, 2002) ได้กล่าวถึงข้อดีของการทำวิจัยหลายมิติไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้วิจัยเชื่อมั่นในผลการวิจัยมากขึ้น
2. ส่งเสริมพัฒนาการในการสร้างสรรค์แนวทางใหม่ ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ช่วยเปิดเผยปรากฏการณ์บางมิติที่วิธีวิจัยเพียงวิธีใดวิธีหนึ่งไม่สามารถค้นพบได้
4. ทำให้ข้อมูลหรือข้อค้นพบมีความสมบูรณ์มากขึ้น
5. นำไปสู่การสังเคราะห์หรือการรวมกันของทฤษฎีต่าง ๆ
6. ช่วยในการทดสอบความรู้ได้อย่างกว้างขวาง

นอกจากประโยชน์ดังกล่าวข้างต้นแล้ว การวิจัยผสมผสานยังช่วยแก้ข้อจำกัดของการวิจัยด้วยวิธีการเดียวใน 2 ประเด็นหลัก ดังนี้ (ผ่องพรรณ ตริยมงคลกุล, 2543)

1) ช่วยแก้ข้อจำกัดของอคติข้อมูลที่ได้จากแง่มุมเดียวอาจถูกจำกัดด้วยข้อเท็จจริงในเพียงบางจุดของทั้งหมด เป็นเหตุให้ผู้วิจัยสรุปผลคลาดเคลื่อนได้ การวิจัยผสมผสานจะช่วยเสริมความมั่นใจแก่ผู้วิจัย โดยเปรียบว่าคล้ายกับการวิจัยซ้ำที่ใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง แต่ในกรณีนี้เป็นการนำข้อมูลมาเสริมหรือมายืนยันซึ่งกันและกันในการวิจัยครั้งเดียว

2) ช่วยขจัดความยึดมั่นในวิธีการของผู้วิจัย ผู้วิจัยจำนวนไม่น้อยยึดติดกับวิธีการวิจัยของตนอย่างเหนียวแน่น และปฏิเสธวิธีการวิจัยอื่น ๆ เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะความคุ้นเคยความถนัดหรือประสบการณ์ที่ได้รับการฝึกฝนมา บางครั้งจึงมักพบว่าผู้วิจัยใช้เครื่องมือ/วิธีการเก็บข้อมูลตามความเคยชินหรือตามความสะดวก มากกว่าเลือกใช้อย่างเหมาะสมตามเกณฑ์ที่ควรเป็น ตัวอย่างเช่น การใช้เครื่องมือวัดเจตคติที่มีแพร่หลายในปัจจุบัน โดยผู้ใช้ไม่ระมัดระวังอย่างรอบคอบในเรื่องข้อจำกัดเชิงวัฒนธรรม หรือข้อจำกัดในเชิงกาลเวลา จึงอาจทำให้ผลการวิจัยหย่อนในด้านความเที่ยงและความตรง

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

3.1 ความหมายของข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative data)

ความหมายของข้อมูลเชิงคุณภาพได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายคน มีทั้งนักการศึกษาของไทยและต่างประเทศ ดังเช่น

สุภาวศ์ จันทวานิช (2545) กล่าวว่า ข้อมูลเชิงคุณภาพ ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของข้อความบรรยาย ไม่ค่อยมีข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ต้องอาศัยความสามารถเชิงศาสตร์และศิลป์ในการสื่อความให้ผู้อ่านเข้าใจ และยอมรับ

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2545) ได้ให้ความหมายว่า ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data) เป็นข้อมูลที่บอกเพียงคุณลักษณะ ไม่บอกปริมาณความมากมาย สามารถจัดแบ่งแยกได้เป็นกลุ่ม ๆ เท่านั้น

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม (2547) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ ข้อมูลที่อยู่ในรูปของการพรรณนาความ หรืออยู่ในรูปของถ้อยคำ หรือภาพ หรือวิดีโอ หรือสื่ออื่น ๆ โดยข้อมูลเหล่านี้อาจมีหลายหน้า หรือมีความยาวมากมาย

สุชาติ บวรกิตติวงศ์ (2548) กล่าวว่า ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data) ได้แก่ข้อมูลที่ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้โดยตรง แต่วัดออกมาโดยอาศัยคุณลักษณะของสิ่งนั้น ๆ เช่น เพศ อาชีพ สถานภาพสมรส ศาสนา เชื้อชาติ ทักษะ (ชอบ, ไม่ชอบ) ความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็น ความซื่อสัตย์ เป็นต้น

กัลยา วาณิชยปัญญา (2548) กล่าวว่า ข้อมูลเชิงคุณภาพหรือข้อมูลเชิงกลุ่ม (qualitative data or categorical data) เป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปข้อความ จึงมาสามารถระบุได้ว่ามากหรือน้อย เช่น ลักษณะสินค้า คุณภาพสินค้า สีของขนม เช่น เขียว แดง เหลือง เป็นต้น

Kaufman (1987, อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2548) ได้กล่าวถึงข้อมูลเชิงคุณภาพว่าเป็นข้อมูลตามความรู้สึกที่ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนออกมา เช่น ความเชื่อถือในการลงทุนในเมืองไทย ความศรัทธาในพระพุทธศาสนา จิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย เป็นต้น

Soriano (1995, อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2548) ได้กล่าวว่าข้อมูลเชิงคุณภาพแสดงในลักษณะของข้อความหรือคำอธิบายที่ใช้ภาษา

Branley (2000) ได้กล่าวถึงข้อมูลเชิงคุณภาพว่าเป็นข้อมูลที่มีการวิเคราะห์โดยไม่เกี่ยวกับตัวเลข ข้อมูลอยู่ในรูปของข้อความประกอบไปด้วยคำพูดและเสียง

Taylor และ Renner (2003) กล่าวถึง ข้อมูลเชิงคุณภาพว่าเป็นข้อมูลที่ประกอบไปด้วย ถ้อยคำและการสังเกต ไม่มีข้อมูลที่เป็นตัวเลขต้องอาศัยความเข้าใจในการวิเคราะห์และการตีความข้อมูล มีความคิดสร้างสรรค์ มีการฝึกฝน และการการทำงานอย่างเป็นระบบ

IASSIST (2004) กล่าวว่า ธรรมชาติของข้อมูลเชิงคุณภาพส่วนใหญ่อยู่ในรูปข้อความ ไม่มีรูปแบบโครงสร้าง มีการบรรยาย การพรรณนา โดยใช้ประสบการณ์ของผู้วิจัย ใช้อารมณ์ความรู้สึกนึกคิด

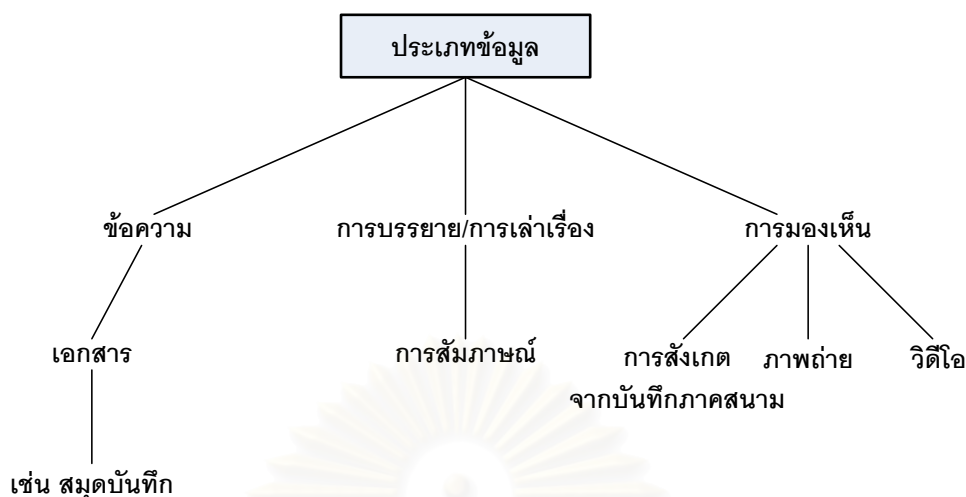
จากคำนิยามดังกล่าว สรุปได้ว่า ข้อมูลเชิงคุณภาพหรือข้อมูลเชิงคุณลักษณะ หมายถึง ข้อมูลที่มีลักษณะส่วนใหญ่อยู่ในรูปของข้อความบรรยาย เป็นข้อมูลด้านความรู้สึกนึกคิด ความคิดเห็น ทศนคติของผู้ถูกสัมภาษณ์ เป็นข้อมูลที่เป็นการให้รายละเอียดหรือเล่าเหตุการณ์ การพรรณนา การเจาะลึก ไม่ค่อยมีเชิงปริมาณ ดังนั้นการที่จะใช้วิธีการทางสถิติมาช่วยวิเคราะห์จึงทำได้ไม่มากนัก

3.2 ประเภทของข้อมูลเชิงคุณภาพ (types of qualitative data)

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม (2547) ได้กล่าวถึงประเภทของข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งจะประกอบไปด้วย การจดบันทึกการสัมภาษณ์รายบุคคล (transcripts of individual interviews) การจดบันทึก การสัมภาษณ์/การสนทนากลุ่ม (focus group transcripts) การจดบันทึกในสนามเกี่ยวกับการสังเกต (field notes from observation) การบันทึกเหตุการณ์วิกฤติ (critical incident recording) บันทึกเตือนความจำฉบับบันทึกการการเตือนความจำ (research memos and reflections) การบันทึกวิดิโอ

IASSIST (2004) กล่าวถึงประเภทของข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งส่วนใหญ่มาจากบทสัมภาษณ์ บทสนทนา บันทึกภาคสนาม และการบันทึกเอกสารต่าง ๆ เช่น บันทึกการสังเกต บันทึกการรายงานการประชุม เป็นต้น

UWE Bristol (2006) ประเภทของข้อมูลเชิงคุณภาพแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้ 1) ประเภทข้อความ ซึ่งประกอบด้วยเอกสาร การสัมภาษณ์ การบันทึก เช่น สมุดบันทึก บันทึกจากภาคสนาม 2) ประเภทการบรรยาย/การเล่าเรื่อง ประกอบด้วย การสัมภาษณ์ และ 3) ประเภทที่มองเห็นได้ ประกอบด้วย การสังเกตจากภาคสนาม การบันทึกวิดิโอ ภาพถ่าย เป็นต้น ดังแผนภาพที่ 2.1



แผนภาพที่ 2.1 ประเภทของข้อมูลเชิงคุณภาพ

ที่มา : UWE Bristol (2006)

Fielding, Lee, Lewins, และ Silver (2006) ได้นำเสนอประเภทของข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งประกอบไปด้วย บันทึกภาคสนาม บทสรุป ข้อสรุป/บทคัดย่อ บทสัมภาษณ์ แบบสอบถามแบบปลายเปิด การปาฐกถา/สุนทรพจน์ บรรณานุกรม วิดีโอ ฟลิ้ม เทปบันทึกเสียง จดหมาย บันทึกประจำวัน ภาพวาด ภาพถ่าย เป็นต้น

จากที่ได้กล่าวเกี่ยวกับประเภทของข้อมูลเชิงคุณภาพข้างต้น สรุปได้ว่า ประเภทของข้อมูลเชิงคุณภาพมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือประกอบไปด้วย บทสัมภาษณ์ แบบสังเกต Field Note เอกสารรายงานต่าง ๆ รูปภาพ ภาพถ่าย เสียง วิดีโอ และอื่น ๆ

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

นิตา ชูโต (2545) กล่าวว่า กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นกระบวนการคิดและจัดทำอย่างเป็นระบบตั้งแต่แรก การนำเอาข้อมูลมาปะติดปะต่อเข้าด้วยกัน การจัดกระทำข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การจัดหมวดหมู่ การเปรียบเทียบข้อมูล เป็นต้น จนกระทั่งเห็นแนวทางของคำตอบ ผู้วิจัยได้นำเสนอขั้นตอนและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพดังนี้

3.3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ มากมาย ทั้งที่สอดคล้องกันและแตกต่างกัน ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากนักวิชาการและนักการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

Delamont (1991 อ้างถึงใน นิศา ชูโต, 2545) ได้เสนอแนะขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพไว้ดังนี้

- 1) อย่าปล่อยข้อมูลทิ้งไว้ โดยมีได้วิเคราะห์ก่อนคร่าว ๆ เป็นอันขาด
- 2) จัดทำดรรชนีข้อมูลที่เก็บไว้ อย่าปล่อยข้อมูลออกมากองไว้โดยไม่ได้จัดระบบ พร้อมทั้งตรวจสอบดูเสมอ ว่าได้ข้อมูลอะไรมาแล้วบ้าง
- 3) สร้าง “แก่นเรื่อง” (theme) และ “หัวเรื่อง” (categories) จากข้อมูล ไปเรื่อย ๆ พร้อมกับการตรวจสอบบ่อย ๆ การมีหัวข้อเรื่องย่อย ๆ มาก ๆ ดีกว่ามีน้อยเพราะการนำมาสังเคราะห์รวมกันนั้นง่ายกว่าที่จะต้องไปเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์เพิ่มเติม
- 4) ทำ “ดรรชนี” (indexs) และ “รหัส” (code) ข้อมูลให้ละเอียดครอบคลุมให้มากที่สุดที่จะทำได้ ตามประสบการณ์และจินตนาการที่เราสัมผัสสนามมา ช่วงนี้อะไรข้อมูลหรือสรุปไว้เพียง 2-3 แก่นของเรื่อง เพราะจะทำให้การวิเคราะห์ขาดความสมบูรณ์และลุ่มลึก
- 5) จัดแยกข้อมูลที่ประมวลมาได้เป็นหมวดหมู่ และจัดทำแฟ้มข้อมูล ทำสำเนาเก็บแยกไว้ในแต่ละชุด หรือพิมพ์แยกไฟล์เป็นเรื่อง ๆ ไว้
- 6) เวลาวิเคราะห์ข้อมูลอย่าใหม่ทำงานแบบเครื่องจักร ต้องหยุดบ้างเป็นครั้งคราว สะท้อนภาพความคิดใน “หัวสมอง” ว่าเรากำลังจะไปทางไหนและอย่างไรทุกครั้งที่ตัดสินใจวิเคราะห์ “อย่างไร” ให้จดลงบันทึกว่าแยกหมวดหมู่ข้อมูลไว้ใน “วิธีการ”
- 7) จงสนุกกับการวิเคราะห์ เพราะเป็นเรื่องการใช้สติปัญญา เป็นงานสร้างสรรค์
- 8) อ่านงานวิจัยของนักวิจัยคนอื่น ๆ เพื่อจะได้เห็นตัวอย่างหรือได้แนวคิดรูปแบบการเปรียบเทียบความแตกต่าง ฯลฯ
- 9) อ่านวรรณกรรมทางวิธีวิทยา และ “คิด” ว่าจะนำมาใช้ปรับปรุงงานของเราได้อย่างไร

Tuckman (2006) เสนอขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยแบ่งเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การพัฒนาการจัดหมวดหมู่ข้อมูล โดยการตรวจสอบข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูล 2) การจัดหมวดหมู่ข้อมูลให้สมบูรณ์ โดยการกำหนดลักษณะเฉพาะของข้อมูลให้ข้อมูลที่มีลักษณะใกล้เคียงกันอยู่หมวดหมู่หรือจำแนกเป็นประเภทเดียวกัน 3) การสร้างข้อสรุปหรือนิยามให้กับกลุ่มข้อมูล ของแต่ละหมวดหมู่จากเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับการจัดประเภทของข้อมูล 4) การนำข้อสรุปมาปะติดปะต่อ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อสรุป 5) มีการระบุกลุ่มข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาสมมติฐานอันจะนำไปสู่การเชื่อมโยงของข้อมูล 6) การแสดงความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างประเภทข้อมูล 7) การกำหนดและระบุเงื่อนไขความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มหรือประเภทข้อมูลที่มีอยู่ และ 8) การเชื่อมโยงระหว่างประเภทข้อมูลหรือหมวดหมู่ของข้อมูล

สุภาวศ์ จันทวานิช (2545) ได้ประมวลขั้นตอนหลัก ๆ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การใช้แนวคิดทฤษฎีและการสร้างกรอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์

การใช้แนวคิดทฤษฎีเพื่อใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสามขั้นตอนหลัก ๆ คือ

- 1.1) ก่อนเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล
- 1.2) ระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 1.3) ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างบทสรุป

จะเห็นได้ว่า ความจำเป็นที่จะต้องใช้แนวคิดทฤษฎีมีอยู่แทบตลอดเวลากระบวนการวิจัยในขั้นก่อนเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล นักวิจัยต้องการแนวคิดทฤษฎีมาเพื่อช่วยให้ตนมีกรอบกว้าง ๆ และมีระบบในการศึกษาปรากฏการณ์ ในตอนนี้ควรทำแผนภูมิกรอบแนวคิดทฤษฎีที่ตนคัดเลือกขึ้นมาเพื่อลองตอบปัญหาการวิจัย โดยอาจทำเป็นโมเดล ซึ่งแสดงให้เห็นตัวแปรหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ในปรากฏการณ์ที่ศึกษา และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านั้น การวิเคราะห์ข้อมูลในสนามในขั้นนี้แนวคิดทฤษฎีจะมีประโยชน์มากเพราะจะทำให้ให้นักวิจัยสร้างสมมติฐานชั่วคราวและข้อสรุปชั่วคราวได้อย่างมีทิศทาง ไม่สะเปะสะปะ นักวิจัยต้องลองนำแนวคิดที่แตกต่างกันมาใช้ในขั้นนี้ จึงจะทำให้ข้อมูลมีคุณภาพสูง

สำหรับในขั้นสุดท้ายคือการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างบทสรุป ซึ่งเป็นสาระที่สำคัญ บทบาทของแนวคิดทฤษฎีจะกลับมาอีกครั้ง แต่จะแตกต่างไปจากเดิมสองประการ ประการแรกคือ นักวิจัยนำข้อสรุปเบื้องต้นที่ตนสร้างขึ้นมาจากข้อมูลมาพิจารณาว่าสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งที่ตนศึกษาไว้ ตั้งแต่ต้นหรือไม่อย่างไร อาจพิจารณาในรายละเอียดว่ากระบวนการและเงื่อนไขต่าง ๆ ในปรากฏการณ์เป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีหรือไม่ แล้วสรุปอภิปรายตามข้อค้นพบที่ได้จากการเปรียบเทียบ ลักษณะประการที่สองคือ ข้อสรุปเบื้องต้นหรือบทสรุปการวิจัยที่ตนสร้างขึ้นจากข้อมูลนั้นไม่เหมือนกับแนวคิดทฤษฎีใด ๆ เมื่อเป็นเช่นนี้ต้องพิสูจน์ตรวจสอบบทสรุปของตนจนแน่ใจในความเชื่อถือได้แล้วจึงเสนอว่าข้อค้นพบของตนเป็นการสร้างสมมติฐานใหม่หรือแนวคิดใหม่ สำหรับอธิบายปรากฏการณ์นั้น ๆ

ลักษณะของกรอบแนวคิดทฤษฎี

- 1) ในขั้นของการทดลองสร้าง สร้างขึ้นจากแนวคิดหลาย ๆ แนวประกอบกัน ไม่เน้นการใช้เพียงแนวคิดหรือทฤษฎีเดียวมาสร้างกรอบ แต่จะมีลักษณะเป็นสาขาวิชา
- 2) ในขั้นของการสรุป กรอบแนวคิดจะมีความใกล้ชิดกับข้อมูลรูปธรรมค่อนข้างมาก ดังที่เรียกว่า grounded theory บางครั้งเรียกว่า ทฤษฎีฐานราก เป็นทฤษฎีหรือข้อสรุปที่สร้างขึ้น

อย่างเป็นระบบจากข้อมูลรูปธรรมหรือความเป็นจริงโดยตรงของการวิจัย และได้มาในกระบวนการวิจัย

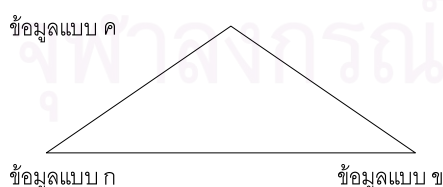
จากข้อความดังกล่าวข้างต้นจะพบว่า การใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีเป็นสิ่งจำเป็นในการวิเคราะห์ข้อมูล ถ้าปราศจากสิ่งนี้แล้วการวิเคราะห์ก็ไร้ทิศทาง แต่นักวิจัยต้องใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีให้เป็น อย่าให้แนวคิดมาเป็นข้อจำกัดของนักวิจัยจึงจะถือได้ว่านักวิจัยรู้จักใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลได้เหมาะสม

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบข้อมูล

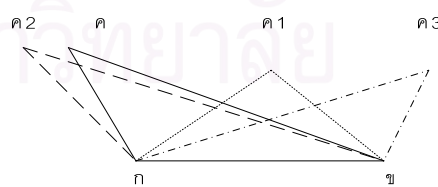
การตรวจสอบข้อมูล มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มั่นใจในความเชื่อถือได้ของข้อมูล เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และเพื่อประเมินคุณภาพของข้อมูลว่าอยู่ในระดับที่จะนำมาวิเคราะห์และตอบปัญหาของการวิจัยได้หรือไม่ หลังจากมีกรอบแนวคิดแล้ว ก่อนจะเริ่มการวิเคราะห์ข้อมูล ต้องมีการตรวจสอบข้อมูลในแง่มุมทั้งสามเสียก่อน ได้แก่ การตรวจสอบเพื่อหาความเชื่อถือได้ของข้อมูลและการตรวจสอบเพื่อดูความครบถ้วนและคุณภาพของข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล** มีวิธีการตรวจสอบข้อมูลที่นิยมกันคือการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) คือ การแสวงหาความเชื่อถือได้ของข้อมูลจากแหล่งที่แตกต่างกัน

โดยมีหลักการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า คือ การไม่ปักใจว่าแหล่งข้อมูลแหล่งใดแหล่งหนึ่งที่ได้มาตั้งแต่แรกเป็นแหล่งที่เชื่อถือได้ นักวิจัยจำเป็นต้องหาความรู้จากแหล่งอื่นๆ มาประมวลเข้าด้วยกันแล้วก็รวมได้เป็นเพียงข้อมูลสองแหล่งคือ ข้อมูลที่เหมือนแบบแรก และข้อมูลที่ตรงข้ามกับแบบแรกซึ่งเรียกได้ว่าแบบที่สอง และแสวงหาข้อมูลต่อไปจนพบข้อมูลแบบที่สาม ข้อมูลที่ต่างไปจากที่หนึ่งและแบบที่สองถือเป็นข้อมูลแหล่งที่สาม โดยที่ไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน เมื่อเป็นเช่นนั้นจึงไม่ต้องมีข้อมูลแบบที่สี่, ห้า, หก ฯลฯ ต่อไป ลักษณะข้อมูลทั้งสามแบบนี้ทำให้เรียกวิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบนี้ว่าแบบสามเส้าดังภาพประกอบในแผนภาพที่ 2.2



การตรวจสอบแบบสามเส้าภาพที่ 1



การตรวจสอบแบบสามเส้าภาพที่ 2

แผนภาพที่ 2.2 การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า

ที่มา : สุภางค์ จันทวานิช (2545: 33), หน้า 33

จากแผนภาพที่ 2.2 จะเห็นได้ว่าข้อมูลชุดแรกคือ ข้อมูลแบบ ก หลังจากนั้นผู้วิจัยแสวงหาข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ที่แตกต่างกันทางตรงกันข้ามกับแหล่ง ก ได้เป็นข้อมูลแบบ ข และยังหาข้อมูลที่แตกต่างไปจากแบบ ก และแบบ ข จนทำให้ได้ข้อมูลแบบ ค ในที่สุด

การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (สุภางค์ จันทวานิช, 2548) ซึ่งมีวิธีการดังนี้

(1) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation) คือ การพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ได้มานั้นมีความถูกต้องหรือไม่ วิธีตรวจสอบคือการสอบแหล่งข้อมูล ได้แก่ แหล่งเวลา แหล่งสถานที่ และแหล่งบุคคล แหล่งเวลา เป็นการตรวจสอบว่าข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่ แหล่งสถานที่ เป็นการตรวจสอบว่า ถ้าข้อมูลต่างสถานที่กันจะเหมือนกันหรือไม่ แหล่งบุคคล เป็นการตรวจสอบว่าถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไปข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

(2) การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (investigator triangulation) คือ การตรวจสอบว่าผู้วิจัยแต่ละคนจะได้ข้อมูลต่างกันอย่างไร โดยเปลี่ยนตัวผู้สังเกตแทนที่จะใช้ผู้วิจัยคนเดียวกันสังเกตตลอด

(3) การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (theory triangulation) คือ การตรวจสอบว่าถ้าผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีที่ต่างไปจากเดิมจะทำให้การตีความข้อมูลแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด อาจทำให้ง่ายกว่าในระดับสมมติฐานชั่วคราว และแนวคิดขณะที่ตีความสร้างข้อสรุปเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์ ปกติการตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎีทำได้ยากกว่าการตรวจสอบด้านอื่น

(4) การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (methodological triangulation) คือ การใช้วิธีรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ กัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน

2) การตรวจสอบเพื่อดูความครบถ้วนและคุณภาพของข้อมูล คือ การประเมินว่าข้อมูลที่ได้มาครบถ้วนและมีคุณภาพเพียงพอที่จะตอบปัญหาของการวิจัยหรือไม่ ส่วนใหญ่ผู้วิจัยใช้ตนเองเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูล เนื้อหาของข้อมูลอยู่ในรูปการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการและการสังเกต ซึ่งการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการจะมีสองประเภท คือ 1) ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นหรือทัศนะของผู้ถูกสัมภาษณ์ (evaluative data) และ 2) ข้อมูลที่เป็นการให้รายละเอียดหรือเล่าเหตุการณ์ (Descriptive data)

ขั้นที่ 3 การจดบันทึกและการทำดัชนี (notetaking and indexing)

หลังจากที่มีการตรวจสอบข้อมูล นักวิจัยจะต้องบันทึกข้อมูลที่ได้มาจากการเก็บรวบรวมซึ่งวิธีการเก็บรวบรวมที่ใช้กันมากคือ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ และการใช้ข้อมูลเอกสาร บางครั้งอาจมีการสนทนากลุ่ม หลังจากที่ได้จดบันทึกแล้วนักวิจัยเริ่มทำ

ดัชนีข้อมูล บางครั้งอาจเรียกว่าการทำรหัส (coding) ข้อมูล การทำดัชนีข้อมูลคือ การเลือกคำบางคำมาใช้เพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูล ดัชนีสามารถจำแนกได้เป็น 3 ชนิดคือ

(1) ดัชนีเชิงบรรยาย (descriptive index) ได้แก่ คำหรือความที่สร้างขึ้นเพื่อใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูลที่เป็นการบรรยายพรรณนา เช่น เมื่อศึกษาเรื่องโรงเรียนประถมศึกษาในชนบท อาจมีดัชนี ได้แก่ คำว่า “การบริหารโรงเรียน” “ครู” “นักเรียน” เป็นต้น

(2) ดัชนีเชิงตีความ (interpretive index)) ได้แก่ คำหรือความที่มีลักษณะซับซ้อนขึ้นไปกว่าดัชนีเชิงบรรยาย มักเป็นรายละเอียดที่เพิ่มขึ้นมา เช่น คำว่าครูก็เพิ่มรายละเอียดเป็น “ครูน้อย” “ครูใหญ่”

(3) ดัชนีเชิงอธิบาย (explanatory index) คือ คำหรือความที่แสดงแบบแผนของเหตุการณ์ แสดงความเชื่อมโยงหรือความสัมพันธ์ ตลอดจนคำอธิบายเหตุการณ์ เช่น “อาการป่วยกับของแสง” “ครูใหญ่ปกครองครูน้อย”

ขั้นที่ 4 การทำข้อสรุปชั่วคราวและการกำจัดข้อมูล

หลังจากมีการทำดัชนีข้อมูลแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการทำข้อสรุปชั่วคราว (Memoing) การทำข้อสรุปชั่วคราว คือ การนำความคิดที่นักวิจัยประมวลได้จากการทำดัชนีข้อมูล และเชื่อมโยงดัชนีข้อมูลเข้าด้วยกันแล้วลงมือเขียนเป็นประโยคหรือข้อความเชิงแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะของดัชนีหรือข้อมูลที่ศึกษาและความเชื่อมโยงของดัชนีเหล่านี้ บางครั้งอาจสร้างข้อสรุปชั่วคราวเป็นประโยค บางครั้งเขียนเป็นย่อหน้า หรือเขียนเป็นความยาว 2-3 หน้าก็ได้ ขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่จะนำมาเขียน ในการทำข้อสรุปชั่วคราว ผู้วิจัยเริ่มด้วยการจัดหมวดหมู่ดัชนีเป็นกลุ่มของแนวคิดแล้วเริ่มอ่านข้อมูลในกลุ่มดัชนีด้วยกัน เพื่อหาว่าข้อมูลนั้นเกี่ยวข้องกันอย่างไร จะเห็นได้ว่าทิศทางการเก็บรวบรวมข้อมูล การทำดัชนี และการทำข้อสรุปชั่วคราว จะมีความสอดคล้องซึ่งกันและกัน

การทำข้อสรุปชั่วคราว คือ การลงเขียนประโยค (statement) ซึ่งผู้วิจัยคาดว่า เป็นลักษณะหรือความเชื่อมโยงของข้อมูล ตัวอย่างเช่น ครูไม่ได้สอนตามหลักสูตร หนังสือเรียนประกอบด้วยตำรา หนังสืออ่านประกอบ และแบบฝึกหัด เป็นต้น

ขั้นที่ 5 การสร้างข้อสรุปและการพิสูจน์ข้อสรุป

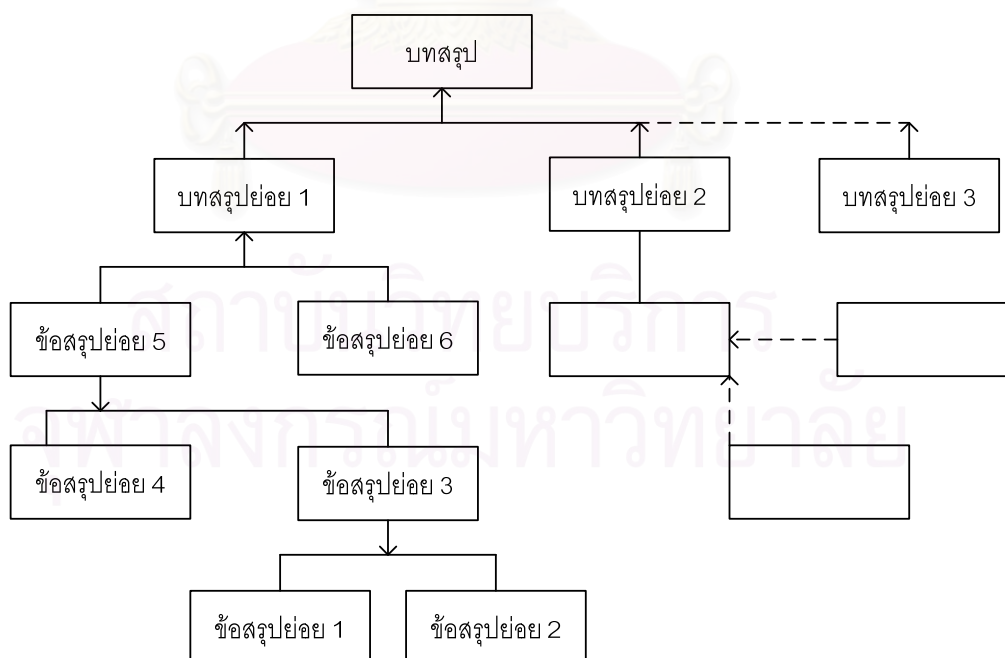
ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยมีข้อค้นพบเบื้องต้นที่ได้มาจากการสร้างข้อสรุปชั่วคราวที่ถูกต้องสอบและยืนยันแล้วตลอดจนได้มีการตัดทอนข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป หน้าที่ของนักวิจัยก็คือการนำข้อสรุปย่อย ๆ เหล่านี้มาเชื่อมโยงกัน เพื่อให้เป็นบทสรุปซึ่งจะตอบปัญหาของการวิจัยที่จะต้องทำอย่างเป็นระบบ ทำด้วยความประณีต จึงจะได้บทสรุปที่ดี ความสำเร็จของการสร้างบทสรุปขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เป็นข้อสรุปย่อยประกอบกับความเป็นวิทยาการในตัว

ผู้วิจัย เจื่อนไขประการแรก หมายถึงว่าถ้ามีข้อมูลเดิมดี โอกาสที่จะได้บทสรุปที่ดีก็มีมากขึ้น
เจื่อนไขประการที่สองหมายถึงว่า ถ้าผู้วิจัยมีความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ได้ดี มี
ความรู้หลากหลายเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ที่จะใช้วิเคราะห์ ก็ทำให้บทสรุปมีความน่าสนใจ
เมื่อได้สร้างบทสรุปที่ตอบปัญหาการวิจัยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการพิสูจน์ว่าบทสรุปนั้นเป็นการสรุปที่ดี

การสร้างบทสรุป

การสร้างบทสรุป คือ การนำข้อสรุปย่อยที่ทำไว้มารวมหรือปะติดปะต่อเข้าด้วยกัน ให้
เป็นชุดของคำอธิบายที่ได้เรื่องราวและเข้าใจได้ เมื่อเขียนข้อความเหล่านี้ขึ้นแล้ว ข้อความนี้ก็จะ
เป็นข้อค้นพบและเป็นข้อสรุปของการวิจัย

การสร้างบทสรุป เป็นการเชื่อมโยงข้อสรุปย่อยเป็นขั้นตอนตามลำดับ โดยต้อง
พิจารณาว่าข้อสรุปย่อยข้อใดบ้างที่จัดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน โดยใช้ดัชนีที่ได้ทำไว้ในขั้นตอนก่อน
หน้านี้มาเป็นเครื่องช่วย จากนั้นจึงเริ่มการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อสรุปย่อยสองข้อเข้า
ด้วยกัน แล้วพิจารณาว่ามีข้อสรุปย่อยข้อใดที่จะนำมาเชื่อมโยงกับข้อสรุปย่อยสองข้อแรก และจำ
นำมาเชื่อมโยงในระดับเดียวกับข้อสรุปย่อยสองข้อแรก หรือเชื่อมโยงกับข้อสรุปย่อยใหม่ที่เป็นผล
ของการเชื่อมโยงข้อสรุปย่อยสองข้อดังกล่าว จากนั้นก็ขยายวงการเชื่อมโยงออกไป จนได้บทสรุป
ย่อยกลุ่มหนึ่ง ดังแผนภาพที่ 2.3



แผนภาพที่ 2.3 ขั้นตอนการทำข้อสรุปย่อยเป็นบทสรุปย่อยและบทสรุป

ที่มา : สุภางค์ จันทวานิช (2545), หน้า 53

เทคนิคต่าง ๆ ในการสร้างข้อสรุป

วิธีการเชื่อมโยงข้อสรุปย่อยเพื่อแสดงความสัมพันธ์และนำไปสู่ข้อสรุปที่ใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ มีเทคนิคที่หลากหลายต่าง ๆ กันดังนี้ (สุภาวศ์ จันทวานิช, 2545)

- 1) การนับ โดยปกติจำนวนและการวัดเป็นสิ่งที่นักวิจัยเชิงคุณภาพไม่ค่อยให้ความสำคัญ แต่เมื่อนักวิจัยต้องกำหนดคุณลักษณะหรือแบบแผนของข้อมูล การนับย่อมเข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อให้รู้ความถี่และความคงเส้นคงวา (consistency) ของการเกิดขึ้น ตลอดจนรายละเอียดของคุณลักษณะที่แตกต่างไปจากคุณลักษณะที่ได้พบแต่เดิม
- 2) การแบบแผน (pattern) จากเหตุการณ์ การพบแบบแผนอาจเกิดขึ้นในหัวคิดของนักวิจัยอย่างรวดเร็ว หรือปรากฏขึ้นทีละน้อยก็ได้ การพบแบบแผนอาจเกิดจากการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกันได้
- 3) การจัดกลุ่มข้อมูล (clustering) การนำข้อมูลมาจัดกลุ่มเข้าด้วยกันนั้น อาจเป็นข้อมูลเหตุการณ์ บุคคล กระบวนการ สถานที่ ฯลฯ
- 4) การหาความคล้ายคลึงของข้อมูล เป็นการเปรียบเทียบเหตุการณ์หนึ่งหรือข้อมูลชุดหนึ่งกับอีกเหตุการณ์หนึ่ง หรือข้อมูลอีกชุดหนึ่ง โดยแสดงลักษณะที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกันของเหตุการณ์หรือข้อมูลทั้งสองชุด
- 5) การแตกข้อมูลหรือตัวแปรให้ละเอียดลงไป เป็นการพยายามแยกข้อมูลให้ย่อยลงไป เพื่อให้เกิดความชัดเจนขึ้น
- 6) การประมวลข้อมูลเข้าด้วยกัน เป็นการประมวลหรือจัดข้อมูลเข้าด้วยกัน มักเกี่ยวข้องกับกรอบแนวคิดทฤษฎีที่นักวิจัยนำมาใช้ การเชื่อมโยงประเภทนี้เป็นการคิดกลับไปมาระหว่างเหตุการณ์ที่เป็นรูปธรรมกับกรอบแนวคิดที่เป็นนามธรรม
- 7) การทำข้อมูลเป็นองค์ประกอบต่าง ๆ เป็นการทำให้ข้อมูลมีความเป็นนามธรรมมากขึ้น โดยการนำข้อมูลที่มีจำนวนมากมาจัดจำแนกเป็นหลาย ๆ กลุ่ม หรือองค์ประกอบในแต่ละกลุ่มมีสิ่งเชื่อมโยงมันเข้าด้วยกัน
- 8) การเรียงลำดับข้อมูลโดยใช้ตรรกะ (logic) เชื่อมโยง เป็นการนำข้อมูลที่ได้แบบแผนหรืออุปมาอุปไมยหรือองค์ประกอบแล้วมาพิจารณาเพื่อหาคำอธิบายต่อไปแต่เป็นการอธิบายโดยหลักตรรกะหรือเหตุการณ์และผลที่ได้ ว่าส่วนต่าง ๆ นั้นเชื่อมโยงกันอย่างไร

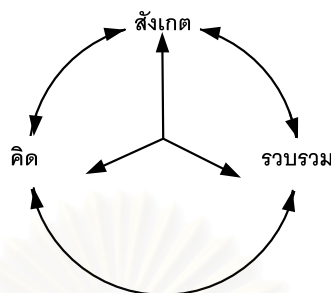
การพิสูจน์บทสรุป

โดยปกติบทสรุปของการวิจัยต้องมีความเป็นนามธรรมระดับหนึ่ง เพราะเป็นการทำอุปนัย (induction) ขึ้นจากข้อมูลรูปธรรมในเหตุการณ์ การพิสูจน์บทสรุปจึงเป็นการโยงข้อสรุปเชิงนามธรรมกลับไปสู่รูปธรรมในเหตุการณ์ใหม่อีกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าข้อสรุปที่ทำไว้นั้นเหมาะสมที่สุดแล้ว วิธีการที่นักวิจัยอาจนำมาใช้เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อสรุปและบทสรุปมีดังนี้ (สุภางค์ จันทวานิช, 2545)

- 1) ตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล (representativeness) ต้องตรวจสอบว่าข้อสรุปของตนนั้นสร้างขึ้นมาจากข้อมูลที่มีความเป็นตัวแทนหรือยัง ได้รับข้อมูลจากบางแหล่งมากเป็นพิเศษจนไม่พอเหมาะพอดีกับแหล่งอื่น ๆ หรือไม่
- 2) ตรวจสอบผลข้างเคียงที่อาจเกิดจากตัวนักวิจัย นักวิจัยต้องตรวจสอบว่า การที่ตนเข้าไปคลุกคลีอยู่กับข้อมูลได้ทำให้เกิดผลข้างเคียงอะไรข้อข้อมูลหรือไม่ เพราะสิ่งเหล่านี้จะทำให้ข้อมูลที่ได้อ่อนแอ
- 3) การตรวจสอบแบบสามเส้า เป็นขั้นตอนเพื่อพิสูจน์บทสรุปของนักวิจัยให้มีความน่าเชื่อถือ
- 4) ประเมินคุณภาพของข้อมูลที่ได้ นักวิจัยต้องประเมินว่าข้อมูลที่ตนนำมาใช้สร้างบทสรุปเป็นข้อมูลที่น่าหนัก เชื่อถือได้ และต้องสามารถพิสูจน์ให้ผู้อื่นยอมรับคุณภาพข้อมูลของตน
- 5) การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล เพื่อให้บทสรุปหนักแน่น ต้องการนำเนื้อหาในข้อมูลเช่น บุคคล, กิจกรรม, เหตุการณ์มาเปรียบเทียบกัน ซึ่งในการเปรียบเทียบนักวิจัยต้องมีหลักในการเปรียบเทียบ
- 6) ลองทำวิจัยซ้ำอีกแห่งหนึ่ง (replication) เพื่อให้แน่ใจในข้อสรุป อาจลองเก็บข้อมูลในสนามอีกแห่งหนึ่ง และกรอบแนวคิดเดิมและวิธีการเดิมมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพิสูจน์ว่าข้อสรุปของสนามแห่งใหม่กับแห่งเดิม เหมือนหรือต่างกันอย่างไร ข้อสรุปใดบ้างที่ถูกยืนยันจากข้อค้นพบในสนามใหม่
- 7) หากคำอธิบายอื่นที่น่าหนักหนาสู้กัน นักวิจัยอาจลองสมมติว่าบทสรุปของตนไม่เป็นที่น่าพอใจ มีคำอธิบายแบบอื่นที่จะใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้มีน้ำหนักน่าเชื่อถือมากกว่าหรือพอ ๆ กัน

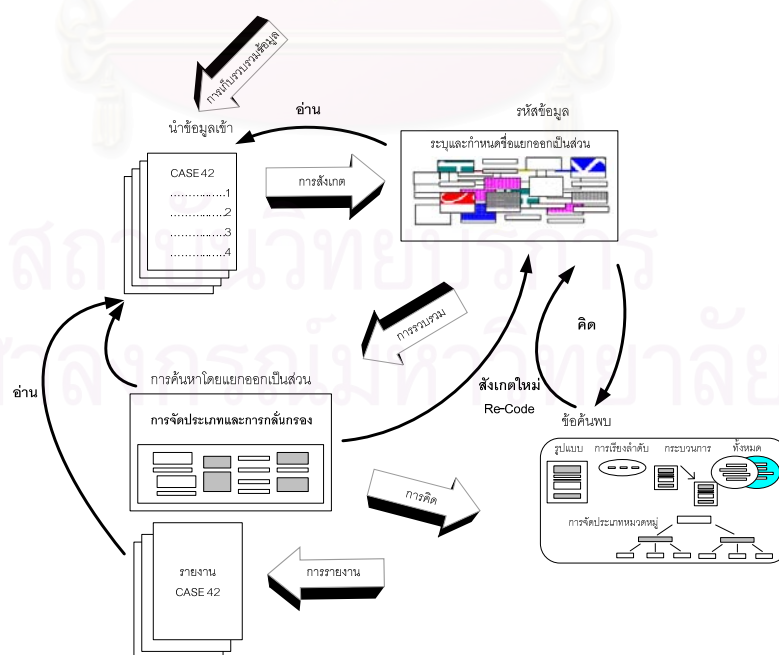
John (1998) กล่าวถึงขั้นตอนพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยการสังเกต การรวบรวม และการคิด โดยแต่ละขั้นตอนจะมีการทบทวนกลับไปกลับมา เริ่มตั้งแต่การสังเกต การเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งในขณะที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตไม่

เพียงพอหรือยังไม่ครอบคลุมต่อการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถที่จะกลับไปเก็บรวบรวมข้อมูลได้อีก รวมทั้งกระบวนการคิดวิเคราะห์ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 2.4



แผนภาพที่ 2.4 กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
ที่มา : John (1998)

นอกจากนี้ John (1998) ได้นำเสนอโมเดลของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เริ่มตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ได้จากการสังเกตกรณีศึกษาที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา เสร็จแล้วมีการกำหนดรหัสให้ข้อมูลเพื่อจัดรูปแบบประเภทของข้อมูลโดยการแยกเป็นหมวดหมู่ เป็นระบบ เป็นประเภท เสร็จแล้วนำมาข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์ เมื่อวิเคราะห์จนเสร็จสิ้นจึงจัดทำเป็นรายงาน จะเห็นได้ ทุกขั้นตอนมีการสังเกต การคิด และการอ่านอยู่ตลอดเวลา สามารถทำวนซ้ำได้ตลอดเวลาในขณะที่มีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงตามแผนภาพที่ 2.5



แผนภาพที่ 2.5 โมเดลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
ที่มา : John (1998)

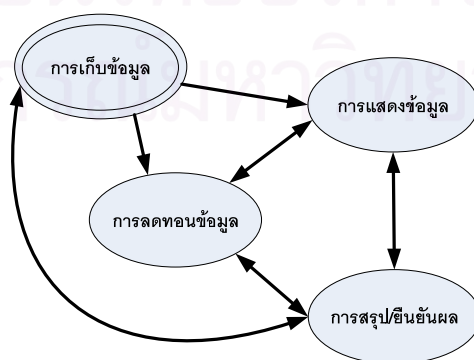
Taylor และ Renner (2003) ได้แบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1) ทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ 2) หลักการวิเคราะห์ 3) การจัดหมวดหมู่ของข้อมูล 4) ระบุรูปแบบและความสัมพันธ์ภายในและระหว่างกลุ่มข้อมูล และ 5) การตีความข้อมูล

Miles และ Huberman (1994) ได้กล่าวถึง กิจกรรมการวิเคราะห์ข้อมูลถึง 7 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

- 1) การทำใบสรุปการเข้าสนาม (Contact Summary Sheet)
- 2) การทำรหัสข้อมูล (Coding)
- 3) การทำรหัสข้อมูลเพื่อการสร้างแบบแผนหรืออธิบาย (Pattern Coding)
- 4) การทำข้อสรุปชั่วคราว (Memoing)
- 5) การสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อสรุปชั่วคราว (Case Analyses Meeting)
- 6) การสังเคราะห์ผลการวิจัยขั้นต้น (Interim Case Summary)
- 7) การพรรณนาเหตุการณ์ที่มีความสำคัญหรือแสดงให้เห็นเหตุการณ์ที่เป็นตัวแทน

ของกรณีศึกษา (Vignett)

นิตา ชูโต (2545) กล่าวถึง กิจกรรมการขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย 1) การลดทอนขนาดและปริมาณข้อมูล (data reduction) เป็นการเลือกเฟ้นหาจุดที่น่าสนใจ อันจะทำให้เข้าใจง่าย สรุปย่อ ปรับข้อมูลดิบที่เก็บจากสนาม 2) การเลือกเพื่อแสดงหลักฐานข้อมูล (data display) เป็นการสรรหาตัวอย่างข้อมูล หรือสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นการสรุปจากรายงาน การสังเกต คำพูดจากการสัมภาษณ์ ฯลฯ เพื่อแสดงประกอบหลักฐานของข้อสรุป และ 3) การสร้างและทดสอบยืนยันผลสรุป (conclusion and verification) เป็นการสังเคราะห์ ประติดต่อ ข้อสรุปย่อย ๆ ในช่วงแรกเป็นบทสรุป และตรวจสอบยืนยันเป็นผลสรุปของการวิจัย ซึ่งกิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรมนี้ ต่อเนื่องและเกี่ยวข้อสัมพันธ์กัน ดังแผนภาพที่ 2.6



แผนภาพที่ 2.6 องค์ประกอบการวิเคราะห์: รูปแบบปฏิสัมพันธ์

ที่มา : Miles และ Huberman (1987 อ้างถึงใน นิตา ชูโต, 2545)

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม (2547) ได้แบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตอนการจัดทำและจัดเก็บข้อมูล (data entry & storage) เป็นขั้นตอนที่นำข้อมูลมารวบรวมในลักษณะการพิมพ์ข้อความที่ได้จากการสัมภาษณ์ การบันทึก การสังเกต และบันทึกความจำ เอกสารข้อความต่าง ๆ

2) ขั้นตอนการเข้ารหัส (coding) และการพัฒนาระบบประเภท ขั้นตอนนี้ถือว่าสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพราะต้องมีการแบ่งส่วนข้อมูล และเมื่อพบส่วนของข้อมูลที่มีความหมาย ก็จะต้องมีการให้รหัสกับข้อมูล หรือชื่อประเภทกลุ่ม

3) ขั้นตอนการแจงนับ เป็นขั้นตอนที่ทำให้ข้อมูลมีสภาพเป็นเชิงปริมาณ เช่นการนับจำนวนครั้งของคำหรือแนวคิดที่ปรากฏอยู่ในเอกสาร หรืออาจจะนับจำนวนครั้งของรหัสที่ใช้กับข้อมูล และการจัดระเบียบและอันดับและข้อสรุปข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการจัดทำเป็นแผนภาพ (diagram) เพื่อแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ กับองค์รวมทั้งหมด

จากแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ควรปฏิบัติในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้ 3 ขั้นตอน ตามแนวคิดของ Miles และ Huberman (1987 อ้างถึงใน นิศา ชูโต, 2545) ได้แก่ 1) การลดทอนข้อมูล (data reduction) 2) การแสดงข้อมูล (data display) และ 3) การสรุปผล / ยืนยันผล (conclusion and verification) ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของนักวิชาการต่าง ๆ

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	Delamont (1991)	Miles และ Huberman (1994)	John (1998)	สุภาวดี จันทวานิช (2545)	นิศา ชูโต (2545)	Taylor และ Renner (2003)	สุชาติ และ กรรณิการ์ (2547)	Tuckman (2006)
1. การลดทอนข้อมูล								
1.1 การแยกแยะ ประเภท หมวดหมู่ข้อมูล	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2 การทำรหัสข้อมูล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.3 การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูล				✓	✓			
1.4 การสร้างข้อสรุปชั่วคราว		✓		✓		✓		✓

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	Delamont (1991)	Miles และ Huberman (1994)	John (1998)	สุภางค์ จันทวานิช (2545)	นิตา ชูโต (2545)	Taylor และ Renner (2003)	สุชาติ และ กรรณิการ์ (2547)	Tuckman (2006)
2. การแสดงข้อมูล								
2.1 การแสดงตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ		✓		✓	✓		✓	✓
3. การสรุปผล / ยืนยันผล								
3.1 การตรวจสอบข้อมูล		✓		✓	✓			
3.2 การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า เพื่อยืนยันผลสรุป				✓	✓		✓	
3.3 การเชื่อมโยงข้อสรุปย่อย ๆ เข้าด้วยกัน เป็นบทสรุป		✓		✓	✓		✓	✓

1. การลดทอนข้อมูล (data reduction) หมายถึง กระบวนการเลือกเฟ้นหาจุดที่น่าสนใจ ทำให้เข้าใจง่าย จากการสรุปย่อปรับข้อมูลดิบที่เก็บจากสนามที่ศึกษาวิจัย การปรับลดทอนข้อมูลดิบนั้น นักวิจัยต้องทำอยู่ตลอดเวลา ต้องพยายามแยกแยะ และจัดประเภทของข้อมูลต่างๆ ที่เก็บรวบรวมออกเป็นกลุ่มก้อน โดยการลงรหัสให้กับกลุ่มข้อมูล การจัดหมวดหมู่ข้อมูล เพื่อให้อ่านง่าย ชัดเจน และมีความหมาย เพื่อให้เกิดความชัดเจน เป็นพวก เป็นประเภท เป็นรูปแบบ หาจุดที่น่าสนใจและปรับ ลด เริ่ม หาข้อมูลใหม่ จนกระทั่งสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และค้นพบข้อสรุปที่โดดเด่น

ข้อดีของการจัดระบบข้อมูลดังกล่าว ได้แก่ การช่วยนักวิจัยแยกแยะประเด็นต่างๆ ให้ชัดเจน และการช่วยทบทวนความถูกต้อง และความแม่นยำของข้อมูลตลอดจนการช่วยคลี่คลายข้อมูลที่ขัดแย้งกันได้ทันที่

2. การแสดงข้อมูล (data display) หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์ การจัดเลือกเฟ้นสรรหาตัวอย่างข้อมูล หรือสารสนเทศ โดยการหยิบยกตัวอย่าง หรือหลักฐานต่างๆ ที่ได้รับการสรุปจากรายงาน การสังเกต คำพูดจากการสัมภาษณ์ หรือการกระทำ หรือการแสดงพฤติกรรมของบุคคลสำคัญ ฯลฯ มาใช้ในการสนับสนุนข้อสรุป หรือข้อสันนิษฐานที่ค้นพบ เพื่อแสดงตัวอย่างให้เห็น และก่อให้เกิดความเข้าใจว่า เกิดอะไรขึ้นก่อนหลังอย่างไร และทำไม อันจะโยงไปสู่การวิเคราะห์และผลสรุปต่อไป

การแสดงข้อมูลเชิงคุณภาพส่วนใหญ่นั้น จะกระทำในรูปของการเขียนเล่าเรื่อง (Narrative Text) มาเรียงลำดับให้เป็นสารสนเทศ ตามเวลา ที่เกิดขึ้นก่อนหลังแล้วเลือกเฟ้นตัวอย่างมาแสดง หรืออธิบายสาเหตุและเหตุผล โดยตัดตอน กระโดดกลับไปกลับมา เพื่อเป็นหลักฐานประกอบแต่ละส่วนให้ครบถ้วน ปัจจุบันการแสดงข้อมูลเพื่อเป็นหลักฐานอาจประยุกต์โดยใช้ตาราง แผนภาพ รูป กราฟ ฯลฯ แสดงแทนการเขียนอธิบาย ซึ่งจะช่วยให้เกิดความชัดเจน และช่วยย่อการอธิบายด้วยถ้อยคำลงไปได้

3. การสรุปผล/ยืนยันผล (conclusion and verification) หมายถึง การสังเคราะห์ ประติดปะต่อ ข้อสรุปย่อย ๆ ในช่วงแรก ๆ เป็นบทสรุป และตรวจสอบยืนยันเป็นผลสรุปของการวิจัย โดยนักวิจัยจะบันทึกข้อสรุป หรือข้อสันนิษฐานที่เกี่ยวกับการสื่อสารในบริบทดังกล่าว โดยข้อสรุป หรือข้อสันนิษฐานดังกล่าวจำเป็นต้องมีความเชื่อมโยงโดยตรง ผูกติดหรือสะท้อนข้อมูลดิบต่างๆ ที่เก็บรวบรวมไว้

การพัฒนาข้อสรุปย่อย ๆ ไปสู่ข้อสรุปใหญ่ ๆ เป็นการพัฒนาทฤษฎีจากสภาพเฉพาะ ไปสู่ข้อสรุป (Generalized) ทั่ว ๆ ไป นั่นคือ กระบวนการประมวลความคิดอันเกิดจากข้อมูลรูปธรรม จากสนามไปสู่รูปธรรมที่เป็นนามธรรม จนเป็นแนวคิดทฤษฎี (Grounded Theory) บทสรุปที่น่าเชื่อถือต้องมีการตรวจสอบข้อมูลเพื่อยืนยันผลสรุปวิจัย ทั้งนี้เพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจน ถูกต้อง และแม่นยำสูงสุด โดยนักวิจัยใช้เทคนิคการตรวจสอบแบบสามเส้า ในการตรวจสอบความแม่นยำของข้อมูล

และเพื่อให้แน่ใจว่า บทสรุปที่น่าเชื่อถือ นักวิจัยก็ต้องวิเคราะห์ตรวจสอบอีกครั้ง ในขณะที่เขียนรายงานกับข้อมูลสนามเพื่อยืนยันผลสรุปการวิจัย ด้วยการตรวจสอบแบบสามเส้า การนำผลการวิจัยตรวจสอบความถูกต้องกับผู้ให้ข้อมูลเป็นต้น

การสร้างข้อสรุป

โดยเริ่มต้นจาก การสร้างรหัส และลงรหัสข้อมูลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ข้อมูลที่ เป็นคำพูดและข้อเขียน แนวคิดในการวิเคราะห์ข้อมูลเขียน (text data) นั้นสามารถจัดกระทำได้ 2 แนวทาง คือ

- (1) วิเคราะห์ความหมายทางภาษา (manifest) โดยตรง
- (2) วิเคราะห์ความหมายทางความรู้สึก หรือวิเคราะห์นัยที่แอบแฝงอยู่ (latent) ซึ่งจะรวมการตีความและนัยทางบริบท (context) ของภาษาและผู้ใช้ภาษา

(3) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจะใช้การวิเคราะห์ทั้ง 2 แนวทางผสมผสานกัน เพราะผู้วิจัยร่วมอยู่ในสนาม มีประสบการณ์และเข้าใจมุมมองของคนที่ทำให้ข้อมูลย่อมจะรู้นัย ความหมายของข้อมูลในบริบทของสนามและผู้ให้ข้อมูลได้ดี (นิศา ชูโต, 2545)

กระบวนการสร้างรหัสและวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

(1) ในการวิเคราะห์ นักวิจัยจะต้องตกลงว่าหน่วยการวิเคราะห์เป็นอะไร เช่น คำ พยางค์ ประโยค แก่นของเรื่อง เป็นต้น นักวิจัยต้องรู้จักข้อมูลของตนเป็นอย่างดี

(2) พัฒนารหัส (code) เพื่อเป็นเกณฑ์หัวเรื่อง (categories) ในการจัดแยกแยะ วิเคราะห์ การพัฒนารหัสและสร้างเกณฑ์นี้ นักวิจัยควรทำเมื่อเริ่มได้ข้อมูลมาแล้ว แล้วค่อย ๆ อ่าน สร้างจากข้อมูลสนาม หรืออาจใช้เกณฑ์แนวคิดที่ได้จากแนวคิดทฤษฎี หรือสมมติฐานชั่วคราวมา ผสมผสานร่วมกันก็ได้แล้วแต่ความสนใจของนักวิจัย เช่น อาจจะเป็นคำที่ได้จากการสัมภาษณ์ คำ ที่อธิบาย หรือข้อสมมติฐานชั่วคราว

(3) การลงรหัส จะจัดทำด้วยมือหรือคอมพิวเตอร์ก็ได้ซึ่งต้องใช้การตัดสินใจเกี่ยวกับการลงรหัสเช่นกัน เพียงแต่การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำให้ไม่ต้องแยกแยะรวมรหัสและรูปแบบ ซึ่งจะสะดวกกว่าเมื่อมีข้อมูลมาจากหลาย ๆ แห่ง การวิเคราะห์และสังเคราะห์ในช่วงนี้ เป็นการ ลดขนาดข้อมูล เป็นหน่วยการวิเคราะห์ที่ใหญ่ขึ้น เกิดความเข้าใจ และสามารถสร้างข้อสรุปที่ เหมือน ๆ คล้ายคลึงกัน หรือแยกเรื่องที่แตกต่างกัน พร้อมทั้งจะตรวจสอบความเชื่อถือได้ ของข้อมูล เพื่อเขียนข้อสรุปต่อไป

(4) การเขียนข้อสรุปย่อย ๆ คือ การสรุปความคิดเกี่ยวกับการลงรหัส และความสัมพันธ์ของรหัสต่าง ๆ ไปด้วยกัน อาจเป็นประโยค หรือข้อความสั้น ๆ สักหน้าสองหน้าก็ได้ แล้วแต่ความคิดที่เกิดขึ้นของผู้วิจัยในขณะนั้น ๆ ว่าเป็นอย่างไร ที่ได้นำรหัสต่าง ๆ มาเชื่อมโยงสรุป เข้าด้วยกัน ข้อสรุปย่อยนี้สามารถจะปรับไปมากับกลุ่มข้อมูลที่สรุปมาได้ หรือเปลี่ยนกลุ่ม เปลี่ยน ชื่ออีกก็ได้ ตามความสำคัญ ตามเวลา ตามสาเหตุและผล และอื่น ๆ ข้อสรุปนี้เป็นเพียงความคิด เท่านั้น ทั้งนี้ นักวิจัยจะต้องทดสอบข้อสรุปต่อไปเรื่อย ๆ ในแง่มุมต่าง ๆ จนกระทั่งอิ่มตัว คือ สามารถสร้างข้อสรุปที่ครอบคลุมข้อมูลใหม่ได้หมดแล้ว นักวิจัยจึงจะสังเคราะห์รวบรวมข้อสรุป ย่อย ๆ เฉพาะไปสู่ผลสรุปรวมได้

(5) สร้างบทสรุป และยืนยันผลสรุป โดยตรวจสอบยืนยันกับข้อมูลการวิจัยทั้งหมด เช่น ตรวจสอบความตรงของผลสรุปกับผู้ให้ข้อมูลในสนาม ตรวจสอบสามเส้าตัวแปรต่าง ๆ รวมทั้ง การตรวจสอบวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ นักวิจัยก็สามารถจะเสนอทฤษฎี (Grounded Theory) ได้ ดังแสดงตามตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการวิเคราะห์และผลที่ได้

กระบวนการ	ผล
● อ่าน วิเคราะห์ เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากวิธีการเก็บข้อมูลต่าง ๆ	● หัวเรื่อง รหัส (VIVO) เกณฑ์ (categories) แนวคิดทางทฤษฎี
● เขียนสรุป (Memo) และตัวอย่างทางทฤษฎี	● โครงสร้างทางทฤษฎี ข้อมูลเข้มข้น มีนำไปสู่ความชัดเจนทางทฤษฎี
● แยกแยะ เลือกรหัสในบริบทของสังคม	● แก่น ทฤษฎีขั้นพื้นฐานทางจิตวิทยา
● เคี้ยวรหัส เกณฑ์ แนวคิดทางทฤษฎี จนอิมตัว	● ความคิดทางทฤษฎีเข้มข้น ชัดเจน ครอบคลุมพฤติกรรมต่างๆได้มากที่สุด
● ตรวจสอบวรรณกรรมต่าง ๆ	● ค้นพบการสนับสนุนที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
● เขียนทฤษฎี	● ได้ทฤษฎีจากข้อมูล

ที่มา: นิตา ชูโต, 2545, หน้า 217

3.3.2 วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

สุภาวค์ จันทวานิช (2548) กล่าวว่า วิธีการสำคัญที่นับเป็นพื้นฐานที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป และการวิเคราะห์เนื้อหา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป เป็นวิธีการสร้างข้อสรุปจากการศึกษา รูปแบบหรือข้อมูลจำนวนหนึ่ง มักไม่ใช้สถิติช่วยในการวิเคราะห์ หรือถ้าใช้ก็จะเป็นการวิเคราะห์หลักแต่เป็นข้อมูลเสริม ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีบทบาทสำคัญมากในการวิเคราะห์ข้อมูล กล่าวคือ ควรมีความรู้ในเรื่องแนวคิดทฤษฎีอย่างกว้างขวาง มีความเป็นวิทยาการอยู่ในตัว สามารถสร้างข้อสรุปเป็นกรอบแนวทางที่จะตีความหมายข้อมูลได้หลาย ๆ แบบ วิธีการหลักในการวิเคราะห์แบบนี้ มี 3 ชนิด ได้แก่

1.1 การวิเคราะห์แบบอุปนัย (analytic induction) คือ วิธีตีความสร้างข้อสรุปข้อมูลจากรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น เมื่อผู้วิจัยได้เห็นเหตุการณ์หลาย ๆ เหตุการณ์ก็ลงมือสรุป ถ้าข้อสรุปนั้นยังไม่ได้รับการยืนยันหรือตรวจสอบก็ถือว่าเป็นสมมติฐานชั่วคราว การสร้าง

ข้อสรุปในเชิงนามธรรม นักวิจัยจะต้องสร้างข้อสรุปเหล่านี้ให้เป็น และต้องกระทำตลอดเวลา เมื่อใดที่ได้สัมผัสกับปรากฏการณ์นักวิจัยจะต้องสร้างข้อสรุประดับระดับหนึ่งเสมอ ซึ่งเรียกว่า สมมติฐานชั่วคราว มิใช่จะทำเฉพาะในช่วงท้ายของการวิจัย ตลอดเวลาที่อยู่ในสนามจะต้องลงมือวิเคราะห์ที่ได้ในขณะที่อยู่ในสนามด้วยตนเองพร้อม ๆ กับรวบรวมข้อมูลไปด้วย จะต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือสร้างข้อสรุปเป็นระยะ และระหว่างนั้นก็รวบรวมเพิ่มเติม

การสร้างข้อสรุปทั่วไปที่แสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไป โดยใช้กรณีศึกษาหรือแหล่งข้อมูลเฉพาะจำนวนเป็นหลัก แล้วกล่าวอ้างความจริงทั่วไปขึ้นจากความจริงเฉพาะของข้อมูลชุดดังกล่าว

วิธีการแบบอุปนัย คือ การหาลักษณะร่วมของรูปธรรมจำนวนหนึ่ง เพื่อทำข้อสรุปว่า รูปธรรมเหล่านั้นมีลักษณะอย่างไร

การสร้างข้อสรุปแบบอุปนัยสามารถทำได้ 3 ระดับ ดังนี้

(1) การสร้างข้อสรุปจากข้อมูลบันทึกหรือบรรยาย การสร้างข้อสรุประดับนี้ไม่ต้องการข้อมูลที่สลับซับซ้อนมาก ใช้เพียงบันทึกภาคสนามที่ผู้วิจัยจดจากการสัมภาษณ์หรือสังเกต หรือใช้ข้อมูล เอกสารที่มี ก็สามารถนำมาสร้างข้อสรุปได้

(2) การสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ทำได้ขั้นหรือจำแนกประเภทแล้ว เมื่อผู้วิจัยได้จำแนกข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยจะต้องสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่จำแนกแยกแยะออกมา มิฉะนั้นทั้งตัวผู้วิจัยและผู้อ่านก็จะไม่เกิดความคิดรวบยอด (conceptualization) เกี่ยวกับข้อมูลที่ได้อธิบาย การสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ทำได้ขั้นหรือจำแนกประเภทแล้ว ก็คือ การเขียนประโยค (statement) ที่แสดงลักษณะหรือความสัมพันธ์ระหว่างคำหลักหรือคำที่เป็นดัชนีกับคำที่มีความหมายร่วมกัน

(3) การสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้เปรียบเทียบข้อมูลแล้ว เมื่อนักวิจัยได้เปรียบเทียบข้อมูลโดยการประมวลคุณสมบัติหรือคุณลักษณะของข้อมูลมาเปรียบเทียบกันแล้ว นักวิจัยจำเป็นต้องสร้างข้อสรุปผลของการเปรียบเทียบนั้น จึงจะทำให้ตนเองและผู้อ่านงานวิจัยเกิดความเข้าใจเป็นความคิดรวบยอด

1.2 การวิเคราะห์โดยการจำแนกชนิดข้อมูล (typological analysis) คือ การจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่หรือประเภท โดยใช้เกณฑ์บางอย่างตามคุณลักษณะที่ข้อมูลนั้นมีอยู่ร่วมกันเป็นตัวจำแนก การจำแนกข้อมูลออกเป็นชนิด ๆ ในที่นี้หมายถึง ขั้นตอนของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกันไป สามารถแบ่งได้ 2 แบบ คือ

2.1 แบบใช้ทฤษฎี คือ การจำแนกชนิดในเหตุการณ์หนึ่ง ๆ โดยยึดกรอบแนวคิดทฤษฎีเป็นกรอบในการจำแนก ซึ่ง Lofland (1971, อ้างถึงใน สุภางค์ จันทวานิช, 2548) เสนอแนวทางในการจำแนกโดยแยกออกเป็นการกระทำ กิจกรรม ความหมาย ความสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม สภาพสังคม ในการวิเคราะห์ผู้วิจัยต้องตอบคำถามว่าสิ่งที่วิเคราะห์นั้นมีรูปแบบอย่างไร เกิดขึ้นได้อย่างไร เพราะเหตุใดและจะมีผลกระทบต่อสถานการณ์ กิจกรรม หรือความสัมพันธ์อย่างไร ผู้วิจัยจะต้องใช้การสัมภาษณ์ร่วมในการตอบคำถามเหล่านี้ด้วย และจะต้องวิเคราะห์อย่างลึกซึ้งและรอบคอบ โดยพิจารณาสาเหตุหลาย ๆ อย่างประกอบกัน และจะต้องพยายามรวบรวมข้อมูลจากหลาย ๆ ปรัชญาการตีความเพื่อมาพิสูจน์และหาข้อสรุปต่อปัญหานั้น ๆ และหาข้อสรุปไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้ข้อสรุปใหญ่ที่สามารถตอบปัญหาการวิจัยได้

2.2 แบบไม่ใช้ทฤษฎี คือ การจำแนกข้อมูลที่จะมาวิเคราะห์ตามความเหมาะสมกับข้อมูล อาจใช้สามัญสำนึกหรือประสบการณ์ของผู้วิจัยได้ ผู้วิจัยจะจำแนกเป็นชนิดง่าย ๆ ตามประเภทที่สัมพันธ์กับแบบแผนที่สังเกตเห็น โดยการพิจารณาคุณสมบัติสม่ำเสมอ (regularities) ของการเกิดของข้อมูลต่างชนิดกัน ซึ่งเป็นพื้นฐานในการอธิบายสาเหตุของปรากฏการณ์ การจำแนกข้อมูลโดยวิธีนี้ผู้วิจัยจะได้กำหนด หน่วยการวิเคราะห์ให้แกข้อมูลโดยปริยาย เป็นการจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่ หรือเป็นชนิดตามลักษณะร่วมของข้อมูลเหล่านั้น โดยใช้เกณฑ์บางอย่างตามคุณลักษณะที่ข้อมูลนั้นมีอยู่ร่วมกันเป็นตัวจำแนก

วิธีการจำแนกประเภทข้อมูลมีหลายระดับตั้งแต่ระดับเล็กที่สุด คือ คำหรือถ้อยความ จนถึงระดับใหญ่สุด คือ เหตุการณ์หรือกลุ่มคน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้วิจัยกำลังวิเคราะห์ข้อมูลในระดับไหน

วิธีการจำแนกชนิดข้อมูลมีทั้งระดับจุลภาคและระดับมหภาค

(1) การจำแนกชนิดข้อมูลระดับจุลภาค ได้แก่ การจำแนกข้อมูลระดับคำหรือประโยค เรียกว่า การวิเคราะห์กลุ่มคำ (domain analysis) การทำสาระบบจำแนก (taxonomy)

(2) การจำแนกชนิดข้อมูลระดับมหภาค ได้แก่ การจำแนกข้อมูลระดับเหตุการณ์ (events) หรือการวิเคราะห์เหตุการณ์ (event analysis) หรือจำแนกเป็นประเภทหรือชนิด (typology) ได้แก่ชนิดต่าง ๆ ที่เป็นขั้นตอนของเหตุการณ์ที่ต่อเนื่องกันไป

1.3 การวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบข้อมูล (constant comparison) คือ การใช้วิธีการเปรียบเทียบโดยนำข้อมูลมาเปรียบเทียบเป็นปรากฏการณ์ กล่าวคือ เมื่อได้จำแนกชนิดของเหตุการณ์เหล่านั้นแล้วก็นำมาเปรียบเทียบโดยอาจทำเป็นตารางหาความสัมพันธ์ จากการ

เปรียบเทียบนั้นนักวิจัยจะพบความสัมพันธ์ใหม่เกิดขึ้น จากการเปรียบเทียบเหตุการณ์ต่าง ๆ จะพบความสัมพันธ์การซ้ำหรือความเกี่ยวข้องกันในแต่ละต่าง ๆ มี 4 ขั้นตอน คือ

1.3.1 เปรียบเทียบเหตุการณ์ (incident) ประเภทต่าง ๆ จากบันทึกภาคสนาม นักวิจัยจะจำแนกข้อมูลหรือเหตุการณ์ออกเป็นประเภท (categories) ต่าง ๆ ซึ่งมีหัวใจสำคัญ คือ เมื่อลงรหัสแยกประเภทเหตุการณ์หนึ่ง ๆ แล้ว ให้เปรียบเทียบเหตุการณ์นั้นกับเหตุการณ์ก่อนที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเดิมที่ใช้ระบบจำแนกชนิดเดียวกัน จากนั้นให้เขียนข้อค้นพบที่ได้จากการเปรียบเทียบเพื่อสรุปข้อคิดเห็นขั้นแรกก่อน โดยไม่ขึ้นกับรูปแบบความสัมพันธ์แบบเดิม

1.3.2 ประมวลประเภทของข้อมูลและคุณลักษณะ (properties) ของประเภทเข้าด้วยกัน เป็นการสังสมข้อค้นพบหรือข้อสรุปย่อย จากการเปรียบเทียบประเภทของข้อมูลและคุณลักษณะของประเภทซึ่งกันและกัน เมื่อเปรียบเทียบแล้ว ผู้วิจัยจะเริ่มเชื่อมโยงข้อมูลเหล่านั้น ทำให้เห็นความสัมพันธ์และเกิดเป็นกรอบแนวคิดย่อย ๆ ขึ้น ลักษณะที่คล้ายคลึงและแตกต่างกันในเหตุการณ์ต่าง ๆ จะทำให้ผู้วิจัยเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกัน และแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลได้ชัดเจนขึ้นเป็นข้อสรุปที่มีลักษณะเป็นกรอบแนวคิด

1.3.3 ขยายวงของการเปรียบเทียบแล้วเลือกเฟ้นเหตุการณ์ที่เป็นกุญแจสำคัญ ผู้วิจัยจะนำกรอบแนวคิดที่ได้จากการสรุปความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้มาแล้วมาพิจารณาเหตุการณ์อื่น ๆ ที่มีอยู่ในปรากฏการณ์ทางสังคม ขั้นนี้ผู้วิจัยจะได้ข้อสรุปที่เป็นนามธรรมเกี่ยวกับเหตุการณ์เหล่านั้น แล้วจากนั้นลดทอน (reduce) คุณลักษณะที่เปรียบเทียบกันจนเหลือแต่ลักษณะร่วมที่มีความหมายเท่านั้น

1.3.4 สร้างข้อสรุป เมื่อนักวิจัยได้ตัดทอนข้อมูลให้เหลือแต่คุณลักษณะร่วมที่มีความหมายและได้พิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูลแล้ว ก็จะสามารถสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลนั้นได้ และข้อสรุปที่ได้จะมีลักษณะเป็นกรอบแนวคิดนามธรรม เป็นฐานขั้นแรกในการนำไปสู่ทฤษฎีหรือข้อสรุปเชิงนามธรรมที่ใหญ่ขึ้น การยืนยันข้อสรุปนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิเคราะห์ และนักวิจัยควรตรวจสอบความถูกต้องและเมื่อตรวจสอบแล้ว การยืนยันข้อสรุปก็คือการรายงานผลข้อค้นพบของการวิจัย

2. การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นเทคนิคการวิจัยที่พยายามจะบรรยายเนื้อหาของข้อความหรือเอกสารโดยใช้วิธีการเชิงปริมาณอย่างเป็นระบบและเน้นสภาพวัตถุวิสัย (objective) (Berelson, 1952 อ้างถึงใน สุภางค์ จันทวานิช, 2548) การบรรยายเน้นที่เนื้อหาตามที่ปรากฏในข้อความ พิจารณาจากเนื้อหาโดยผู้วิจัยไม่มีอคติหรือความรู้สึกของตัวเองลงไป สำหรับนักวิจัยบางคนถือว่า การวิเคราะห์เนื้อหาอาจไม่จำเป็นต้องเป็นวิธีการเชิงปริมาณก็ได้ เพียงแต่ให้การระบุคุณลักษณะเฉพาะของข้อความหรือสารจะเป็นอย่างมี

ระบบและเป็นสภาพวัตถุวิสัย สามารถสรุปได้ว่า การวิเคราะห์เนื้อหาต้องมีลักษณะสำคัญสามประการ คือ ความเป็นระบบ มีสภาพเป็นปรนัย และการอิงกรอบแนวคิดทฤษฎี

ข้อพึงระวังของผู้วิจัยที่จะทำการวิเคราะห์เนื้อหาสองประการ คือ ประการแรก เนื้อหาที่จะได้จากการวิเคราะห์เอกสารเป็นเนื้อหาตามที่มีอยู่ในเอกสารไม่ใช่เนื้อหาที่ผู้วิจัยเป็นผู้กำหนด นอกจากเอกสารนั้นจะเป็นเอกสารที่ผู้วิจัยขอให้ผู้อื่นเขียนขึ้นตามประสงค์ของตน ประการที่สอง คือคุณลักษณะเฉพาะที่นักวิจัยจะบรรยายหรือวิเคราะห์ ควรเป็นคุณลักษณะที่ดึงขึ้นมาได้จากเอกสารมากกว่าเป็นการบรรยายหรือวิเคราะห์โดยมีกรอบแนวคิดทฤษฎีกำหนดไว้ล่วงหน้า กรอบแนวคิดเป็นเพียงสิ่งที่นำมาช่วยในการสร้างข้อสรุปหรือโยงข้อมูลที่ตั้งออกมาได้แล้วเท่านั้น

ขั้นตอนในการวิเคราะห์เนื้อหาดังต่อไปนี้

- 1) ผู้วิจัยต้องตั้งกฎเกณฑ์สำหรับการเลือกเอกสารและหัวข้อที่จะทำการวิเคราะห์ ซึ่งจะทำให้ผู้วิเคราะห์เนื้อหาคนอื่น ๆ มีกฎเกณฑ์และระเบียบเดียวกันในการคัดเลือก
- 2) ผู้วิจัยต้องวางเค้าโครงของข้อมูล โดยแบ่งออกเป็นชนิด (categories) เพื่อสะดวกในการวิเคราะห์ การทำเช่นนี้จะทำให้การวิเคราะห์มีความสม่ำเสมอ
- 3) ผู้วิจัยจะต้องคำนึงถึงบริบท (context) ของข้อมูลเอกสารที่นำมาวิเคราะห์ด้วย ผู้วิจัยควรตั้งคำถามว่า เอกสารของใคร ใครเป็นคนเขียน เขียนเพื่อวัตถุประสงค์อะไร ทั้งนี้เพื่อให้การวิเคราะห์เป็นไปอย่างลึกซึ้งขึ้น
- 4) วิเคราะห์เอกสารเนื้อหาที่ปรากฏอยู่ (manifest content) ในเอกสารมากกว่า กระทำกับเนื้อหาที่ซ่อนอยู่เท่านั้น (latent content) ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยตีความได้ การตีความจะกระทำในอีกขั้นตอนหนึ่งภายหลังเมื่อผู้วิจัยจะสรุปข้อมูล
- 5) ใช้วิธีการสรุปใจความช่วยสนับสนุนผลการวิเคราะห์

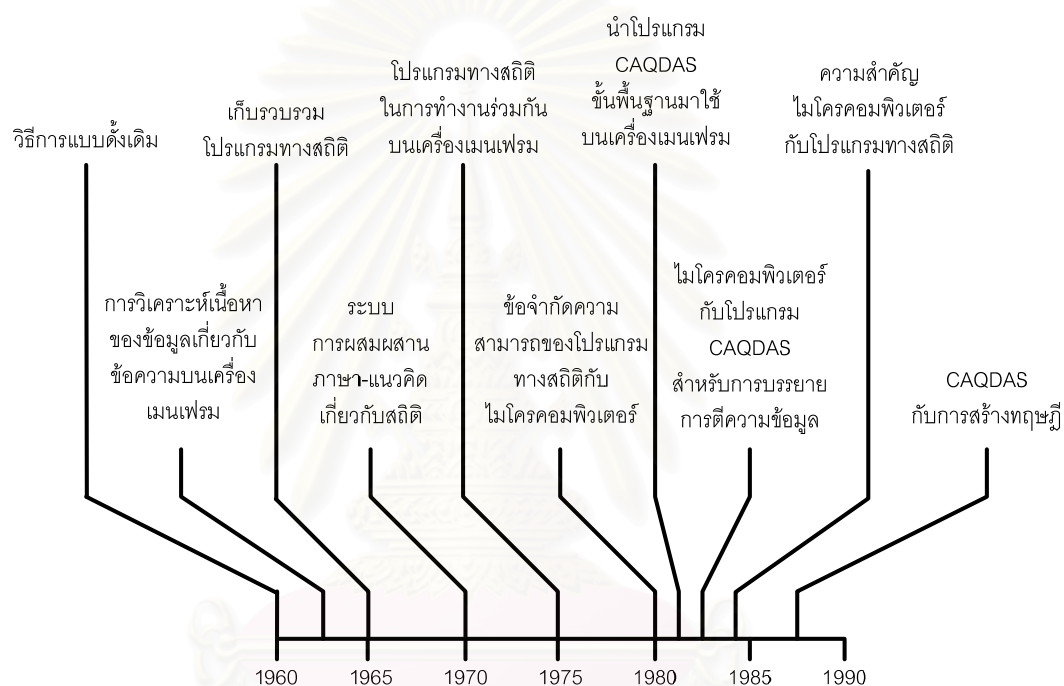
นอกจากวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีวิธีวิเคราะห์อื่น ๆ อีก เช่น การตีความข้อมูล การอธิบายสาเหตุ การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้จินตนาการ และการใช้คอมพิวเตอร์ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพราะจากข้อจำกัดของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำให้นักวิจัยซึ่งให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้มีการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

3.3.3 การใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิจัยทางการศึกษาได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software /CAQDAS) เริ่มตั้งแต่ปี

1980 (HUBER, 1992; WEITZMAN และ MILES, 1995; MAYRING, 1996; FIELDING และ LEE, 1998 อ้างถึงใน Philipp Mayring ;2000) ได้มีการพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยี การนำเสนอของประเภทข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

Fielding และ Lee (1998) ได้กล่าวถึงการพัฒนาของกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยคอมพิวเตอร์ โดยได้แสดงช่วงเวลาในการพัฒนาของการใช้โปรแกรมในวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ดังแผนภาพที่ 2.7



แผนภาพที่ 2.7 วิวัฒนาการของการพัฒนาในการใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล

ที่มา: Fielding และ Lee, 1998

นอกจากนี้ Fielding และ Lee (1998) พบว่าโปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมาก ซึ่งโปรแกรมมีประสิทธิภาพและสะดวก ง่ายต่อการใช้งาน และระบบการจัดการข้อมูลของโปรแกรมสามารถจัดการดูแลประเภทของข้อมูลได้มากมาย ไม่ว่าจะเป็นรูปภาพแบบดิจิทัล, ไฟล์เสียงและความหลากหลายของประเภทเอกสารต่างๆ รวมทั้งเอกสารจากเว็บไซต์และเอกสารการสัมภาษณ์

Richards (2002, อ้างถึงใน Flaherty และ Whalley, Jason, 2004) กล่าวว่า ในอดีตมีนักวิจัยเชิงคุณภาพจำนวนน้อยมากเพราะผู้วิจัยต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยมือ แต่เมื่อมีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative analysis

software /QAS) มากขึ้นจนโปรแกรมเป็นที่รู้จักแพร่หลายจึงทำให้นักวิจัยสนใจศึกษางานวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มมากขึ้น เพราะโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสามารถจัดการกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ค่อนข้างใหญ่โตได้

จากการศึกษางานวิจัยพบว่ามีผู้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพกันมากขึ้น Flaherty และ Whalley (2004) กล่าวถึงการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยการพัฒนายุทธวิธี การลงรหัส (Coding) เพื่อนำไปสู่การสร้างทฤษฎีสถานฐานราก (Grounded theory) การลงรหัสถือว่าเป็นสิ่งใหม่สำหรับการสังเคราะห์บนพื้นฐานของบริบทหรือกระบวนการ

ปัจจุบันได้มีผู้พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพขึ้นหลายโปรแกรม อาทิเช่น ATLAS.ti 5, HyperRESEARCH 2.6, MAXqda2 (MAXdictio & MAXmaps), N6, NVivo2, NVivo7, QDA Miner, Qualrus และ Transana โปรแกรมที่ได้รับความนิยมรับยอมรับจากนักวิจัยอย่างกว้างขวางว่าเป็นโปรแกรมที่มีความสมบูรณ์มีความเหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ โปรแกรมแอทลาสตี (ATLAS.ti) และโปรแกรมเอ็นวีโว (NVIVO) (R. Barry Lewis, 2004)

3.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นกระบวนการคิด และการจัดกระทำอย่างเป็นระบบ ที่จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการวิเคราะห์อย่างครบถ้วน และการเลือกใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกต้องตามหลักการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละวิธี จากการสังเคราะห์ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ตามแนวคิดของ Miles และ Huberman (1987 อ้างถึงใน นิศา ชูโต, 2545) ได้แก่ 1) การลดทอนข้อมูล (data reduction) 2) การแสดงข้อมูล (data display) และ 3) การสรุปผล/ยืนยันผล (conclusion and verification) และวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ตามแนวคิดของ สุภางค์ จันทวานิช (2548) ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป (ประกอบด้วย การจำแนกชนิดข้อมูล การวิเคราะห์แบบอุปนัย และการเปรียบเทียบข้อมูล) และการวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้เป็นความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิง

คุณภาพ โดยศึกษาตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา ซึ่งตัวแปรต่าง ๆ ที่ศึกษาสรุปได้ดังนี้

2.4.1 ปัจจัยด้านภูมิหลังของนักวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังของนักวิจัยนับว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่ง ซึ่งตัวแปรปัจจัยภูมิหลังของนักวิจัย ประกอบด้วยกลุ่มตัวแปรที่สังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรเพศ และตัวแปรสาขาวิชา

ตัวแปรเพศ

จากการศึกษาของ ฉัตรศิริ ปิยะพิมลพิสิทธิ์ (2549) ได้สังเคราะห์วิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ พบว่าวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ผลิตโดยผู้วิจัยที่เป็นเพศหญิง และวิทยานิพนธ์ที่ผลิตโดยเพศหญิงมีคุณภาพของงานวิจัยมากกว่าเพศชาย และจากทฤษฎีสถานะและเสรีภาพของสตรี (Feminist Theory) ที่ Joyce Trebicot (อ้างถึงใน พรพิไล ถมั่งรักษัสัตว์, 2528 และเยาวภา โตสงวน, 2541) ได้เสนอทฤษฎีของความแตกต่างทางจิตใจที่เกิดขึ้นจากความเป็นเพศที่แตกต่างกัน โดย Joyce กล่าวว่า ทฤษฎีที่อ้างประสิทธิภาพ (efficiency) การที่ชายกับหญิงต่างกันย่อมทำให้เหมาะกับงานต่างกัน การมีบทบาทตามความเหมาะสมจะทำให้งานมีประสิทธิภาพ โดยที่เพศหญิงมักจะเก่งภาษา วรรณคดี และการให้เพศหญิงทำงานเช่นนี้ย่อมมีประสิทธิภาพในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิดต่าง ๆ ได้ดีกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุภางค์ จันทวานิช (2545) ที่กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิเคราะห์ต้องใช้ความสามารถเชิงศาสตร์และศิลป์ในการสื่อความให้ผู้อ่านเข้าใจที่สิ่งที่นำเสนอ

ตัวแปรสาขาวิชา

ปัจจัยด้านสาขาวิชา เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้นักวิจัยมีบริบทในความรู้ทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการศึกษารายงานของ ธารินี พลเยี่ยม (2547) ได้สังเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2540-2545 ที่ใช้วิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พบว่ารายงานการวิจัยที่ผลิตโดยนักวิจัยสาขาวิจัยการศึกษามีคุณภาพของรายงานการวิจัยสูง ที่เป็นเช่นนี้เพราะนิสิตในสาขาวิจัยการศึกษามีความเชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิทยาการวิจัยมากกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ

โครงสร้างหลักสูตรของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2549) ได้เปิดสอนหลักสูตรต่าง ๆ 4 ภาควิชา คือ ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาศิลปะ

ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา และภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา โดยระดับบัณฑิตศึกษาในแต่ละภาควิชาประกอบด้วยสาขาวิชาดังนี้

1) ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วยสาขาวิชา การศึกษาปฐมวัย ประถมศึกษา การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาวิทยาศาสตร์ การศึกษาคณิตศาสตร์ โสวัตศนศึกษา เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา พลศึกษา หลักสูตรและการสอน และสุขศึกษา

2) ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ ประกอบด้วยสาขาวิชา ศิลปศึกษา

3) ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา ประกอบด้วยสาขาวิชา บริหาร การศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนา อุดมศึกษา การศึกษานอกโรงเรียน และพัฒนศึกษา

4) ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา ประกอบด้วยสาขาวิชา วิจัยการศึกษา สถิติ การศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา และ จิตวิทยาการศึกษา

โดยสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิทยาการวิจัย ได้แก่ สาขาวิชาวิจัย การศึกษา สถิติการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา และ จิตวิทยาการศึกษา ส่วนสาขาวิชาอื่น ๆ ได้แก่ สาขาวิชา การศึกษาปฐมวัย ประถมศึกษา การสอน ภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาวิทยาศาสตร์ การศึกษาคณิตศาสตร์ โสวัตศนศึกษา เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา พลศึกษา หลักสูตรและการสอน สุขศึกษา ศิลปศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนา อุดมศึกษา การศึกษานอกโรงเรียน และพัฒนศึกษา

2.4.2 ปัจจัยด้านลักษณะของรายงานการวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของรายงานการวิจัยนับว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่ง ซึ่งตัวแปรปัจจัยด้าน ลักษณะของรายงานการวิจัย ประกอบด้วยกลุ่มตัวแปรที่สังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรประเภท ของรายงานการวิจัย และตัวแปรรูปแบบวิธีวิจัย

ตัวแปรประเภทของรายงานการวิจัย

นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช (2541) ได้สังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วยการวิเคราะห์หัตถ์และการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่างานวิจัยที่ผลิตโดยผู้วิจัยที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาเอกมีคะแนนคุณภาพงานวิจัยมากกว่าผู้วิจัยที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.84 และ 62.67 ตามลำดับ

ธารินี พลเยี่ยม (2547) ได้สังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2540-2545 ที่ใช้วิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพงานวิจัยในทางบวก คือ ตัวแปรประเภทของงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วยวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท และปริญญาเอก ตัวแปรประเภทงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกส่งผลให้คุณภาพงานวิจัยสูงขึ้น แสดงว่างานวิทยานิพนธ์ในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นจะส่งผลให้คุณภาพของรายงานการวิจัยสูงขึ้นตามไปด้วย ที่เป็นเช่นนี้ เพราะการศึกษาในระดับปริญญาเอกต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนาน มีจำนวนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์มากขึ้นและในการศึกษามีการใช้วิธีการวิจัยขั้นสูง ประกอบกับความรู้ความสามารถของนักวิจัยได้รับการพัฒนาและมีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยมากขึ้น ทำให้คุณภาพงานวิจัยสูงขึ้น

ตัวแปรรูปแบบวิธีวิจัย

สุภางค์ จันทวานิช (2545) กล่าวว่า วิธีวิจัยเชิงคุณภาพนั้นเน้นเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (induction) ลักษณะของข้อมูลเฉพาะซึ่งเป็นข้อมูลด้านการให้ความหมายและการกำหนดคุณค่าจำเป็นต้องใช้วิธีวิเคราะห์เชิงอุปนัย เนื่องจากข้อมูลเฉพาะนี้เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ต้องอาศัยการตีความ ซึ่งสอดคล้องกับ นิศา ชูโต (2545) กล่าวว่า การวิจัยเชิงคุณภาพเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลที่เจงนั้บไม่ได้มากกว่าการวิจัยเชิงปริมาณ และเน้นการสร้างแนวคิด การตีความ รวมทั้งการพรรณนาเกี่ยวกับข้อมูลด้านคุณภาพ

รัตนพร ไกรถาวร (2545) กล่าวว่า ผู้วิจัยควรนำเอาระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเข้ามาร่วมศึกษากระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการนำผลการวิจัยไปใช้ของครูนักวิจัย เพราะหากใช้วิธีการเชิงปริมาณทำการศึกษแต่เพียงอย่างเดียวจะทำให้ไม่ได้รายละเอียดที่จะนำไปสู่ผลสำเร็จในระดับหนึ่ง และจากการศึกษาของ ธารินี พลเยี่ยม (2547) พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีรูปแบบวิธีวิจัยแบบผสมผสานระหว่างเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และคุณภาพของงานวิจัยอยู่ในระดับดี (72.01-96.00 คะแนน)

2.4.3 ปัจจัยด้านวิธีดำเนินการวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิธีดำเนินการวิจัยนับว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่ง ซึ่งตัวแปรปัจจัยด้านวิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยกลุ่มตัวแปรที่สังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย และตัวแปรการใช้คอมพิวเตอร์

ตัวแปรระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

นิตา ชูโต (2545) กล่าวว่า นักวิจัยควรจะอยู่ในสนามเป็นระยะเวลานาน นานพอที่จะรับรู้เข้าใจ ประสบการณ์ของบุคคลที่ศึกษาอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเพียงพอ และครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา สามารถตอบปัญหาการวิจัยได้ ดังนั้นระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยจึงน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตัวแปรการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

Welsh (2002) ได้กล่าวถึง การนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจะช่วยลดเวลาและทุนแรงของนักวิจัยได้เป็นอย่างมาก อีกทั้งยังช่วยจัดระเบียบข้อมูลที่มีอยู่จำนวนมากให้อยู่ในรูปที่ง่ายต่อการเรียกใช้งาน นอกจากนี้โปรแกรมยังมีประสิทธิภาพและสะดวกง่ายต่อการใช้งาน และระบบการจัดการข้อมูลของโปรแกรมสามารถจัดการดูแลประเภทของข้อมูลได้มากมาย ไม่ว่าจะเป็นรูปภาพแบบดิจิทัล, ไฟล์เสียงและความหลากหลายของประเภทเอกสารต่างๆ รวมทั้งเอกสารจากเว็บไซต์และเอกสารการสัมภาษณ์

นางลักษณ์ วัชรชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2541) ได้สังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วยการวิเคราะห์หัตถ์อักษรและการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่างานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลมีคะแนนคุณภาพงานวิจัยมากกว่างานวิจัยที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.01 และ 64.60 ตามลำดับ

ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาผลงานการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีการศึกษาในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ธารินี พลเยี่ยม (2547) ได้สังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2540-2545 ที่ใช้วิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณลักษณะ พบว่า เครื่องมือที่ใช้การวิจัย ตัวผู้วิจัย แนวการสังเกต แนวการสัมภาษณ์ อุปกรณ์ เช่น กล้องถ่ายรูป แอปบันทึกเสียง เป็นต้น การเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนใหญ่เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงาน การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ การตรวจสอบข้อมูลที่ใช้ ได้แก่ การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี และการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล และยังพบอีกว่าในงานวิจัยเชิงคุณภาพพบว่าถ้าใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่หลากหลายวิธีจะส่งผลให้รายงานการวิจัยมีคุณภาพสูงขึ้น และระดับการศึกษา

สูงขึ้นจะส่งผลให้คุณภาพรายงานการวิจัยสูงขึ้นไปด้วย แต่ถ้ามีการใช้การวิจัยเชิงสำรวจกับกรณีศึกษาร่วมกับการสัมภาษณ์จะทำให้คุณภาพงานวิจัยต่ำลง

กัญญา โพธิ์วัฒน, วิโรจน์ สารัตนะ และศาล สุวรรณน้อย (2548) ได้ศึกษา เรื่อง ทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนประถมศึกษา: การศึกษาเพื่อสร้างทฤษฎีฐานราก โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนตามลำดับคือ 1) ขั้นเปิดรหัส (open coding) เป็นการวิเคราะห์หาความสอดคล้องสะท้อนประเภทหรือแก่นที่อยู่ในข้อมูล 2) ขั้นหาแก่นของรหัส (axial coding) เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 3) ขั้นเลือกรหัส (selective coding) เป็นการนำเอาประเภทและความสัมพันธ์มาสร้างบทอธิบายปรากฏการณ์ และ 4) ขั้นพัฒนาทฤษฎี (development of a theory) เป็นการเสนอทฤษฎีในรูปของภาษา รูปภาพ หรือสมมติฐานเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่สงสัย

Barry (1998) ได้นำเสนอการเลือกใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยเปรียบเทียบระหว่างโปรแกรมแอตลาส (ATLAS.ti) และนูดิส (Nudist) ซึ่งพบว่านักวิจัยส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการเลือกใช้โปรแกรมระหว่างแอตลาส (ATLAS.ti) และนูดิส (Nudist) โดยพิจารณาจาก คุณภาพของโปรแกรม และลักษณะของโครงการวิจัย มีการกล่าวถึงข้อดีและข้อเสียของแต่ละโปรแกรมในประเด็นของลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ระยะเวลาในการวิเคราะห์ข้อมูล ประเภทของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ลักษณะของโครงการวิจัย และลักษณะทีมทำงาน เพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการเลือกใช้โปรแกรมให้เหมาะสมกับงานวิจัย การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทำให้กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีคุณค่ามากขึ้น

Marring (2000) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา นั้นต้องการกระบวนการบรรยายที่เป็นระบบสำหรับการวิเคราะห์ข้อความนั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็นวิธีการอุปนัย หรือวิธีการนิรนัย การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ และการควบคุมระเบียบวิธีการวิเคราะห์ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้นำไปสู่การวิเคราะห์เชิงปริมาณ ถ้าคำถามวิจัยเป็นคำถามปลายเปิดที่กว้างเกินไป การสำรวจตัวแปรกว้างเกินไป หรือถ้าภาพรวมไม่มีการวางแผนขั้นตอนการวิเคราะห์ที่ต่อเนื่อง อาจจะทำให้เกิดปัญหาในการวิเคราะห์เนื้อหาได้

Zambo (2004) ได้ศึกษาการใช้วิธีการเชิงคุณภาพในการทำความเข้าใจในประสบการณ์ทางการศึกษาของนักเรียน โดยการเก็บข้อมูลจากนักเรียนและครูผู้สอน โดยการบันทึกภาคสนาม การวิเคราะห์ข้อมูลแบบบรรยายที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล มีผู้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว การวิเคราะห์ข้อมูลต้องมีความน่าเชื่อถือ ความเชื่อถือได้ (credibility) คือ การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล และการ

ตีความของผู้วิจัยกับความเป็นจริงระดับต่างๆ ในความคิดของผู้ให้ข้อมูลและนักวิจัย (emic-etic) ได้มีการเสนอแนะให้นักวิจัยทำการถ่ายโอนผลการวิจัย (transferability) คือ ความสามารถอ้างผลการวิจัยไปยังสภาพการณ์ในบริบทที่คล้ายคลึงกัน มีการเสนอให้ใช้กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sample) ที่ครอบคลุมแนวคิดและมุมมองของทฤษฎีที่กำลังจะเกิดจากข้อมูล (Grounded Theory) หาข้อสารสนเทศในทุกๆ ด้านอย่างครบถ้วน หาข้อมูลของแนวคิดในสมมุติฐานที่สร้างขึ้น เพื่อสร้างแนวทางอันอาจทำให้เกิดการถ่ายโอนผลวิจัยไปสู่บริบทอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน มีความถูกต้อง และสามารถยืนยันผลได้ ความสามารถในการยืนยันผลได้ (confirmability) คือ ความสามารถในการยืนยันผลอันเกิดจากข้อมูล และได้มีการเสนอแนะให้ใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้า (triangulation) ต่างๆ เช่น ตรวจสอบแนวคิด สมมุติฐาน เปรียบเทียบกับงานวิจัยของคนอื่นที่ทำเรื่องคล้ายคลึงกัน บันทึกสาเหตุและเหตุผล เป็นต้น

Stringer (2004) กล่าวว่า สิ่งสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ ความตรง เพราะการวิเคราะห์เชิงคุณภาพเป็นการใช้ความคิด ความรู้สึก และการกระทำต่าง ๆ ภายใต้บริบทที่ศึกษา ซึ่งสิ่งเหล่านี้ความเป็นจริงอาจจะเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้นก็ได้ เพราะฉะนั้นนักวิจัยเชิงคุณภาพจึงต้องรวบรวมเกณฑ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นความน่าเชื่อถือ ความเปลี่ยนแปลงได้ ความไว้วางใจ และการยืนยันข้อสรุป ซึ่งนำไปสู่ความไว้วางใจในวิธีการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลของนักวิจัยได้

Lewis (2004) ได้เปรียบเทียบโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากโปรแกรมแอทลาสท์ เวอร์ชัน 5.0 และโปรแกรมเอ็นวีไอ เวอร์ชัน 2.0 โปรแกรมทั้ง 2 โปรแกรมถือว่าเป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ได้รับการยอมรับจากนักวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์อย่างกว้างขวางว่าเป็นโปรแกรมที่มีความสมบูรณ์ ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีการเปรียบเทียบด้านการติดตั้งโปรแกรม การนำเข้าข้อมูลเข้า ประเภทไฟล์ของข้อมูล การจัดการข้อมูล การลงรหัส การสร้างโมเดล การค้นหาข้อมูล และการสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมแอทลาสท์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ครอบคลุมมากกว่า ส่วนโปรแกรมเอ็นวีไอถือว่าเป็นโปรแกรมที่เป็นตัวเลือกที่ดีสำหรับบทการสัมภาษณ์ หรืองานวิจัยที่เป็นข้อความพื้นฐานง่าย ๆ ไป ไม่เหมือนกับโปรแกรมแอทลาสท์ที่มีการนำเข้าข้อมูล การแสดง การลงรหัส และการวิเคราะห์ข้อมูลได้กว้างกว่าเพราะใช้ได้กับข้อมูลหลายประเภท

Wickham และ Woods (2005) ศึกษาเรื่อง ผลสะท้อนกลับของยุทธวิธีการใช้ CAQDAS ซึ่งเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยนำมาใช้ในกระบวนการจัดการและการรายงานการวิจัย พบว่า นักวิจัยให้ความสนใจในการ CAQDAS

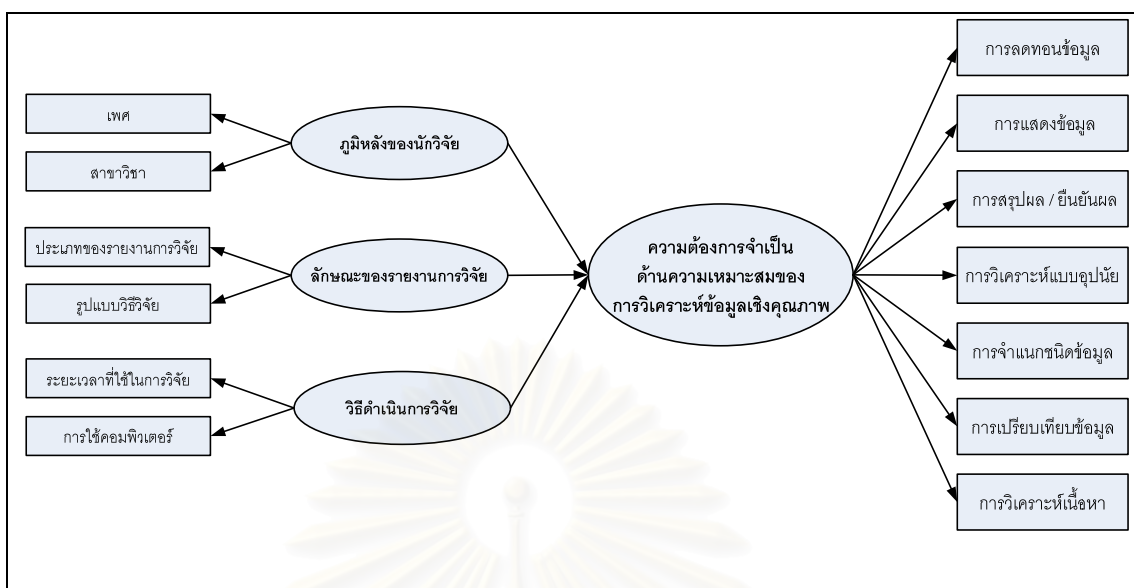
เพิ่มมากขึ้น เพราะโปรแกรมมีประสิทธิภาพในการใช้งานและยังช่วยในการสนับสนุนกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้เป็นอย่างมาก

Gibbs (2006) ศึกษาเรื่อง ความเป็นไปได้ และอุปสรรคในการลงรหัส (coding) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยเริ่มจากการระบุหรือกำหนดข้อความ การให้สัญลักษณ์กับข้อความเหล่านั้น โดยใช้วิธีการอุปนัย คือ เป็นการสร้างแนวคิดพื้นฐาน และการใช้วิธีนิรนัย คือ การให้รหัสที่ได้จากการสร้างทฤษฎี หลังจากที่เราเริ่มการวิเคราะห์ข้อมูล นำรหัสมาใช้กับข้อความที่ต้องการวิเคราะห์ที่มีลักษณะเดียวกัน ให้ความหมายเหมือนกัน ปัญหาที่พบ คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของแต่ละคน และการใช้ระยะเวลาในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะเกิดกับข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ แต่ถ้าเป็นข้อมูลขนาดเล็กจะไม่เกิดปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้

กรอบความคิดของการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการ จำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยโมเดลเชิงสาเหตุของความ ต้องการ จำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา โดยนำตัวแปรมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย ตัวแปรขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ การลดทอนข้อมูล การแสดงข้อมูล การสรุปผล / ยืนยันผล ตัวแปรวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ การจำแนกชนิดข้อมูล การวิเคราะห์แบบอุปนัย การเปรียบเทียบข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหา และตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านภูมิหลังของนักวิจัย ซึ่งวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรเพศ ตัวแปรสาขาวิชา ปัจจัยด้านลักษณะของรายงานการวิจัย ซึ่งวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรประเภทของรายงานการวิจัย ตัวแปรรูปแบบวิธีวิจัย และปัจจัยด้านวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย และตัวแปรการใช้คอมพิวเตอร์ แสดงตามแผนภาพที่ 2.8 ดังต่อไปนี้



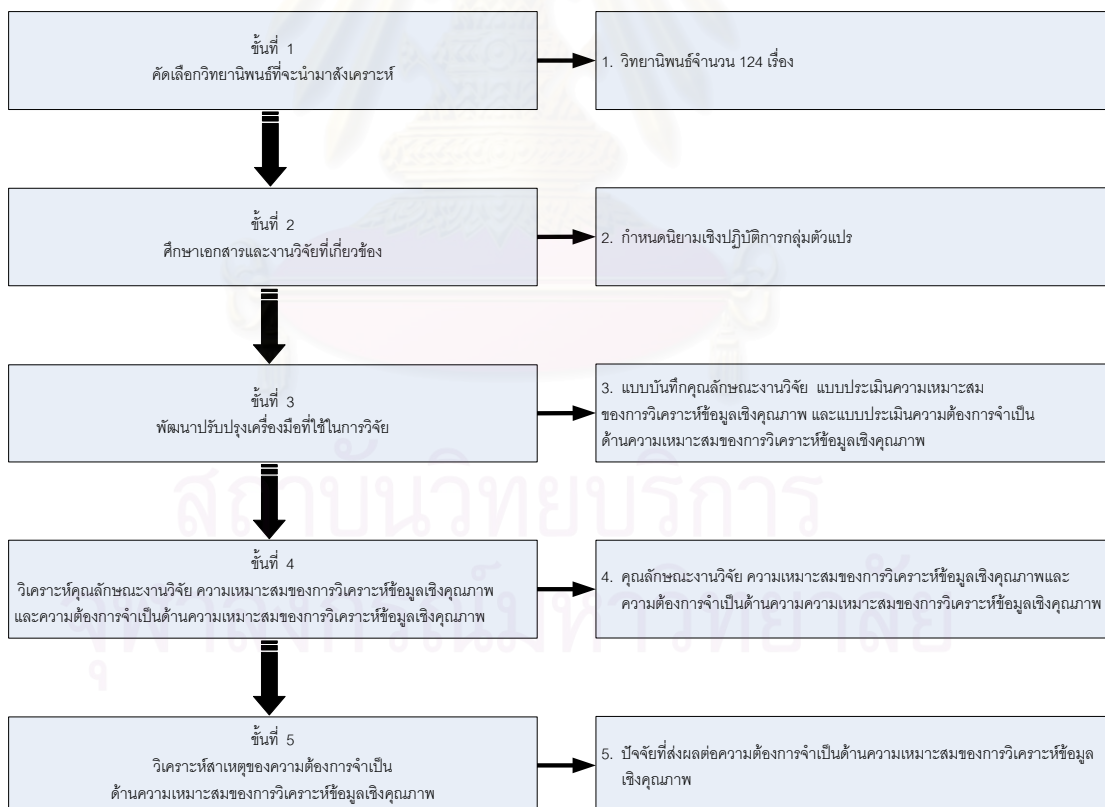


แผนภาพที่ 2.8 กรอบแนวคิดโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา มีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา 3) เพื่อกำหนดความจำเป็นด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา และ 4) เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา โดยการสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา ที่ทำแล้วเสร็จ ในช่วงปี พ.ศ.2544-2547 โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้



แผนภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากร คือ วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่พิมพ์เผยแพร่ในระหว่างปี 2544-2547 จากบทคัดย่อและฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ของศูนย์บรรณสารสนเทศ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 124 เรื่อง ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการคัดเลือกมาสังเคราะห์ทั้ง 124 เรื่อง ดังกล่าวนี้นี้มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนด คือ เป็นวิทยานิพนธ์ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนการคัดเลือกวิทยานิพนธ์

1. สืบค้นรายชื่อวิทยานิพนธ์ทางการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่พิมพ์เผยแพร่ในช่วงปี 2544-2547 จากบทคัดย่อ และฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ของศูนย์บรรณสารสนเทศ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยคำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้น ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูล การลดทอนข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

สำรวจวิทยานิพนธ์ตามรายการสืบค้นที่ได้ตามข้อ 1 เพื่อพิจารณาว่าวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นวิทยานิพนธ์ที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนดหรือไม่ จากการสืบค้นจากบทคัดย่อและฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ พบว่ามีวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ.2544-2547 รวม 907 เรื่อง เมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์ของผู้วิจัยแล้วพบว่า มีวิทยานิพนธ์ที่นำมาสังเคราะห์ได้ จำนวน 124 เรื่อง ดังแสดงตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวน และร้อยละของงานวิจัยที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ.2544-2547 จำแนกตาม
ปีการศึกษา และสาขาวิชา

สาขาวิชา	ปีการศึกษา				รวม
	2544	2545	2546	2547	
1. การศึกษาปฐมวัย	-	-	-	-	-
2. ประถมศึกษา	-	-	-	0.81(1)	0.81(1)
3. การสอนภาษาไทย	-	-	-	-	-
4. การสอนภาษาอังกฤษ	-	-	-	-	-
5. การสอนสังคมศึกษา	-	-	-	-	-
6. การศึกษาวิทยาศาสตร์	0.81(1)	-	-	1.61(2)	2.42(3)
7. การศึกษาคณิตศาสตร์	-	-	-	-	-
8. โสวัตศนศคศึกษา	-	-	-	0.81(1)	0.81(1)
9. เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา	-	-	0.81(1)	-	0.81(1)
10. พลศคศึกษา	-	-	-	0.81(1)	0.81(1)
11. หลักสูตรและการสอน	-	0.81(1)	-	1.61(2)	2.42(3)
12. สุขศคศึกษา	-	-	-	0.81(1)	0.81(1)
13. ศลปศคศึกษา	2.42(3)	1.61(2)	4.84(6)	2.42(3)	11.29(14)
14. บรหการการศึกษา	1.61(2)	3.23(4)	2.42(3)	2.42(3)	9.68(12)
15. นลเทศการศึกษาและพัฒนหลักสูตร	2.42(3)	4.03(5)	4.84(6)	3.23(4)	14.52(18)
16. พัฒนศคศึกษา	2.42(3)	1.61(2)	1.61(2)	2.42(3)	8.06(10)
17. อุดมศคศึกษา	-	-	1.61(2)	2.42(3)	4.03(5)
18. การศคษานอกระบบโรงเรียน	0.81(1)	4.03(5)	3.23(4)	1.61(2)	9.68(12)
19. วลจยการศึกษา	4.03(5)	3.23(4)	4.03(5)	8.87(11)	20.16(25)
20. สถลตคการศึกษา	-	-	-	-	-
21. การวัดและประเมินผลการศึกษา	0.81(1)	2.42(3)	3.23(4)	2.42(3)	8.87(11)
22. วลลวทยาการวลจยการศึกษา	-	-	-	0.81(1)	0.81(1)
23. จลตวทยาการศึกษา	0.81(1)	-	0.81(1)	2.42(3)	4.03(5)
รวม	16.13(20)	20.97(26)	29.03(36)	33.87(42)	100(124)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อลงรหัสเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ลักษณะของแบบบันทึกข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ แบบบันทึกลักษณะงานวิจัย แบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และแบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบบันทึกลักษณะงานวิจัย

แบบบันทึกลักษณะงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบฟอร์มบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะข้อมูลทั่วไปของตัวเล่มวิทยานิพนธ์ อาทิ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้วิจัย ปีที่ทำวิจัย สาขาวิชา ระดับการศึกษา เป็นต้น ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบบันทึกลักษณะงานวิจัยดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อเป็นแนวทางในกำหนดข้อความของแบบบันทึกลักษณะงานวิจัย
- 2) ร่างแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและทำการทดลองใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากงานวิทยานิพนธ์จำนวน 2 เรื่อง เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึก
- 3) นำแบบบันทึกลักษณะงานวิจัยที่ปรับปรุงแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งก่อนที่จะนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

ตัวอย่างแบบบันทึกลักษณะงานวิจัย

รหัสงานวิจัย

--	--	--

☐	ชื่อผู้วิจัย	
☐	ชื่องานวิจัย	

- | | | | | | |
|-------------------------|--|--|-----|-------|-------|
| 1. รหัสงานวิจัย | <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> | | | | (1-3) |
| | | | | | |
| 2. ปีที่ทำวิจัย | <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> | | | (4-5) | |
| | | | | | |
| 3. เพศผู้วิจัย | <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> | | (6) | | |
| | | | | | |
| 4. ภาควิชาที่ผลิตวิจัย | <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> | | (7) | | |
| | | | | | |
| 5. สาขาวิชาที่ผลิตวิจัย | <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table> | | | (8-9) | |
| | | | | | |

2. แบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

แบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ผู้วิจัยสร้าง แบ่งเป็น 2 ประเด็นใหญ่ คือ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูล โดยแต่ละประเด็นผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกส์ (rubric scores) มีจำนวนข้อทั้งหมด 12 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในด้านขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีประเด็นหลักและประเด็นย่อย ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 โครงสร้างเนื้อหาของแบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	เลขที่ข้อ
1. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	1.1 การลดทอนข้อมูล	1,2,3,4
	1.2 การแสดงข้อมูล	5
	1.3 การสรุปผล / ยืนยันผล	6,7,8,9,10
		รวม 10 ข้อ
2. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	2.1 เข้าใจกระบวนการวิธีวิเคราะห์ข้อมูล	11
	2.2 ความถูกต้องของวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (พิจารณาตามที่ปรากฏในเล่มวิทยานิพนธ์)	12
		รวม 2 ข้อ

ขั้นตอนในการสร้างเกณฑ์ระดับความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพดังต่อไปนี้

1) ศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อเป็นแนวทางในกำหนดประเด็นสำหรับการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

2) นำข้อมูลที่ได้ศึกษาจากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในลักษณะแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ และต่ำ เพื่อประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีเกณฑ์การให้น้ำหนักคะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้น้ำหนักคะแนน

5	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก
4	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี
3	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
1	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนน

4.21-5.00	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก
3.41-4.20	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี
2.61-3.40	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
1.81-2.60	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
1.00-1.80	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ

ตัวอย่างแบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ลักษณะที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
	1	2	3	4	5
ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล					
การลดทอนข้อมูล					
1. ความเหมาะสมในการเลือกเฟ้นคำหรือข้อความเพื่อนำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูล					
2. ความเหมาะสมในการใช้รหัสข้อมูล (coding)					
3. การปรับ/ลด/เพิ่ม/ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสม					
4. การทำข้อสรุปชั่วคราวมีความถูกต้องเหมาะสม					

การแบ่งระดับความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำคะแนนเต็มมาแบ่งเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1970 อ้างถึงใน ธาวิณี พลเยี่ยม, 2547) ดังนี้

คะแนนเต็ม	ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ปานกลาง	ดี	ดีมาก
60	0.00-12.00	12.01-24.00	24.01-36.00	36.01-48.00	48.01-60.00

3) นำแบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความชัดเจนทางภาษาและความครอบคลุมประเด็นการประเมินความ

เหมาะสมและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญไว้ดังนี้ (ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง)

- (1) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
- (2) มีประสบการณ์การสอนรายวิชาวิจัยเชิงคุณภาพอย่างน้อย 3 ปีขึ้นไป
- (3) มีผลงานการวิจัยหรือตำราวิชาการเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

4) ผู้วิจัยทำการปรับปรุงข้อคำถามและภาษาตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วทำการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกัน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 1 เล่ม และเป็นเล่มงานวิจัยที่แตกต่างกันทั้ง 2 ครั้ง โดยผู้วิจัยใช้เกณฑ์ 2 ใน 3 ของผู้เชี่ยวชาญที่มีความสอดคล้องตรงกัน ผลการประเมินแสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ลักษณะที่ประเมิน	ผลความสอดคล้องของการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ					
	ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2		
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล						
การลดทอนข้อมูล						
1. ความเหมาะสมในการเลือกเฟ้นคำหรือข้อความเพื่อนำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูล	☑	☑	☑	☑	☑	☑
2. ความเหมาะสมในการใช้รหัสข้อมูล (coding)	⊗	☑	⊗	☑	☑	☑
3. การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสม	☑	⊗	☑	⊗	☑	☑
4. การทำข้อสรุปชั่วคราวมีความถูกต้องเหมาะสม	☑	⊗	⊗	☑	☑	⊗
การแสดงผลข้อมูล						
5. ความเหมาะสมในการเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ	☑	☑	☑	☑	☑	☑
การสรุปผล / ยืนยันผล						
6. การตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล	☑	☑	⊗	☑	☑	☑
7. การสร้างบทสรุปมีความเหมาะสม	☑	⊗	⊗	⊗	☑	⊗
8. การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าเพื่อยืนยันผลสรุปมีความน่าเชื่อถือ	⊗	☑	☑	☑	☑	☑

หมายเหตุ: ☑ หมายถึง สอดคล้อง

⊗ หมายถึง ไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ลักษณะที่ประเมิน	ผลความสอดคล้องของการประเมินความเหมาะสม ของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ					
	ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2		
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
9. การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย	☑	☑	☑	☑	☑	⊗
10. การอภิปรายผลเชื่อมโยงงานวิจัยนี้กับผลงานวิจัยในอดีต	☑	☑	☑	☑	☑	☑
วิธีวิเคราะห์ข้อมูล						
11. กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ	☑	☑	⊗	☑	☑	☑
12. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความถูกต้อง (พิจารณาตามตัวเล่มวิทยานิพนธ์)	⊗	☑	☑	☑	⊗	⊗
12.1 การวิเคราะห์แบบอุปนัย	-	-	-	☑	⊗	⊗
12.2 การจำแนกชนิดข้อมูล	-	-	-	-	-	-
12.3 การเปรียบเทียบข้อมูล	-	-	-	-	-	-
12.4 การวิเคราะห์เนื้อหา	⊗	☑	☑	☑	⊗	⊗

หมายเหตุ: ☑ หมายถึง สอดคล้อง

⊗ หมายถึง ไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 3.3 แสดงผลการตรวจสอบความสอดคล้องของการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่าการประเมินครั้งที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้สอดคล้องตรงกันจำนวน 9 ข้อ (ข้อที่ 1, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11 และ 12) คิดเป็นร้อยละ 75

การประเมินครั้งที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้สอดคล้องตรงกัน 10 ข้อ (ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, และ 11) คิดเป็นร้อยละ 83.33

3. แบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

แบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ส่วนแรก คือ การระบุสภาพที่เป็นจริง (what is) ของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการนำระดับคะแนนความเหมาะสมของวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแต่ละรายการมาระบุสภาพที่เป็นจริง และส่วนที่สอง คือสภาพที่ควรจะเป็น (what should be) ของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ในที่นี้ผู้วิจัยกำหนดให้ค่าที่ควรจะเป็นในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเท่ากับ 5 ซึ่งเป็นค่าที่สูงที่สุด โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- | | | | |
|---|-------|---------|-------------------------------------|
| 5 | คะแนน | หมายถึง | ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก |
| 4 | คะแนน | หมายถึง | มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี |
| 3 | คะแนน | หมายถึง | มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | คะแนน | หมายถึง | มีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ |
| 1 | คะแนน | หมายถึง | มีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ |

ตัวอย่างแบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	ระดับ ที่ควร ปฏิบัติได้	ระดับความเหมาะสม ของการวิเคราะห์ข้อมูล				
		1	2	3	4	5
ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล						
การลดทอนข้อมูล						
1. การเลือกเฟ้นคำหรือข้อความเพื่อนำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูล	5					
2. การใช้รหัสข้อมูล (coding)	5					
3. การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูล	5					
4. การทำข้อสรุปชั่วคราว	5					

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. สืบค้นรายชื่อวิทยานิพนธ์ที่พิมพ์เผยแพร่ในระหว่างปีการศึกษา 2544 – 2547 จากบทคัดย่อและฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ของศูนย์บรรณสารสนเทศทางการศึกษาของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. สำนักรววิทยานิพนธ์ตามรายการที่สืบค้นมา เพื่อพิจารณาคัดเลือกวิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด

3. หากวิทยานิพนธ์ตรงตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด ผู้วิจัยได้ทำการอ่านงานวิจัยนั้นเพื่อทำการบันทึกคำรายละเอียดเกี่ยวกับคุณลักษณะของงานวิจัยลงในแบบบันทึกคุณลักษณะของงานวิจัย

4. บันทึกแบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามเกณฑ์การประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

5. บันทึกความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามสภาพที่เป็นจริงจากแบบการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (what is) กับสภาพที่ควรจะเป็น (what should be)

6. นำข้อมูลมาลงรหัสตัวแปร (coding) และสร้างแฟ้มข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

7. นำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์

การกำหนดรหัสตัวแปรในแบบบันทึกข้อมูล

แบบบันทึกข้อมูล เป็นแบบฟอร์มบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับคุณลักษณะของรายงานการวิจัยประกอบด้วยกลุ่มตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งแบ่งได้ 5 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวกับงานวิจัยและผู้วิจัย

1.1 ปีที่ทําวิจัยเสร็จ (YEAR) ได้แก่ ช่วงเวลาที่มีการพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในช่วงปี 2544-2547

1.2 เพศผู้วิจัย (SEX) แยกเป็นเพศชาย และเพศหญิง

1.3 ภาควิชาที่ผลิตวิจัย (DEPARTMENT) ได้แก่ ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา และภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา การศึกษา

1.4 สาขาวิชาที่ผลิตวิจัย (MAJOR) ได้แก่ การศึกษาปฐมวัย ประถมศึกษา การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาวิทยาศาสตร์ การศึกษาคณิตศาสตร์ โสตทัศนศึกษา เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา พลศึกษา หลักสูตรและการสอน สุขศึกษา ศิลปศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร พัฒนศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบโรงเรียน วิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา การวัดและประเมินผล การศึกษา วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา

1.5 จำนวนหน้าทั้งหมด (NUMPAGE1) ได้แก่ จำนวนหน้าทั้งหมดของรายงานการวิจัย

1.6 จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก (NUMPAGE2) ได้แก่ จำนวนหน้าของรายงานการวิจัยไม่นับรวมส่วนภาคผนวก

1.7 ประเภทงานวิจัย (TYPES) แยกเป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท และวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก

1.8 วิธีวิทยาการวิจัย (DSGNMET) ได้แก่ วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ และวิธีวิจัยแบบผสมผสาน

1.9 ระดับการศึกษา (LEVSTU) ได้แก่ ระดับการศึกษาของกลุ่มเป้าหมาย/ตัวแปรในงานวิจัยแต่ละเรื่อง แยกเป็น ต่ำกว่าประถมศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา ประถมและมัธยมศึกษา การศึกษานอกระบบโรงเรียน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

2. กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวกับปัญหาการวิจัย

เนื้อหาสาระ (THEME) ได้แก่ เนื้อหาสาระที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาในการวิจัยแต่ละเรื่อง แยกเป็นประเด็นต่าง ๆ 4 ประเด็น คือ การจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน การพัฒนาครู การพัฒนาการบริหารจัดการ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (RESOBJ) ได้แก่ วัตถุประสงค์หลักในการวิจัยแต่ละเรื่อง แยกเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยแบบผสมผสาน การวิจัยแบบผสมผสาน ได้แก่ บรรยายเปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์อธิบายประเด็นวิจัยและพัฒนา และสังเคราะห์ การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ บรรยายกระบวนการอธิบายวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีความ เป็นอยู่ ความเชื่อ การดำเนินชีวิตของกลุ่มคน บรรยายประสบการณ์/วิธีการที่บุคคลสะสมประสบการณ์ สร้างทฤษฎีที่เป็นข้อค้นพบจากบริบททางสังคม และพัฒนานวัตกรรม

3. กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวกับกรอบแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

3.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (THEORY) ได้แก่ ทฤษฎีเกี่ยวกับศาสตร์ที่ใช้ในการจัดการศึกษาแยกเป็น จิตวิทยา สังคมวิทยาการศึกษา เศรษฐศาสตร์การศึกษา รัฐศาสตร์ การศึกษา ประวัติศาสตร์ ปรัชญา และมนุษยวิทยาการศึกษา

3.2 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (CONCEPT) ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา ได้แก่ การบริหารและจัดการศึกษา มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ครู ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการ แนวการจัดการศึกษา เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และอื่น ๆ เช่น วิธีวิทยาการวิจัย สาธารณสุขมูลฐาน ฯลฯ

4. กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวกับการออกแบบวิธีดำเนินการวิจัย

4.1 ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย (TIME) แยกเป็น ไม่ระบุ 1-4 สัปดาห์ 1-2 เดือน มากกว่า 2 เดือน-3 เดือน มากกว่า 3 เดือน-4 เดือน และมากกว่า 4 เดือน

4.2 การใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล เชิงคุณภาพ (COM) แยกเป็น ใช้คอมพิวเตอร์และไม่ใช้คอมพิวเตอร์

4.3 ประเภทของกรณีศึกษา (TYPECASE) แยกเป็น ไม่ได้ใช้กรณีศึกษา multiple case study single case study

4.4 ขอบเขตการศึกษา (BNDSTD) ได้แก่ กลุ่มบุคคล (องค์กร สมาคม) บุคคล (ผู้บริหาร ผู้เรียน คนในชุมชน) กระบวนการ สภาพสังคม(ชุมชน โรงเรียนห้องเรียน)

4.5 ผู้ให้ข้อมูล (KEYINF) ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน/ผู้บริหาร ข้าราชการ/ศึกษานิเทศก์ ผู้ปกครอง เอกสารรายงาน และอื่น ๆ

4.6 วิธีการเลือกตัวอย่าง (MTHKEY) แบ่งตามการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจาะจง snowball sampling สุ่มอย่างง่าย สุ่มแบบเป็นระบบ สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม สุ่มแบบแบ่งชั้น และสุ่มแบบหลายขั้นตอน

4.7 เครื่องมือวิจัย (INS) ได้แก่ ผู้วิจัย แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต เอกสารรายงาน แบบสอบถาม (คำถามปลายเปิด) แบบวัด/ทดสอบ/แบบประเมิน อุปกรณ์ เช่น กล้องถ่ายรูป แถบบันทึกเสียง ฯลฯ

4.8 การเก็บรวบรวมข้อมูล (DATACOL) ได้แก่ รวบรวมจากเอกสารรายงาน การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสนทนากลุ่ม

4.9 การตรวจสอบข้อมูล (CHECDATA) แบ่งเป็น 4 ลักษณะ คือ การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล

4.10 การวิเคราะห์ข้อมูล (ANALY) ได้แก่ วิเคราะห์ที่ใช้แบ่งเป็น การจำแนกชนิดข้อมูล การวิเคราะห์แบบอุปนัย การเปรียบเทียบข้อมูลและการวิเคราะห์เนื้อหา

5. กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวกับผลการวิจัย

5.1 ผลการวิจัย (SIGNIF) แยกเป็น สภาพปัญหา/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข ปัจจัยที่ส่งผล/ปัจจัยที่เป็นเหตุ 25.3 รูปแบบ/โมเดลความสัมพันธ์ กระบวนการทำงาน การมีส่วนร่วม นวัตกรรม

(ชิ้นงาน โปรแกรมการฝึกอบรม ฯลฯ) ประสบการณ์/วิธีการที่บุคคลสะสมประสบการณ์ วัฒนธรรม ความเชื่อ การดำเนินชีวิต ข้อค้นพบ/ทฤษฎีที่อธิบายเกิดปรากฏการณ์ และอื่น ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตอบคำถามวิจัยดังนี้

คำถามวิจัยที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษามีลักษณะอย่างไร

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษาโดยใช้สถิติภาคบรรยาย ได้แก่ จำนวน และร้อยละ

คำถามวิจัยที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษามีความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลหรือไม่ อย่างไร

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้สถิติภาคบรรยาย ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุด (maximum) และค่าต่ำสุด (minimum) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows 13.0

คำถามวิจัยที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาในด้านอะไรบ้าง

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

3.1) นำข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายข้อและโดยรวม หลังจากนั้นจึงกำหนดความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่กับสภาพที่ควรจะเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาคำนวณจากสูตร ดังนี้

ความต้องการจำเป็น (needs) = ค่าเฉลี่ยของระดับที่ควรปฏิบัติ
(กำหนดให้ค่าที่ควรปฏิบัติได้เท่ากับ 5
ซึ่งเป็นค่าที่สูงที่สุด) – ค่าเฉลี่ยของ
ระดับที่ปฏิบัติได้จริง

3.2) จัดลำดับความต้องการจำเป็น เป็นขั้นตอนที่ทำให้ทราบถึงปัญหาหรือความต้องการจำเป็นที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน การจัดเรียงลำดับมีหลายวิธีขึ้นอยู่กับผู้วิจัยเลือกใช้ สำหรับการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$) (นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวาณิช, 2541; 2548) เป็นวิธีการที่หาค่าผลต่างระหว่างสภาพที่คาดหวัง (I) กับสภาพที่เป็นจริง (D) เพื่อให้ได้คะแนนมาตรฐาน (สุวิมล ว่องวาณิช, 2548) มีสูตรคำนวณดังนี้

$$PNI_{Modified} = (I - D)/D$$

เมื่อ PNI หมายถึง ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Priority needs Index)

I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น (Importance)

D หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง (Degree of success)

ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดค่า $PNI_{Modified}$ มากกว่า 0.2 ขึ้นไปถือว่ามีความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

คำถามวิจัยที่ 4 ปัจจัยเชิงสาเหตุใดบ้างที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์หาปัจจัยเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) โมเดลที่ใช้ในการวิจัยมีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ การลดทอนข้อมูล การแสดงข้อมูล การสรุปผล/ยืนยันผล ตัวแปรวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ การวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกชนิดข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหา และตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านภูมิหลังของนักวิจัย ซึ่งวัดได้จากตัว

แปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรเพศ ตัวแปรสาขาวิชา ปัจจัยด้านลักษณะของรายงานการวิจัย ซึ่งวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรประเภทของรายงานการวิจัย ตัวแปรรูปแบบวิธีวิจัย และปัจจัยด้านวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย และตัวแปรการใช้คอมพิวเตอร์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา มีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา 3) เพื่อกำหนดความต้องการจำเป็นด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา และ 4) เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

- 1.1 ผลการวิเคราะห์ภูมิหลังของนักวิจัย
- 1.2 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของรายงานการวิจัย
- 1.3 ผลการวิเคราะห์สาระของรายงานการวิจัย
- 1.4 ผลการวิเคราะห์วิธีดำเนินการวิจัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตอนที่ 3 ผลการกำหนดความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

1.1 ผลการวิเคราะห์ภูมิหลังของนักวิจัย

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามประเภทของรายงานการวิจัยและเพศของนักวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท (ร้อยละ 65.71) นอกนั้นเป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 36.29) เมื่อพิจารณาเพศของนักวิจัย พบว่านักวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72.58) และเพศชาย (ร้อยละ 27.42) นอกจากนี้ยังพบว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกนั้น นักวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเหมือนกัน คือ ร้อยละ 72.15 และร้อยละ 73.33 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามและประเภทของรายงานการวิจัยและเพศของนักวิจัย

เพศนักวิจัย	วิทยานิพนธ์ปริญญาโท	วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก	รวม
1. ชาย	27.85 (22)	26.67 (12)	27.42 (34)
2. หญิง	72.15 (57)	73.33 (33)	72.58 (90)
รวม	65.71 (79)	36.29 (45)	100.00 (124)

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามประเภทของรายงานการวิจัย และสาขาวิชาของนักวิจัย พบว่านักวิจัยส่วนใหญ่อยู่สาขาวิชาวิจัยการศึกษา (ร้อยละ 20.16) รองลงมาคือสาขาวิชานิติศาสตร์และการศึกษาด้านหลักสูตร ส่วนสาขาวิชาประถมศึกษา โสตทัศนศึกษา เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา พลศึกษา สุขศึกษา และวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา มีจำนวนน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 0.81 นอกจากนี้ยังพบว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทเป็นวิทยานิพนธ์ของสาขาวิชาศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 30.38) รองลงมาเป็นวิทยานิพนธ์ของสาขาวิชานิติศาสตร์และการศึกษาด้านหลักสูตร (ร้อยละ 22.78) นอกนั้นเป็นวิทยานิพนธ์สาขาวิชาประถมศึกษา โสตทัศนศึกษา สุขศึกษา และการศึกษานอกระบบโรงเรียนในสัดส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 1.27 ส่วนวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกเป็นวิทยานิพนธ์ของสาขาวิชาศึกษานอกระบบโรงเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 24.44) รองลงมาเป็นวิทยานิพนธ์ของสาขาวิชาพัฒนศึกษาและสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษาที่มีจำนวนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 15.56 นอกนั้นเป็นวิทยานิพนธ์ของสาขาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา พลศึกษา และวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษาในสัดส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 2.22

ตารางที่ 4.2 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามประเภทของรายงานการวิจัย และสาขาวิชาของนักวิจัย

สาขาวิชาของนักวิจัย	วิทยานิพนธ์ปริญญาโท	วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก	รวม
1. การศึกษาปฐมวัย	-	-	-
2. ประถมศึกษา	1.27 (1)	-	0.81 (1)
3. การสอนภาษาไทย	-	-	-
4. การสอนภาษาอังกฤษ	-	-	-
5. การสอนสังคมศึกษา	-	-	-
6. การศึกษาวิทยาศาสตร์	3.80 (3)	-	2.42 (3)
7. การศึกษาคณิตศาสตร์	-	-	-
8. โสตทัศนศึกษา	1.27 (1)	-	0.81 (1)
9. เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา	-	2.22 (1)	0.81 (1)
10. พลศึกษา	-	2.22 (1)	0.81 (1)

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

สาขาวิชาของนักวิจัย	วิทยานิพนธ์	วิทยานิพนธ์	รวม
	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	
11. หลักสูตรและการสอน	-	6.67 (3)	2.42 (3)
12. สุขศึกษา	1.27 (1)	-	0.81 (1)
13. ศิลปะ	17.72 (14)	-	11.29 (14)
14. บริหารการศึกษา	11.39 (9)	6.67(3)	9.68 (12)
15. นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร	22.78 (18)	-	14.52 (18)
16. พัฒนศึกษา	3.80 (3)	15.56 (7)	8.06 (10)
17. อุดมศึกษา	-	11.11 (5)	4.03 (5)
18. การศึกษานอกระบบโรงเรียน	1.27 (1)	24.44 (11)	9.68 (12)
19. วิจัยการศึกษา	30.38 (24)	2.22 (1)	20.16 (25)
20. สถิติการศึกษา	-	-	-
21. การวัดและประเมินผลการศึกษา	5.06 (4)	15.56 (7)	8.87 (11)
22. วิจัยวิทยาการวิจัยการศึกษา	-	2.22 (1)	0.81 (1)
23. จิตวิทยาการศึกษา	-	11.11 (5)	4.03 (5)
รวม	63.71 (79)	36.29 (45)	100.00 (124)

1.2 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของรายงานการวิจัย

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามปี ที่ทำวิจัยเสร็จและเนื้อหาสาระของการวิจัย พบว่า รายงานวิจัยที่ทำเสร็จในปี พ.ศ.2544 มีร้อยละ 16.13 ปี พ.ศ.2545 มีงานวิจัยร้อยละ 20.97 ปี พ.ศ.2546 มีงานวิจัยร้อยละ 29.03 ปี และในปี พ.ศ. 2547 มีงานวิจัยร้อยละ 33.87 ปี โดยภาพรวมในช่วงปี พ.ศ.2544-2547 เนื้อหาสาระของการวิจัยที่มีมากที่สุดคือ การจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน (ร้อยละ 36.29) รองลงมาคือ การพัฒนาการบริหารจัดการ (ร้อยละ 33.87) ตามลำดับ ส่วนการพัฒนาคู่มือมีน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 12.10

นอกจากนี้ยังพบว่าในปี พ.ศ.2545 พ.ศ.2546 และพ.ศ.2547 เนื้อหาสาระที่มีมากที่สุด คือ การจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน (ร้อยละ 30, 34.62 และ 38.10ตามลำดับ) รองลงมา คือ การพัฒนาการบริหารจัดการ (ร้อยละ 38.46, 33.33 และ 30.95 ตามลำดับ) ส่วนด้านการพัฒนาคู่มือมีน้อยที่สุด (ร้อยละ 3.85, 13.89 และ 14.29 ตามลำดับ) ยกเว้นปี 2544 ที่มีเนื้อหาสาระด้านการพัฒนาการบริหารจัดการมากที่สุด (ร้อยละ 35) รองลงมาคือ การจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน (ร้อยละ 30) ส่วนด้านพัฒนาคู่มือมีน้อยที่สุด (ร้อยละ 15)

**ตารางที่ 4.3 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จและ
เนื้อหาสาระของการวิจัย**

เนื้อหาสาระ	2544	2545	2546	2547	รวม
1. การจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน	30.00 (6)	42.31 (11)	33.33 (12)	38.10 (16)	36.29 (45)
2. การพัฒนาครู	15.00 (3)	3.85 (1)	13.89 (5)	14.29 (6)	12.10 (15)
3. การพัฒนาการบริหารจัดการ	35.00 (7)	38.46 (10)	33.33 (12)	30.95 (13)	33.87 (42)
4. อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	20.00 (4)	15.38 (4)	19.44 (7)	16.67 (7)	17.74 (22)
รวม	16.13 (20)	20.97 (26)	29.03 (36)	33.87 (42)	100.00 (124)

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการวิเคราะห์รายงานการงานวิจัยที่จำแนกตามประเภทของงานวิจัยกับปีที่ทำวิจัยเสร็จ ผลปรากฏว่าในช่วงปี พ.ศ.2544-2547งานวิจัยที่ทำเสร็จส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท (ร้อยละ 63.71) นอกนั้นเป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 36.29) และนอกจากนี้ยังพบว่าในปี พ.ศ.2544 พ.ศ.2545 พ.ศ.2546 และ พ.ศ.2547 ส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท (ร้อยละ 65.00, 61.54, 69.44 และ 59.52 ตามลำดับ)

**ตารางที่ 4.4 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกประเภทของงานวิจัยกับปีที่
ทำวิจัยเสร็จ**

ประเภทของงานวิจัย	2544	2545	2546	2547	รวม
1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท	65.00 (13)	61.54 (16)	69.44 (25)	59.52 (25)	63.71 (79)
2. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก	35.00 (5)	38.46 (10)	30.56 (11)	40.48 (17)	36.29 (45)
รวม	16.13 (20)	20.97 (26)	29.03 (36)	33.87 (42)	100.00 (124)

ตารางที่ 4.5 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับงานวิจัย พบว่าโดยเฉลี่ยรายงานการวิจัยมีจำนวนหน้าทั้งหมดสูงสุด 1,120 หน้า และต่ำสุด 100 หน้า โดยเฉลี่ยมีจำนวนหน้าทั้งหมดประมาณ 282 หน้า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 131.88 ส่วนรายงานการวิจัยที่ไม่รวมภาคผนวกจะมีจำนวนที่ไม่รวมภาคผนวกทั้งหมดสูงสุด 1,067 หน้า และต่ำสุด 83 หน้า โดยเฉลี่ยมีจำนวนหน้าที่ไม่รวมภาคผนวกทั้งหมดประมาณ 222 หน้า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 111.56

เมื่อพิจารณาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในรายงานการวิจัยที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีจำนวนสูงสุด 1,314 คน โดยเฉลี่ยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 44 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 128.03 โดยแยกเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เรียนโดยเฉลี่ย 20 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 116.33 ผู้สอน/ผู้บริหาร โดยเฉลี่ย 13 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 27.34 ข้าราชการ/ศึกษานิเทศก์โดยเฉลี่ย 1 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.37 ผู้ปกครองโดยเฉลี่ย

1 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.06 เอกสารรายงานโดยเฉลี่ย 1-2 ฉบับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.23 และอื่น ๆ โดยเฉลี่ย 7 รายการ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 26.67

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในรายงานการวิจัยมีจำนวนสูงสุด 7 ชิ้น และต่ำสุด 2 ชิ้น โดยเฉลี่ย 4 ชิ้น ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 ด้านจำนวนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมีจำนวนสูงสุด 7 วิธี และต่ำสุด 1 วิธี โดยเฉลี่ย 3 วิธี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.44 ด้านจำนวนวิธีการตรวจสอบสามเส้ามีจำนวนสูงสุด 3 ด้าน และต่ำสุดคือไม่มีการตรวจสอบสามเส้า โดยเฉลี่ยมีการตรวจสอบสามเส้า 1 วิธี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.99 ส่วนในด้านจำนวนวิธีวิเคราะห์ข้อมูลมีจำนวนสูงสุด 4 วิธี และต่ำสุด 1 วิธี โดยเฉลี่ยมีวิธีวิเคราะห์ข้อมูล 1 วิธี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.98

ตารางที่ 4.5 ตัวแปรต่าง ๆ เกี่ยวกับลักษณะของรายงานการวิจัย/วิธีการดำเนินการวิจัย (n=124)

ตัวแปร	N	Mean	S.D.	Min	Max
1. จำนวนหน้าทั้งหมด	124	281.63	131.88	100	1120
2. จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก	124	221.99	111.56	83	1067
3. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (รวม)	124	43.80	128.03	0	1314
3.1 ผู้เรียน	124	20.02	116.33	0	1238
3.2 ผู้สอน/ผู้บริหาร	124	13.19	27.34	0	180
3.3 ข้าราชการ/ศึกษานิเทศก์	124	1.10	6.37	0	53
3.4 ผู้ปกครอง	124	0.52	2.06	0	20
3.5 เอกสารรายงาน	124	1.56	7.23	0	61
3.6 อื่น ๆ	124	7.31	26.67	0	192
5. จำนวนเครื่องมือ	124	3.90	1.19	2	7
7. จำนวนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	124	2.74	1.44	1	7
8. จำนวนการตรวจสอบสามเส้า	124	0.85	0.99	0	3
9. จำนวนวิธีวิเคราะห์ข้อมูล	124	1.49	0.98	1	4

1.3 ผลการวิเคราะห์สาระของรายงานการวิจัย

รายงานการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ.2544-2547 ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 124 เรื่อง ส่วนใหญ่เป็นรายงานการวิจัยประเภทวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท เมื่อจำแนกตามระดับประเภทการศึกษา 8 ระดับ และจำแนกตามหัวข้อเนื้อหาสาระของการวิจัย 4 หัวข้อ ได้ผลดังตารางที่ 4.6 พบว่าจากรายงานการวิจัยจำนวน 124 เรื่อง มีงานวิจัยในระดับมัธยมศึกษามากที่สุด คือร้อยละ 23.39 รองลงมาคือประถมและมัธยม (ร้อยละ 21.77) และที่น้อยที่สุดคืองานวิจัยก่อนประถมและอาชีวศึกษาโดยมีจำนวนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 1.61 และเมื่อพิจารณาตามเนื้อหาสาระ พบว่างานวิจัยที่

เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียนมีสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 36.29) รองลงมาคือ การพัฒนาการบริหารจัดการ (ร้อยละ 33.87) และเนื้อหาสาระที่ทำวิจัยน้อยที่สุดคือ การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาครู (ร้อยละ 12.10)

นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา ประถมและมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียนมากที่สุด (ร้อยละ 33.33, 48.28 และ 40.74 ตามลำดับ) ส่วนงานวิจัยระดับอุดมศึกษา การศึกษานอกระบบโรงเรียน ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการมากที่สุด (ร้อยละ 38.89 และ 33.33 ตามลำดับ) ในขณะที่งานวิจัยในระดับก่อนประถมศึกษา เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 50) ส่วนการศึกษาทั่วไปส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา (ร้อยละ 70)

ตารางที่ 4.6 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามระดับการศึกษาและเนื้อหาสาระของการวิจัย

เนื้อหาสาระ	ระดับการศึกษา								
	ก่อน ประถม	ประถม	มัธยม	ประถม และมัธยม	อุดม	กศน	อาชีว	ทั่วไป	รวม
1. การจัดการเรียน การสอนเพื่อการพัฒนา ผู้เรียน	-	33.33 (8)	48.28(14)	40.74 (11)	33.33 (6)	25.00 (3)	50.00 (1)	20.00 (2)	36.29 (45)
2. การพัฒนาครู	-	29.17 (7)	3.45(1)	14.81 (4)	5.56 (1)	8.33 (1)	-	10.00 (1)	12.10 (15)
3. การพัฒนาการ บริหารจัดการ	50.00 (1)	25.00 (6)	44.83(13)	37.04 (10)	38.89 (7)	33.33 (4)	50.00 (1)	-	33.87 (42)
4. อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการศึกษา	50.00 (1)	12.50 (3)	3.45(1)	7.41 (2)	22.22 (4)	33.33 (4)	-	70.00 (7)	17.74 (22)
รวม	1.61 (2)	19.35 (24)	23.39(29)	21.77 (27)	14.52 (18)	9.68 (12)	1.61 (2)	8.06 (10)	100.00 (124)

ตารางที่ 4.7 เป็นการจำแนกรายงานการวิจัยตามเนื้อหาสาระหลักของรายงานการวิจัยรวม 4 หัวข้อ และเนื้อหาสาระย่อย 9 หัวข้อ ผลปรากฏว่ารายงานการวิจัยที่ทำกันมากที่สุดคือ เนื้อหาวิธีการจัดการเรียนการสอน/การวัดและประเมินผล (ร้อยละ 27.42) รองลงมาคือ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา (ร้อยละ 22) ส่วนที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือรายงานการวิจัยที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรู้จักนักเรียน (ร้อยละ 1.61)

ตารางที่ 4.7 จำนวน และร้อยละของวิทยานิพนธ์จำแนกตามเนื้อหาสาระของการวิจัย

เนื้อหาหลัก	เนื้อหาย่อย	จำนวน	ร้อยละ
1. การจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน	1.1 การรู้จักนักเรียน	2	1.61
	1.2 วิธีการจัดการเรียนการสอน/การวัดและประเมินผล	34	27.42
	1.3 สื่อสารสนเทศ	4	3.23
	1.4 การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการพัฒนานักเรียน	5	4.03
2. การพัฒนาครู	2.1 พัฒนาครูด้วยการทำวิจัย	15	12.10
3. การพัฒนาการบริหารจัดการ	3.1 หลักสูตร	15	12.10
	3.2 สถานศึกษา	23	18.55
	3.3 บุคลากร	4	3.23
4. อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา		22	22.00
รวม		124	100.00

1.4 ผลการวิเคราะห์วิธีดำเนินการวิจัย

ตารางที่ 4.8 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายกระบวนการ (ร้อยละ 57.31) รองลงมาคือเพื่อวิจัยและพัฒนา (ร้อยละ 14.62) ตามลำดับ ส่วนวัตถุประสงค์การวิจัยที่น้อยที่สุดคือเพื่ออธิบาย (ร้อยละ 0.58) นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายกระบวนการ (ร้อยละ 56.45) รองลงมาคือเพื่อเปรียบเทียบและวิจัยและพัฒนาโดยมีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 9.68) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายกระบวนการ (ร้อยละ 51.72) รองลงมาคือ เพื่อประเมิน (ร้อยละ 20.69) ส่วนวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายกระบวนการ (ร้อยละ 60.00) รองลงมาคือ เพื่อวิจัยและพัฒนา (ร้อยละ 17.50) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัยกับรูปแบบ
วิธีวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย	วิจัยเชิง คุณภาพ	วิจัยเชิงผสมผสาน		รวม
		แบบ ทวิภาคี	แบบนำ แบบรอง	
1. บรรยายกระบวนการ	56.45 (35)	51.72 (15)	60.00 (48)	57.31 (98)
2. เปรียบเทียบ	9.68 (6)	3.45 (1)	11.25 (9)	9.36 (16)
3. หาความสัมพันธ์	4.84 (3)	3.45 (1)	1.25 (1)	2.92 (5)
4. อธิบาย	1.61 (1)	-	-	0.58 (1)
5. ประเมิน	-	20.69 (6)	7.50 (6)	7.02 (12)
6. วิจัยและพัฒนา (นวัตกรรม วิธีการ ฯลฯ)	9.68 (6)	17.24 (5)	17.50 (14)	14.62 (25)
7. สังเคราะห์	3.23 (2)	3.45 (1)	1.25 (1)	2.34 (4)
8. อธิบายวัฒนธรรมชนบทธรรมเนียม ประเพณีความเป็นอยู่ ฯลฯ	8.06 (5)	-	1.25 (1)	3.51 (6)
9. บรรยายประสบการณ์/วิธีการที่บุคคล สะสมประสบการณ์	6.45 (4)	-	-	2.34 (4)
10. สร้างทฤษฎีที่เป็นข้อค้นพบจากบริบท ทางสังคม	-	-	-	-
รวม	36.26 (62)	16.96 (29)	46.78 (80)	100.00 (171)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.9 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีการศึกษาทฤษฎีทางด้านจิตวิทยามากที่สุด (ร้อยละ 46.39) รองลงมาคือด้านสังคมวิทยาการศึกษา (ร้อยละ 26.80) ตามลำดับ และที่น้อยที่สุดคือด้านรัฐศาสตร์การศึกษา (ร้อยละ 2.06) นอกจากนี้ยังพบว่ารายงานการวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่มีการศึกษาทฤษฎีทางด้านจิตวิทยามากที่สุด (ร้อยละ 32.56) รองลงมาคือด้านสังคมวิทยาการศึกษา ตามลำดับ ส่วนรายงานการวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีการศึกษาทฤษฎีทางด้านจิตวิทยามากที่สุด (ร้อยละ 46.67, 61.54) รองลงมาคือด้านสังคมวิทยาการศึกษา (ร้อยละ 26.67, 23.08) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยกับรูปแบบวิธีวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย	วิจัยเชิงคุณภาพ	วิจัยเชิงผสมผสาน		รวม
		แบบทวิภาคี	แบบนำแบบรอง	
1. จิตวิทยา	32.56 (14)	46.67 (7)	61.54 (24)	46.39 (45)
2. สังคมวิทยาการศึกษา	30.23 (13)	26.67 (4)	23.08 (9)	26.80 (26)
3. เศรษฐศาสตร์การศึกษา	9.30 (4)	13.33 (2)	10.26 (4)	10.31 (10)
4. รัฐศาสตร์การศึกษา	4.65 (2)	-	-	2.06 (2)
5. ประวัติศาสตร์	4.65 (2)	6.67 (1)	2.56 (1)	4.12 (4)
6. ปรัชญา	-	-	-	-
7. มนุษยวิทยาการศึกษา	18.60 (8)	6.67 (1)	2.56 (1)	10.31 (10)
รวม	44.33 (43)	15.46 (15)	40.21 (39)	100.00 (97)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.10 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมากที่สุดคือการบริหารและจัดการศึกษา (ร้อยละ 40.68) รองลงมาคือแนวการจัดการศึกษา (ร้อยละ 25.99) ตามลำดับ และที่น้อยที่สุดคือมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา (ร้อยละ 6.78) นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่มีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมากที่สุดคือการบริหารและจัดการศึกษา (ร้อยละ 40.63) ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมากที่สุดคือการบริหารและจัดการศึกษา (ร้อยละ 31.03 และ 44.05 ตามลำดับ)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.10 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยกับ
รูปแบบวิธีวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย	วิจัยเชิง คุณภาพ	วิจัยเชิงผสมผสาน		รวม
		แบบ ทวิภาคี	แบบนำ แบบรอง	
1. การบริหารและจัดการศึกษา	40.63 (26)	31.03 (9)	44.05 (37)	40.68 (72)
2. มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา	7.81 (5)	6.90 (2)	5.95 (5)	6.78 (12)
3. ครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา	6.25 (4)	6.90 (2)	9.52 (8)	7.91 (14)
4. แนวการจัดการศึกษา	21.88 (14)	24.14 (7)	29.76 (25)	25.99 (46)
5. เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	6.25 (4)	17.24 (5)	5.95 (5)	7.91 (14)
6. อื่น ๆ เช่น วิธีวิทยาการวิจัย ฯลฯ	17.19 (11)	13.79 (4)	4.76 (4)	10.73 (19)
รวม	36.16 (64)	16.38 (29)	47.46 (84)	100.00 (177)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.11 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่ใช้เวลามากกว่า 3 เดือน-4 เดือนและมากกว่า 4 เดือนโดยมีสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 21.77 รองลงมาคือใช้เวลา 1-2 เดือน (ร้อยละ 17.74) ตามลำดับ และที่น้อยที่สุดคือไม่ได้ระบุระยะเวลา (ร้อยละ 11.29) นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่ใช้มากกว่า 4 เดือน (ร้อยละ 31.11) รองลงมาคือใช้เวลามากกว่า 3 เดือน-4 เดือน (ร้อยละ 26.67) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีส่วนใหญ่ใช้เวลามากกว่า 3 เดือน-4 เดือน (ร้อยละ 28.57) และวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้เวลา 1-4 สัปดาห์ (ร้อยละ 22.41)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.11 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัยกับ
รูปแบบวิธีวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย	วิจัยเชิง คุณภาพ	วิจัยเชิงผสมผสาน		รวม
		แบบ ทวิภาคี	แบบนำ แบบรอง	
1. ไม่ระบุ	6.67 (3)	19.05 (4)	12.07 (7)	11.29 (14)
2. 1-4 สัปดาห์	2.22 (1)	9.52 (2)	22.41 (13)	12.90 (26)
3. 1-2 เดือน	20.00 (9)	14.29 (3)	17.24 (10)	17.74 (22)
4. มากกว่า 2 เดือน-3 เดือน	13.33 (6)	14.29 (3)	15.52 (9)	14.52 (18)
5. มากกว่า 3 เดือน-4 เดือน	26.67 (12)	28.57 (6)	15.52 (9)	21.77 (27)
6. มากกว่า 4 เดือน	31.11 (14)	14.29 (3)	17.24 (10)	21.77 (27)
รวม	36.29 (45)	16.94 (21)	46.77 (58)	100.00 (124)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.12 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่ามีรายงานการวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพียงร้อยละ 1.61 เท่านั้น และเป็นรายงานการวิจัยเชิงคุณภาพเพียงอย่างเดียว

สำหรับประเภทของกรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย พบว่า รายงานการวิจัยส่วนใหญ่ใช้พหุกรณีศึกษา (ร้อยละ 57.26) รองลงมาคือประเภทกรณีศึกษา (ร้อยละ 26.61) ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่ใช้กรณีศึกษาประเภทพหุกรณี (ร้อยละ 42.22) รองลงมาคือไม่ได้ใช้กรณีศึกษา (ร้อยละ 31.11) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีส่วนใหญ่ใช้กรณีศึกษา (ร้อยละ 47.62) รองลงมาคือประเภทพหุกรณีศึกษา (ร้อยละ 38.10) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้พหุกรณีศึกษา (ร้อยละ 75.86) รองลงมาคือ ใช้กรณีศึกษา (ร้อยละ 18.97) ตามลำดับ

สำหรับขอบเขตการศึกษาการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีขอบเขตการศึกษา ด้านกระบวนการ (ร้อยละ 58.12) รองลงมาคือด้านสภาพสังคม (ร้อยละ 18.85) ตามลำดับ ส่วนด้านที่น้อยที่สุดคือด้านกลุ่มบุคคล (ร้อยละ 7.85) นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่มีขอบเขตการศึกษาด้านกระบวนการ (ร้อยละ 55.71) รองลงมาคือด้านสภาพสังคม (ร้อยละ 28.57) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรอง ส่วนใหญ่มีขอบเขตการศึกษาด้านกระบวนการ (ร้อยละ 47.22 และ 64.71 ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.12 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ กับรูปแบบวิธีวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย	วิจัยเชิงคุณภาพ	วิจัยเชิงผสมผสาน		รวม
		แบบทวิภาคี	แบบนำแบบรอง	
1. การใช้คอมพิวเตอร์				
1.1 ใช้	4.44 (2)	-	-	1.61 (2)
1.2 ไม่ใช้	95.56 (43)	100.00 (21)	100.00 (58)	98.39 (122)
รวม	36.29 (45)	16.94 (21)	46.77 (58)	100.00 (124)
2. ประเภทของกรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย				
2.1 ไม่ได้ใช้	31.11 (14)	14.29 (3)	5.17 (3)	16.13 (20)
2.2 multiple case study	42.22 (19)	38.10 (8)	75.86 (44)	57.26 (71)
2.3 single case study	26.67 (12)	47.62 (10)	18.97 (11)	26.61 (33)
รวม	36.29 (45)	16.94 (21)	46.77 (58)	100.00 (124)
3. ขอบเขตการศึกษาการวิจัย				
3.1 กลุ่มบุคคล (องค์กร สมาคม)	5.71 (4)	11.11 (4)	8.24 (7)	7.85 (15)
3.2 บุคคล (ผู้บริหาร ผู้เรียน คนใน ชุมชน)	10.00 (7)	19.44 (7)	17.65 (15)	15.18 (29)
3.3 กระบวนการ	55.71 (39)	47.22 (17)	64.71 (55)	58.12 (111)
3.4 สภาพสังคม(ชุมชน โรงเรียน ห้องเรียน)	28.57 (20)	22.22 (8)	9.41 (8)	18.85 (36)
รวม	36.65 (70)	18.85 (36)	44.50 (85)	100.00 (191)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.13 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (ร้อยละ 93.23) รองลงมาคือการสุ่มอย่างง่าย (ร้อยละ 3.76) ตามลำดับ และวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บ่อยที่สุดคือวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นและสุ่มแบบหลายขั้นตอนมีจำนวนที่เท่ากัน (ร้อยละ 0.75) นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (ร้อยละ 93.75) รองลงมาคือการสุ่มอย่างง่าย (ร้อยละ 4.17) ตามลำดับ ส่วนวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (ร้อยละ 100.00 และ 90.63 ตามลำดับ)

สำหรับเครื่องมือวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่ใช้แบบสัมภาษณ์ (ร้อยละ 31.11) รองลงมาคือเอกสารรายงาน (ร้อยละ 22.50) ตามลำดับ และเครื่องมือวิจัยที่ใช้บ่อยที่สุดคือแบบวัด/ทดสอบ/แบบประเมิน (ร้อยละ 1.11) นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่ใช้แบบสัมภาษณ์ (ร้อยละ 31.21) ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีส่วนใหญ่ใช้เอกสารรายงาน (ร้อยละ 23.44) รองลงมาคือ แบบสัมภาษณ์ (ร้อยละ 21.88) ตามลำดับ และงานวิจัยเชิง

ผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้แบบสัมภาษณ์ (ร้อยละ 34.84) รองลงมาคือเอกสารรายงาน (ร้อยละ 19.35) ตามลำดับ

สำหรับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงาน (ร้อยละ 27.55) รองลงมาคือการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (ร้อยละ 21.05) ตามลำดับ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้บ่อยที่สุดคือการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (ร้อยละ 6.81) นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงาน (ร้อยละ 27.21) รองลงมาคือการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการและการสังเกตแบบมีส่วนร่วมโดยมีจำนวนที่เท่ากัน (ร้อยละ 16.18) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีส่วนใหญ่ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงาน (ร้อยละ 32.14) รองลงมาคือการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (ร้อยละ 17.86) ตามลำดับ และงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (ร้อยละ 29.01) รองลงมาคือการรวบรวมจากเอกสารรายงาน (ร้อยละ 25.95) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ กับรูปแบบวิธีวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย	วิจัยเชิงคุณภาพ	วิจัยเชิงผสมผสาน		รวม
		แบบทวิภาคี	แบบนำแบบรอง	
1. วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง				
1.1 เจาะจง	93.75 (45)	100.00 (21)	90.63 (58)	93.23 (124)
1.2 สุ่มอย่างง่าย	4.17 (2)	-	4.69 (3)	3.76 (5)
1.3 สุ่มแบบเป็นระบบ	2.08 (1)	-	1.56 (1)	1.50 (2)
1.4 สุ่มแบบแบ่งชั้น	-	-	1.56 (1)	0.75 (1)
1.5 สุ่มแบบหลายขั้นตอน	-	-	1.56 (1)	0.75 (1)
รวม	36.09 (48)	15.79 (21)	48.12 (64)	100.00 (133)
2. เครื่องมือวิจัย				
2.1 แบบสัมภาษณ์	31.21 (44)	21.88 (14)	34.84 (54)	31.11 (112)
2.2 แบบสังเกต	17.73 (25)	17.19 (11)	12.26 (19)	15.28 (55)
2.3 เอกสารรายงาน	25.53 (36)	23.44 (15)	19.35 (30)	22.50 (81)
2.4 แบบสอบถาม (คำถาม ปลายเปิด)	0.71 (1)	14.06 (9)	14.19 (22)	8.89 (32)
2.5 แบบวัด/ทดสอบ/แบบประเมิน	-	1.56 (1)	1.94 (3)	1.11 (4)
2.6 แบบสนทนากลุ่ม	9.22 (13)	7.81 (5)	5.16 (8)	7.22 (26)
2.7 อุปกรณ์ เช่น กล้องถ่ายภาพ แอปบันทึกเสียง ฯลฯ	15.60 (22)	14.06 (9)	12.26 (19)	10.89 (50)
รวม	39.17 (186)	17.78 (64)	43.06 (155)	100.00 (360)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ตัวแปร	วิจัยเชิงคุณภาพ	วิจัยเชิงผสมผสาน		รวม
		แบบทวิภาคี	แบบนำแบบรอง	
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล				
3.1 รวบรวมจากเอกสารรายงาน	27.21 (37)	32.14 (18)	25.95 (34)	27.55 (89)
3.2 การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ	16.18 (22)	14.29 (8)	29.01 (38)	21.05 (68)
3.3 การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง	6.62 (9)	1.79 (1)	9.16 (12)	6.81 (22)
3.4 การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ	11.03 (15)	10.71 (6)	3.82 (5)	8.05 (26)
3.5 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม	16.18 (22)	17.86 (10)	13.74 (18)	15.48 (50)
3.6 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม	9.56 (13)	10.71 (6)	8.40 (11)	9.29 (30)
3.7 การสนทนากลุ่ม	13.24 (18)	12.50 (7)	9.92 (13)	11.76 (38)
รวม	42.11 (136)	17.34 (56)	40.56 (131)	100.00 (323)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.14 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบข้อมูล พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (ร้อยละ 56.57) รองลงมาคือการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (ร้อยละ 36.36) ตามลำดับ และวิธีการตรวจสอบข้อมูลที่ใช้บ่อยที่สุดคือการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (ร้อยละ 2.02) นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่ใช้วิธีการการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (ร้อยละ 54.55) รองลงมาคือการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (ร้อยละ 36.36) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้วิธีการการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (ร้อยละ 61.54, 58.06) รองลงมาคือการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (ร้อยละ 38.46, 35.48) ตามลำดับ

สำหรับวิธีวิเคราะห์ข้อมูล พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (ร้อยละ 62.50) รองลงมาคือการวิเคราะห์แบบอุปนัย (ร้อยละ 16.85) ตามลำดับ และวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้บ่อยที่สุดคือการเปรียบเทียบข้อมูล (ร้อยละ 8.70) นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยเชิงผสมผสานทั้งแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (ร้อยละ 45.65, 12.50 และ 41.85 ตามลำดับ) รองลงมาคือการวิเคราะห์แบบอุปนัย (ร้อยละ 23.81, 6.45 และ 13.04 ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.14 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ กับรูปแบบวิธีวิจัย

ตัวแปร	วิจัยเชิงคุณภาพ	วิจัยเชิงผสมผสาน		รวม
		แบบทวิภาคี	แบบนำแบบรอง	
1. วิธีการตรวจสอบข้อมูล				
1.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล	54.55 (30)	61.54 (8)	58.06 (18)	56.57 (56)
1.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย	1.82 (1)	-	3.23 (1)	2.02 (2)
1.3 การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี	7.27 (4)	-	3.23 (1)	5.05 (5)
1.4 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล	36.36 (20)	38.46 (5)	35.48 (11)	36.36 (36)
รวม	55.56 (55)	13.13 (13)	31.31 (31)	100 (99)
2. วิเคราะห์ข้อมูล				
2.1 การวิเคราะห์แบบอุปนัย	23.81 (20)	6.45 (2)	13.04 (9)	16.85 (31)
2.2 การจำแนกชนิดข้อมูล	16.67 (14)	6.45 (2)	8.70 (6)	11.96 (22)
2.3 การเปรียบเทียบข้อมูล	13.10 (11)	6.45 (2)	4.35 (3)	8.70 (16)
2.4 การวิเคราะห์เนื้อหา	46.43 (39)	54.84 (17)	85.51 (59)	62.50 (115)
รวม	45.65 (84)	12.50 (23)	41.85 (77)	100.00 (184)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำแบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.15 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับสภาพปัญหา/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข (ร้อยละ 30.43) รองลงมาคือด้านกระบวนการทำงาน การมีส่วนร่วม (ร้อยละ 20.50) ตามลำดับ และผลการวิจัยที่มีน้อยที่สุดคือด้านรูปแบบ/โมเดลความสัมพันธ์ (ร้อยละ 4.97) นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพส่วนใหญ่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับสภาพปัญหา/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข (ร้อยละ 27.42) รองลงมาคือด้านกระบวนการทำงาน การมีส่วนร่วม (ร้อยละ 19.35) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีส่วนใหญ่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน การมีส่วนร่วม (ร้อยละ 26.92) รองลงมาคือสภาพปัญหา/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข (ร้อยละ 19.23) ตามลำดับ และงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับสภาพปัญหา/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข (ร้อยละ 36.99) รองลงมาคือด้านกระบวนการทำงาน การมีส่วนร่วม (ร้อยละ 20.50) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 จำนวน และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัยกับรูปแบบวิธีวิจัย

ตัวแปร	วิจัยเชิงคุณภาพ	วิจัยเชิงผสมผสาน		รวม
		แบบทวิภาคี	แบบนำแบบรอง	
1. สภาพปัญหา/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข	27.42 (17)	19.23 (5)	36.99 (27)	30.43 (49)
2. ปัจจัยที่ส่งผล/ปัจจัยที่เป็นเหตุ	11.29 (7)	15.38 (4)	9.59 (7)	11.18 (18)
3. รูปแบบ/โมเดลความสัมพันธ์	6.45 (4)	-	5.48 (4)	4.97 (8)
4. กระบวนการทำงาน การมีส่วนร่วม	19.35 (12)	26.92 (7)	19.18 (14)	20.50 (33)
5. นวัตกรรม (ชิ้นงาน ฯลฯ)	9.68 (6)	15.38 (4)	17.81 (13)	14.29 (23)
6. ประสิทธิภาพวิธีการที่บุคคลสะสมประสบการณ์	9.68 (6)	7.69 (2)	4.11 (3)	6.83 (11)
7. วัฒนธรรม ความเชื่อ การดำเนินชีวิต	11.29 (7)	7.69 (2)	1.37 (1)	6.21 (10)
8. ข้อค้นพบ/ทฤษฎีที่อธิบายการเกิดปรากฏการณ์	-	-	-	-
9. อื่น ๆ	4.84 (3)	7.69 (2)	5.48 (4)	5.59 (9)
รวม	38.51 (62)	16.15 (26)	45.34 (73)	100.00 (161)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.16 เป็นการจำแนกรายงานการวิจัยตามแผนแบบการผสมผสานวิธีวิทยาการวิจัยและเนื้อหาสาระของงานวิจัยรวม 4 หัวข้อ พบว่ารายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการมากที่สุด (ร้อยละ 40.51) รองลงมาคือ จัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน (ร้อยละ 34.18) และการพัฒนาครูและเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยมีสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 12.66 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่ารายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานวิธีวิทยาการแบบทวิภาคีมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการพัฒนาการบริหารจัดการมากที่สุด โดยมีสัดส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 41.18 รองลงมาคือ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา (ร้อยละ 11.76) เมื่อพิจารณารายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานแบบนำ-แบบรองโดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณนำพบว่าส่วนใหญ่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารจัดการมากที่สุด (ร้อยละ 43.10) รองลงมาคือ การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน (ร้อยละ 31.03) ตามลำดับ สำหรับรายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานแบบนำ-แบบรองโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพนำพบว่าส่วนใหญ่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนมากที่สุด (ร้อยละ 50.00) รองลงมาคือ การพัฒนาครูและเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยมีสัดส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 25.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามแผนแบบการ
ผสมผสานวิธีวิทยาการวิจัยและเนื้อหาสาระของรายงานการวิจัย

เนื้อหาสาระ	แบบ ทวิภาคี	แบบนำ-แบบรอง		รวม
		ปริมาณนำ	คุณภาพนำ	
1. การจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน	41.18 (7)	31.03 (18)	50.00 (2)	34.18 (27)
2. การพัฒนาครู	5.88 (1)	13.79 (8)	25.00 (1)	12.66 (10)
3. การพัฒนาการบริหารจัดการ	41.18 (7)	43.10 (25)	-	40.51 (32)
4. อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	11.76 (2)	12.07 (7)	25.00 (1)	12.66 (10)
รวม	21.52 (17)	73.42 (58)	5.06 (4)	100.00 (79)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.17 เป็นการจำแนกรายงานการวิจัยตามแผนแบบการผสมผสานวิธีวิทยาการวิจัยและประเภทของรายงานการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานการวิจัยแบบทวิภาคีส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท (ร้อยละ 70.59) ส่วนรายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานแบบนำ-แบบรองโดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณนำส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท (ร้อยละ 62.07) และรายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานแบบนำ-แบบรองโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพนำส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกโดยมีสัดส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 50.00

ตารางที่ 4.17 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามแผนแบบการ
ผสมผสานวิธีวิทยาการวิจัยและประเภทของรายงานการวิจัย

ประเภทของรายงานการวิจัย	แบบ ทวิภาคี	แบบนำ-แบบรอง		รวม
		ปริมาณนำ	คุณภาพนำ	
1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท	70.59 (12)	62.07 (36)	50.00 (2)	63.29 (50)
2. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก	29.41 (5)	37.93 (22)	50.00 (2)	36.71 (29)
รวม	21.52 (17)	73.42 (58)	5.06 (4)	100.00 (79)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.18 เป็นการจำแนกรายงานการวิจัยตามแผนแบบการผสมผสานวิธีวิทยาการวิจัยและสาขาของนักวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานการวิจัยแบบทวิภาคีส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์สาขาวิชาศึกษาศาสตร์และสาขาบริหารการศึกษามีสัดส่วนที่เท่ากันคือร้อยละ 29.41 ส่วนรายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานแบบนำ-แบบรองโดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณนำส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์สาขาศิลปะศึกษา (ร้อยละ 18.97) และรายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานแบบนำ-แบบรองโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพนำส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ (ร้อยละ 50.00)

ตารางที่ 4.18 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามแผนแบบการผสมผสานวิธีวิทยาการวิจัยและสาขาของนักวิจัย

สาขาวิชาของนักวิจัย	แบบทวิภาคี	แบบนำ-แบบรอง		รวม
		ปริมาณนำ	คุณภาพนำ	
1. การศึกษาปฐมวัย	-	-	-	-
2. ประถมศึกษา	-	1.72 (1)	-	1.27 (1)
3. การสอนภาษาไทย	-	-	-	-
4. การสอนภาษาอังกฤษ	-	-	-	-
5. การสอนสังคมศึกษา	-	-	-	-
6. การศึกษาวิทยาศาสตร์	-	5.17 (3)	-	3.80 (3)
7. การศึกษาคณิตศาสตร์	-	-	-	-
8. โสตทัศนศึกษา	5.88 (1)	-	-	1.27 (1)
9. เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา	-	1.72 (1)	-	1.27 (1)
10. พลศึกษา	-	1.72 (1)	-	1.27 (1)
11. หลักสูตรและการสอน	5.88 (1)	-	25.00 (1)	2.53 (2)
12. สุขศึกษา	-	1.72 (1)	-	1.27 (1)
13. ศิลปะ	5.88 (1)	18.97 (11)	-	15.19 (12)
14. บริหารการศึกษา	29.41 (5)	8.62 (5)	-	12.66 (10)
15. นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร	-	12.07 (7)	-	8.86 (7)
16. พัฒนศึกษา	-	3.45 (2)	25.00 (1)	3.80 (3)
17. อุดมศึกษา	-	3.45 (2)	-	2.53 (2)
18. การศึกษานอกระบบโรงเรียน	5.88 (1)	8.62 (5)	-	7.59 (6)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

สาขาวิชาของนักวิจัย	แบบ ทวิภาคี	แบบนำ-แบบรอง		รวม
		ปริมาณนำ	คุณภาพนำ	
19. วิจัยการศึกษา	29.41 (5)	12.07 (7)	50.00 (2)	17.72 (14)
20. สถิติการศึกษา	-	-	-	-
21. การวัดและประเมินผลการศึกษา	5.88 (1)	17.24 (10)	-	13.92 (11)
22. วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา	-	-	-	-
23. จิตวิทยาการศึกษา	11.76 (2)	3.45 (2)	-	5.06 (4)
รวม	21.52 (17)	73.42 (58)	5.06 (4)	100.00 (79)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.19 เป็นการจำแนกรายงานการวิจัยตามแผนแบบการผสมผสานวิธีวิทยาการวิจัยและปีที่ทำวิจัยเสร็จ พบว่ารายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานการวิจัยแบบทวิภาคีส่วนใหญ่แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2547 (ร้อยละ 47.06) รองลงมาแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2546 (ร้อยละ 29.41) ส่วนรายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานแบบนำ-แบบรองโดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณนำส่วนใหญ่แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2546 (ร้อยละ 31.03) และรายงานการวิจัยที่มีแผนแบบการผสมผสานแบบนำ-แบบรองโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพนำส่วนใหญ่แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2547 โดยมีสัดส่วนที่เท่ากันคือ ร้อยละ 50.00

ตารางที่ 4.19 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามแผนแบบการผสมผสานวิธีวิทยาการวิจัยและปีที่ทำวิจัยเสร็จ

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ	แบบ ทวิภาคี	แบบนำ-แบบรอง		รวม
		ปริมาณนำ	คุณภาพนำ	
1. พ.ศ. 2544	5.88 (1)	13.79 (8)	-	11.39 (9)
2. พ.ศ. 2545	17.65 (3)	27.59 (16)	50.00 (2)	26.58 (21)
3. พ.ศ. 2546	29.41 (5)	31.03 (18)	-	30.38 (24)
4. พ.ศ. 2547	47.06 (8)	27.59 (16)	50.00 (2)	31.65 (25)
รวม	21.52 (17)	73.42 (58)	5.06 (4)	100.00 (79)

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งมีการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาให้คะแนนแบบรูบริกส์ (scoring rubrics) โดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ (รายละเอียดของเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาให้คะแนนอยู่ในภาคผนวก) ประเด็นในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมี 2 ประเด็นหลัก คือ 1) ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และ 2) ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยภาพรวม

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยภาพรวม พบว่า รายงานการวิจัยจำนวน 124 เรื่อง มีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับดี คือมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยเฉลี่ยเท่ากับ 39.47 จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.11 ค่าความเบ้เท่ากับ -0.09 ค่าความโด่งเท่ากับ -0.86 แสดงว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีความเหมาะสมสูงกว่าค่าเฉลี่ยและมีความเหมาะสมในระดับต่างกัน เนื่องจากมีการกระจายของคะแนนมาก ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในแต่ละประเด็น ดังแสดงในตารางที่ 4.20

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.20 จำนวน และร้อยละของรายงานการวิจัยจำแนกตามระดับความเหมาะสม

ลักษณะที่ประเมิน	ผลการประเมิน					รวม
	ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ปานกลาง	ดี	ดีมาก	
1. การลดทอนข้อมูล						
- การเลือกเฟ้นคำหรือข้อความเพื่อนำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูล	-	7.26(9)	16.94(21)	45.16(56)	30.65(38)	100(124)
- การใช้รหัสข้อมูล (coding)	1.61(2)	25.00(31)	41.94(52)	29.84(37)	1.61(2)	100(124)
- การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูล	5.65(7)	11.29(14)	51.61(64)	25.00(31)	6.45(8)	100(124)
- การทำข้อสรุปชั่วคราว	33.06(41)	11.29(14)	31.45(39)	21.77(27)	2.42(3)	100(124)
2. การแสดงข้อมูล						
- การเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ	20.16(25)	24.19(30)	14.52(18)	33.06(41)	8.06(10)	100(124)
3. การสรุปผล/ยืนยันผล						
- การตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล	21.77(27)	13.71(17)	26.61(33)	29.03(36)	8.87(11)	100(124)
- การสร้างบทสรุป	4.84(6)	20.16(25)	57.26(71)	17.7(22)	-	100(124)
- การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า	28.23(35)	39.52(49)	29.84(37)	2.42(3)	-	100(124)
- การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย	0.81(1)	-	10.48(13)	37.10(46)	51.61(64)	100(124)
- การอภิปรายผลเชื่อมโยงงานวิจัยนี้กับผลงานวิจัยในอดีต	-	-	5.65(7)	44.35(55)	50.00(62)	100(124)
4. วิเคราะห์ข้อมูล						
- กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ	-	3.23(4)	37.10(46)	36.29(45)	23.39(29)	100(124)
- วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความถูกต้อง (พิจารณาตามตัวเล่มวิทยานิพนธ์)	-	11.29(14)	42.74(53)	33.87(42)	12.10(15)	100(124)
1) การวิเคราะห์แบบอุปนัย	-	-	22.58(7)	64.52(20)	12.90(4)	100(31)
2) การจำแนกชนิดข้อมูล	-	4.55(1)	68.18(15)	27.27(6)	-	100(22)
3) การเปรียบเทียบข้อมูล	18.75(3)	50.00(8)	25.00(4)	-	6.25(1)	100(16)
4) การวิเคราะห์เนื้อหา	-	6.96(8)	34.78(40)	45.22(52)	13.04(15)	100(115)

จากตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ประเด็นการลดทอนข้อมูล เมื่อพิจารณาการเลือกเฟ้นคำหรือข้อความเพื่อนำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูล ผู้วิจัยส่วนใหญ่เลือกเฟ้นคำหรือข้อความมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 45.16) รองลงมาผู้วิจัยเลือกเฟ้นคำหรือข้อความอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 30.65) เมื่อพิจารณาการใช้รหัสข้อมูล พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้รหัสข้อมูลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.94) รองลงมาผู้วิจัยมีการใช้รหัสข้อมูลอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 29.84) เมื่อพิจารณาการปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูล พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ปรับ/ลด/เพิ่ม/

ข้อมูลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 51.61) รองลงมาผู้วิจัยมีการปรับ/ลด/เพิ่ม/ข้อมูล อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 25) สำหรับการทำข้อสรุปชั่วคราว พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ทำข้อสรุปชั่วคราวมีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 33.06) รองลงมาผู้วิจัยมีการทำข้อสรุปชั่วคราวอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 31.45) ประเด็นการแสดงข้อมูล พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่เลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 33.06) รองลงมาผู้วิจัยมีการเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 24.19)

ประเด็นการสรุปผล / ยืนยันผล เมื่อพิจารณาการตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 29.03) รองลงมาผู้วิจัยมีการตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 26.61) เมื่อพิจารณาการสร้างบทสรุป พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่สร้างบทสรุปมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.26) รองลงมาผู้วิจัยมีการสร้างบทสรุปอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 20.16) เมื่อพิจารณาการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 39.52) รองลงมาผู้วิจัยมีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 29.84) เมื่อพิจารณาการสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่สรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 51.61) รองลงมาผู้วิจัยมีการสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัยอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 37.10) สำหรับการอภิปรายผลเชื่อมโยงงานวิจัยนี้กับผลงานวิจัยในอดีต พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่อภิปรายผลเชื่อมโยงงานวิจัยนี้กับผลงานวิจัยในอดีตมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 50) รองลงมาผู้วิจัยมีการอภิปรายผลเชื่อมโยงงานวิจัยนี้กับผลงานวิจัยในอดีตอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 44.35)

ประเด็นวิธีวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อพิจารณากระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 37.10) รองลงมาผู้วิจัยมีการใช้กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 36.29) เมื่อพิจารณาวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 42.74) รองลงมาผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 33.87) เมื่อพิจารณาวิธีวิเคราะห์แบบอุปนัย พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีวิเคราะห์แบบอุปนัยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 64.52) รองลงมาผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์แบบอุปนัยอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 22.58) เมื่อพิจารณาวิธีการจำแนกชนิดข้อมูล พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการจำแนกชนิดข้อมูลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 68.18) รองลงมาผู้วิจัยใช้วิธีการจำแนกชนิดข้อมูลอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 27.27) เมื่อพิจารณาวิธีการ

เปรียบเทียบข้อมูล พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการเปรียบเทียบข้อมูลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 50) รองลงมาผู้วิจัยใช้วิธีการเปรียบเทียบข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 25) และเมื่อพิจารณาวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่าผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 45.22) รองลงมาผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 34.78)

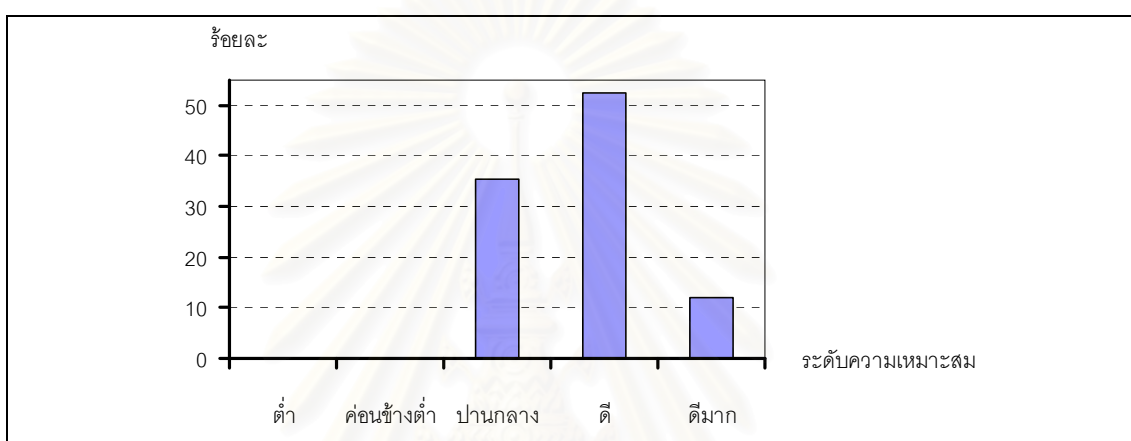
เมื่อพิจารณาประเด็นที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมากมี 2 ประเด็น คือ การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัยและการอภิปรายผลเชื่อมโยงงานวิจัยนี้กับผลงานวิจัยในอดีต สำหรับประเด็นที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถเขียนนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมี 3 ประเด็น คือ การเลือกเฟ้นคำหรือข้อความเพื่อนำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูล การเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ และการตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล สำหรับประเด็นที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางมี 5 ประเด็น คือ การใช้รหัสข้อมูล (coding) การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูล การสร้างบทสรุป กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความถูกต้อง สำหรับประเด็นที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำมี 1 ประเด็น คือ การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า สำหรับประเด็นที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถเขียนนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำมี 1 ประเด็น คือ การทำข้อสรุปชั่วคราว

เมื่อพิจารณาวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า วิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมี 2 วิธี คือ การวิเคราะห์แบบอุปนัย และการวิเคราะห์เนื้อหา สำหรับวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ผู้วิจัยสามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางมี 1 วิธี คือ การจำแนกชนิดข้อมูล ส่วนวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ผู้วิจัยสามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำมี 1 วิธี คือ การเปรียบเทียบข้อมูล

สำหรับความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อพิจารณาเป็นรายเล่ม พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 52.42) รองลงมาคือ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 35.48) เรียงลงมาตามลำดับ ดังแสดงตามตารางที่ 4.21 และแผนภาพที่ 4.1

ตารางที่ 4.21 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม

ระดับความเหมาะสม	จำนวน	ร้อยละ
1. ต่ำ	-	-
2. ค่อนข้างต่ำ	-	-
3. ปานกลาง	44	35.48
4. ดี	65	52.42
5. ดีมาก	15	12.10
รวม	124	100.00



แผนภาพที่ 4.1 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม

ตารางที่ 4.22 แสดงความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเนื้อหาสาระของของการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อการพัฒนาผู้เรียน การพัฒนาครู การพัฒนาการบริหารจัดการ และเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนความเหมาะสมอยู่ในระดับดี โดยรายงานการวิจัยที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาครูมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.98 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 51.75 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 40 คะแนน รองลงมาคือ เรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา การพัฒนาการบริหารจัดการ และการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.19, 38.86 และ 37.73 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.79, 6.00 และ 7.40 ตามลำดับ คะแนนสูงสุดเท่ากับ 54, 53 และ 53 คะแนน ตามลำดับ คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 25, 25 และ 26 คะแนน ตามลำดับ

ตารางที่ 4.22 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเนื้อหาสาระของการวิจัย

เนื้อหาสาระของการวิจัย	N	Mean	S.D.	Min	Max	ระดับ
1. การจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน	34	37.73	7.40	26.00	53.00	ดี
2. การพัฒนาครู	12	45.92	3.98	40.00	51.75	ดี
3. การพัฒนาการบริหารจัดการ	56	38.86	6.00	25.00	54.00	ดี
4. อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	22	40.19	8.79	25.00	53.00	ดี
รวม	124	39.47	7.11	25.00	54.00	ดี

ตารางที่ 4.23 แสดงความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อจำแนกตามเพศของนักวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยที่ผลิตโดยนักวิจัยเพศชายและเพศหญิงส่วนใหญ่มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยเพศหญิงมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าเพศชาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.97 ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 6.99 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 54 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 25.00 คะแนน

ตารางที่ 4.23 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศของนักวิจัย

เพศของนักวิจัย	N	Mean	S.D.	Min	Max	ระดับ
1. ชาย	34	38.13	7.37	26.00	51.75	ดี
2. หญิง	90	39.97	6.99	25.00	54.00	ดี
รวม	124	39.47	7.11	25.00	54.00	ดี

ตารางที่ 4.24 แสดงความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อจำแนกตามประเภทของงานวิจัย พบว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกส่วนใหญ่มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.13 ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 5.74 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 52.25 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 29 คะแนน

ตารางที่ 4.24 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามประเภทของงานวิจัย

ประเภทของงานวิจัย	N	Mean	S.D.	Min	Max	ระดับ
1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท	79	37.95	7.40	25.00	54.00	ดี
2. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก	45	42.13	5.74	29.00	52.25	ดี
รวม	124	39.47	7.11	25.00	54.00	ดี

ตารางที่ 4.25 แสดงความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อจำแนกตามสาขาวิชา พบว่ารายงานการวิจัยที่ผลิตโดยสาขาวิชาวิจัยและสาขาวิชาอื่น ๆ ส่วนใหญ่มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยสาขาวิชาวิจัยมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 44.08 ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 5.32 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 54 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 30.50 คะแนน

ตารางที่ 4.25 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	N	Mean	S.D.	Min	Max	ระดับ
1. สาขาวิชาวิจัย	42	44.08	5.32	30.50	54.00	ดี
2. สาขาวิชาอื่น ๆ	82	37.10	6.77	25.00	53.00	ดี
รวม	124	39.47	7.11	25.00	54.00	ดี

ตารางที่ 4.26 แสดงความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย พบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยเชิงผสมผสานส่วนใหญ่มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยงานวิจัยเชิงคุณภาพมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่างานวิจัยเชิงผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.86 ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 7.01 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 54 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 27 คะแนน

ตารางที่ 4.26 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย

รูปแบบวิธีวิจัย	N	Mean	S.D.	Min	Max	ระดับ
1. วิจัยเชิงคุณภาพ	45	40.86	7.01	27.00	54.00	ดี
2. วิจัยเชิงผสมผสาน	79	38.67	7.09	25.00	53.00	ดี
รวม	124	39.47	7.11	25.00	54.00	ดี

ตารางที่ 4.27 แสดงความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อพิจารณาตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน พบว่างานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพนำมีคะแนนความเหมาะสมมากกว่าแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรองที่ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณนำ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 43.88 ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 7.81 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 54 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 25 คะแนน

ตารางที่ 4.27 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัย

ผสมผสาน

วิธีวิจัยเชิงผสมผสาน	N	Mean	S.D.	Min	Max	ระดับ
1. แบบทวิภาคี	17	40.57	7.84	26.00	53.00	ดี
2. แบบนำ-แบบรอง						
2.1 ปริมาณนำ	58	37.79	6.68	25.00	50.50	ดี
2.2 คุณภาพนำ	4	43.88	7.81	32.50	49.00	ดี
รวม	79	38.67	7.09	25.00	53.00	ดี

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.28 แสดงความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อจำแนกตามระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยที่ไม่ระบุระยะเวลา ระยะเวลา 1-2 เดือน ระยะเวลามากกว่า 2 เดือน-3 เดือน ระยะเวลามากกว่า 3 เดือน-4 เดือน และระยะเวลามากกว่า 4 เดือน ส่วนใหญ่มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี ยกเว้นระยะเวลา 1.4 สัปดาห์ ที่มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยรายงานการวิจัยที่ใช้ระยะเวลามากกว่า 4 เดือน มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 44.26 ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 6.04 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 53 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 32 คะแนน รองลงมาคือ ระยะเวลามากกว่า 3 เดือน-4 เดือน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.75 ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 6.89 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 54 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 29 คะแนน

ตารางที่ 4.28 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย

ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย	N	Mean	S.D.	Min	Max	ระดับ
1. ไม่ระบุ	16	38.70	7.63	25.00	51.75	ดี
2. 1-4 สัปดาห์	22	33.82	6.00	25.00	46.00	ปานกลาง
3. 1-2 เดือน	21	38.79	6.73	27.00	49.00	ดี
4. มากกว่า 2 เดือน-3 เดือน	25	39.94	5.83	29.00	49.00	ดี
5. มากกว่า 3 เดือน-4 เดือน	21	41.75	6.89	29.00	54.00	ดี
6. มากกว่า 4 เดือน	19	44.26	6.04	32.00	53.00	ดี
รวม	124	39.47	7.11	25.00	54.00	ดี

ตารางที่ 4.29 แสดงความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่างานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่างานวิจัยที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.88 ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 1.59 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 54 คะแนนและคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 51.75 คะแนน

ตารางที่ 4.29 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์

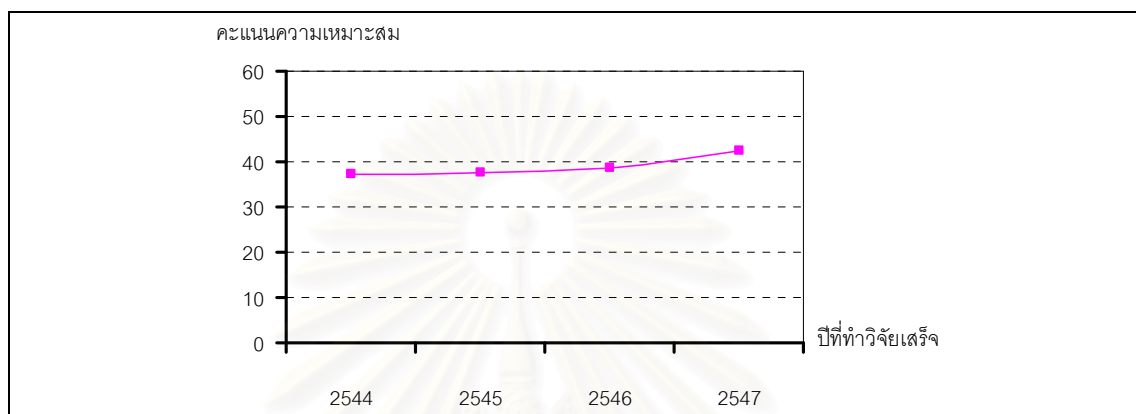
การใช้คอมพิวเตอร์	N	Mean	S.D.	Min	Max	ระดับ
1. ใช้	2	52.88	1.59	51.75	54.00	ดีมาก
2. ไม่ใช้	122	39.25	6.96	25.00	53.00	ดี
รวม	124	39.47	7.11	25.00	54.00	ดี

ตารางที่ 4.30 แสดงความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ พบว่างานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วงปี 2544-2547 มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี โดยงานวิจัยที่ทำเสร็จในปี 2547 มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.28 ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 6.93 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 54 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 25 คะแนน รองลงมาคือ ปี 2546 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 38.72 ส่วนเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 7.47 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 53 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 25 คะแนน

ตารางที่ 4.30 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ	N	Mean	S.D.	Min	Max	ระดับ
1. ปี 2544	20	37.23	6.52	27.00	47.50	ดี
2. ปี 2545	26	37.67	6.19	26.00	47.00	ดี
3. ปี 2546	36	38.72	7.47	25.00	53.00	ดี
4. ปี 2547	42	42.28	6.93	25.00	54.00	ดี
รวม	124	39.47	7.11	25.00	54.00	ดี

เมื่อพิจารณาแนวโน้มความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ พบว่างานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วงปี 2544-2547 มีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.2 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 37.23, 37.67, 38.72 และ 42.28 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.52, 6.19, 4.74 และ 6.93 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.2



แผนภาพที่ 4.2 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ

2.2 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 1) การลดทอนข้อมูล 2) การแสดงข้อมูล และ 3) การสรุปผล/ยืนยันผล ซึ่งแต่ละด้านจะมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน โดยผู้วิจัยกำหนดค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

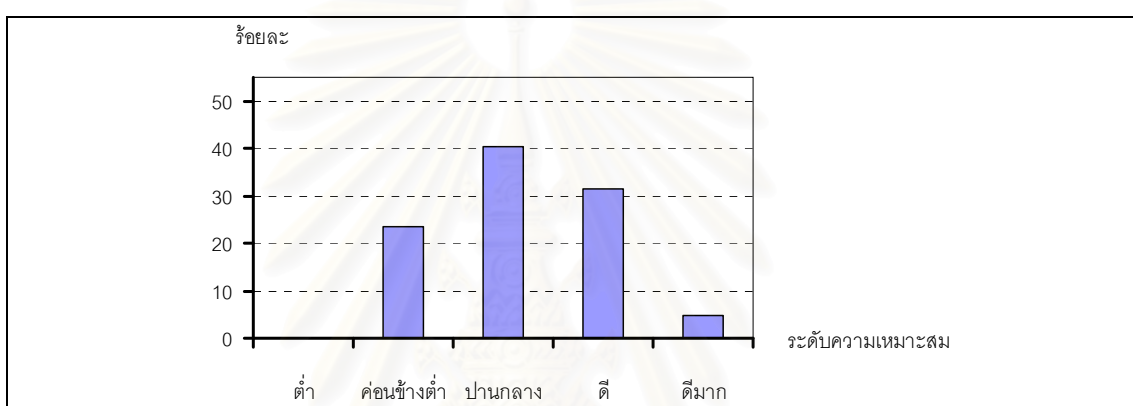
การแปลความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนน

4.21-5.00	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก
3.41-4.20	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี
2.61-3.40	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
1.81-2.60	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
1.00-1.80	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อพิจารณาเป็นรายเล่ม พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.32) รองลงมาคือ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 31.45) ตามลำดับ ดังแสดงตามตารางที่ 4.31 และแผนภาพที่ 4.3

ตารางที่ 4.31 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม

ระดับความเหมาะสม	จำนวน	ร้อยละ
1. ต่ำ	-	-
2. ค่อนข้างต่ำ	29	23.39
3. ปานกลาง	50	40.32
4. ดี	39	31.45
5. ดีมาก	6	4.84
รวม	124	100.00



แผนภาพที่ 4.3 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม

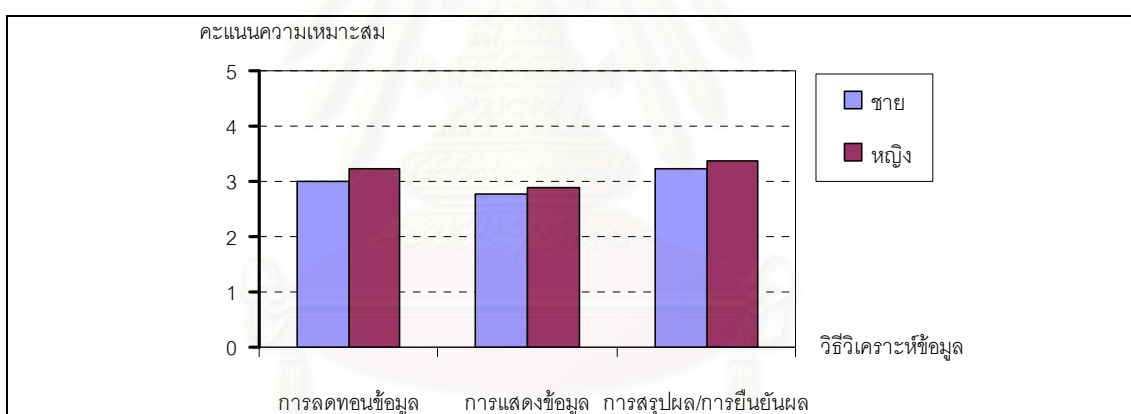
ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่ามีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89 ค่าความเบ้เท่ากับ -0.07 ค่าความโด่งเท่ากับ -0.89 แสดงว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ยและมีความเหมาะสมในระดับต่างกัน เนื่องจากการกระจายของคะแนนมาก เมื่อพิจารณาความเหมาะสมด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผล พบว่าส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17, 2.85 และ 3.33 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78, 1.30 และ 0.58 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.32 แสดงความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศของนักวิจัย พบว่านักวิจัยเพศชายและเพศหญิงส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยเพศหญิงมีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าเพศชาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 นอกจากนี้ยังพบว่าเพศหญิงมีคะแนนความเหมาะสมด้านการลดทอน

ข้อมูล ด้านการแสดงผล/ยืนยันผลมากกว่าเพศชาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.23, 2.88 และ 3.38 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74, 1.31 และ 0.59 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.4

ตารางที่ 4.32 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศของนักวิจัย

เพศของนักวิจัย	การลดทอนข้อมูล		การแสดงผลข้อมูล		การสรุปผล/ยืนยันผล		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. ชาย	3.01 (0.87)	ปานกลาง	2.76 (1.30)	ปานกลาง	3.22 (0.54)	ปานกลาง	3.00 (0.80)	ปานกลาง
2. หญิง	3.23 (0.74)	ปานกลาง	2.88 (1.31)	ปานกลาง	3.38 (0.59)	ปานกลาง	3.16 (0.75)	ปานกลาง
รวม	3.17 (0.78)	ปานกลาง	2.85 (1.30)	ปานกลาง	3.33 (0.58)	ปานกลาง	3.12 (0.76)	ปานกลาง



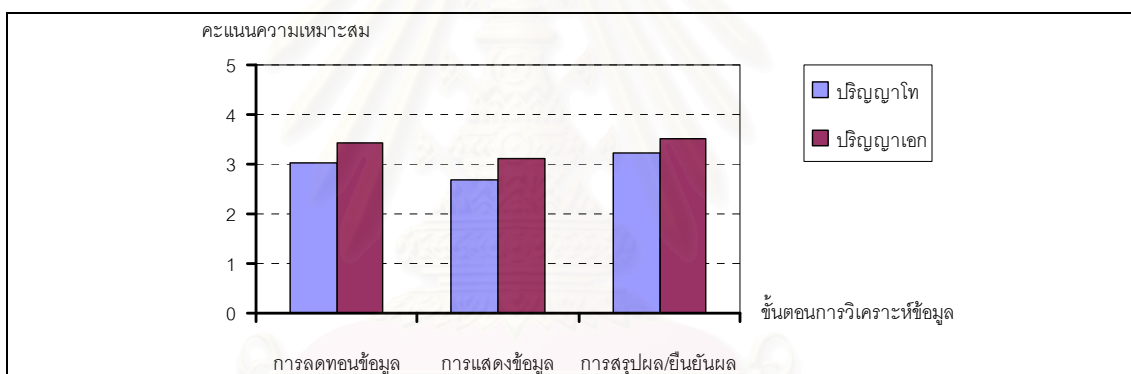
แผนภาพที่ 4.4 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศของนักวิจัย

ตารางที่ 4.33 แสดงความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามประเภทของงานวิจัย พบว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกมีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 นอกจากนี้ยังพบว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกมีความเหมาะสมด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงผลข้อมูล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผลมากกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43, 3.11 และ 3.52 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63, 1.07, 0.59 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.5

ตารางที่ 4.33 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามประเภทของงานวิจัย

ประเภทของงานวิจัย	การลดทอนข้อมูล		การแสดงผลข้อมูล		การสรุปผล/ยืนยันผล		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. ปริญาโท	3.02 (0.82)	ปานกลาง	2.70 (1.40)	ปานกลาง	3.23 (0.81)	ปานกลาง	2.98 (0.81)	ปานกลาง
2. ปริญาเอก	3.43 (0.63)	ดี	3.11 (1.07)	ปานกลาง	3.52 (0.59)	ดี	3.36 (0.59)	ปานกลาง
รวม	3.17 (0.78)	ปานกลาง	2.85 (1.30)	ปานกลาง	3.33 (0.58)	ปานกลาง	3.12 (0.76)	ปานกลาง

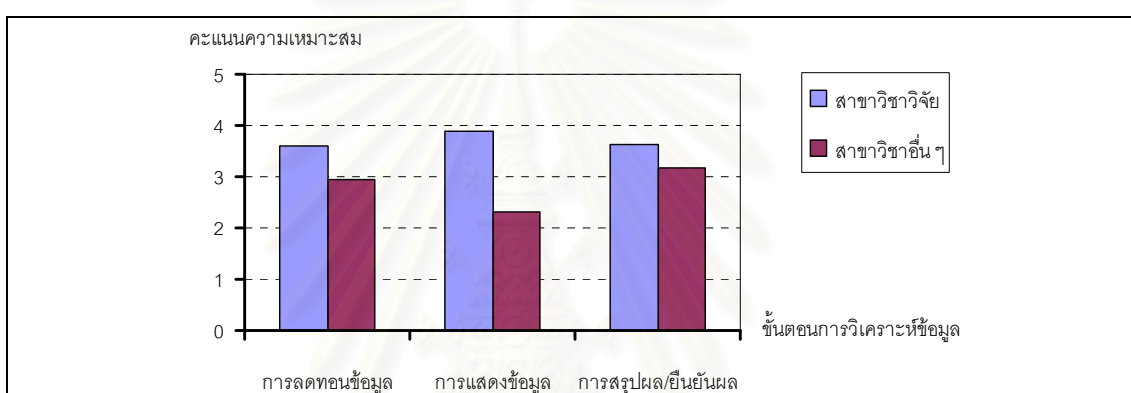


แผนภาพที่ 4.5 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามประเภทของงานวิจัย

ตารางที่ 4.34 แสดงความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามสาขาวิชา พบว่าสาขาวิชาวิจัยส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี ส่วนสาขาวิชาอื่นๆ ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยสาขาวิชาวิจัยมีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าสาขาวิชาอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 นอกจากนี้ยังพบว่าสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิทยาการวิจัยมีความเหมาะสมด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงผลข้อมูล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผลมากกว่าสาขาวิชาอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61, 3.88 และ 3.63 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64, 0.83, 0.49 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.6

ตารางที่ 4.34 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	การลดทอนข้อมูล		การแสดงข้อมูล		การสรุปผล/ยืนยันผล		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. สาขาวิชาวิจัย	3.61 (0.64)	ดี	3.88 (0.83)	ดี	3.63 (0.49)	ดี	3.71 (0.53)	ดี
2. สาขาวิชาอื่นๆ	2.95 (0.76)	ปานกลาง	2.32 (1.17)	ค่อนข้างต่ำ	3.18 (0.56)	ปานกลาง	2.82 (0.68)	ปานกลาง
รวม	3.17 (0.78)	ปานกลาง	2.85 (1.30)	ปานกลาง	3.33 (0.58)	ปานกลาง	3.12 (0.76)	ปานกลาง

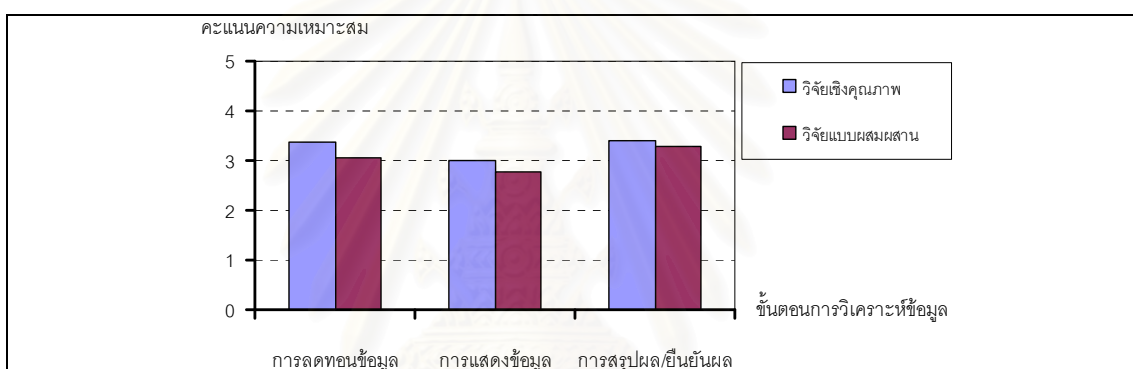


แผนภาพที่ 4.6 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามสาขาวิชา

ตารางที่ 4.35 แสดงความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย พบว่ารูปแบบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและวิจัยเชิงผสมผสานส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยรูปแบบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่ารูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 นอกจากนี้ยังพบว่ารูปแบบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมีความเหมาะสมด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงผลข้อมูล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผลมากกว่ารูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36, 3.00 และ 3.40 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79, 1.41, 0.52 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.7

ตารางที่ 4.35 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย

รูปแบบวิธีวิจัย	การลดทอนข้อมูล		การแสดงข้อมูล		การสรุปผล/ยืนยันผล		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. วิจัยเชิงคุณภาพ	3.36 (0.79)	ปานกลาง	3.00 (1.41)	ปานกลาง	3.40 (0.52)	ปานกลาง	3.26 (0.78)	ปานกลาง
2. วิจัยเชิงผสมผสาน	3.06 (0.77)	ปานกลาง	2.76 (1.23)	ปานกลาง	3.29 (0.61)	ปานกลาง	3.04 (0.74)	ปานกลาง
รวม	3.17 (0.78)	ปานกลาง	2.85 (1.30)	ปานกลาง	3.33 (0.58)	ปานกลาง	3.12 (0.76)	ปานกลาง



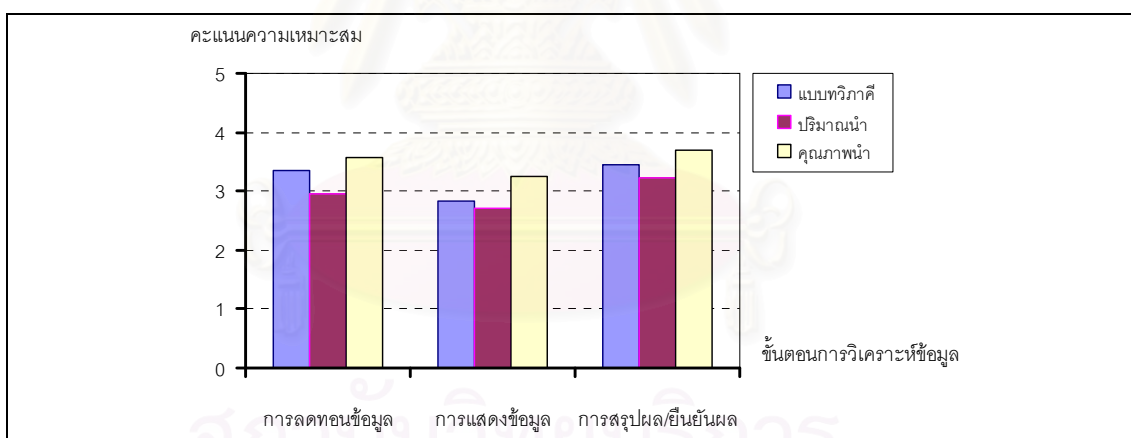
แผนภาพที่ 4.7 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย

ตารางที่ 4.36 แสดงความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน พบว่าวิธีวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงคุณภาพนำมีความเหมาะสมด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงผลข้อมูล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผลมากกว่าวิธีวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงคุณภาพนำและแบบทวิภาคี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56, 3.25 และ 3.70 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.07, 0.96, และ 0.90 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.8

ตารางที่ 4.36 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน

วิธีวิจัยเชิงผสมผสาน	การลดทอนข้อมูล		การแสดงผลข้อมูล		การสรุปผล/ยืนยันผล		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. แบบทวิภาคี	3.34 (0.79)	ปานกลาง	2.82 (1.60)	ปานกลาง	3.46 (0.64)	ดี	3.21 (1.01)	ปานกลาง
2. แบบนำ-แบบรอง								
2.1 ปริมาณนำ	2.95 (0.79)	ปานกลาง	2.71 (1.14)	ปานกลาง	3.22 (0.59)	ปานกลาง	2.96 (0.82)	ปานกลาง
2.2 คุณภาพนำ	3.56 (1.07)	ปานกลาง	3.25 (0.96)	ปานกลาง	3.70 (0.68)	ปานกลาง	3.50 (0.90)	ดี
รวม	3.06 (0.77)	ปานกลาง	2.76 (1.23)	ปานกลาง	3.29 (0.61)	ปานกลาง	3.04 (0.87)	ปานกลาง

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ



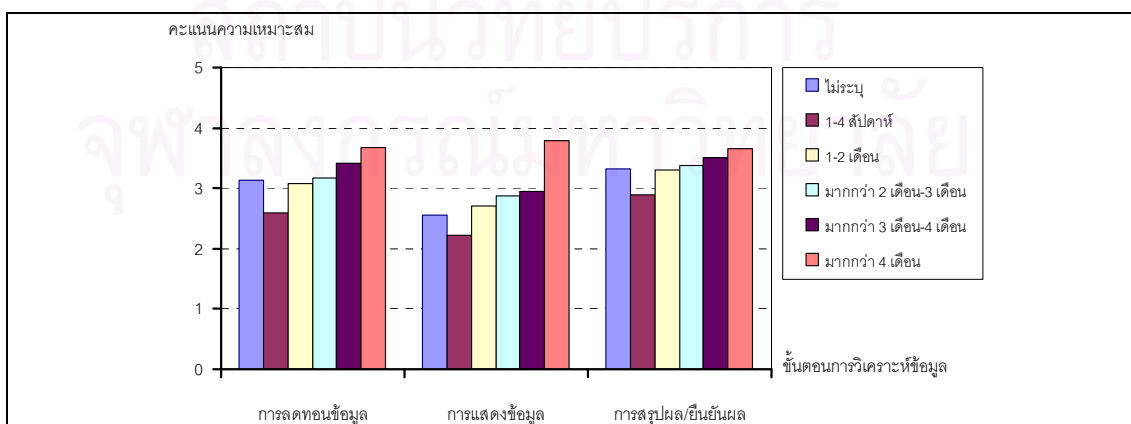
แผนภาพที่ 4.8 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน

ตารางที่ 4.37 แสดงความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยที่ไม่ระบุระยะเวลา ระยะเวลา 1-2 เดือน ระยะเวลามากกว่า 2 เดือน-3 เดือน ระยะเวลามากกว่า 3 เดือน-4 เดือน และระยะเวลามากกว่า 4 เดือนส่วนใหญ่มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยงานวิจัยที่ใช้ระยะเวลามากกว่า 4 เดือน มีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64

รองลงมาคือ ระยะเวลามากกว่า 3 เดือน-4 เดือน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยที่ใช้ระยะเวลามากกว่า 4 เดือน มีความเหมาะสมด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงข้อมูล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผลมากกว่า ระยะเวลาอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67, 3.79 และ 3.65 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74, 0.98, 0.50 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.9

ตารางที่ 4.37 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	การลดทอนข้อมูล		การแสดงผลข้อมูล		การสรุปผล/ยืนยันผล		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. ไม่ระบุ	3.14 (0.84)	ปานกลาง	2.56 (1.26)	ค่อนข้างต่ำ	3.33 (0.63)	ปานกลาง	3.01 (0.76)	ปานกลาง
2. 1-4 สัปดาห์	2.60 (0.70)	ค่อนข้างต่ำ	2.23 (1.07)	ค่อนข้างต่ำ	2.89 (0.51)	ปานกลาง	2.57 (0.62)	ค่อนข้างต่ำ
3. 1-2 เดือน	3.08 (0.76)	ปานกลาง	2.71 (1.38)	ปานกลาง	3.30 (0.51)	ปานกลาง	3.03 (0.75)	ปานกลาง
4. มากกว่า 2 เดือน-3 เดือน	3.18 (0.65)	ปานกลาง	2.88 (1.24)	ปานกลาง	3.38 (0.54)	ปานกลาง	3.15 (0.64)	ปานกลาง
5. มากกว่า 3 เดือน-4 เดือน	3.42 (0.70)	ดี	2.95 (1.43)	ปานกลาง	3.50 (0.57)	ดี	3.29 (0.78)	ปานกลาง
6. มากกว่า 4 เดือน	3.67 (0.74)	ดี	3.79 (0.98)	ดี	3.65 (0.50)	ดี	3.70 (0.64)	ดี
รวม	3.17 (0.78)	ปานกลาง	2.85 (1.30)	ปานกลาง	3.33 (0.58)	ปานกลาง	3.12 (0.76)	ปานกลาง

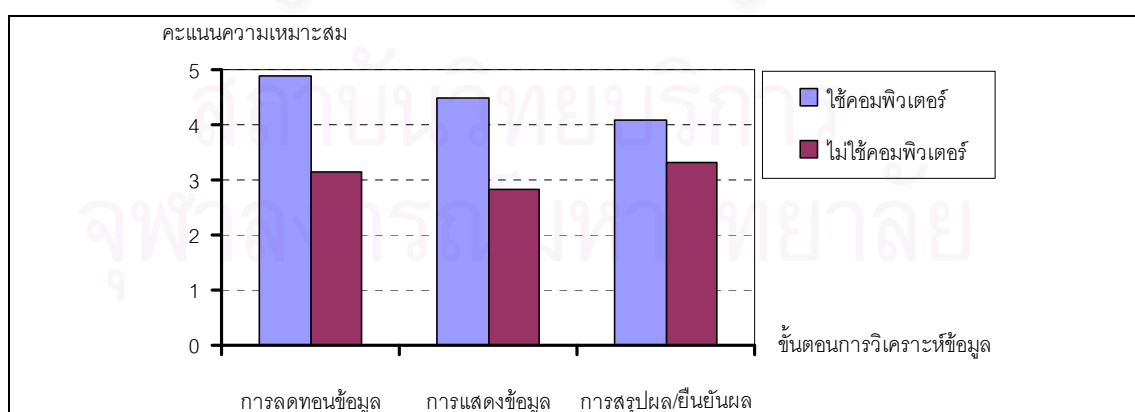


แผนภาพที่ 4.9 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ตารางที่ 4.38 แสดงความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่างานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ส่วนงานวิจัยที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง โดยงานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่างานวิจัยที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34 นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความเหมาะสมด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผลมากกว่างานวิจัยที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88, 4.50 และ 4.10 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.18, 0.71, 0.14 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.10

ตารางที่ 4.38 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

รูปแบบวิธีวิจัย	การลดทอนข้อมูล		การแสดงผลข้อมูล		การสรุปผล/ยืนยันผล		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. ใช้คอมพิวเตอร์	4.88 (0.18)	ดีมาก	4.50 (0.71)	ดีมาก	4.10 (0.14)	ดี	4.49 (0.34)	ดีมาก
2. ไม่ใช้คอมพิวเตอร์	3.14 (0.76)	ปานกลาง	2.82 (1.29)	ปานกลาง	3.32 (0.58)	ปานกลาง	3.09 (0.74)	ปานกลาง
รวม	3.17 (0.78)	ปานกลาง	2.85 (1.30)	ปานกลาง	3.33 (0.58)	ปานกลาง	3.12 (0.76)	ปานกลาง



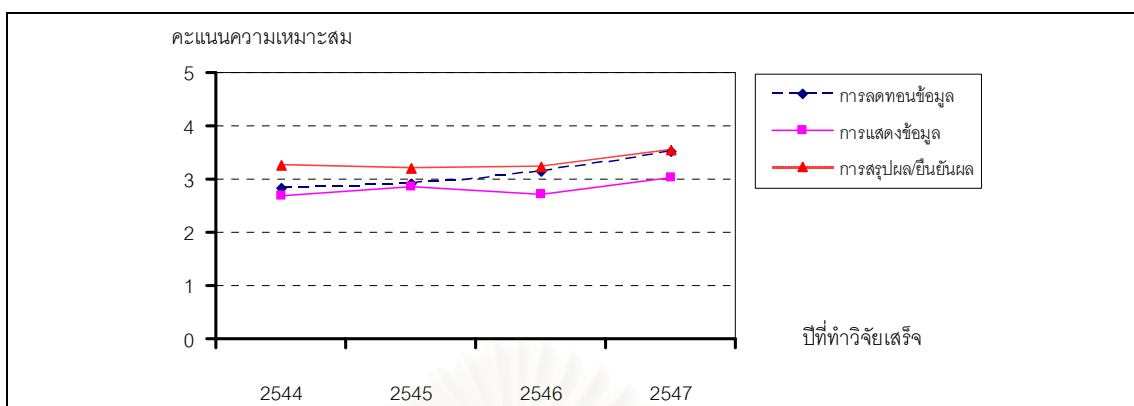
แผนภาพที่ 4.10 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตารางที่ 4.39 แสดงความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ พบว่ารายงานการวิจัยที่ทำเสร็จในช่วงปี 2544-2547 ส่วนใหญ่มีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยงานวิจัยที่ทำเสร็จในปี 2547 มีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 รองลงมาคือ ปี 2546 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 และที่น้อยที่สุดคือ ปี 2544 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76

เมื่อพิจารณาแนวโน้มความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผล ตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ พบว่างานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วงปี 2544-2547 มีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี ซึ่งด้านการลดทอนข้อมูลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84, 2.91, 3.14 และ 3.52 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60, 0.72, 0.81 และ 0.76 ตามลำดับ ด้านการแสดงผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70, 2.85, 2.72 และ 3.02 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.45, 1.16, 1.19 และ 1.42 ตามลำดับ และด้านการสรุปผล/ยืนยันผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25, 3.19, 3.23 และ 3.55ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57, 0.51, 0.63 และ 0.54 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.11

ตารางที่ 4.39 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ	การลดทอนข้อมูล		การแสดงผลข้อมูล		การสรุปผล/ ยืนยันผล		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. ปี 2544	2.84 (0.60)	ปาน กลาง	2.70 (1.45)	ปาน กลาง	3.25 (0.57)	ปาน กลาง	2.93 (0.76)	ปาน กลาง
2. ปี 2545	2.91 (0.72)	ปาน กลาง	2.85 (1.16)	ปาน กลาง	3.19 (0.51)	ปาน กลาง	2.98 (0.68)	ปาน กลาง
3. ปี 2546	3.14 (0.81)	ปาน กลาง	2.72 (1.19)	ปาน กลาง	3.23 (0.63)	ปาน กลาง	3.03 (0.76)	ปาน กลาง
4. ปี 2547	3.52 (0.76)	ดี	3.02 (1.42)	ปาน กลาง	3.55 (0.54)	ดี	3.36 (0.77)	ปาน กลาง
รวม	3.17 (0.78)	ปาน กลาง	2.85 (1.30)	ปาน กลาง	3.33 (0.58)	ปาน กลาง	3.12 (0.76)	ปาน กลาง



แผนภาพที่ 4.11 ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปี
ที่ทำวิจัยเสร็จ

2.3 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์แบบอุปนัย 2) การจำแนกชนิดข้อมูล 3) การเปรียบเทียบข้อมูล และ 4) การวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งแต่ละวิธีจะมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน โดยผู้วิจัยกำหนดค่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

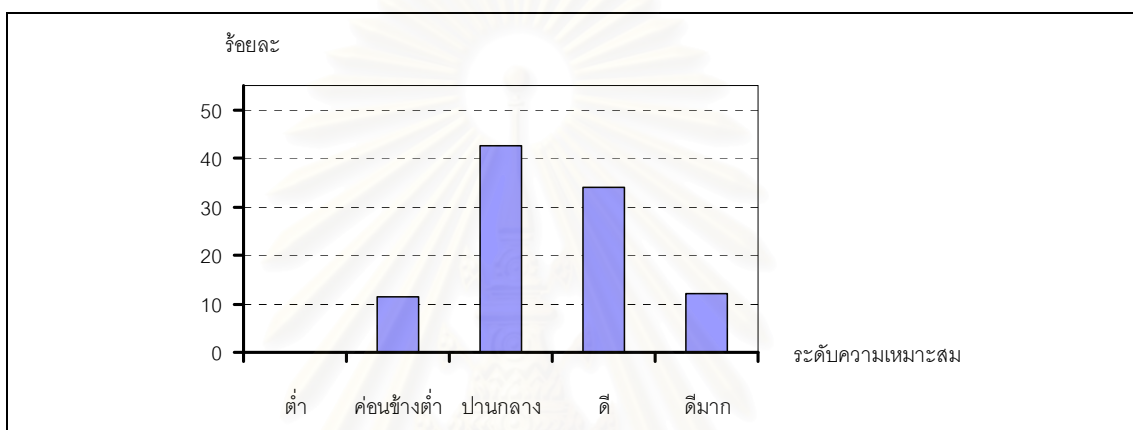
การแปลความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนน

4.21-5.00	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก
3.41-4.20	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี
2.61-3.40	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
1.81-2.60	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
1.00-1.80	คะแนน	หมายถึง	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเมื่อพิจารณาเป็นรายเล่ม พบว่า รายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 42.74) รองลงมาคือ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 33.87) ตามลำดับ ดังแสดงตามตารางที่ 4.40 และแผนภาพที่ 4.12

ตารางที่ 4.40 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม

ระดับความเหมาะสม	จำนวน	ร้อยละ
1. ต่ำ	-	-
2. ค่อนข้างต่ำ	14	11.29
3. ปานกลาง	53	42.74
4. ดี	42	33.87
5. ดีมาก	15	12.10
รวม	124	100.00



แผนภาพที่ 4.12 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกเป็นรายเล่ม

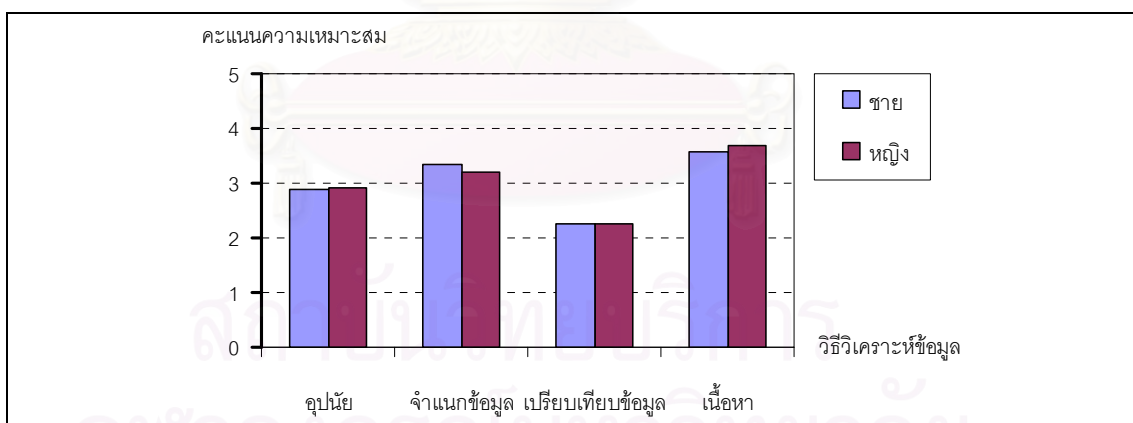
ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่ามีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับดี คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 ค่าความเบ้เท่ากับ 0.14 ค่าความโด่งเท่ากับ -0.56 แสดงว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและมีความเหมาะสมในระดับต่างกัน เนื่องจากการกระจายของคะแนนมาก เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าวิธีวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหาส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90, 3.23 และ 3.17 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60, 0.53 และ 0.78 ตามลำดับ ยกเว้นการเปรียบเทียบข้อมูลที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.00

ตารางที่ 4.41 แสดงความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศของนักวิจัย พบว่านักวิจัยเพศชายส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนนักวิจัยเพศหญิงส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยเพศหญิงมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าเพศชาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.81 นอกจากนี้ยังพบว่า

เพศหญิงมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์แบบอุปนัย และการวิเคราะห์เนื้อหา มากกว่าเพศชาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 และ 3.23 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 และ 0.74 ตามลำดับ สำหรับนักวิจัยเพศชายมีคะแนนความเหมาะสมของการจำแนกข้อมูลมากกว่าเพศหญิง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52 นอกจากนี้ยังพบว่านักวิจัยเพศชายและหญิงมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีการเปรียบเทียบข้อมูลในสัดส่วนที่เท่ากัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.96 และ 1.06 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.13

ตารางที่ 4.41 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศของนักวิจัย

เพศของนักวิจัย	อุปนัย		จำแนกข้อมูล		เปรียบเทียบข้อมูล		เนื้อหา		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. ชาย	2.88 (0.64)	ปานกลาง	3.33 (0.52)	ปานกลาง	2.25 (0.96)	ค่อนข้างต่ำ	3.01 (0.87)	ปานกลาง	3.40 (0.79)	ปานกลาง
2. หญิง	2.91 (0.60)	ปานกลาง	3.19 (0.54)	ปานกลาง	2.25 (1.06)	ค่อนข้างต่ำ	3.23 (0.74)	ปานกลาง	3.49 (0.81)	ดี
รวม	2.90 (0.60)	ปานกลาง	3.23 (0.53)	ปานกลาง	2.25 (1.00)	ค่อนข้างต่ำ	3.17 (0.78)	ปานกลาง	3.47 (0.80)	ดี



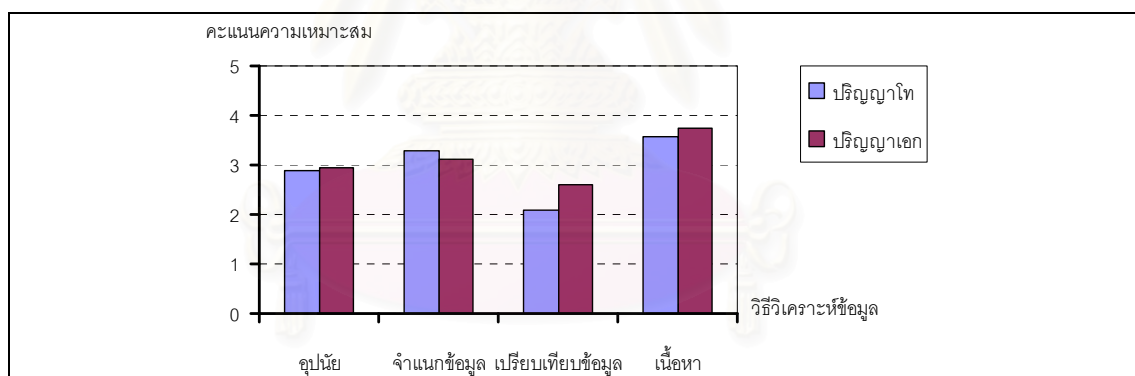
แผนภาพที่ 4.13 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามเพศของนักวิจัย

ตารางที่ 4.42 แสดงความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามประเภทของงานวิจัย พบว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกและปริญญาโทส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 นอกจากนี้ยังพบว่าวิทยานิพนธ์ระดับ

ปริญญาเอกมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์แบบอุปนัย การเปรียบเทียบข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหา มากกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93, 2.60 และ 3.76 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 และ 0.73 ตามลำดับ ยกเว้นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทมีคะแนนความเหมาะสมของการจำแนกข้อมูลมากกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.14

ตารางที่ 4.42 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามประเภทของงานวิจัย

ประเภทของงานวิจัย	อุปนัย		จำแนกข้อมูล		เปรียบเทียบข้อมูล		เนื้อหา		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. ปริญญาโท	2.88 (0.72)	ปานกลาง	3.29 (0.61)	ปานกลาง	2.09 (1.14)	ค่อนข้างต่ำ	3.58 (0.830)	ดี	3.41 (0.86)	ดี
2. ปริญญาเอก	2.93 (0.46)	ปานกลาง	3.13 (0.35)	ปานกลาง	2.60 (0.55)	ค่อนข้างต่ำ	3.76 (0.73)	ดี	3.57 (0.69)	ดี
รวม	2.90 (0.60)	ปานกลาง	3.23 (0.53)	ปานกลาง	2.25 (1.00)	ค่อนข้างต่ำ	3.17 (0.78)	ปานกลาง	3.47 (0.80)	ดี



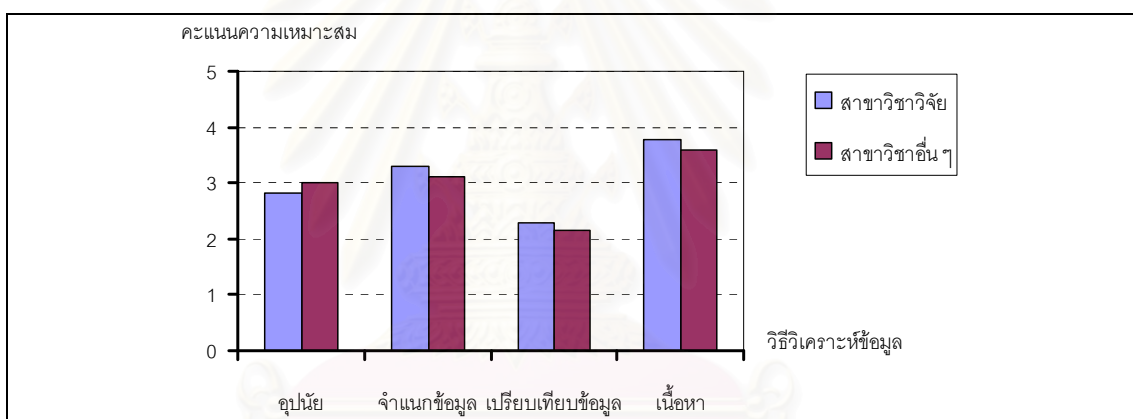
แผนภาพที่ 4.14 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามประเภทของงานวิจัย

ตารางที่ 4.43 แสดงความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามสาขาวิชา พบว่าสาขาวิชาวิจัยและสาขาวิชาอื่น ๆ ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยสาขาวิชาวิจัยมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 นอกจากนี้ยังพบว่าสาขาวิชาวิจัยมีคะแนนความเหมาะสมของการจำแนกข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหา มากกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29, 2.30 และ 3.77 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61, 1.16 และ 0.58 ตามลำดับ ยกเว้นสาขาวิชาอื่น ๆ

มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์แบบอุปนัยมากกว่าสาขาวิชาวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.14

ตารางที่ 4.43 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	อุปนัย		จำแนกข้อมูล		เปรียบเทียบข้อมูล		เนื้อหา		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. สาขาวิชาวิจัย	2.81 0.66	ปานกลาง	3.29 0.61	ปานกลาง	2.30 1.16	ค่อนข้างต่ำ	3.77 0.58	ดี	3.49 0.67	ดี
2. สาขาวิชาอื่น ๆ	3.00 0.53	ปานกลาง	3.13 0.35	ปานกลาง	2.17 0.75	ค่อนข้างต่ำ	3.58 0.88	ดี	3.46 0.87	ดี
รวม	2.90 (0.60)	ปานกลาง	3.23 (0.53)	ปานกลาง	2.25 (1.00)	ค่อนข้างต่ำ	3.17 (0.78)	ปานกลาง	3.47 (0.80)	ดี

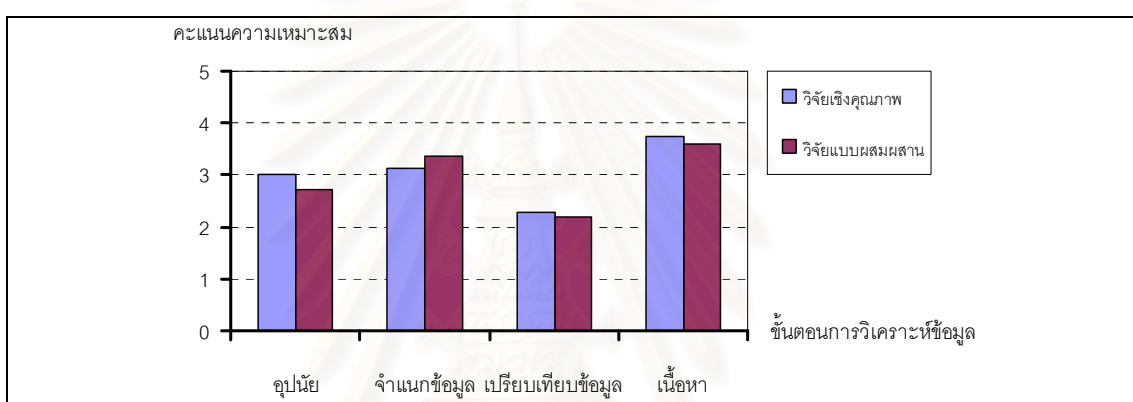


แผนภาพที่ 4.15 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามสาขาวิชา

ตารางที่ 4.44 แสดงความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย พบว่าวิจัยเชิงคุณภาพและวิจัยเชิงผสมผสานส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยวิจัยเชิงคุณภาพมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าวิจัยเชิงผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 นอกจากนี้ยังพบว่าวิจัยเชิงคุณภาพมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์แบบอุปนัย การเปรียบเทียบข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหาสูงกว่าวิจัยเชิงผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00, 2.27 และ 3.74 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56, 1.10 และ 0.72 ตามลำดับ ยกเว้นวิจัยเชิงผสมผสานที่มีคะแนนความเหมาะสมของการจำแนกข้อมูลมากกว่าวิจัยเชิงคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52 ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.15

ตารางที่ 4.44 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย

รูปแบบวิธีวิจัย	อุปนัย		จำแนกข้อมูล		เปรียบเทียบข้อมูล		เนื้อหา		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. วิจัยเชิงคุณภาพ	3.00 0.56	ปานกลาง	3.14 0.53	ปานกลาง	2.27 1.10	ค่อนข้างต่ำ	3.74 0.72	ดี	3.04 0.73	ดี
2. วิจัยเชิงผสมผสาน	2.73 0.65	ปานกลาง	3.38 0.52	ปานกลาง	2.20 0.84	ค่อนข้างต่ำ	3.59 0.84	ดี	3.00 0.71	ดี
รวม	2.90 (0.60)	ปานกลาง	3.23 (0.53)	ปานกลาง	2.25 (1.00)	ค่อนข้างต่ำ	3.17 (0.78)	ปานกลาง	3.47 (0.80)	ดี



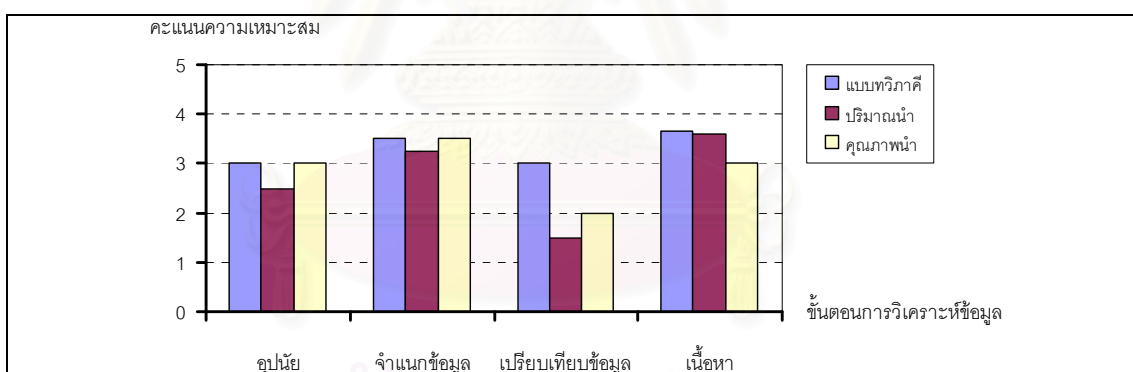
แผนภาพที่ 4.16 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย

ตารางที่ 4.45 แสดงความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน พบว่าวิธีวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีมีความเหมาะสมของการเปรียบเทียบข้อมูลและการวิเคราะห์เนื้อหา มากกว่าวิธีวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงปริมาณนำและเชิงคุณภาพนำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 และ 3.65 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.01, และ 0.61 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าวิธีวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีและวิธีวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงคุณภาพนำมีความเหมาะสมของการวิเคราะห์แบบอุปนัยและการจำแนกข้อมูลในสัดส่วนที่เท่ากันคือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 และ 3.50 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.01, และ 1.00 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.17

ตารางที่ 4.45 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน

วิธีวิจัยเชิงผสมผสาน	อุปนัย		จำแนกข้อมูล		เปรียบเทียบข้อมูล		เนื้อหา		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. แบบทวิภาคี	3.00 (0.01)	ปานกลาง	3.50 (0.71)	ปานกลาง	3.00 (0.01)	ปานกลาง	3.65 (0.61)	ดี	3.29 (0.33)	ปานกลาง
2. แบบนำ-แบบรอง										
2.1 ปริมาณนำ	2.50 (0.55)	ค่อนข้างต่ำ	3.25 (0.50)	ปานกลาง	1.50 (0.71)	ต่ำ	3.60 (0.88)	ดี	2.71 (0.66)	ปานกลาง
2.2 คุณภาพนำ	3.00 (1.00)	ปานกลาง	3.50 (0.71)	ปานกลาง	2.00 (0.01)	ค่อนข้างต่ำ	3.00 (1.41)	ปานกลาง	2.88 (0.78)	ปานกลาง
รวม	2.73 (0.65)	ปานกลาง	3.38 (0.52)	ปานกลาง	2.20 (0.84)	ค่อนข้างต่ำ	3.59 (0.84)	ดี	2.97 (0.71)	ปานกลาง

หมายเหตุ: 1) วิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี หมายถึง การวิจัยที่แยก 2 ขั้นตอนอย่างเด่นชัดด้วยวิธีการวิจัยที่ต่างกัน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) และนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ตอน 2) แบบนำ-แบบรอง หมายถึง การวิจัยที่ดำเนินการด้วยวิธีการวิจัยหลักแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ (1) ใช้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและใช้วิธีการบางอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริม และ (2) ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและเสริมด้วยเทคนิคของการวิจัยเชิงปริมาณ



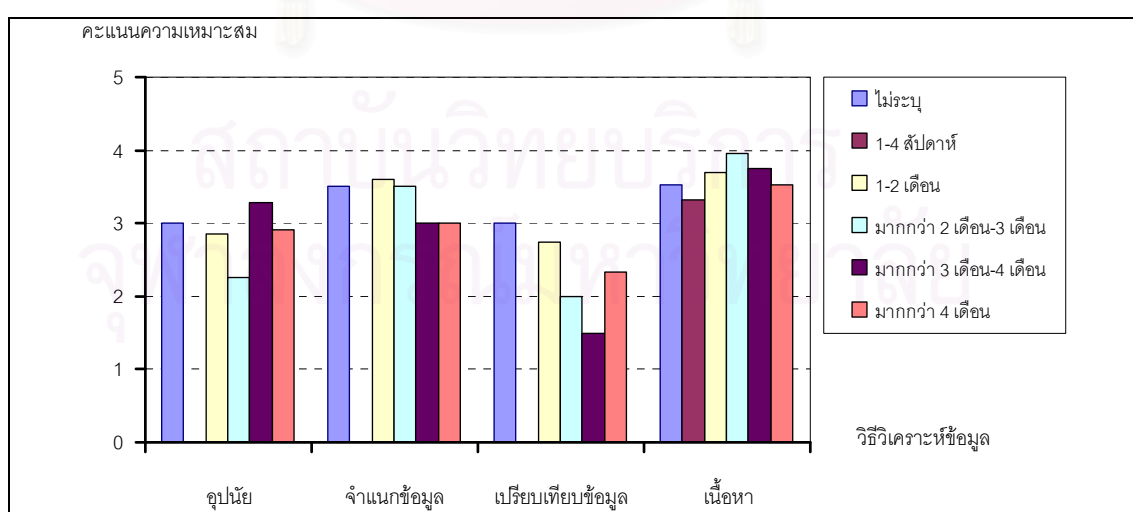
แผนภาพที่ 4.17 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน

ตารางที่ 4.46 แสดงความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย พบว่างานวิจัยที่ไม่ได้ระบุเวลา ระยะเวลา 1-2 เดือน ระยะเวลามากกว่า 2 เดือน-3 เดือน และระยะเวลามากกว่า 3 เดือน-4 เดือน ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี ยกเว้น งานวิจัยที่ใช้ระยะเวลา 1-4 สัปดาห์ และระยะเวลามากกว่า 4 เดือน ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยงานวิจัยที่ใช้ระยะเวลามากกว่า 2 เดือน-3 เดือน มีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 นอกจากนี้ยังพบงานวิจัย

ที่ใช้ระยะเวลามากกว่า 3 เดือน-4 เดือน มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์แบบอุปนัย และการวิเคราะห์เนื้อหามากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 และ 3.75 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 และ 0.64 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.16

ตารางที่ 4.46 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	อุปนัย		จำแนกข้อมูล		เปรียบเทียบข้อมูล		เนื้อหา		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. ไม่ระบุ	3.00 (1.41)	ปานกลาง	3.50 (0.71)	ดี	3.00 (0.00)	ปานกลาง	3.53 (0.83)	ดี	3.45 (0.84)	ดี
2. 1-4 สัปดาห์	-	-	-	-	-	-	3.32 (0.89)	ปานกลาง	3.32 (0.89)	ปานกลาง
3. 1-2 เดือน	2.86 (0.38)	ปานกลาง	3.60 (0.55)	ดี	2.75 (1.71)	ปานกลาง	3.70 (0.80)	ดี	3.50 (0.85)	ดี
4. มากกว่า 2 เดือน-3 เดือน	2.25 (0.50)	ค่อนข้างต่ำ	3.50 (0.71)	ดี	2.00 (0.00)	ค่อนข้างต่ำ	3.96 (0.82)	ดี	3.78 (0.90)	ดี
5. มากกว่า 3 เดือน-4 เดือน	3.29 (0.49)	ปานกลาง	3.00 (0.00)	ปานกลาง	1.50 (0.58)	ค่อนข้างต่ำ	3.75 (0.64)	ดี	3.51 (0.68)	ดี
6. มากกว่า 4 เดือน	2.91 (0.54)	ปานกลาง	3.00 (0.50)	ปานกลาง	2.33 (0.52)	ค่อนข้างต่ำ	3.53 (0.64)	ดี	3.16 (0.47)	ปานกลาง
รวม	2.90 (0.60)	ปานกลาง	3.23 (0.53)	ปานกลาง	2.25 (1.00)	ค่อนข้างต่ำ	3.17 (0.78)	ปานกลาง	3.47 (0.80)	ดี

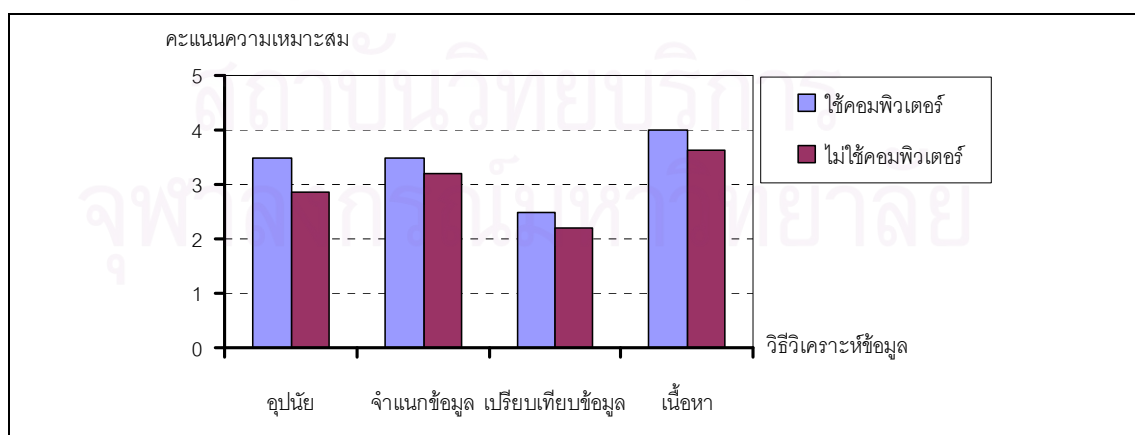


แผนภาพที่ 4.18 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ตารางที่ 4.47 แสดงความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่างานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและงานวิจัยที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยงานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่างานวิจัยที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหามากกว่างานวิจัยที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50, 3.50, 2.50 และ 4.00 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71, 0.71, 0.71 และ 0 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.19

ตารางที่ 4.47 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์

การใช้คอมพิวเตอร์	อุปนัย		จำแนกข้อมูล		เปรียบเทียบข้อมูล		เนื้อหา		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. ใช้คอมพิวเตอร์	3.50 (0.71)	ดี	3.50 (0.71)	ดี	2.50 (0.71)	ค่อนข้างต่ำ	4.00 (0.00)	ดี	3.38 (0.53)	ปานกลาง
2. ไม่ใช้คอมพิวเตอร์	2.86 (0.58)	ปานกลาง	3.20 (0.52)	ปานกลาง	2.21 (1.05)	ค่อนข้างต่ำ	3.64 (0.80)	ดี	2.98 (0.74)	ปานกลาง
รวม	2.90 (0.60)	ปานกลาง	3.23 (0.53)	ปานกลาง	2.25 (1.00)	ค่อนข้างต่ำ	3.17 (0.78)	ปานกลาง	3.47 (0.80)	ดี



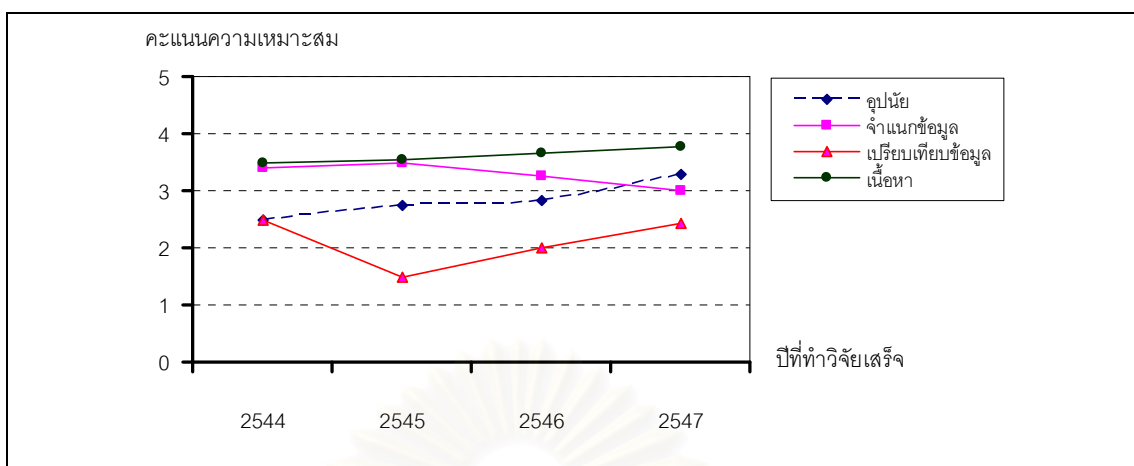
แผนภาพที่ 4.19 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์

ตารางที่ 4.48 แสดงความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ พบว่ารายงานการวิจัยที่ทำเสร็จในช่วงปี 2544-2547 ส่วนใหญ่มีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยงานวิจัยที่ทำเสร็จในปี 2547 มีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 รองลงมาคือ ปี 2546 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 และที่น้อยที่สุดคือ ปี 2544 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76

เมื่อพิจารณาแนวโน้มความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผล ตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ พบว่างานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วงปี 2544-2547 มีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี ซึ่งด้านการลดทอนข้อมูลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84, 2.91, 3.14 และ 3.52 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60, 0.72, 0.81 และ 0.76 ตามลำดับ ด้านการแสดงผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70, 2.85, 2.72 และ 3.02 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.45, 1.16, 1.19 และ 1.42 ตามลำดับ และด้านการสรุปผล/ยืนยันผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25, 3.19, 3.23 และ 3.55ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57, 0.51, 0.63 และ 0.54 ตามลำดับ ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.18

ตารางที่ 4.48 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ	อุปนัย		จำแนกข้อมูล		เปรียบเทียบข้อมูล		เนื้อหา		รวม	
	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ	Mean (S.D.)	ระดับ
1. ปี 2544	2.50 (0.55)	ค่อนข้างต่ำ	3.40 (0.55)	ปานกลาง	2.50 (1.73)	ค่อนข้างต่ำ	3.50 (0.76)	ดี	3.28 (0.71)	ปานกลาง
2. ปี 2545	2.75 (0.46)	ปานกลาง	3.50 (0.58)	ดี	1.50 (0.71)	ค่อนข้างต่ำ	3.54 (0.78)	ดี	3.40 (0.72)	ปานกลาง
3. ปี 2546	2.83 (0.75)	ปานกลาง	3.25 (0.50)	ปานกลาง	2.00 (1.00)	ค่อนข้างต่ำ	3.67 (0.85)	ดี	3.47 (0.91)	ดี
4. ปี 2547	3.27 (0.47)	ปานกลาง	3.00 (0.50)	ปานกลาง	2.43 (0.53)	ค่อนข้างต่ำ	3.76 (0.79)	ดี	3.59 (0.80)	ดี
รวม	2.90 (0.60)	ปานกลาง	3.23 (0.53)	ปานกลาง	2.25 (1.00)	ค่อนข้างต่ำ	3.17 (0.78)	ปานกลาง	3.47 (0.80)	ดี



แผนภาพที่ 4.20 ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามปีที่ทำวิจัยเสร็จ

ตอนที่ 3 ผลการกำหนดความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การกำหนดความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยนำข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายข้อและโดยรวม หลังจากนั้นจึงกำหนดความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่กับสภาพที่ควรจะเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังในด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอันได้แก่ 1) การลดทอนข้อมูล 2) การแสดงข้อมูล 3) การสรุปผล/ยืนยันผล 5) การวิเคราะห์แบบอุปนัย 6) การจำแนกชนิดข้อมูล 7) การเปรียบเทียบข้อมูล และ 8) การวิเคราะห์เนื้อหา โดยผู้วิจัยได้กำหนดให้ค่าที่ควรปฏิบัติได้เท่ากับ 5 ซึ่งเป็นค่าที่สูงที่สุด และนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\text{ความต้องการจำเป็น (needs)} = \text{ค่าเฉลี่ยของระดับที่ควรปฏิบัติ (กำหนดให้ค่าที่ควรปฏิบัติได้เท่ากับ 5 ซึ่งเป็นค่าที่สูงที่สุด)} - \text{ค่าเฉลี่ยของระดับที่ปฏิบัติได้จริง}$$

หลังจากทำการจัดลำดับความต้องการจำเป็น ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ทำให้ทราบถึงปัญหาหรือความต้องการจำเป็นที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ผู้วิจัยเลือกใช้การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified}) เป็นวิธีการที่หาค่าผลต่างระหว่างสภาพที่คาดหวัง (Importance: I) กับสภาพที่เป็นจริง (Degree of success: D) เพื่อให้ได้คะแนนมาตรฐาน มีสูตรคำนวณดังนี้

$$\text{PNI}_{\text{Modified}} = (I - D)/D$$

ตารางที่ 4.49 แสดงผลการประเมินและการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในด้านขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า รายงานการวิจัยในช่วงปี 2544-2547 ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความจำเป็นทุกด้าน (ยกเว้น ด้านการสรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผล) โดยมีค่า $PNI_{Modified}$ อยู่ระหว่าง 0.253-1.422 ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูง รายการความต้องการจำเป็นที่พบว่ามีค่า $PNI_{Modified}$ สูงสุด มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 1 คือ การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (1.422) ลำดับที่ 2 คือ การทำข้อสรุปชั่วคราว (1.006) ลำดับที่ 3 คือ การเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ (0.756) ลำดับที่ 4 คือ การสร้างบทสรุป (0.737) ลำดับที่ 5 คือ การตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล (0.727) ลำดับที่ 6 คือ การใช้รหัสข้อมูล (coding) (0.640) ลำดับที่ 7 คือ การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูล (0.586) และลำดับที่ 8 คือ การเลือกเฟ้นคำหรือข้อความในการจัดหมวดหมู่ข้อมูล (0.253) แสดงว่ารายงานการวิจัยมีความต้องการจำเป็นควรได้รับการพัฒนาในด้านการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าอย่างเร่งด่วนมากกว่าด้านอื่น ๆ

ตารางที่ 4.49 ผลการประเมินและการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้านขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	I	D	(I-D)/D	ลำดับ
8. การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า	5	2.065	1.422	1
4. การทำข้อสรุปชั่วคราว	5	2.492	1.006	2
5. การเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ	5	2.847	0.756	3
7. การสร้างบทสรุป	5	2.879	0.737	4
6. การตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล	5	2.895	0.727	5
2. การใช้รหัสข้อมูล (coding)	5	3.048	0.640	6
3. การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูล	5	3.153	0.586	7
1. การเลือกเฟ้นคำหรือข้อความในการจัดหมวดหมู่ข้อมูล	5	3.992	0.253	8
10. การอภิปรายผล	5	4.444	0.125	9
9. การสรุปผลการวิจัย	5	4.387	0.140	10

ตารางที่ 4.50 แสดงผลการประเมินและการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในด้านวิธีวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า รายงานการวิจัยในช่วงปี 2544-2547 ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความจำเป็นทุกด้าน โดยมีค่า $PNI_{Modified}$ อยู่ระหว่าง 0.393-1.446 ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูง รายการความต้องการจำเป็นที่พบว่ามีค่า $PNI_{Modified}$ สูงสุด มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 1 คือ การเปรียบเทียบ

ข้อมูล (1.446) ลำดับที่ 2 คือ การวิเคราะห์แบบอุปนัย (1.288) ลำดับที่ 3 คือ การจำแนกชนิดข้อมูล (1.210) และลำดับที่ 4 คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (0.393) แสดงว่ารายงานการวิจัยมีความต้องการจำเป็นควรได้รับการพัฒนาในด้านการเปรียบเทียบข้อมูลมากกว่าวิธีวิเคราะห์ข้อมูลวิธีอื่นๆ

ตารางที่ 4.50 ผลการประเมินและการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้านวิธีวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	I	D	(I-D)/D	ลำดับ
3. การเปรียบเทียบข้อมูล	5	2.044	1.446	1
2. การจำแนกชนิดข้อมูล	5	2.185	1.288	2
1. การวิเคราะห์แบบอุปนัย	5	2.262	1.210	3
4. การวิเคราะห์เนื้อหา	5	3.589	0.393	4

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกและความเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่แทนตัวแปรต่าง ๆ ในการนำเสนอดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

Mean	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
C.V.	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การกระจาย
Max	หมายถึง	คะแนนสูงสุด
Min	หมายถึง	คะแนนต่ำสุด
Skewness	หมายถึง	ค่าความเบ้
Kurtosis	หมายถึง	ค่าความโด่ง
Chi-square	หมายถึง	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
β	หมายถึง	ค่าน้ำหนักถดถอย
R^2	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การทำนาย
R	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
df	หมายถึง	ชั้นแห่งความอิสระ
P	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

RMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Root Mean Square Residual)
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of Fit Index)
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index)

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรสังเกตได้

ปัจจัยด้านภูมิหลังของนักวิจัย

SEX	หมายถึง	เพศของนักวิจัย
MAJOR	หมายถึง	สาขาวิชา

ปัจจัยด้านลักษณะของรายงานการวิจัย

TYPES	หมายถึง	ประเภทของวิทยานิพนธ์
DSGNMET	หมายถึง	รูปแบบวิธีวิจัย

ปัจจัยด้านวิธีดำเนินการวิจัย

TIME	หมายถึง	ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย
COMP	หมายถึง	การใช้คอมพิวเตอร์

ปัจจัยด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

REDUC	หมายถึง	การลดทอนข้อมูล
DISPLAY	หมายถึง	การแสดงข้อมูล
CONCLUS	หมายถึง	การสรุปผล/ยืนยันผล
ANALYTIC	หมายถึง	การวิเคราะห์แบบอุปนัย
TYPOLO	หมายถึง	การจำแนกชนิดข้อมูล
COMPARE	หมายถึง	การเปรียบเทียบข้อมูล
CONTENT	หมายถึง	การวิเคราะห์เนื้อหา

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝง

NEEDS	หมายถึง	ความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
BACKGR	หมายถึง	ภูมิหลังของนักวิจัย
RES_CLS	หมายถึง	ลักษณะของรายงานการวิจัย
RES_MET	หมายถึง	วิธีดำเนินการวิจัย

การลงรหัสตัวแปร

ผู้วิจัยทำการลงรหัสตัวแปร เพศของนักวิจัย สาขาวิชา ประเภทของรายงานการวิจัย รูปแบบวิธีวิจัย และการใช้คอมพิวเตอร์ โดยการสร้างเป็นตัวแปรดัมมี่ ดังนี้ ตัวแปรเพศ ผู้วิจัยกำหนดให้เพศชายเป็น 0 และเพศหญิงเป็น 1 สาขาวิชา ผู้วิจัยกำหนดให้สาขาวิชาอื่น ๆ เป็น 0 และสาขาวิจัยเป็น 1 ประเภทของรายงานการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดให้วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท เป็น 0 และวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกเป็น 1 รูปแบบวิธีวิจัย ผู้วิจัยกำหนดให้วิธีวิจัยเชิงผสมผสานเป็น 0 และวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเป็น 1 การใช้คอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยกำหนดให้การใช้คอมพิวเตอร์เป็น 0 และการใช้คอมพิวเตอร์เป็น 1

ส่วนตัวแปรระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยทำการลงรหัสตัวแปรให้เป็นแบบมาตราช่วง (interval scale) โดยตัวแปรระยะเวลามีระดับการวัด 6 ระดับ คือ 1=ไม่ระบุ, 2=1-4 สัปดาห์, 3=1-2 เดือน, 4=มากกว่า 2 เดือน-3 เดือน, 5=มากกว่า 3 เดือน-4 เดือน และ 6=มากกว่า 4 เดือน

สำหรับปัจจัยความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัวแปร ได้แก่ การลดทอนข้อมูล การแสดงข้อมูล การสรุปผล/ยืนยันผล การวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกชนิดข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยจึงทำการลงรหัสตัวแปรแบบมาตราช่วง (interval scale) โดยมีระดับการวัด 5 ระดับ (1=มีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ, 2=มีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ, 3=มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง, 4=มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี และ 5=มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก)

4.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ภายใน

การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ภายใน 7 ตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การลดทอนข้อมูล (REDUC) การแสดงข้อมูล (DISPLAY) การสรุปผล/ยืนยันผล (CONCLUS) การวิเคราะห์แบบอุปนัย (ANALYTIC) การจำแนกชนิดข้อมูล (TYPOLO) การเปรียบเทียบข้อมูล (COMPARE) และการวิเคราะห์เนื้อหา (CONTENT) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.51

ตารางที่ 4.51 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ภายในของโมเดลเชิงสาเหตุความ
ต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตัวแปร	Mean	S.D.	Min	Max	Sk	Ku	C.V.
- การลดทอนข้อมูล	0.69	0.48	0.00	3.00	1.38	3.32	69.57
- การแสดงข้อมูล	1.35	1.43	0.00	4.00	1.07	-0.38	105.93
- การสรุปผล/ยืนยันผล	0.55	0.30	0.14	1.78	1.08	1.51	54.55
- การวิเคราะห์แบบอุปนัย	1.57	0.90	0.11	4.00	0.12	-0.03	57.32
- การจำแนกชนิดข้อมูล	1.63	0.87	0.11	4.00	0.09	0.31	53.37
- การเปรียบเทียบข้อมูล	1.69	0.78	0.00	4.00	0.41	0.94	46.15
- การวิเคราะห์เนื้อหา	0.47	0.39	0.11	2.33	1.79	4.32	82.98

จากตารางที่ 4.51 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ภายใน ของโมเดลเชิงสาเหตุความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพส่วนใหญ่มีการแจกแจงข้อมูลในลักษณะเบ้ขวา (ค่าความเบ้เป็นบวก) แสดงว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนค่าความโด่งส่วนใหญ่มีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ (platykurtic) (ค่าความโด่งมีค่าน้อยกว่า 3) แสดงว่าตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายข้อมูลมาก ยกเว้นการลดทอนข้อมูล (REDUC) และการวิเคราะห์เนื้อหา (CONTENT) มีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ (leptokurtic) (ค่าความโด่งมีค่ามากกว่า 3) แสดงว่าตัวแปรด้านการลดทอนข้อมูล (REDUC) และการวิเคราะห์เนื้อหา (CONTENT) มีการกระจายของข้อมูลต่ำ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายมีค่าอยู่ในช่วงตั้งแต่ 46-106 การแสดงข้อมูลมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายสูงที่สุด มีค่าเท่ากับ 105.93 และด้านการเปรียบเทียบข้อมูลมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายต่ำที่สุด มีค่าเท่ากับ 46.15

4.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยจำแนกตามขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.2.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความถี่ของการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4.52 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความถี่ของการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามเพศ โดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ในแต่ละขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพศชายกับเพศหญิง มีคะแนนเฉลี่ยของความถี่ของการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.52 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความถี่ของการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามเพศ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

ขั้นตอน	เพศ	Mean	SD.	F	p	t	p
การลดทอนข้อมูล	ชาย	0.825	0.625	5.431*	0.021	1.640	0.108
	หญิง	0.636	0.406				
การแสดงข้อมูล	ชาย	1.404	1.440	0.030	0.864	0.265	0.792
	หญิง	1.328	1.438				
การสรุปผล/ยืนยัน	ชาย	0.597	0.273	0.315	0.576	1.083	0.281
	หญิง	0.532	0.308				

ตารางที่ 4.53 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความถี่ของการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามสาขาวิชา โดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ในแต่ละขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ระหว่างสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิทยาการวิจัยกับสาขาอื่นๆ มีคะแนนเฉลี่ยของความถี่ของการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันทุกขั้นตอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสาขาอื่นๆมีคะแนนเฉลี่ยของความถี่ของการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าสาขาวิชาวิจัย

ตารางที่ 4.53 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามสาขาวิชา โดยการทดสอบค่าที (t-test)

ขั้นตอน	สาขาวิชา	Mean	SD.	F	p	t	p
การลดทอนข้อมูล	สาขาอื่น	0.818	0.509	11.757*	0.001	5.374*	0.000
	สาขาวิจัย	0.434	0.286				
การแสดงผลข้อมูล	สาขาอื่น	1.831	1.485	49.765*	0.000	7.402*	0.000
	สาขาวิจัย	0.407	0.653				
การสรุปผล/ยืนยัน	สาขาอื่น	0.622	0.289	5.628*	0.019	4.045*	0.000
	สาขาวิจัย	0.410	0.269				

* p<.05

ตารางที่ 4.54 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามประเภทของงานวิจัย โดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ในแต่ละขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ระหว่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทกับระดับปริญญาเอก มีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันทุกขั้นตอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก

ตารางที่ 4.54 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามประเภทของงานวิจัย โดยการทดสอบค่าที (t-test)

ขั้นตอน	ประเภทของงานวิจัย	Mean	SD.	F	p	t	p
การลดทอนข้อมูล	ปริญญาโท	0.787	0.525	8.736*	0.004	3.540*	0.001
	ปริญญาเอก	0.514	0.331				
การแสดงผลข้อมูล	ปริญญาโท	1.620	1.610	27.825*	0.000	3.341*	0.001
	ปริญญาเอก	0.872	0.883				
การสรุปผล/ยืนยัน	ปริญญาโท	0.598	0.286	0.532	0.467	2.390*	0.018
	ปริญญาเอก	0.467	0.307				

* p<.05

ตารางที่ 4.55 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย โดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า มีเพียงขั้นตอนการลดทอนข้อมูลที่วิธีวิจัยเชิงคุณภาพกับวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน มีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิทยานิพนธ์ที่ใช้รูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสานมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าวิทยานิพนธ์ที่ใช้รูปแบบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ

ตารางที่ 4.55 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย โดยการทดสอบค่าที (t-test)

ขั้นตอน	รูปแบบวิธีวิจัย	Mean	SD.	F	p	t	p
การลดทอนข้อมูล	เชิงผสมผสาน	0.751	0.509	1.835	0.176	1.954*	0.050
	เชิงคุณภาพ	0.577	0.409				
การแสดงผลข้อมูล	เชิงผสมผสาน	1.363	1.382	1.337	0.250	0.144	0.889
	เชิงคุณภาพ	1.324	1.533				
การสรุปผล/ยืนยัน	เชิงผสมผสาน	0.576	0.327	3.320	0.071	1.303	0.160
	เชิงคุณภาพ	0.504	0.240				

* p<.05

ตารางที่ 4.56 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ โดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่าในขั้นตอนการลดทอนข้อมูล ระหว่างการใช้คอมพิวเตอร์และไม่ใช้คอมพิวเตอร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิทยานิพนธ์ที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าวิทยานิพนธ์ที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4.56 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ โดยทดสอบค่าที (t-test)

ขั้นตอน	การใช้คอมพิวเตอร์	Mean	SD.	F	p	t	p
การลดทอนข้อมูล	ไม่ใช้	0.699	0.477	2.693	0.103	1.985*	0.000
	ใช้	0.026	0.037				
การแสดงผลข้อมูล	ไม่ใช้	1.369	1.436	2.762	0.099	1.220	0.225
	ใช้	0.125	0.177				
การสรุปผล/ยืนยัน	ไม่ใช้	0.555	0.299	2.589	0.110	1.581	0.116
	ใช้	0.220	0.042				

* p<.05

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตารางที่ 4.57 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามเพศ โดยทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ในแต่ละวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพศชายกับเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.57 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามเพศ โดยทดสอบค่าที (t-test)

วิธีวิเคราะห์	เพศ	Mean	SD.	F	p	t	p
การวิเคราะห์แบบอุปนัย	ชาย	1.589	0.919	0.301	0.584	0.289	0.769
	หญิง	1.537	0.880				
การจำแนกชนิดข้อมูล	ชาย	1.646	0.875	0.355	0.552	0.349	0.726
	หญิง	1.585	0.857				
การเปรียบเทียบข้อมูล	ชาย	1.700	0.786	0.341	0.560	0.287	0.772
	หญิง	1.655	0.760				
การวิเคราะห์เนื้อหา	ชาย	0.471	0.389	0.090	0.765	0.029	0.977
	หญิง	0.469	0.401				

ตารางที่ 4.58 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามสาขาวิชา โดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ในทุกวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ระหว่างสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิทยาการวิจัยกับสาขาอื่นๆ มีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันทุกวิธีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสาขาอื่นๆมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าสาขาที่มีความเชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิทยาการวิจัย

ตารางที่ 4.58 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามสาขาวิชา โดยการทดสอบค่าที (t-test)

วิธี	สาขาวิชา	Mean	SD.	F	p	t	p
การวิเคราะห์แบบอุปนัย	สาขาอื่น	1.744	0.881	0.010	0.920	3.006*	0.003
	สาขาวิจัย	1.244	0.868				
การจำแนกชนิดข้อมูล	สาขาอื่น	1.813	0.796	0.754	0.387	3.449*	0.001
	สาขาวิจัย	1.270	0.897				
การเปรียบเทียบข้อมูล	สาขาอื่น	1.840	0.734	0.130	0.719	3.164*	0.002
	สาขาวิจัย	1.390	0.778				
การวิเคราะห์เนื้อหา	สาขาอื่น	0.530	0.430	6.338	0.013*	2.433*	0.016
	สาขาวิจัย	0.354	0.265				

* p<.05

ตารางที่ 4.59 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามประเภทของงานวิจัย โดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า การวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกชนิดข้อมูล และการเปรียบเทียบข้อมูล ระหว่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทกับระดับปริญญาเอก มีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก

ตารางที่ 4.59 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามประเภทของงานวิจัย โดยการทดสอบค่าที (t-test)

วิธี	ประเภท ของงานวิจัย	Mean	SD.	F	p	t	p
การวิเคราะห์แบบอุปนัย	ปริญญาโท	1.758	0.935	1.146	0.236	3.090*	0.002
	ปริญญาเอก	1.253	0.758				
การจำแนกชนิดข้อมูล	ปริญญาโท	1.768	0.932	5.155*	0.025	2.612*	0.010
	ปริญญาเอก	1.386	0.684				
การเปรียบเทียบข้อมูล	ปริญญาโท	1.820	0.833	7.958*	0.006	2.815*	0.006
	ปริญญาเอก	1.454	0.605				
การวิเคราะห์เนื้อหา	ปริญญาโท	0.512	0.400	0.633	0.428	1.576	0.118
	ปริญญาเอก	0.398	0.365				

* p<.05

ตารางที่ 4.60 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย โดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า การวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกชนิดข้อมูล และการเปรียบเทียบข้อมูล ระหว่างวิธีวิจัยเชิงคุณภาพกับวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน มีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิทยานิพนธ์ที่ใช้รูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสานมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าวิทยานิพนธ์ที่ใช้รูปแบบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ส่วนด้านการวิเคราะห์เนื้อหาวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าวิทยานิพนธ์ที่ใช้รูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.60 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความ
เหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามรูปแบบวิธีวิจัย
โดยการทดสอบค่าที (t-test)

วิธี	รูปแบบ วิธีวิจัย	Mean	SD.	F	p	t	p
การวิเคราะห์แบบอุปนัย	เชิงผสมผสาน	1.735	0.765	11.912*	0.001	2.450*	0.017
	เชิงคุณภาพ	1.294	1.061				
การจำแนกชนิดข้อมูล	เชิงผสมผสาน	1.761	0.755	5.654*	0.019	2.103*	0.039
	เชิงคุณภาพ	1.399	1.003				
การเปรียบเทียบข้อมูล	เชิงผสมผสาน	1.804	0.677	2.395	0.124	2.255*	0.026
	เชิงคุณภาพ	1.483	0.897				
การวิเคราะห์เนื้อหา	เชิงผสมผสาน	0.454	0.290	13.227*	0.000	0.545	0.587
	เชิงคุณภาพ	0.500	0.525				

* p<.05

ตารางที่ 4.61 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ โดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า การวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกชนิดข้อมูล และการเปรียบเทียบข้อมูล ระหว่างการใช้คอมพิวเตอร์และไม่ใช้คอมพิวเตอร์มีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันทุกวิธีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิทยานิพนธ์ที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าวิทยานิพนธ์ที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4.61 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความ
เหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จำแนกตามการใช้
คอมพิวเตอร์ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

วิธี	การใช้ คอมพิวเตอร์	Mean	SD.	F	p	t	p
การวิเคราะห์แบบอุปนัย	ไม่ใช้	1.598	0.894	2.583	0.110	2.232*	0.027
	ใช้	0.181	0.098				
การจำแนกชนิดข้อมูล	ไม่ใช้	1.653	0.854	2.526	0.115	2.430*	0.017
	ใช้	0.181	0.098				
การเปรียบเทียบข้อมูล	ไม่ใช้	1.710	0.763	2.619	0.108	2.531*	0.013
	ใช้	0.339	0.126				
การวิเคราะห์เนื้อหา	ไม่ใช้	0.476	0.391	2.696	0.103	1.316	0.190
	ใช้	0.111	0.000				

* p<.05

4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ในตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ และพิจารณาการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบว่าสัมพันธ์หรือสหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์หรือไม่ ถ้าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กันแสดงว่าไม่มีองค์ประกอบร่วมกันและไม่มีประโยชน์ที่นำเมทริกซ์นั้นไปวิเคราะห์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) สำหรับค่าสถิติที่ใช้พิจารณานั้น ได้แก่ ค่าสถิติของ Bartlett ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ โดยพิจารณาที่ค่า Bartlett's Test of Sphericity และค่าความน่าจะเป็น นอกจากนี้แล้วยังพิจารณาได้จากค่าดัชนีไกวเวอร์-ไมเยอร์-ฮอลคิล (Kaiser-Meyer-Olkin หรือ KMO) ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ ถ้า KMO เข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลที่มีอยู่เหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งโดยทั่วไปค่า KMO ควรมีค่ามากกว่า .5 ขึ้นไป จึงจะถือว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ (กัลยา วาณิชยปัญญา, 2544 อ้างถึงใน พินดา วราสุนันท์, 2547)

จากผลการวิเคราะห์สหพันธ์ พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 มีจำนวน 41 คู่ โดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกคู่ที่มีนัยสำคัญทางสถิติส่วนใหญ่เป็นความสัมพันธ์ทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ -.198 ถึง .964 โดยคู่ที่มีค่าสหสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ การจำแนกข้อมูล (TYPOLO) และการเปรียบเทียบข้อมูล (COMPAIR) โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .964 รองลงมาคือ การจำแนกข้อมูล (ANALYTIC) และการเปรียบเทียบข้อมูล (COMPAIR) โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .937 ส่วนคู่ที่มีค่าสหสัมพันธ์กันต่ำที่สุดคือ การใช้คอมพิวเตอร์ (COMP) และการจำแนกข้อมูล (ANALYTIC) โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เท่ากับ -.198 ตามลำดับ

สำหรับค่าสถิติอื่น ๆ ที่ใช้ในการพิจารณาความเหมาะสมได้แก่ ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity และค่าดัชนีไกวเวอร์-ไมเยอร์-ฮอลคิล (Kaiser-Meyer-Olkin หรือ KMO) พบว่า ค่าสถิติ

Bartlett's Test of Sphericity เท่ากับ 857.252 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นน้อยกว่า .000 ($p < .01$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังพิจารณาได้จากค่าดัชนีไคเวอร์-ไมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin หรือ KMO) ซึ่งมีค่าเท่ากับ .80.3 โดยมีค่าเข้าใกล้ 1 นั้นหมายความว่า ตัวบ่งชี้มีความสัมพันธ์กันมาก สามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ซึ่งรายละเอียดของค่าสถิติต่าง ๆ ดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 4.62



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.62 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าดัชนีไคเซอร์-ไมเยอร์-ออลคิน (KMO) และค่าสถิติของ Bartlett's test of sphericity ของตัวแปร

	SEX	MAJOR	TYPES	DSGNMET	TIME	COMP	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOL	COMPARE	CONTENT
SEX	1.000												
MAJOR	0.173	1.000											
TYPES	0.013	-0.044	1.000										
DSGNMET	0.05	-0.079	-0.012	1.000									
TIME	0.114	.182*	0.037	0.006	1.000								
COMP	-0.065	.179*	-0.097	0.17	0.074	1.000							
REDUC	-0.176	-.379**	-.274**	-0.174	-0.112	-.177*	1.000						
DISPLAY	-0.024	-.472**	-.252**	-0.013	-0.163	-0.11	.500**	1.000					
CONCLUS	-0.098	-.337**	-.211*	-0.117	-0.124	-0.142	.594**	.393**	1.000				
ANALYTIC	0.026	-.263**	-.269**	-.235**	-0.108	-.198*	.470**	.356**	.400**	1.000			
TYPOL	0.032	-.298**	-.213*	-.201*	-0.086	-.215*	.487**	.341**	.429**	.934**	1.000		
COMPARE	0.026	-.275**	-.228*	-.200*	-0.031	-.223*	.457**	.324**	.413**	.937**	.964**	1.000	
CONTENT	0.003	-.215*	-0.141	0.057	-0.044	-0.118	.337**	0.12	.313**	.386**	.442**	.446**	1.000
Mean	0.726	0.339	0.363	0.363	3.565	0.016	0.688	1.349	0.55	1.575	1.629	1.687	0.47
S.D.	0.448	0.475	0.483	0.483	1.629	0.126	0.481	1.433	0.299	0.905	0.867	0.776	0.39

หมายเหตุ: **p<.01, *p<.05

KMO Measure of sampling Adequacy = .803

Bartlett's test of sphericity Approx. Chi-square = 857.252, p<.000 df = 78

4.4 ผลการวิเคราะห์สอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยภาพรวมกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อแสดงความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (NEEDS) เป็นตัวแปรแฝงภายใน และตัวแปรภูมิหลังของนักวิจัย (BACKGR) ตัวแปรด้านลักษณะของรายงานการวิจัย (RES_CLS) และตัวแปรวิธีดำเนินการวิจัย (RES_MET) เป็นตัวแปรแฝงภายนอก รวมตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีทั้งหมด 13 ตัวแปร ดังมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า ค่า χ^2 = 42.76 ค่า P = .56751 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 45 ค่าไค-สแควร์ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานว่า โมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ความกลมกลืนนี้ยังเห็นได้จากดัชนีวัดความกลมกลืน GFI = 0.95 กับดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว AGFI = 0.90 ซึ่งเข้าใกล้ 1 และดัชนีกำลังสองของเศษที่เหลือ RMR = 0.053 มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

น้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรที่สังเกตได้ภายใน ซึ่งประกอบด้วย การลดทอนข้อมูล (REDUC) การแสดงข้อมูล (DISPLAY) การสรุปผล/ยืนยันผล (CONCLUS) การวิเคราะห์แบบอุปนัย (ANALYTIC) การจำแนกชนิดข้อมูล (TYPOLO) และการเปรียบเทียบข้อมูล (COMPARE) มีค่าเท่ากับ 0.41, 0.82, 0.22, 0.59, 0.51, 0.46 และ 0.15 ตามลำดับ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้น การลดทอนข้อมูล (REDUC) และการวิเคราะห์เนื้อหา (CONTENT) ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัววัดจากค่า R^2 ซึ่งบอกความแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรภายนอกแฝงทั้งสามตัวแปรมีค่าตั้งแต่ 0.05-1.00 พบว่า ตัวแปรระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย (TIME) เท่ากับ 0.83 มีค่ามากที่สุด รองลงมาคือ ตัวแปรรูปแบบวิธีวิจัย (DSGNMET) เท่ากับ 0.49 ตัวแปรประเภทของรายงานการวิจัย (TYPES) เท่ากับ 0.48 ตัวแปรสาขาวิชา (MAJOR) เท่ากับ 0.43 และการใช้คอมพิวเตอร์ (COMP) เท่ากับ 0.13 ตามลำดับ ส่วนค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ภายในของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสม

ของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (NEEDS) มีค่าระหว่าง 0.14-0.72 โดยตัวแปรการลดทอนข้อมูล (REDUC) มีค่า 0.72 มีค่ามากที่สุด รองลงมาคือ ตัวแปรการสรุปผล/ยืนยันผล (CONCLUS) เท่ากับ 0.49 ตัวแปรการวิเคราะห์แบบอุปนัย (ANALYTIC) เท่ากับ 0.42 ตัวแปรการเปรียบเทียบข้อมูล (COMPARE) เท่ากับ 0.35 ตัวแปรการจำแนกข้อมูล (TYPOLO) เท่ากับ 0.34 ตัวแปรการแสดงข้อมูล (DISPLAY) เท่ากับ 0.32 และตัวแปรการวิเคราะห์เนื้อหา (CONTENT) เท่ากับ 0.14

เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมทางตรงที่ส่งผลต่อ ความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (NEEDS) ในตารางที่ 4.62 เมื่อพิจารณาตัวแปรภูมิหลัง (BACKGR) พบว่า มีเพียงสาขาวิชา (PROGRAM) เท่านั้นที่มีอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นในความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เมื่อพิจารณาตัวแปรลักษณะของรายงานการวิจัย (RES_CLS) พบว่าตัวแปรประเภทของรายงานการวิจัย (TYPES) และรูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสานมี (DSGNMET) อิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นในความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เมื่อพิจารณาตัวแปรวิธีดำเนินการวิจัย (RES_MET) พบว่า ตัวแปรด้านระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย (TIME) และตัวแปรการใช้คอมพิวเตอร์ (COMP) มีอิทธิพลต่อความต้องการจำเป็นในความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีอิทธิพลทางลบ แสดงว่า ตัวแปรภูมิหลังของนักวิจัยที่อยู่สาขาวิชาวิจัยมีความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพน้อยกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ ตัวแปรวิธีดำเนินการวิจัยที่ใช้ระยะเวลาในการวิจัยมาก ๆ มีความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพน้อยกว่าระยะเวลาสั้น ๆ และการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพน้อยกว่าการไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ส่วนตัวแปรลักษณะของรายงานการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกมีความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพน้อยกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท และรูปแบบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมีความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพน้อยกว่างานวิจัยเชิงผสมผสาน โดยมีค่า R^2 structural equation มีค่าเท่ากับ 0.39 แสดงว่า ตัวแปรสาเหตุทั้ง 3 ตัวอธิบายความแปรปรวนร่วมในตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (NEEDS) ได้ร้อยละ 39

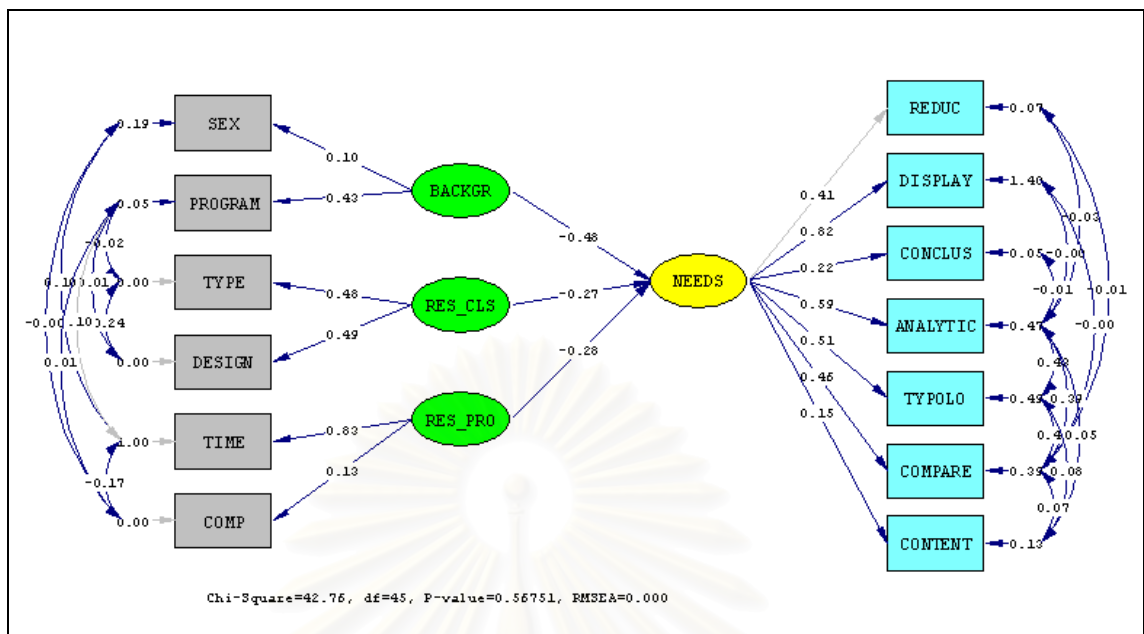
จากการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และที่ทำได้สำเร็จในช่วงปี 2544-2547 ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ

ความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (NEEDS) สรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรในโมเดลได้ว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (NEEDS) มากที่สุด คือ ภูมิหลังของนักวิจัย (BACKGR) รองลงมาคือ วิธีดำเนินการวิจัย (RES_MET) และลักษณะของรายงานการวิจัย (RES_CLS) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.63 และจากภาพที่ 4.21

ตารางที่ 4.63 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตัวแปรสาเหตุ				
	GA	SE	t	
BACKGR	-0.48	0.20	-2.42*	
RES_CLS	-0.27	0.07	-3.95**	
RES_MET	-0.28	0.07	-3.93**	
ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก				
	LX	SE	t	ความเที่ยง
SEX	0.10	0.06	1.73	0.05
MAJOR	0.43	0.16	2.67**	0.79
TYPES	0.48	0.03	15.84**	1.00
DSGNMET	0.49	0.03	15.84**	1.00
TIME	0.83	0.12	6.98**	0.66
COMP	0.13	0.01	15.81**	1.00
REDUC	0.41	-	-	0.72
DISPLAY	0.82	0.13	6.08**	0.32
CONCLUS	0.22	0.03	7.33**	0.49
ANALYTIC	0.59	0.09	6.42**	0.42
TYPOL	0.51	0.08	6.28**	0.34
COMPARE	0.46	0.07	6.11**	0.35
CONTENT	0.15	0.04	3.87**	0.14
สมการโครงสร้างตัวแปร (NEEDS)				.39
Chi-square=42.76 , df=45, P=0.56751, GFI=0.95, AGFI=0.90				

**p<.01, *p<.05



แผนภาพที่ 4.21 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความจำเป็นด้าน
ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา มีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา 3) เพื่อกำหนดความต้องการจำเป็นด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา และ 4) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา โดยการสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา และที่ทำได้เสร็จในช่วงปี 2544-2547 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การคัดเลือกวิทยานิพนธ์ที่จะนำมาสังเคราะห์ ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัย ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์สาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิจัยประกอบด้วยกิจกรรม 4 ส่วน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ 2) การวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา 3) การกำหนดความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา และ 4) การวิเคราะห์หาสาเหตุของความจำเป็น (needs analysis) โดยวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษาโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ LISREL

ประชากร

ประชากร คือ วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่พิมพ์เผยแพร่ในระหว่างปี 2544-2547 จากบทคัดย่อและฐานข้อมูล วิทยานิพนธ์ของศูนย์บรรณสารสนเทศ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่าง คือ วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 124 เรื่อง ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการคัดเลือกมาสังเคราะห์ทั้ง 124 เรื่อง ดังกล่าวมีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนด คือ เป็นวิทยานิพนธ์ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา ตอนที่ 3 ผลการกำหนดความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา และตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของรายงานการวิจัย

ด้านภูมิหลังของนักวิจัย พบว่าส่วนใหญ่รายงานการวิจัยเป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทมากที่สุด (ร้อยละ 65.71) นักวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72.58) เป็นวิทยานิพนธ์ของสาขาวิจัยการศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 20.16) สำหรับด้านลักษณะทั่วไปของรายงานการวิจัยพบว่าเนื้อหาสาระของการวิจัยที่มีมากที่สุดคือการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน (ร้อยละ 36.29) ส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน/การวัดและประเมินผล (ร้อยละ 27.42) และปีที่ผลิตงานวิจัยมากที่สุด คือ ปี พ.ศ. 2547 (ร้อยละ 33.87) ส่วนใหญ่ศึกษาในระดับมัธยมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 23.39)

สำหรับจำนวนหน้าทั้งหมดของรายงานการวิจัยโดยเฉลี่ยมีจำนวนหน้าเท่ากับ 282 หน้า ถ้าไม่รวมภาคผนวกมีจำนวน 222 หน้า สำหรับขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในรายงานการวิจัยที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยเฉลี่ยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 44 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในรายงานการวิจัยมีจำนวนโดยเฉลี่ยจำนวน 4 ชิ้น สำหรับจำนวนวิธีการตรวจสอบสามเฝ้า โดย

เฉลี่ยมีการตรวจสอบสามเ้าจำนวน 1 วิธี และสำหรับจำนวนวิธีวิเคราะห์ข้อมูล โดยเฉลี่ยมีวิธีวิเคราะห์ข้อมูลจำนวน 1 วิธี

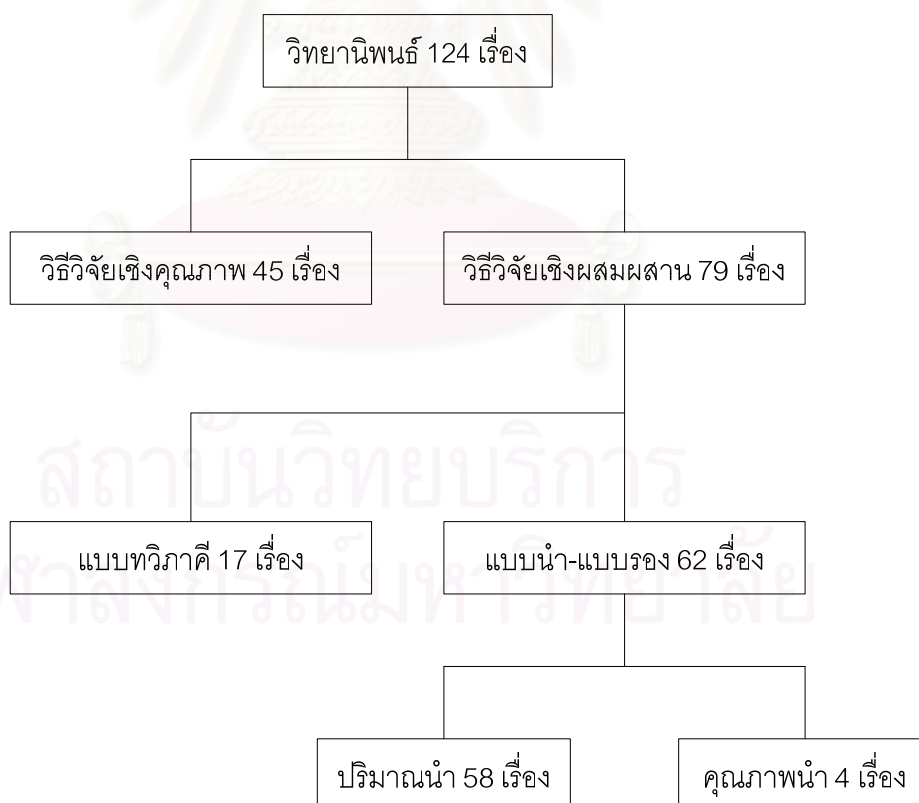
ด้านวิธีดำเนินการวิจัย พบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี และวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายกระบวนการ (ร้อยละ 56.45, 51.72 และ 60.00 ตามลำดับ) สำหรับรายงานการวิจัยที่จำแนกตามทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี และวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีการศึกษาทฤษฎีทางด้านจิตวิทยามากที่สุด (ร้อยละ 32.56, 46.67 และ 61.54 ตามลำดับ) สำหรับแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี และวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมากที่สุดคือการบริหารและการจัดการศึกษา (ร้อยละ 40.63, 31.03 และ 44.05 ตามลำดับ) สำหรับรายงานการวิจัยที่จำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย พบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพใช้มากกว่า 4 เดือน (ร้อยละ 31.11) ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีส่วนใหญ่ใช้เวลามากกว่า 3 เดือน-4 เดือน (ร้อยละ 28.57) และวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้เวลา 1-4 สัปดาห์ (ร้อยละ 22.41) ส่วนรายงานการวิจัยที่จำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่ามีการเพียงร้อยละ 1.61 โดยพบในงานวิจัยเชิงคุณภาพเท่านั้น สำหรับรายงานการวิจัยที่จำแนกตามประเภทของกรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย พบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้พหุกรณีศึกษา (ร้อยละ 42.22, 75.86) ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีส่วนใหญ่ใช้กรณีศึกษา (ร้อยละ 47.62)

สำหรับรายงานการวิจัยที่จำแนกตามขอบเขตการศึกษาการวิจัย พบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีขอบเขตการศึกษา ด้านกระบวนการ (ร้อยละ 55.71, และ 47.22, 64.71 ตามลำดับ) สำหรับรายงานการวิจัยที่จำแนกตามวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง พบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี และงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (ร้อยละ 93.75, 100.00 และ 90.63 ตามลำดับ)

สำหรับรายงานการวิจัยที่จำแนกตามวิธีการเก็บรวบรวม พบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีส่วนใหญ่ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงาน (ร้อยละ 27.21 และ 32.14 ตามลำดับ) ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (ร้อยละ 29.01) สำหรับวิธีการตรวจสอบข้อมูล พบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ใช้วิธีการตรวจสอบ

สามลำดับข้อมูล (ร้อยละ 54.55, 61.54 และ 58.06 ตามลำดับ) สำหรับวิธีวิเคราะห์ข้อมูล พบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (ร้อยละ 45.65, 12.50 และ 41.85 ตามลำดับ) และผลการวิจัย พบว่า งานวิจัยเชิงคุณภาพและงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับ สภาพปัญหา/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข (ร้อยละ 27.42 และ 36.99 ตามลำดับ) ส่วนงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีส่วนใหญ่มีผลการวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน การมีส่วนร่วม (ร้อยละ 26.92)

นอกจากนี้จากการสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปี 2544-2547 พบว่ามีวิทยานิพนธ์จำนวน 124 เรื่อง ประกอบด้วยวิทยานิพนธ์ที่ใช้รูปแบบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 45 เรื่อง รูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสานจำนวน 79 เรื่อง โดยแบ่งเป็นวิธีวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีจำนวน 17 เล่ม และแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงปริมาณนำจำนวน 58 เรื่อง และแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงคุณภาพนำจำนวน 4 เรื่อง ดังแสดงตามแผนภาพที่ 5.1 ดังนี้



แผนภาพที่ 5.1 รูปแบบวิธีวิจัยที่ใช้ในวิทยานิพนธ์ทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปี 2544-2547

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา

2.1 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยภาพรวม

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยภาพรวม พบว่า รายงานการวิจัยมีความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับดี คือ มีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยเฉลี่ยเท่ากับ 39.47 จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่างานวิจัยเชิงผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.86 เมื่อพิจารณางานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงคุณภาพนำมีคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่างานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงปริมาณนำและแบบทวิภาคี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 43.88

สำหรับประเด็นที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมากมี 2 ประเด็น คือ การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัยและการอภิปรายผล เชื่อมโยงงานวิจัยนี้กับผลงานวิจัยในอดีต สำหรับประเด็นที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถเขียนนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมี 3 ประเด็น คือ การเลือกเฟ้นคำหรือข้อความเพื่อนำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูล การเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ และการตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล สำหรับประเด็นที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางมี 5 ประเด็น คือ การใช้รหัสข้อมูล (coding) การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูล การสร้างบทสรุป กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความถูกต้อง สำหรับประเด็นที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำมี 1 ประเด็น คือ การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า สำหรับประเด็นที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถเขียนนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำมี 1 ประเด็น คือ การทำข้อสรุปชั่วคราว

สำหรับประเด็นวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่สามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมี 2 วิธี คือ การวิเคราะห์แบบอุปนัย และการวิเคราะห์เนื้อหา สำหรับวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ผู้วิจัยสามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางมี 1 วิธี คือ การจำแนกชนิดข้อมูล ส่วนวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ผู้วิจัยสามารถนำเสนอโดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำมี 1 วิธี คือ การเปรียบเทียบข้อมูล

2.2 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า รายงานการวิจัยมีความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงผล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผล พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17, 2.85 และ 3.33 ตามลำดับ โดยเพศหญิงมีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าเพศชาย สำหรับวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกมีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สำหรับสาขาวิชาวิจัยมีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ

สำหรับรูปแบบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่ารูปแบบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน เมื่อพิจารณาวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน พบว่าวิธีวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงคุณภาพนำมีความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลมากกว่าวิธีวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงคุณภาพนำและแบบทวิภาคี นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยที่ใช้ระยะเวลาระยะเวลาเวลามากกว่า 4 เดือน มีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากที่สุด และงานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีคะแนนความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่างานวิจัยที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์

2.3 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า รายงานการวิจัยมีความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่าวิธีวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90, 3.23 และ 3.17 ตามลำดับ ยกเว้นการเปรียบเทียบข้อมูลที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.25 โดยเพศหญิงมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าเพศชาย สำหรับวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลมากกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สำหรับสาขาวิชาวิจัยมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ

สำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่างานวิจัยเชิงผสมผสาน เมื่อพิจารณาวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน พบว่าวิธีวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีมีความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงปริมาณนำและเชิงคุณภาพนำ นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยที่ใช้ระยะเวลามากกว่า 2 เดือน-3 เดือน มีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากที่สุด และงานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีคะแนนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่างานวิจัยที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์

ตอนที่ 3 ผลการกำหนดความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา

สำหรับความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในด้านขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า รายงานการวิจัยในช่วงปี 2544-2547 ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความจำเป็นทุกด้าน (ยกเว้น ด้านการสรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผล) โดยมีค่า $PNI_{Modified}$ อยู่ระหว่าง 0.253-1.422 ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูง รายการความต้องการจำเป็นที่พบว่ามีค่า $PNI_{Modified}$ สูงสุด มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 1 คือ การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (1.422) ลำดับที่ 2 คือ การทำข้อสรุปชั่วคราว (1.006) ลำดับที่ 3 คือ การเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ แสดงว่ารายงานการวิจัยมีความต้องการจำเป็นควรได้รับการพัฒนาในด้านการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าอย่างเร่งด่วนมากกว่าด้านอื่น ๆ

สำหรับความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในด้านวิธีวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า รายงานการวิจัยในช่วงปี 2544-2547 ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความจำเป็นทุกด้าน โดยมีค่า $PNI_{Modified}$ อยู่ระหว่าง 0.393-1.446 ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูง รายการความต้องการจำเป็นที่พบว่ามีค่า $PNI_{Modified}$ สูงสุด มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 1 คือ การเปรียบเทียบข้อมูล (1.446) ลำดับที่ 2 คือ การวิเคราะห์แบบอุปนัย (1.288) ลำดับที่ 3 คือ การจำแนกชนิดข้อมูล (1.210) และลำดับที่ 4 คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (0.393) แสดงว่ารายงานการวิจัยมีความต้องการจำเป็นควรได้รับการพัฒนาในด้านการเปรียบเทียบข้อมูลมากกว่าวิธีวิเคราะห์ข้อมูลวิธีอื่น ๆ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า ค่า $\chi^2 = 42.76$ ค่า $P = .65751$ ค่าองศาอิสระเท่ากับ 45 ดัชนีวัดความกลมกลืน $GFI = 0.95$ กับดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว $AGFI = 0.90$ ซึ่งเข้าใกล้ 1 และดัชนีกำลังสองของเศษที่เหลือ $RMR = 0.053$ มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมทางตรงที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (NEEDS) พบว่า ตัวแปรภูมิหลังของนักวิจัย (BACKGR) มีค่าอิทธิพลมากที่สุดเท่ากับ 0.48 รองลงมา ได้แก่ ตัวแปรวิธีดำเนินการวิจัย (RES_MET) มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.28 และตัวแปรลักษณะของรายงานการวิจัย (RES_CLS) มีค่าอิทธิพลมากที่สุดเท่ากับ 0.27 ตามลำดับ โดยตัวแปรสาเหตุ 3 ตัว อธิบายความแปรปรวนร่วมในตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (NEEDS) ได้ร้อยละ 39

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา โดยการสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ทางการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และที่ทำแล้วเสร็จในช่วงปี 2544-2547 ผู้วิจัยแบ่งการอภิปรายผลการวิจัยออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 คุณลักษณะของรายงานการวิจัย ตอนที่ 2 ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ตอนที่ 3 ความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา และตอนที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา

1. ลักษณะของรายงานการวิจัย

รายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์จำนวน 124 เรื่อง ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงผสมผสาน (จำนวน 79 เรื่อง) และเป็นงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงปริมาณนำ (จำนวน 58 เรื่อง) และเป็นวิทยานิพนธ์ที่ผลิตโดยผู้วิจัยที่เป็นเพศหญิง เพราะนิสิตที่ศึกษาในระดับ

บัณฑิตศึกษาเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย จึงทำให้วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ที่ผลิตโดยผู้วิจัยเพศหญิงมีสัดส่วนสูงกว่าผู้วิจัยที่เป็นเพศชาย รายงานการวิจัยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ที่เป็นเช่นนี้เพราะสัดส่วนระหว่างนิสิตปริญญาโทกับนิสิตปริญญาเอกแตกต่างกันมากโดยที่นิสิตปริญญาโทมากกว่าปริญญาเอก ดังนั้นจึงทำให้วิทยานิพนธ์ที่ผลิตโดยนิสิตปริญญาโทมีสัดส่วนสูงกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทเป็นวิทยานิพนธ์ของสาขาวิจัยการศึกษามากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะนิสิตในสาขาวิจัยการศึกษามีความเชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิทยาการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับ ธาวัช พดเยี่ยม (2547) ที่สังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2540-2545 รายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน และเป็นงานวิจัยในระดับมัธยมศึกษามากกว่าระดับอื่น สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นอันดับหนึ่ง

รายงานการวิจัยทั้งงานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี และงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายกระบวนการมากที่สุด (ร้อยละ 56.45, 51.72 และ 60.00 ตามลำดับ) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2541) ที่กล่าวว่าประเด็นการวิจัยที่ทำการศึกษามากที่สุดซึ่งสภาพที่เกิดขึ้น แต่ความพยายามอธิบายสภาพที่เกิดขึ้นนั้นยังทำน้อย ดังนั้นประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยจะมีข้อจำกัด เพราะข้อมูลจากการวิจัยที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาอาจจะไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร ปัญหาวิจัยในอนาคตจึงควรเน้นให้มีการศึกษาให้ลึกซึ้งกว่าเดิม

รายงานการวิจัยทั้งงานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี และงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีการศึกษาทฤษฎีทางด้านจิตวิทยามากที่สุด (ร้อยละ 32.56, 46.67 และ 61.54 ตามลำดับ) ซึ่งสอดคล้องกับ นิศา ชูโต (2545) ที่กล่าวว่า ผู้ทำวิจัยทางการศึกษามากจากหลาย ๆ สาขาวิชา ส่วนใหญ่มีพื้นฐานจากสาขาจิตวิทยา สาขาพฤติกรรมศาสตร์และสาขามนุษยศาสตร์ จึงส่งผลให้งานวิจัยมีกระบวนการที่ต่างกัน สำหรับแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี และวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่มีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยมากที่สุดคือการบริหารและการจัดการศึกษาที่เป็นเช่นนี้เพราะในระบบการศึกษาการบริหารนับว่ามีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายและการกำหนดจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ ธาวัช พดเยี่ยม (2547) ที่กล่าวว่า การวิจัยทางการศึกษามีความจำเป็นต้องศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารและการจัดการศึกษาเพื่อเป็นกรอบในการทำวิจัย

สำหรับการใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบในงานวิจัยเชิงคุณภาพ เท่านั้น มีเพียงร้อยละ 1.61 ซึ่งถือว่ามีจำนวนน้อยมาก จึงเป็นเรื่องที่ต้องมีการพัฒนาส่งเสริมแก่ผู้วิจัยให้เข้าใจเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับ Welsh (2002) ที่กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ช่วยช่วยลดเวลาและทุนแรงของนักวิจัยได้เป็นอย่างมาก อีกทั้งยังช่วยจัดระเบียบข้อมูลที่มีอยู่จำนวนมากให้อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการเรียกใช้งาน

สำหรับการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง พบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี และงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองส่วนใหญ่เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ซึ่งสอดคล้องกับ Zambo (2004) ที่มีการเสนอให้ใช้กลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sample) เพราะการเลือกด้วยวิธีนี้ครอบคลุมแนวคิดและมุมมองของทฤษฎีที่กำลังจะเกิดจากข้อมูล (Grounded Theory) และสามารถหาข้อสารสนเทศในทุกๆ ด้านได้อย่างครบถ้วน

2. ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

รายงานการวิจัยส่วนใหญ่มีความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.47 จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน

2.1 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้านการลดทอนข้อมูล ด้านการแสดงข้อมูล และด้านการสรุปผล/ยืนยันผล พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17, 2.85 และ 3.33 ตามลำดับ

2.2 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่าวิธีวิเคราะห์แบบอุปนัย การจำแนกข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90, 3.23 และ 3.17 ตามลำดับ ยกเว้นการเปรียบเทียบข้อมูลที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.25

นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทั้งขั้นตอนและวิธีวิเคราะห์ข้อมูล เพศหญิงมีคะแนนความเหมาะสมมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ฉัตรศิริ ปิยะพิมลพิลธิ์ (2549) ที่สังเคราะห์วิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ พบว่าวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ผลิตโดยผู้วิจัยที่เป็นเพศหญิง และวิทยานิพนธ์ที่ผลิตโดยเพศหญิงมีคุณภาพของงานวิจัยมากกว่าเพศ

ชาย สำหรับวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกมีความเหมาะสมมากกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ซึ่งสอดคล้องกับ ธารินี พลเยี่ยม (2547) ที่กล่าวว่าการศึกษาในระดับปริญญาเอกต้องใช้ระยะเวลา และในการศึกษาวิจัยมีการใช้วิธีวิทยาการวิจัยขั้นสูง ประกอบกับความรู้ความสามารถของนักวิจัยได้รับการพัฒนาและมีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยมากขึ้น จึงส่งผลให้คุณภาพงานวิจัยสูงขึ้น ส่วนรายงานการวิจัยที่ผลิตโดยสาขาวิจัยการศึกษามีความเหมาะสมมากกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมลว่องวานิช (2541) ที่กล่าวว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาด้านการวิจัยการศึกษามีความรู้ด้านการวิจัยมากกว่า เพราะได้รับการพัฒนามาโดยเฉพาะทาง และรูปแบบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมีความเหมาะสมมากกว่ารูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสาน ซึ่งสอดคล้องกับ นิศา ชูโต (2545) ที่กล่าวว่า การวิจัยเชิงคุณภาพเน้นข้อมูลรายละเอียด ครอบคลุม ครอบคลุม มีทั้งการพรรณนาเกี่ยวกับข้อมูลด้านคุณภาพ เจาะลึก มีมุมมองจากด้านต่าง ๆ

3. ความต้องการจำเป็นของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา

ความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความต้องการจำเป็นด้านการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าเพื่อยืนยันผลสรุปของการวิจัยมากที่สุด ($PNI_{Modified} = 1.422$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ นิศา ชูโต (2545) ซึ่งกล่าวว่า บทสรุปที่น่าเชื่อถือต้องมีการยืนยันผลสรุปของการวิจัย ด้วยการตรวจสอบแบบสามเส้า โดยการนำผลสรุปวิจัยตรวจสอบความถูกต้องกับผู้ให้ข้อมูล ตรวจสอบความแตกต่าง/คล้ายคลึงข้อสรุปของนักวิจัย และจากแนวคิดของ สุภางค์ จันทวานิช (2545) เกี่ยวกับการตรวจสอบเพื่อหาความเชื่อถือได้ของข้อมูล และเทคนิควิธีการพิสูจน์บทสรุปเพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อสรุป โดยการใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้า นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Zambo (2004) ที่กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลต้องมีความน่าเชื่อถือ โดยการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล และสามารถยืนยันผลได้ โดยการเสนอแนะให้ใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้า ต่างๆ เช่น ตรวจสอบแนวคิด สมมุติฐาน เปรียบเทียบกับงานวิจัยของคนอื่นที่ทำเรื่องคล้ายคลึงกัน บันทึกสาเหตุและเหตุผล

ส่วนความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความต้องการจำเป็นด้านการเปรียบเทียบข้อมูลมากที่สุด ($PNI_{Modified} = 1.446$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Agar (1986) ที่กล่าวถึง นักวิจัยชาติพันธุ์วรรณาให้ความสำคัญกับการเปรียบเทียบข้อมูล การทำความเข้าใจต้องเน้นการเชื่อมโยง ซึ่งจุดสำคัญอยู่ที่การเปรียบเทียบข้อมูล เพราะจะทำให้การเชื่อมโยงข้อมูลและ

การค้นหาแบบแผนถูกปรับแล้วปรับอีกจนเกิดความเข้าใจ จากการสังเคราะห์รายงานการวิจัยจำนวน 124 เรื่อง พบว่ารายงานการวิจัยที่ใช้วิธีเปรียบเทียบข้อมูลมีจำนวน 16 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 12.90 ซึ่งถือว่ามีจำนวนที่น้อยมาก ทั้งนี้เนื่องจากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการเปรียบเทียบข้อมูลจะกระทำได้อาจต้องมีข้อมูลที่ละเอียดและครอบคลุมพอสมควรในแนวคิดหรือกรอบของการวิเคราะห์ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ สุภาวงศ์ จันทวานิช (2545) ที่กล่าวว่า การเปรียบเทียบข้อมูลจะต้องทำจากการบันทึกข้อมูลที่เขียนขึ้นจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ที่มีลักษณะเจาะจง ไม่ใช่จากการสังเกตทั่ว ๆ ไปหรือการสัมภาษณ์ในชั้นสร้างความสัมพันธ์ในระยะต้นของการวิจัยเท่านั้น แต่บันทึกข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ด้วยการเปรียบเทียบได้ดีต้องเป็นบันทึกที่ละเอียดครอบคลุม

4. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาปัจจัย ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านภูมิหลังของนักวิจัย (BACKGR) ปัจจัยด้านลักษณะของรายงานการวิจัย (RES_CLS) และปัจจัยด้านวิธีดำเนินการวิจัย (RES_MET) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุดังกล่าว คือ ใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) โมเดลความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา แสดงในแผนภาพที่ 2.8 ในบทที่ 2

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา (NEEDS) สรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรในโมเดลได้ว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (NEEDS) มากที่สุด คือ ตัวแปรภูมิหลังของนักวิจัย (BACKGR) รองลงมาคือ วิธีดำเนินการวิจัย (RES_MET) และลักษณะของรายงานการวิจัย (RES_CLS) ตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ปัจจัยด้านภูมิหลังของนักวิจัย (BACKGR) วัดได้จากสาขาวิชา (MAJOR) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธารินี พลเยี่ยม (2547) ที่พบว่ารายงานการวิจัยที่ผลิตโดยนักวิจัยสาขาวิจัยการศึกษามีคุณภาพของรายงานการวิจัยสูงกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ และสอดคล้องกับการเปรียบเทียบความแตกต่างของความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์และวิธีวิเคราะห์ ระหว่าง

สาขาวิชาวิจัยกับสาขาอื่นๆ มีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสาขาอื่นๆมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าสาขาวิชาวิจัย

4.2 ปัจจัยในด้านวิธีดำเนินการวิจัย (RES_MET) วัดได้จากระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย (TIME) และการใช้คอมพิวเตอร์ (COMP) ซึ่งสอดคล้องกับ นิศา ชูโต (2545) ที่กล่าวว่านักวิจัยควรจะอยู่ในสนามเป็นระยะเวลานาน เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเพียงพอ และครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา สามารถตอบปัญหาการวิจัยได้ สอดคล้องกับข้อค้นพบของ Wickham และ Woods (2005) ที่พบว่าผลสะท้อนกลับของยุทธวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (CAQDAS) ในกระบวนการการจัดการข้อมูลและการรายงานการวิจัย ซึ่งนักวิจัยให้ความสนใจในการใช้ CAQDAS เพิ่มขึ้น เนื่องจากโปรแกรมมีประสิทธิภาพในการทำงานและยังช่วยในการสนับสนุนกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้เป็นอย่างมาก และสอดคล้องกับการเปรียบเทียบความแตกต่างของความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์และวิธีวิเคราะห์ ระหว่างการใช้คอมพิวเตอร์และไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ที่พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิทยานิพนธ์ที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์มีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าวิทยานิพนธ์ที่ใช้คอมพิวเตอร์

4.3 ปัจจัยด้านลักษณะของรายงานการวิจัย (RES_CLS) วัดได้จากประเภทของงานวิจัย (TYPE) และรูปแบบวิธีวิจัย (DSGNMET) ซึ่งสอดคล้องกับ นางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2541) ที่พบว่างานวิจัยที่ผลิตโดยผู้วิจัยที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกมีคะแนนคุณภาพงานวิจัยมากกว่าผู้วิจัยที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท และสอดคล้องกับ ธาวิณี พลเยี่ยม (2547) ที่พบว่าตัวแปรประเภทของงานวิจัยส่งผลต่อคุณภาพงานวิจัยในทางบวก โดยตัวแปรประเภทงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกส่งผลให้คุณภาพงานวิจัยสูงขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ธาวิณี พลเยี่ยม (2547) ที่พบว่ารายงานการวิจัยที่มีการใช้รูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสานระหว่างเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มีคุณภาพของงานวิจัยอยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนาพร ไกรถาวร (2545) ที่กล่าวว่า ผู้วิจัยควรนำเอาระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเข้ามาร่วมศึกษา เพราะหากใช้วิธีการเชิงปริมาณทำการศึกษาแต่เพียง

อย่างเดียวยังจะทำให้ไม่ได้รายละเอียดที่จะนำไปสู่ผลสำเร็จของงานวิจัย และสอดคล้องกับการเปรียบเทียบความแตกต่างของความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์และวิธีวิเคราะห์ระหว่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทกับระดับปริญญาเอก ที่พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าสูงกว่าปริญญาเอก

และจากการเปรียบเทียบความแตกต่างของความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์และวิธีวิเคราะห์ระหว่างวิธีวิจัยเชิงคุณภาพกับวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ที่พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิทยานิพนธ์ที่ใช้รูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสานมีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสูงกว่าวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ

จากการวิจัยที่กล่าวว่า ปัจจัยด้านเพศของนักวิจัย (SEX) ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (NEEDS) เนื่องจากตัวแปรด้านเพศ พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่ผลิตโดยนิสิตเพศหญิงร้อยละ 72.58 แต่เพศชายมีเพียงร้อยละ 27.42 ซึ่งสัดส่วนมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน และสอดคล้องกับการเปรียบเทียบความแตกต่างของความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์และวิธีวิเคราะห์ระหว่างนักวิจัยเพศชายและหญิง ที่พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ในส่วนของการสังเคราะห์รายงานการวิจัยเชิงผสมผสาน ผู้วิจัยคัดเลือกมาเฉพาะในส่วนที่มีการใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพเท่านั้นทำให้ข้อมูลหรือข้อค้นพบขาดความสมบูรณ์ โดยงานวิจัยเชิงผสมผสานมีทั้งแบบทวิภาคีและแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงปริมาณนำและที่ใช้เชิงคุณภาพนำ แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงผสมผสานแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงปริมาณนำจึงส่งผลทำให้ความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทั้งในขั้นตอนการวิเคราะห์และวิธีวิเคราะห์ข้อมูลต่ำกว่างานวิจัยเชิงคุณภาพ ดังนั้นในการสังเคราะห์รายงานการวิจัยเชิงผสมผสานในอนาคต ควรระมัดระวังในเรื่องการคัดเลือกงานวิจัยมาสังเคราะห์ในการพิจารณาว่ารายงานการวิจัยเรื่องใดใช้วิทยาการวิจัยแบบผสมผสานนั้น สิ่งแรกให้พิจารณา

จากปัญหาการวิจัยหรือวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นหลัก แล้วจึงพิจารณาวิธีวิทยาการวิจัยที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัยนั้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่าความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษา ควรประกอบด้วยความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) การลดทอนข้อมูล 2) การแสดงข้อมูล และ 3) การสรุปผล/ยืนยันผล และวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เหมาะสม ได้แก่ 1) การวิเคราะห์แบบอุปนัย 2) การจำแนกชนิดข้อมูล 3) การเปรียบเทียบข้อมูล และ 4) การวิเคราะห์เนื้อหา ดังนั้นควรส่งเสริมให้นักวิจัยแสดงรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล พร้อมทั้งมีหลักฐานอ้างอิงแสดงให้เห็นทุกขั้นตอนได้ และส่งเสริมให้มีการใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 4 วิธี เพื่อเพิ่มคุณภาพของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในงานวิจัยทางการศึกษาต่อไปในอนาคต

2. ความเหมาะสมของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความต้องการจำเป็นในขั้นตอนการสรุปผล/ยืนยันผลด้านการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าเพื่อยืนยันผลสรุปของการวิจัยมากที่สุด จึงควรส่งเสริมให้นักวิจัยมีการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล รวมทั้งการตีความสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับความจริงระดับต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความเชื่อถือและไว้วางใจในคุณภาพของการวิจัยให้มากยิ่งขึ้น

3. ความเหมาะสมของวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความต้องการจำเป็นด้านการเปรียบเทียบข้อมูลมากที่สุด และนอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคี และแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงปริมาณนำและเชิงคุณภาพนำส่วนใหญ่ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการเปรียบเทียบข้อมูลน้อยที่สุด ดังนั้นในอนาคตน่าจะมีการส่งเสริมการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการเปรียบเทียบข้อมูลให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น และส่งเสริมให้มีการใช้วิธีข้อมูลที่หลากหลายเพื่อเพิ่มคุณภาพของงานวิจัย รวมทั้งควรเลือกใช้วิธีวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์

4. จากผลการวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยเชิงคุณภาพมีความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทั้งขั้นตอนการวิเคราะห์และวิธีวิเคราะห์ข้อมูลมากกว่างานวิจัยเชิงผสมผสานแบบทวิภาคีหรือแบบนำ-แบบรองที่ใช้เชิงปริมาณนำและเชิงคุณภาพนำ ดังนั้นรายงานการวิจัยเชิงผสมผสานควรมีการส่งเสริมด้านวิธีดำเนินการวิจัย โดยเฉพาะรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อมูล ขั้นตอนการ

วิเคราะห์ข้อมูล และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล พร้อมทั้งเขียนรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีวิทยาการที่ใช้โดยแยกเป็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน

5. จากผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยเชิงคุณภาพที่เหมาะสมมีระยะเวลาในการวิจัยมากกว่า 4 เดือน ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้ผู้สนใจในการทำงานวิจัยเชิงคุณภาพอยู่ในภาคสนามเป็นระยะเวลานาน เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเพียงพอ และครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา ซึ่งจะนำไปสู่การตอบปัญหาการวิจัยได้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษา ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพียงแห่งเดียว ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาของสถาบันการศึกษาแห่งอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อความรู้ที่กว้างขึ้นและเป็นประโยชน์แก่นักวิจัยที่จะนำเอาสารสนเทศที่ได้ไปพัฒนาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพต่อไปในอนาคต

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กัญญา โพธิ์วัฒน์, วิโรจน์ สารรัตน์ และศาล สุวรรณน้อย. (2548). ทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนประถมศึกษา: การศึกษาเพื่อสร้างทฤษฎีฐานราก. วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม- ธันวาคม 2548).
- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2548). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คมสร วงษ์รักษา. (2540). การเปรียบเทียบคุณภาพและความสอดคล้องของเทคนิคการจัดเรียงลำดับความสำคัญที่อิงโมเดลความแตกต่างในการประเมินความต้องการจำเป็น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2549). โครงสร้างหลักสูตร คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.edu.chula.ac.th>[15 ธันวาคม 2549]
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลพิสิทธิ์. (2549). การสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.watpon.com>[28 พฤศจิกายน 2549]
- เถกิงศักดิ์ ไชยกาญจน์. (2546). การพัฒนาเครื่องมือประเมินความต้องการจำเป็นสำหรับการจัดบริการหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ภาคนอกเวลาราชการ สาขาการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธารินี พลเยี่ยม. (2547). การสังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2540-2545. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช. (2541). การสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วย การวิเคราะห์ห่อภูมิและการวิเคราะห์เนื้อหา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตา ชูโต. (2545). วิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัท แมทส์ปอย จำกัด.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2545). สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ศรีอนันต์การพิมพ์ จำกัด.

- ปริญญญา โกศลสิริพจน์. (2547). *การวิจัยและพัฒนากิจกรรมและเทคนิคการประเมินการประเมินความต้องการจำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพิไล ถมั่งรักษัสต์. (2528). *การวิเคราะห์เชิงปรัชญาเรื่องปัญหาความเสมอภาคของสตรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต คณะอักษรศาสตร์ ภาควิชาปรัชญา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชร ชันอาสาละ. (2544). *การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวภา โตสงวน. (2541). *การแบ่งแยกงานตามเพศในองค์การราชการ* [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://library.cmu.ac.th/digital_collection/etheses/detail.php?id=1889&word=เพศ [27 เมษายน 2550]
- สุชาดา บวรกิตติวงศ์. (2548). *สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, กอรรณิการ์ สุขเกษม. (2547). *วิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ: การวิจัยปัญหาปัจจุบันและการวิจัยอนาคตไกล*. กรุงเทพมหานคร: เพ็ญฟ้า พร้นตั้ง จำกัด.
- สุภาวค์ จันทวานิช. (2545). *การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาวค์ จันทวานิช. (2548). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงาน, คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542*. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- อมรวิทย์ นาครทรรพ. (2546). *การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: ประสพการณ์จากภาคสนาม*. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 ก.ค. - ก.ย. 2546 หน้า 478-480

ภาษาต่างประเทศ

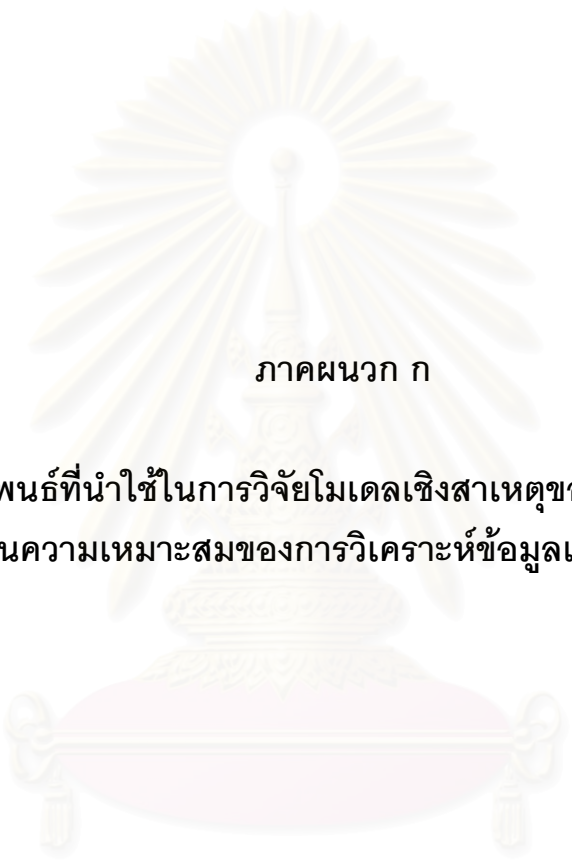
- Agar, M. H. (1986). *Speaking of Ethnography*. Qualitative Research Methods
Volume 2. Beverly Hills: Sage
- Branley, D. (2000). *Qualitative Data Analysis Software for Student Home Use*.
Goldsmiths College Computer Services[online].
Available from: <http://www.goldsmiths.ac.uk/cs/guides/d703.pdf>[2006, May 12]
- Flaherty, B., & Whalley, J. (2004). *Qualitative analysis software applied to IS research-
developing a coding strategy*[online]. Available from: [http://csrc.lse.ac.uk/
asp/aspecis/20040128.pdf](http://csrc.lse.ac.uk/asp/aspecis/20040128.pdf)[2006, May 18]
- Fielding, N., Lee, R., Lewins, A., & Silver, C. (2006). *Computer Assisted Qualitative
Data Analysis*. The CAQDAS Networking Project[online].
Available from: [http://www.ncess.ac.uk/events/agenda/textmining/presentations/
20060428-lewins-caqdas.pdf](http://www.ncess.ac.uk/events/agenda/textmining/presentations/20060428-lewins-caqdas.pdf)[2006, June 3]
- John, V. S. (1998). *Qualitative Data Analysis*. Qualis Research[online].
Available from: <http://www.qualisresearch.com>[2006, June 10]
- Lewins, A. & Silver, C. (2006). *Choosing a CAQDAS software*. Networking Project[online].
Available from: <http://caqdas.soc.surrey.ac.uk>[2006, May 19]
- Mayring, P. (2000). *Qualitative Content Analysis*[online]. Available from: [http://csrc.lse.ac.uk/
asp/aspecis/20040128.pdf](http://csrc.lse.ac.uk/asp/aspecis/20040128.pdf)[2006, June 5]
- Mcduffley, M. (2002). *Applied Environmental Education and Communication*[online].
Available from: <http://caqdas.soc.surrey.ac.uk>[2006, May 10]
- McKenzie and Smeltzer. (2003). *Needs Assessment Techniques*[online].
Available from: http://www.ahp.niu.edu/douglass/AHPH589WK1_Lec3.ppt
[2006, June 25]
- Miles, M., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative Data Analyses*. London:
Sage Publications.
- Nigel, G., Fielding, N., & Raymond, M.L. (1998). *Computer Analysis and Qualitative
Research*. London: SAGE Publications.

- Ozkan, B.C. (2004). *Using NVivo to analyze qualitative classroom data on constructivist learning environments*[online]. Available from: <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR9-4/ozkan.pdf>[2006, May 21]
- Lewis, R. (2004). *NVivo 2.0 and ATLAS.ti 5.0: A Comparative Review of Two Popular Qualitative Data-Analysis Programs*[online]. Available from: <http://www.qualitative-research.net/fqs/fqseng>. [2006, May 21]
- Taylor, E., & Renner, M. (2003). *Analyzing Qualitative Data*. University of Wisconsin[online]. Available from: <http://www.uwex.edu/ces.pubs>[2006, May 21]
- Tuckman, B. (2006). *Conducting Educational Research*. The Ohio State University. USA: WADSWORTH Group/Thomson Learning.
- UWE Bristol. (2006). *Qualitative Analysis*. Faculty of Health and Social Care. University of the West of England[online]. Available from: <http://ebn.bmjournals.com/cgi/reprint/3/3/68>[2006, June 26]
- Welsh, E. (2002). *Dealing with Data: Using NVivo in the Qualitative Data*. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research On-line Journal[online]. Available from: <http://www.qualitative-research.net/fqs/fqseng>[2006, June 26]
- Wickham, M., & Woods, M. (2005). *Reflecting on the strategic use of CAQDAS to manage and report on the qualitative research process*[online]. Available from: <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR10-4/wickham.pdf>[2006, June 13]
- Zambo, E. (2004). *Methodology of a qualitative study or thesis*[online]. Available from: <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/3-01/3-01review-lichtman-e.pdf>[2006, June 26]



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายชื่อวิทยานิพนธ์ที่นำไปใช้ในการวิจัยโมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็น
ด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- กนกกร ฉัตรหิรัญเลิศ. (2546). การศึกษาการดำเนินงานนิเทศภายในโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษา จากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กมล โพธิเย็น. (2547). รูปแบบการพัฒนาความคิดอย่างมีระบบเพื่อสร้างเสริมความสามารถด้านทักษะการเขียนภาษาไทยของนักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยใช้แนวคิดทฤษฎีไตรอาร์ชิก และวิธีการแบบสแกฟโฟลด์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กมลทิพย์ ศรีหาเศษ. (2547). การวิจัยประเมินผลโครงการจัดการศึกษาตามแนวคิดความเป็นหุ้นส่วนระหว่าง ภาครัฐและเอกชน: กรณีศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กวรรณิการ์ สงวนนวน. (2546). การศึกษาการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤติยา วงศ์ก่อม. (2547). รูปแบบการพัฒนาครูด้านการประเมินการเรียนรู้ตามแนวคิดการประเมินแบบเสริมพลังอำนาจที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤติยา ศิลป์ศรีกุล. (2544). การพัฒนาตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพของการปฏิบัติหน้าที่ของ คณะกรรมการโรงเรียน: กรณีศึกษากรณีโรงเรียนเพชรน้ำใจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤษฎาภรณ์ บุญเพ็ง. (2547). การศึกษาการใช้หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 4 ของโรงเรียนนำร่องสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตปริมณฑล กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชา หลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤษณา คิดดี. (2547). การพัฒนารูปแบบการประเมินการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- กิตติมา เก่งเขตรกิจ. (2546). การศึกษาแนวทางการพัฒนาหนังสือเรียนศิลปศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะด้านทัศนศิลป์ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เก็จกนก เอื้อวงศ์. (2546). การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการในระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไกรพ วงศ์อมรฉัตรพันธ์. (2547). แนวทางพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อความเสมอภาคในสังคมไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แคลเลีย ศรีแปลก. (2544). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินภายในสถานศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา: กรณีศึกษาโรงเรียนคันนายาว กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จารึก ศุภพงศ์. (2546). การศึกษาการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรดนตรีสำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านดนตรี: กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จงดี้ แซ่ตัน. (2544). การวิเคราะห์ความเหมาะสมของวิธีการประเมินตัวบ่งชี้มาตรฐานการศึกษาในการประเมินผลภายในของโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จตุภูมิ เขตจัตุรัส. (2547). ความริเริ่มของความเป็นหุ้นส่วนในการวิจัยกับการเปลี่ยนแปลงของความรู้และการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนและอาจารย์มหาวิทยาลัย: กรณีศึกษาพื้นที่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จัญญศรี มาดิลกโกวิท. (2544). การวิเคราะห์ผลเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาที่มีผลต่อความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- จารึก ศุภพงศ์. (2547). การศึกษาการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรดนตรีสำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านดนตรี: กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จารุวรรณ เหล่างาม. (2547). พฤติกรรมการบริโภคของกีฬาสโมสรมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิตรเลขา ธีระจามร. (2545). การพัฒนาวิธีการประเมินการปฏิบัติงานของอาจารย์มหาวิทยาลัย: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยสองแห่ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา ศักดิ์ภู่อ่วม. (2545). การนำเสนอรูปแบบการบริหารโรงเรียนในกำกับของรัฐสำหรับประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฑามาศ บัตรเจริญ. (2547). การพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลสาระการเรียนรู้พลศึกษา ตามมาตรฐานการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในระดับมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฬารัตน์ ภูวดล. (2544). การศึกษาความต้องการและแนวทางในการเพิ่มสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติเขตการศึกษา 7. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจริญ แสนภักดี. (2546). การนำเสนอรูปแบบกฎหมายมหาวิทยาลัยราชภัฏในกำกับของรัฐ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจียมจิตร มะลิรส. (2547). การดำเนินงานวิชาการในโรงเรียนที่คัดสรรในโครงการวิจัยและพัฒนาปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนินทร หมอแก้ว. (2547). การศึกษาการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียนในโครงการผู้บริหารสถานศึกษาต้นแบบ ปีพุทธศักราช 2545. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ชาตรี ถนอมวงศ์. (2545). การศึกษาการจัดการเรียนการสอนศิลปศึกษาของครูต้นแบบตามแนว
ปฏิรูปการเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชำนาญ บวรณโอสถ. (2547). การศึกษากระบวนการวางแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเอกชนในเขต
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและ
ความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณริศรา พุกกะวัน. (2547). แนวทางการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเรื่อง
เครื่องปั้นดินเผาโดยใช้ DISCIPLINE-BASED ART EDUCATION เป็นฐานใน
โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดสุโขทัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาศิลปะ
ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐฐา คุ่มบาง. (2546). การศึกษาการดำเนินงานของชมรมครูเครือข่ายปฏิรูปการเรียนรู้สังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชา
หลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดาวรุ่ง ชะระอำ. (2547). การพัฒนารูปแบบการผลิตครูวิชาชีพของไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
มหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดิเรก วรณเศียร. (2545). การพัฒนาแบบจำลองแบบสมบูรณในการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็น
ฐานสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชา
นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดุสิตา เหลือจันทร์. (2546). การศึกษาการจัดการเรียนการสอนวาดภาพระบายสีในระดับชั้น
ประถมศึกษาที่ใช้แนวทางการศึกษาตลอดชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชา
ศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เถกิงศักดิ์ ไชยกาญจน์. (2546). การพัฒนาเครื่องมือประเมินความต้องการจำเป็นสำหรับการ
จัดบริการหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ภาคนอกเวลาราชการ สาขาการศึกษา. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทวี พรหมมินต์. (2544). ผลของการเสริมพลังอำนาจครูโดยการพัฒนาความสามารถด้านการทำ
วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแนวคิดความร่วมมือ: การออกแบบด้วยวิธีผสมผสาน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธวสินี โรจนาวี. (2544). เส้นทางการเป็นครูแห่งชาติ: การวิจัยพหุกรณีศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธารินี พลเยี่ยม. (2547). การสังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2540-2545. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต.
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล. (2546). การศึกษารูปแบบการกระจายอำนาจบริหารการศึกษาของ
โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็น
ผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงเยาว์ อุทุมพร. (2547). การพัฒนาระบบการส่งเสริมการประเมินสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับ
ผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล บุลทิม. (2544). การศึกษาคุณลักษณะและกระบวนการถ่ายทอดของครูไทยในอดีตและ
ปัจจุบัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทาง
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตินันท์ พันทวี. (2544). การศึกษาพิธีกรรมท้องถิ่นในฐานะทุนวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาชุมชน:
กรณีศึกษาพิธีกรรมบายศรีสู่ขวัญอีสาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชา
นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นุชสิริ ไค้นหล่อ. (2545). การพัฒนาตัวบ่งชี้มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก
ของการจัดการศึกษาโดยครอบครัว. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและ
จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญทอง บุญทวี. (2546). การพัฒนาระบบการประเมินตนเองของครูเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
ที่เพิ่มความถูกต้องโดยใช้สารสนเทศจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญยาพร ฉิมพลอย. (2544). ผลของการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ
ครูระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- บุษบา มธุรสสกุล. (2546). การศึกษาแนวทางการบูรณาการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะในโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชาศิลป ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุษราคัม จรรย์นาฏ. (2544). การศึกษาการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัด กรมสามัญศึกษาในโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปริญญญา โกศลสิริพจน์. (2547). การวิจัยและพัฒนานักกิจกรรมและเทคนิคการประเมินการประเมิน ความต้องการจำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประไพจิตร หิรัญชัยสุติ. (2545). องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียนใน การพัฒนานักเรียน: การศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ. (2546). การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศและแผนการเตรียมรับ ของผู้บริหารโรงเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ระหว่างปี พ.ศ.2545-2554. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยรัตน์ มาร์แตง. (2546). แนวทางการให้การศึกษาเพื่อความเข้าใจในวิถีชีวิตของคนรักเพศ เดียวกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทาง การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผดุงพร ธรรมดา. (2545). การศึกษาความพร้อมของการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของ องค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พจนา เอื้องไพบูลย์. (2546). การพัฒนารูปแบบกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ ยั่งยืน: การศึกษาแบบพหุกรณี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. ภาควิชา นโยบายและ ความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พนมพร สุนิลหงษ์. (2544). การศึกษาการจัดการนิเทศด้านวิชาการในโรงเรียนเอกชนในโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามโครงการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พนิดา เซนส้ม. (2546). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านวิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้น 3. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พร ศรียมก. (2545). การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะในการสอนงานของหัวหน้างานในโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรทิพย์ โกโดยอุดม. (2544). การเสริมพลังอำนาจด้วยการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืนในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรปภัสสร ปริญญาญกุล. (2546). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาศิลปศาสตร์ในสถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรिमรส นนทภักดี. (2547). การวิจัยพหุกรณีเพื่อศึกษาการดำเนินงานของโครงการโรงเรียนสองภาษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พลรพี ทุมมาพันธ์. (2545). ผลของการทำวิจัยปฏิบัติการที่มีต่อความสามารถด้านการคิดสะท้อนของครูระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิกุล กันทะวัง. (2547). ความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล: การศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เพลินตา พรหมบัวศรี. (2545). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้เชิง
สถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางวิชาชีพการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล.
วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต. ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภทรพร ยุทธาภรณ์พินิจ. (2547). รูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุต
โต. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรพล มหำพันธ์. (2545). การศึกษาประสิทธิภาพของศูนย์การเรียนรู้ชุมชนทางการศึกษานอกระบบ
โรงเรียน: อนาคตภาพจากการประยุกต์โมเดลสมการโครงสร้างและการสนทนากลุ่ม.
วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรวดี อุดมมนกุล. (2545). การศึกษาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร
สถานศึกษาในโรงเรียนแกนนำร่วมพัฒนาหลักสูตร สังกัดกรมสามัญศึกษา
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำ
ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรววรรณ ภิรมย์วงศ์. (2546). การวิเคราะห์และประเมินอภิมานการประเมินผลการปฏิบัติงาน
ของนักเรียนในวิชาศิลปศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและ
จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาวินี บุญทา. (2545). การศึกษาการพัฒนาหลักสูตรภาษาต่างประเทศที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มณี เหลืองวิทยากร. (2545). การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานจัดระบบสารสนเทศของ
ศูนย์ข้อมูลการศึกษาในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาเขตภาคกลาง. วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มนัญญา งามแสง. (2547). กลยุทธ์ทางเลือกในการพัฒนาทักษะการประเมินภายในสำหรับครู
อนุบาล: การประเมินความต้องการจำเป็นสมบูรณแบบโดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจและพหุ
เทศะกรณีศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัชนีกุล ภิญญานานุวัฒน์. (2546). การวิจัยและพัฒนาระบบประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาใน
ระบบการศึกษาทางไกล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- จำเริญ เมฆาวิบูลย์. (2544). การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานกิจการนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รินธรรม อโศกตระกูล. (2546). การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อการพึ่งพาตนเองตามแนวคิดของชาวอโศก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เรืองเดช ศิริกิจ. (2546). การวิเคราะห์ส่วนประกอบความแปรปรวนของการบริหารแบบกระจายอำนาจของโรงเรียนเอกชนที่วัดผ่านเคอี่ซี:การวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณิ ศิริวัฒน์. (2545). การศึกษาการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรวิมล สุภาพ. (2546). กระบวนการถ่ายทอดวัฒนธรรมของบุคลากร: กรณีศึกษาจังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วชิษฐ์ นาสารีย์. (2544). การศึกษาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชรพร เชนสุวรรณ. (2547). การวิจัยและพัฒนาต้นแบบโครงการฝึกปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชนแบบบูรณาการวิจัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชร เทพพุทธานุ. (2544). การศึกษาการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วิทยุทัตม์ อยู่ในศิล. (2546). การศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิฑูรย์ เจริญอาชาชัย. (2545). การศึกษาการดำเนินงานการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนแกนนำสังกัดกองการศึกษาสงเคราะห์ กรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจิตา ชื่นอารมณ์. (2546). การพัฒนาแบบประเมินผลการปฏิบัติงานกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้านทัศนศิลป์ ช่วงชั้นที่สอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิยดา เหล่มตระกูล. (2546). การพัฒนาวิธีการประเมินความสำเร็จของโครงการฝึกอบรมครูตามแนวคิดการประเมินที่ใช้ทฤษฎีเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิยะดา ระวังสุข. (2545). การประเมินความคิดรวบยอดวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้แผนผังโนทัศน์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิสูตร โพธิ์เงิน. (2547). การพัฒนารูปแบบการสอนศิลปะศึกษาโดยวิธีศิลปวิจารณ์ตามแนวทฤษฎีของยีน เอ มิทเลอร์ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทางศิลปะของนักเรียนประถมศึกษาช่วงอายุ 7-9 ปี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีณา ธนาไชยสกุล. (2547). การศึกษาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาจิตรกรรม โดยบูรณาการวิธีการสอนศิลปะศึกษาแบบมีหลักเกณฑ์เป็นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นปีที่ 3 สาขาศิลปศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรพล แสงปัญญา. (2547). การศึกษานุคลิกลักษณะ กระบวนการคิดสร้างสรรค์และผลงานการสร้างสรรค์: กรณีศึกษานักออกแบบสร้างสรรค์ชาวไทยที่มีผลงานโดดเด่นในสาขาวิทยาศาสตร์ ศิลปะ และการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

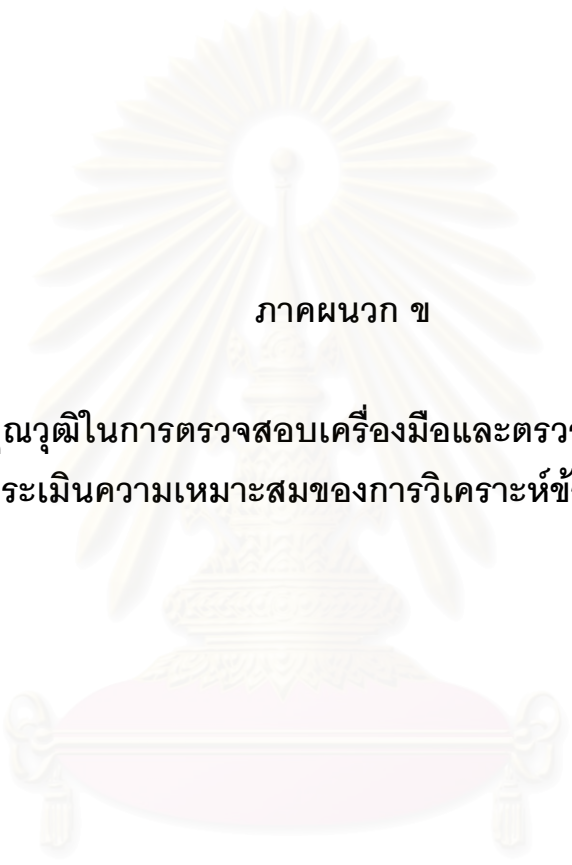
- ศรีพรรณ ไชธรรม. (2547). การวิเคราะห์เปรียบเทียบเทคนิคและผลการสัมภาษณ์: การศึกษาพหุ
กรณี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิรินันท์ สามัญ. (2547). การพัฒนากระบวนการส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเอง
ของครู: การวิจัยแบบพหุกรณี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาหลักสูตร การ
สอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร วิริยะปัญญา. (2544). การพัฒนาเชาวน์ปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาตอนปลายโดยใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคม
ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและ
จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ โสดา. (2546). กรณีศึกษากระบวนการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในของ
วิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุ
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวิมล ใจงาม. (2547). การนำเสนอนโยบายและแนวปฏิบัติการจัดการศึกษาพิเศษใน
สถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชานโยบายและความเป็น
ผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภมาส ลิมาวัฒน์ชัย. (2547). กระบวนการและผลของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของ
โรงเรียนนำร่อง: พหุกรณีศึกษาหลายพื้นที่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชา
วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สน วัฒนสิน. (2544). การศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปศึกษาโดยใช้ภูมิปัญญา
ท้องถิ่นในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดกรมสามัญศึกษาในสามจังหวัดชายแดน
ภาคใต้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สนธิรัก เทพเรณู. (2547). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมสำหรับผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทาง
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมชัย วรานุรักษ์. (2545). การพัฒนาระบบการจัดศูนย์การเรียนรู้ในสถานประกอบการ.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สมพร เพ็งคำ. (2544). การศึกษาการเตรียมความพร้อมในการจัดหลักสูตรประกาศนียบัตร
พยาบาลศาสตร์แบบบูรณาการโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัด
สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
การศึกษาระดับปริญญาโท. ภาควิชาพยาบาลและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมลักษณ์ เจริญชัชชนะ. (2546). การศึกษาสภาพและความต้องการด้านการเรียนการสอน
หลักสูตรศิลปบัณฑิตสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ภาควิชาออกแบบผลิตภัณฑ์คณะ
มัณฑนศิลป์มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษาระดับ
ปริญญาโท. ภาควิชาศิลปและวัฒนธรรม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมหมาย สว่างวัฒนากร. (2546). การศึกษาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนา
หลักสูตรสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น
พื้นฐาน จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษาระดับปริญญาโท. ภาควิชา
พยาบาลและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สวัสดิ์ ภูทอง. (2546). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต
สำหรับผู้ใหญ่ในชุมชนชนบทภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษาระดับ
ปริญญาโท. ภาควิชาพยาบาลและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สาธิต ผลเจริญ. (2545). การศึกษาปัจจัยเงื่อนไขและการนำเสนอแนวทางในการจัดการศึกษาขั้น
พื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
โทบริหารการศึกษาระดับปริญญาโท. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สินีนาง ศรีพัฒนพิพัฒน์. (2545). การพัฒนาแบบตรวจสอบรายการประเมินหลักเพื่อประเมิน
ความเหมาะสมของวิธีการประเมินภายในของโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการ
ศึกษาระดับปริญญาโท. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สินีนยา จรุงเทียบ. (2546). การนำเสนอระบบการจัดการพิพิธภัณฑ์ของดีเมืองกาฬสินธุ์เพื่อ
การศึกษาของชุมชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษาระดับปริญญาโท. ภาควิชาหลักสูตร การสอนและ
เทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สูงสุข ไพละอ. (2547). ผลของทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อการพัฒนาความรู้และ
กระบวนการทำงานของครูประถมศึกษา: การผสมผสานวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิง
คุณภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษาระดับปริญญาโท. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุธาสินี ทองชั้น. (2544). บทบาทสตรีในฐานะอาจารย์สอนศิลปะและศิลป์: กรณีศึกษาลาวัญย์ ดาวราย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนทร ดอนอินทร์ทรัพย์. (2546). การศึกษาถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น "การแทงหยวก" ในจังหวัด เพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนารี งามชื่น. (2547). การศึกษาการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียนในกลุ่มจุฬารณราช วิทยาลัย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพจน์ ตันติศิริวิทย์. (2545). การติดตามการดำเนินงานการจัดหลักสูตรวิทยาลัยชุมชน ระดับ อนุปริญญา พุทธศักราช 2545. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชา นโยบายและ ความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเพ็ญพร นิลชัย. (2547). การดำเนินการจัดหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของโรงเรียนนำร่อง โครงการกองทุนหมู่บ้านสืบสานด้วยโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุมล ฝกามาศ. (2547). สภาพ ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการใช้ภูมิ ปัญญาท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ช่วงชั้นที่ 3 ในโรงเรียนนำร่อง สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวรรณ วังโสมณ. (2547). การศึกษาวัฒนธรรมการถ่ายทอดดนตรีประจำชาติไทยและญี่ปุ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุขภูมิบัณฑิต. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ธนะผลเลิศ. (2547). วิวัฒนาการของหลักสูตรอุดมศึกษาในสมัยรัตนโกสินทร์. วิทยานิพนธ์ ปริญญาดุขภูมิบัณฑิต. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวภา จันทรสงค์. (2547). การดำเนินงานการจัดหลักสูตร English Program ในโรงเรียนสอง ภาษา ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- แสงทอง ภูศรี. (2545). แนวคิดและการปฏิบัติด้านความเป็นหุ้นส่วนระหว่างครอบครัวและโรงเรียนในการจัดการศึกษา: การศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพในโรงเรียนมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โสธาร์ช ชุนรักญาติ. (2546). การศึกษาการดำเนินงานการจัดหลักสูตรของโรงเรียนพุทธ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- หม่อมหลวง จันทร์กฤษณา ผลวิวัฒน์. (2547). การวิเคราะห์แนวคิดและรูปแบบการจัดการศึกษาโดยครอบครัวในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนุชิต หนูเอียด. (2546). การศึกษาคุณค่าประติมากรรมไทยตามการรับรู้ของอาจารย์และนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิญา สุดา. (2547). การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารโรงเรียนในโครงการโรงเรียนต้นแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรรัตน์ วัฒนธรร. (2547). การวิจัยแบบร่วมมือที่ใช้ชุมชนเป็นฐานในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร: กรณีศึกษาหลักสูตรเศรษฐศาสตร์ระดับประถมศึกษาที่บ้านถวาย จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2545). อิทธิพลของปัจจัยด้านการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่มีผลต่อสุขภาพแวดล้อมในองค์กรที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการทางการแพทย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัษฎา ศรีนาราง. (2546). การวิเคราะห์และจำแนกคุณภาพครูตามเกณฑ์มาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอก: การศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อัญชลี ทองคำ. (2546). การวิเคราะห์ลักษณะการเรียนรู้ของตำรวจตระเวนชายแดนในบทบาทการพัฒนาชุมชน: กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน อำเภอสนมชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัมมรพล คงพัฒน์. (2545). การศึกษาการจัดการเรียนการสอนการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทัย ปัญญาโกญ. (2547). การนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุษาศิริ สิริสุขะ. (2545). การใช้เทคนิคการสร้างแผนผังมโนทัศน์ในการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพโรงเรียน: กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมบ้านนายาว. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอกศักดิ์ แดงเดช. (2545). การพัฒนารูปแบบการศึกษาต่อเนื่องเพื่อความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชานโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือและตรวจสอบความสอดคล้อง
ในการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ
 อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 การศึกษา: กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มศว.ประสานมิตร
 ประสบการณ์: 1) สอนรายวิชาวิจัยเชิงคุณภาพ
 2) ผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล
 อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 การศึกษา: ค.ด. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ประสบการณ์: ผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 3) ดร.คมศร วงษ์รักษา
 ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพะศึกษาภาคตะวันออกและกรุงเทพมหานคร
 การศึกษา: ค.ด. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ประสบการณ์: ผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความสอดคล้อง ในการประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

- 4) ดร.ฉัตรชนก สายสุวรรณ
 อาจารย์ประจำวิทยาลัยการอาชีพพนสนธิคม อำเภอพนสนธิคม จังหวัดชลบุรี
 การศึกษา: ค.ด. (วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา) ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ประสบการณ์: ผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 5) ดร.สมพงษ์ บัณฑิต
 อาจารย์ประจำโรงเรียนบ้านทุ่งหลุก อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่
 การศึกษา: ค.ด. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ประสบการณ์: ผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 6) ดร.จุฑาทิพย์ สว่างสุวรรณ
 อาจารย์ประจำโรงเรียนบ้านดอนข่อย “คงสมโษะราษฎร์บำรุง” จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 การศึกษา: ค.ด. (วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา) ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ประสบการณ์: ผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ



ภาคผนวก ค

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ศธ ๐๕๑๒.๖(๒๗๕๕)/

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑๕ มกราคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาววรรณา ศิลธรรม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุของความต้อการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา” โดยมีศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือเพื่อใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

หัวหน้าภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

โทรศัพท์ ๐๘-๕๐๐๙-๑๗๐๗

โทรสาร ๐-๒๒๑๘-๒๕๗๘



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ศธ 0512.6(2755)/

วันที่ 15 มกราคม 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ดร. คมศร วงษ์รักษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารหมายเลข 1 สรุปสาระสำคัญของโครงการวิจัย
2. เอกสารหมายเลข 2 โครงสร้างของเครื่องมือ และแบบบันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
3. เอกสารหมายเลข 3 เครื่องมือชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูล และรหัสข้อมูล
เครื่องมือชุดที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
และเกณฑ์ระดับความเหมาะสม
เครื่องมือชุดที่ 3 แบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของ
การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เนื่องด้วย ดิฉัน นางสาววรรณนา ศิลธรรม นิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อยู่ระหว่างการดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "โมเดลเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทางการศึกษา" โดยมีศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวานิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยมีสาระสำคัญตามเอกสารหมายเลข 1

ดิฉันได้พัฒนาปรับปรุงเครื่องมือเพื่อการวิจัยโดยการนิยาม กำหนดโครงสร้างและรายการในการลงรหัสข้อมูลและในขั้นต่อไป จำเป็นต้องศึกษาคุณภาพเครื่องมือในด้านความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของรูปแบบของแบบบันทึกข้อมูล แบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และแบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่าน

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณนา ศิลธรรม)

ความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวานิช

ลงชื่อ.....

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช)



ภาคผนวก ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

รหัสงานวิจัย

--	--	--

☐	ชื่อผู้วิจัย
☐	ชื่องานวิจัย
	
	

1.	รหัสงานวิจัย		(1-3)
2.	ปีที่ทำวิจัย		(4-5)
3.	เพศผู้วิจัย		(6)
4.	ภาควิชาที่ผลิตวิจัย		(7)
5.	สาขาวิชาที่ผลิตวิจัย		(8-9)
6.	จำนวนหน้าทั้งหมด		(10-12)
7.	จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก		(12-14)
8.	ประเภทงานวิจัย		(15)
9.	วิธีวิทยาการวิจัย		(16)
10.	รูปแบบวิธีวิจัย		(17-18)
11.	ระดับการศึกษา		(19)
12.	เนื้อหาสาระ		(20)
13.	วัตถุประสงค์ของการวิจัย		(21)
14.	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย		
	14.1 จิตวิทยา		(21)
	14.2 สังคมวิทยาการศึกษา		(22)
	14.3 เศรษฐศาสตร์การศึกษา		(23)
	14.4 รัฐศาสตร์การศึกษา		(24)
	14.5 ประวัติศาสตร์		(25)
	14.6 ปรัชญา		(26)
	14.7 มนุษยวิทยาการศึกษา		(27)
	14.8 อื่น ๆ		(28)
15.	แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย		
	15.1 การบริหารและจัดการศึกษา		(29)
	15.2 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา		(30)
	15.3 ครู ศึกษานิเทศก์และบุคลากรทางการศึกษา		(31)
	15.4 แนวการจัดการศึกษา		(32)
	15.5 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา		(33)
	15.6 อื่น ๆ เช่น วิธีวิทยาการวิจัย สาธารณสุขมูลฐาน ฯลฯ		(34)
16.	ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย		(35)
17.	การใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล		(36)

แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (ต่อ)

18.	ประเภทของกรณีศึกษา		(37)
19.	ขอบเขตการศึกษา		
16.1	กลุ่มบุคคล (องค์กร สมาคม)		(38)
16.2	บุคคล (ผู้บริหาร ผู้เรียน คนในชุมชน)		(39)
16.3	กระบวนการ		(40)
16.4	สภาพสังคม (ชุมชน โรงเรียน ห้องเรียน)		(41)
20.	ผู้ให้ข้อมูล		
20.1	ผู้เรียน	ก. จำนวน	(42-44)
		ข. วิธีการเลือก	(45)
20.2	ผู้สอน/ผู้บริหาร	ก. จำนวน	(46-48)
		ข. วิธีการเลือก	(49)
20.3	ข้าราชการ/ ศึกษานิเทศก์	ก. จำนวน	(50-52)
		ข. วิธีการเลือก	(53)
20.4	ผู้ปกครอง	ก. จำนวน	(54-56)
		ข. วิธีการเลือก	(57)
20.5	เอกสารรายงาน	ก. จำนวน	(58-60)
		ข. วิธีการเลือก	(61)
20.6	อื่น ๆ	ก. จำนวน	(62-64)
		ข. วิธีการเลือก	(65)
21.	เครื่องมือวิจัย		
21.1	ผู้วิจัย		(66)
21.2	แบบสัมภาษณ์		(67)
21.3	แบบสังเกต		(68)
21.4	เอกสารรายงาน		(69)
21.5	แบบสอบถาม (คำถามปลายเปิด)		(70)
21.6	แบบวัด/ทดสอบ/แบบประเมิน		(71)
21.7	อุปกรณ์ เช่น กล้องถ่ายรูป แถบบันทึกเสียง ฯลฯ		(72)
22.	การเก็บรวบรวมข้อมูล		
22.1	รวบรวมจากเอกสารรายงาน		(73)
22.2	การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ		(74)
22.3	การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง		(75)
22.4	การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ		(76)
22.5	การสังเกตแบบมีส่วนร่วม		(77)
22.6	การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม		(78)
22.7	การสนทนากลุ่ม		(79)
23.	การตรวจสอบข้อมูล		
23.1	การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล		(80)
23.2	การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย		(81)

แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (ต่อ)

	23.3 การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี		(82)
	23.4 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล		(83)
24.	การวิเคราะห์ข้อมูล		
	24.1 การจำแนกชนิดข้อมูล		(84)
	24.2 การวิเคราะห์แบบอุปนัย		(85)
	24.3 การเปรียบเทียบข้อมูล		(86)
	24.4 การวิเคราะห์เนื้อหา		(87)
25.	ผลการวิจัย		
	25.1 สภาพปัญหา/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข		(88)
	25.2 ปัจจัยที่ส่งผล/ปัจจัยที่เป็นเหตุ		(89)
	25.3 รูปแบบ/โมเดลความสัมพันธ์		(90)
	25.4 กระบวนการทำงาน การมีส่วนร่วม		(91)
	25.5 นวัตกรรม (ชิ้นงาน โปรแกรมการฝึกอบรม ฯลฯ)		(92)
	25.6 ประสิทธิภาพ/วิธีการที่บุคคลสะสมประสบการณ์		(93)
	25.7 วัฒนธรรม ความเชื่อ การดำเนินชีวิต		(94)
	25.8 ข้อค้นพบ/ทฤษฎีที่อธิบายเกิดปรากฏการณ์		(95)
	25.9 อื่น ๆ		(96)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

ตัวแปร	ชื่อ	คอลัมน์	ค่าของตัวแปร
1. รหัสงานวิจัย	CODE	1-3	001-999
2. ปีที่ทำวิจัย	YEAR	4-5	เลข 2 ตัวท้ายของปี พ.ศ.
3. เพศผู้วิจัย	SEX	6	1 = ชาย 2 = หญิง
4. ภาควิชาที่ผลิตวิจัย	DEPARTMENT	7	1 = หลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา 2 = ศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา 3 = นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา 4 = วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
5. สาขาวิชาที่ผลิตวิจัย	MAJOR	8-9	1 = การศึกษาปฐมวัย 2 = ประถมศึกษา 3 = การสอนภาษาไทย 4 = การสอนภาษาอังกฤษ 5 = การสอนสังคมศึกษา 6 = การศึกษาวิทยาศาสตร์ 7 = การศึกษาคณิตศาสตร์ 8 = โสตทัศนศึกษา 9 = เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา 10 = พลศึกษา 11 = หลักสูตรและการสอน 12 = สุขศึกษา 13 = ศิลปศึกษา 14 = บริหารการศึกษา 15 = นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร 16 = พัฒนศึกษา 17 = อุดมศึกษา 18 = การศึกษานอกระบบโรงเรียน 19 = วิจัยการศึกษา 20 = สถิติการศึกษา 21 = การวัดและประเมินผลการศึกษา 22 = วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา 23 = จิตวิทยาการศึกษา
6. จำนวนหน้าทั้งหมด	PAGE1		01-999
7. จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก	PAGE2		01-999
8. ประเภทงานวิจัย	TYPES		1 = วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท 2 = วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก
9. วิธีวิทยาการวิจัย	DESIGN1		1= วิจัยเชิงคุณภาพ 2= วิจัยแบบผสมผสาน

คู่มือแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อ	คอลัมน์	ค่าของตัวแปร
10.รูปแบบวิธีวิจัย	DESIGN2		1 = สำรวจ-กรณีศึกษา 2= สำรวจ-สัมภาษณ์ 3= สำรวจ-สนทนากลุ่ม 4= สำรวจ-สังเกต 5 = ทดลอง-กรณีศึกษา 6= ทดลอง-สัมภาษณ์ 7= ทดลอง-สนทนากลุ่ม 8= ทดลอง-สังเกต 9 = สำรวจ-กรณีศึกษา-สัมภาษณ์ 10 = สำรวจ-กรณีศึกษา-สนทนากลุ่ม 11 = สำรวจ-กรณีศึกษา-สังเกต 12= สำรวจ-สัมภาษณ์-สนทนากลุ่ม 13= สำรวจ-สัมภาษณ์-สังเกต 14= สำรวจ-สนทนากลุ่ม-สังเกต 15 = สำรวจ-กรณีศึกษา-สัมภาษณ์-สนทนากลุ่ม 16 = สำรวจ-กรณีศึกษา-สัมภาษณ์-สนทนากลุ่ม-สังเกต 17 = สำรวจ-กรณีศึกษา-สัมภาษณ์-สังเกต 18 = สำรวจ-สัมภาษณ์-สนทนากลุ่ม-สังเกต 19 = สำรวจ-กรณีศึกษา-สนทนากลุ่ม-สังเกต 20 = ทดลอง-กรณีศึกษา-สัมภาษณ์ 21 = ทดลอง-กรณีศึกษา-สนทนากลุ่ม 22 = ทดลอง-กรณีศึกษา-สังเกต 23= ทดลอง-สัมภาษณ์-สนทนากลุ่ม 24= ทดลอง-สัมภาษณ์-สังเกต 25= ทดลอง-สนทนากลุ่ม-สังเกต 26= ทดลอง-กรณีศึกษา-สัมภาษณ์-สนทนากลุ่ม 27 = ทดลอง-กรณีศึกษา-สัมภาษณ์-สนทนากลุ่ม-สังเกต 28 = ทดลอง-กรณีศึกษา-สัมภาษณ์-สังเกต 29 = ทดลอง-สัมภาษณ์-สนทนากลุ่ม-สังเกต 30 = ทดลอง-กรณีศึกษา-สนทนากลุ่ม-สังเกต
11. ระดับการศึกษา	LEVEL		1 = ต่ำกว่าประถมศึกษา 2 = ประถมศึกษา 3 = มัธยมศึกษา 4 = ประถมและมัธยม

คู่มือแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อ	คอลัมน์	ค่าของตัวแปร
			5 = อุดมศึกษา 6 = การศึกษานอกระบบโรงเรียน 7 = อื่น ๆ
12. เนื้อหาสาระ	THEME		
12.1 การจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน			1 = การรู้จักนักเรียน 2 = วิธีการจัดการเรียนการสอน/การวัดและประเมินผล 3 = สื่อสารสนเทศ 4 = การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง/ชุมชนในการพัฒนานักเรียน
12.2 การพัฒนาครู			1 = การพัฒนาครูด้วยการทำวิจัย
12.3 การพัฒนาการบริหารจัดการ			1 = หลักสูตร 2 = สถานศึกษา 3 = บุคลากร
12.4 อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา			
13. วัตถุประสงค์ของการวิจัย (จำนวนข้อ)			
13.1 การวิจัยแบบผสมผสาน			1= บรรยาย
			2= เปรียบเทียบ
			3= หาความสัมพันธ์
			4 =อธิบาย
			5 =ประเมิน
			6 =วิจัยและพัฒนา (นวัตกรรม วิธีการ)
			7 =สังเคราะห์
13.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ			
			1=บรรยายกระบวนการ
			2=อธิบายวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเป็นอยู่ความเชื่อ การดำเนินชีวิตของกลุ่มคน
			3=บรรยายประสบการณ์/วิธีการที่บุคคลสะสมประสบการณ์
			4=สร้างทฤษฎีที่เป็นข้อค้นพบจากบริบททางสังคม
			5=พัฒนานวัตกรรม
14. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย			
14.1 จิตวิทยา	PHYCHO		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
14.2 สังคมวิทยาการศึกษา	SOCIOL		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
14.3 เศรษฐศาสตร์การศึกษา	ECON		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้

คู่มือแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อ	คอลัมน์	ค่าของตัวแปร
14.4 รัฐศาสตร์การศึกษา	POLITIC		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
14.5 ประวัติศาสตร์	HISTORY		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
14.6 ปรัชญา	PHILOS		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
14.7 มนุษยวิทยาการศึกษา	HUMAN		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
14.8 อื่น ๆ	OTHERS2		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
15. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย			
15.1 การบริหารและจัดการศึกษา	ADMINEDU		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
15.2 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา	QA		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
15.3 ครู คุมนอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา	TEACH		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
15.4 แนวการจัดการศึกษา	GUIEDU		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
15.5 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	TECHNO		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
15.6 อื่น ๆ เช่น วิธีวิทยาการวิจัย สาธารณสุขมูลฐาน ฯลฯ	OTHERRES		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
16. ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย	TIME		
16.1 การวิจัยแบบผสมผสาน			0 = ไม่ระบุ 1 = 1-4 สัปดาห์ 2 = 1-2 เดือน 3 = มากกว่า 2 เดือน-3 เดือน 4 = มากกว่า 3 เดือน-4 เดือน 5 = มากกว่า 4 เดือน
16.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ			0 = ไม่ระบุ 1 = 1-4 สัปดาห์ 2 = 1-2 เดือน 3 = มากกว่า 2 เดือน-3 เดือน 4 = มากกว่า 3 เดือน-4 เดือน 5 = มากกว่า 4 เดือน
17. การใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	COM		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
18. ประเภทของกรณีศึกษา	TYPECASE		1 = multiple case study 2 = single case study
19. ขอบเขตการศึกษา			
19.1 กลุ่มบุคคล (องค์กร สมาคม)	GROUPS		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
19.2 บุคคล (ผู้บริหาร ผู้เรียน คนในชุมชน)	PERSON		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
19.3 กระบวนการ	PROCESS2		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้
19.4 สภาพสังคม(ชุมชน โรงเรียนห้องเรียน)	SETTING		0 = ไม่ใช้ 1 = ใช้

คู่มือแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อ	คอลัมน์	ค่าของตัวแปร
20. ผู้ให้ข้อมูล			
20.1 ผู้เรียน	ก. จำนวน	NUMSTD	01-999
	ข. วิธีการเลือก	MTDCHS1	1= เจาะจง
			2=สุ่มอย่างง่าย
			3=สุ่มแบบเป็นระบบ
			4=สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม
			5=สุ่มแบบแบ่งชั้น
			6=สุ่มแบบหลายขั้นตอน
20.2 ผู้สอน/ผู้บริหาร	ก. จำนวน	NUMTCH	01-999
	ข. วิธีการเลือก	MTDCHS2	1= เจาะจง
			2=สุ่มอย่างง่าย
			3=สุ่มแบบเป็นระบบ
			4=สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม
			5=สุ่มแบบแบ่งชั้น
			6=สุ่มแบบหลายขั้นตอน
20.3 ข้าราชการ/ ศึกษานิเทศก์	ก. จำนวน	NUMADM	0-999
	ข. วิธีการเลือก	MTDCHS3	1= เจาะจง
			2=สุ่มอย่างง่าย
			3=สุ่มแบบเป็นระบบ
			4=สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม
			5=สุ่มแบบแบ่งชั้น
			6=สุ่มแบบหลายขั้นตอน
20.4 ผู้ปกครอง	ก. จำนวน	NUMPR	01-99
	ข. วิธีการเลือก	MTDCHS4	1= เจาะจง
			2=สุ่มอย่างง่าย
			3=สุ่มแบบเป็นระบบ
			4=สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม
			5=สุ่มแบบแบ่งชั้น
			6=สุ่มแบบหลายขั้นตอน
20.5 เอกสารรายงาน	ก. จำนวน		01-99
	ข. วิธีการเลือก		1= เจาะจง
			2=สุ่มอย่างง่าย
			3=สุ่มแบบเป็นระบบ
			4=สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม
			5=สุ่มแบบแบ่งชั้น
			6=สุ่มแบบหลายขั้นตอน

คู่มือแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อ	คอลัมน์	ค่าของตัวแปร
20.6 อื่น ๆ ก. จำนวน			01-99
ข. วิธีการเลือก			1=เจาะจง
			2=สุ่มอย่างง่าย
			3=สุ่มแบบเป็นระบบ
			4=สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม
			5=สุ่มแบบแบ่งชั้น
			6=สุ่มแบบหลายขั้นตอน
21. เครื่องมือวิจัย			
21.1 ผู้วิจัย	RESEARCHER		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
21.2 แบบสัมภาษณ์	INTERVIEW		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
21.3 แบบสังเกต	OBSERVE		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
21.4 เอกสารรายงาน	DOCM		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
21.5 แบบสอบถาม (คำถามปลายเปิด)	DOCM2		
21.6 แบบวัด/ทดสอบ/แบบประเมิน			
21.7 อุปกรณ์ เช่น กล้องถ่ายรูป แถบบันทึกเสียง ฯลฯ	INSTRUMENT		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
22. การเก็บรวบรวมข้อมูล			
22.1 รวบรวมจากเอกสารรายงาน	DOCUMENT		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
22.2 การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ	FORMINT		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
22.3 การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง	SEMI		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
22.4 การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ	INFORMINT		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
22.5 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม	PAROBS		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
22.6 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม	NONPAR		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
22.7 การสนทนากลุ่ม	FOCUSG		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
23. การตรวจสอบข้อมูล			
23.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล	DATA		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
23.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย	RES		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
23.3 การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี	THEORY		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
23.4 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล	DATA COL		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
24. การวิเคราะห์ข้อมูล			
24.1 การจำแนกชนิดข้อมูล	TYPOLO		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
24.2 การวิเคราะห์แบบอุปนัย	ANALYTIC		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
24.3 การเปรียบเทียบข้อมูล	COMPARE		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่
24.4 การวิเคราะห์เนื้อหา	CONTENT		0 =ไม่ใช้ 1 =ใช่

คู่มือแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อ	คอลัมน์	ค่าของตัวแปร
25. ผลการวิจัย			
25.1 สภาพปัญหา/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข			0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
25.2 ปัจจัยที่ส่งผล/ปัจจัยที่เป็นเหตุ			0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
25.3 รูปแบบ/โมเดลความสัมพันธ์			0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
25.4 กระบวนการทำงาน การมีส่วนร่วม			0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
25.5 นวัตกรรม (ชิ้นงาน โปรแกรมการฝึกอบรม ฯลฯ)			0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
25.6 ประสิทธิภาพ/วิธีการที่บุคคลสะสมประสบการณ์			0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
25.7 วัฒนธรรม ความเชื่อ การดำเนินชีวิต			0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
25.8 ข้อค้นพบ/ทฤษฎีที่อธิบายเกิดปรากฏการณ์			0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
25.9 อื่น ๆ			0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

รหัสงานวิจัย

--	--	--

☐ ชื่อผู้วิจัย

☐ ชื่องานวิจัย

.....

.....

.....

ลักษณะที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
	1	2	3	4	5
ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล					
การลดทอนข้อมูล					
1. ความเหมาะสมในการเลือกเฟ้นคำหรือข้อความเพื่อนำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูล					
2. ความเหมาะสมในการใช้รหัสข้อมูล (coding)					
3. การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสม					
4. การทำข้อสรุปชั่วคราวมีความถูกต้องเหมาะสม					
การแสดงข้อมูล					
5. ความเหมาะสมในการเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ					
การสรุปผล / ยืนยันผล					
6. การตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล					
7. การสร้างบทสรุปมีความเหมาะสม					
8. การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าเพื่อยืนยันผลสรุปมีความน่าเชื่อถือ					
9. การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย					
10. การอภิปรายผลเชื่อมโยงงานวิจัยนี้กับผลงานวิจัยในอดีต					
วิธีวิเคราะห์ข้อมูล					
11. กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ					
12. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความถูกต้อง (พิจารณาตามตัวเล่มวิทยานิพนธ์)					
12.1 การวิเคราะห์แบบอุปนัย					
12.2 การจำแนกชนิดข้อมูล					
12.3 การเปรียบเทียบข้อมูล					
12.4 การวิเคราะห์เนื้อหา					

หมายเหตุ : ความหมายของการประเมิน

- 1 = มีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำ
- 2 = มีความเหมาะสมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
- 3 = มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 4 = มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี
- 5 = มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก

เกณฑ์การประเมินความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

การลดทอนข้อมูล (data reduction)

1. ความเหมาะสมในการเลือกเฟ้นคำหรือข้อความเพื่อนำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูล

- 5 มีการเลือกคำหรือข้อความที่สอดคล้องกับข้อมูล โดยจัดเป็นพวก เป็นประเภท เป็นหมวดหมู่ ข้อมูล รวมทั้งมีการใช้แนวคิดทฤษฎี และการสร้างกรอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์
- 4 มีการเลือกคำหรือข้อความที่สอดคล้องกับข้อมูล โดยจัดเป็นพวก เป็นประเภท เป็นหมวดหมู่ ข้อมูล แต่ไม่มีการใช้แนวคิดทฤษฎีหรือไม่มีการสร้างกรอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์
- 3 มีการเลือกคำหรือข้อความที่สอดคล้องกับข้อมูลทุกตัว แต่ยังขาดการจัดเป็นพวก เป็นประเภท เป็นหมวดหมู่ข้อมูล
- 2 มีการเลือกคำหรือข้อความที่สอดคล้องกับข้อมูล แต่ไม่ครบทุกตัวหรือขาดการจัดเป็นพวก เป็นประเภท เป็นหมวดหมู่ข้อมูล
- 1 มีการระบุคำหรือข้อความที่นำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูลไม่สอดคล้องกับข้อมูล

2. ความเหมาะสมในการใช้รหัสข้อมูล (coding)

- 5 มีการใช้รหัสที่เกิดขึ้นร่วมกัน มีการสรุปและจัดระเบียบของข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
- 4 มีการใช้รหัสที่เกิดขึ้นร่วมกัน มีการสรุปและการจัดระเบียบของข้อมูล
- 3 มีการใช้รหัสที่เกิดขึ้นร่วมกัน แต่ยังขาดการสรุปและการจัดระเบียบของข้อมูล
- 2 มีการกำหนดหน่วยการวิเคราะห์ เช่น คำ พยางค์ วลี เป็นต้น ซึ่งแทนด้วยรหัสข้อมูล แต่ไม่มีการรหัสร่วมกัน
- 1 ไม่มีการใช้รหัสข้อมูล

3. การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสม

- 5 มีการปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูลที่สอดคล้องกับกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย มีผลสรุปของข้อมูล และครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา
- 4 มีการปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูลที่สอดคล้องกับกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย และมีผลสรุปของข้อมูล แต่ยังไม่ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา
- 3 มีการปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูลที่สอดคล้องกับกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย แต่ยังไม่แสดงผลสรุปของข้อมูลหรือไม่ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา
- 2 มีการปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูลแต่ไม่สอดคล้องกับกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย
- 1 ไม่มีการปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูล

4. การทำข้อสรุปชั่วคราวมีความถูกต้องเหมาะสม

- 5 การทำข้อสรุปชั่วคราวโดยเขียนเป็นประโยค/ข้อความที่สอดคล้องกับข้อมูล และมีการเลือกคำ/ข้อความมาใช้เพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูล รวมทั้งแสดงความเชื่อมโยงคำ/ข้อความเข้าด้วยกัน
- 4 การทำข้อสรุปชั่วคราวโดยเขียนเป็นประโยค/ข้อความที่สอดคล้องกับข้อมูล และมีการเลือกคำ/ข้อความมาใช้เพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูล แต่ยังขาดการเชื่อมโยงคำ/ข้อความเข้าด้วยกัน
- 3 การทำข้อสรุปชั่วคราวโดยเขียนเป็นประโยค/ข้อความที่สอดคล้องกับข้อมูล แต่ยังขาดการเลือก

คำ/ข้อความมาใช้เพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูลหรือขาดการเชื่อมโยงคำ/ข้อความเข้าด้วยกัน

- 2 การทำข้อสรุปชั่วคราวโดยเขียนเป็นประโยค/ข้อความไม่สอดคล้องกับข้อมูล
- 1 ไม่มีการทำข้อสรุปชั่วคราว

การแสดงผลข้อมูล (data display)

5. ความเหมาะสมในการเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ

- 5 มีการนำข้อมูลที่ได้มาเรียงลำดับให้เป็นสารสนเทศ ตามเวลาที่เกิดก่อนหลังแล้วเลือกเฟ้นตัวอย่างแสดงหรืออธิบายสาเหตุและเหตุผลโดยมีเนื้อหาต่อเนื่องตามลำดับ และมีการประยุกต์ใช้ตาราง แผนภาพ รูป กราฟ ฯลฯ แสดงแทนการเขียนอธิบายด้วยคำ
- 4 มีการนำข้อมูลที่ได้มาเรียงลำดับให้เป็นสารสนเทศ ตามเวลาที่เกิดก่อนหลังแล้วเลือกเฟ้นตัวอย่างแสดงหรืออธิบายสาเหตุและเหตุผลโดยมีเนื้อหาต่อเนื่องตามลำดับ แต่ยังขาดการประยุกต์ใช้ตาราง แผนภาพ รูป กราฟ ฯลฯ แสดงแทนการเขียนอธิบายด้วยคำ
- 3 มีการนำข้อมูลที่ได้มาเรียงลำดับให้เป็นสารสนเทศ ตามเวลาที่เกิดก่อนหลังแล้วเลือกเฟ้นตัวอย่างแสดงหรืออธิบายสาเหตุและเหตุผล แต่ยังมีเนื้อหาไม่ต่อเนื่องตามลำดับ
- 2 มีการแสดงตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศโดยการเขียนเล่าเรื่องเพียงอย่างเดียว
- 1 ไม่มีการแสดงตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ

การสรุปผล / ยืนยันผล (conclusion and verification)

6. การตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล

- 5 มีการเก็บข้อมูลจากหลายเหตุการณ์/สถานการณ์ โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลายคน/หลายแหล่ง และใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่หลากหลาย
- 4 มีการเก็บข้อมูลจากหลายเหตุการณ์/สถานการณ์ โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลายคน/หลายแหล่ง แต่ยังขาดการใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่หลากหลาย
- 3 มีการเก็บข้อมูลจากเหตุการณ์/สถานการณ์เดียว โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลายคน/หลายแหล่ง และการใช้วิธีการเก็บข้อมูลอย่างเดียวหรือใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่หลากหลาย
- 2 มีการเก็บข้อมูลจากเหตุการณ์/สถานการณ์เดียว แต่ยังขาดผู้ให้ข้อมูลหลายคน/หลายแหล่ง หรือไม่มีการใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่หลากหลาย
- 1 ไม่มีการตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล

7. การสร้างบทสรุปมีความเหมาะสม

- 5 มีการนำข้อสรุปย่อยมาประมวลเข้าด้วยกันเป็นบทสรุปที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย และมีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อสรุปจนเกิดเป็นแนวคิดทฤษฎี (Grounded Theory)
- 4 มีการนำข้อสรุปย่อยมาประมวลเข้าด้วยกันเป็นบทสรุปที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย และมีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อสรุป แต่ยังไม่เกิดเป็นแนวคิดทฤษฎี (Grounded Theory)
- 3 มีการนำข้อสรุปย่อยมาประมวลเข้าด้วยกันเป็นบทสรุปที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การ

วิจัย แต่ยังขาดการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อสรุปหรือยังไม่เกิดแนวคิดทฤษฎี

- 2 มีการนำข้อสรุปย่อยมาประมวลเข้าด้วยกันเป็นบทสรุป แต่ไม่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย และไม่มีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อสรุป
- 1 ไม่มีการสร้างบทสรุป

8. การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าเพื่อยืนยันผลสรุปมีความน่าเชื่อถือ

- 5 มีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าครบทั้ง 4 ด้าน
- 4 มีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า 3 ด้าน
- 3 มีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า 2 ด้าน
- 2 มีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าอย่างน้อย 1 ด้าน
- 1 ไม่มีการตรวจสอบสามเส้า

9. การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย

- 5 การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา รวมทั้งมีการใช้ภาษาที่สละสลวย น่าอ่าน สื่อความหมายและเข้าใจง่าย
- 4 การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย และครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา แต่ยังขาดการเรียบเรียงภาษาที่สละสลวย น่าอ่าน สื่อความหมายและเข้าใจได้ยาก
- 3 การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย แต่ยังไม่ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษาหรือขาดการเรียบเรียงภาษาที่สละสลวย น่าอ่าน สื่อความหมายและเข้าใจได้ยาก
- 2 การสรุปผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย
- 1 ไม่มีการสรุปผลการวิจัย

10. การอภิปรายผลเชื่อมโยงงานวิจัยนี้กับผลงานวิจัยในอดีต

- 5 การอภิปรายผลแสดงให้เห็นถึงเหตุผลของผลการวิจัยที่เกิดขึ้นบนพื้นฐานของแนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงขององค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยครั้งนี้กับผลงานวิจัยอื่น ๆ ในอดีต พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป
- 4 การอภิปรายผลแสดงให้เห็นถึงเหตุผลของผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงขององค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัยครั้งนี้กับผลงานวิจัยอื่น ๆ ในอดีต
- 3 การอภิปรายผลแสดงให้เห็นถึงเหตุผลของผลการวิจัยที่เกิดขึ้นบนพื้นฐานของแนวคิด ทฤษฎี
- 2 การอภิปรายผลแสดงให้เห็นถึงเหตุผลของผลการวิจัยที่เกิดขึ้นเท่านั้น
- 1 ไม่มีการอภิปรายผล

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

11. กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ

- 5 มีการระบุวิธีวิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลที่ใช้อย่างชัดเจนโดยมีความเหมาะสมกับข้อมูล ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา รวมทั้งมีการใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลมากกว่า 1 วิธี
- 4 มีการระบุวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้อย่างชัดเจนโดยมีความเหมาะสมกับข้อมูล และครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา แต่ยังขาดการใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่หลากหลาย

- 3 มีการระบุวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้อย่างชัดเจนโดยมีความเหมาะสมกับข้อมูล แต่ยังไม่ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษาหรือขาดการใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่หลากหลาย
- 2 มีการระบุวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้อย่างชัดเจน แต่ไม่เหมาะสมกับข้อมูลและไม่ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา
- 1 ไม่มีการระบุวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้

12. วิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความถูกต้อง (พิจารณาตามตัวเล่มวิทยานิพนธ์)

การวิเคราะห์ด้วยวิธีแบบอุปนัย

- 5 มีการระบุลักษณะร่วมของข้อมูลที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย และมีการอ้างความจริงทั่วไปขึ้นจากความจริงเฉพาะของข้อมูลที่น่าไปสู่การสร้างข้อสรุป รวมทั้งสามารถสร้างข้อสรุปได้หลาย ๆ ระดับ
- 4 มีการระบุลักษณะร่วมของข้อมูลที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย และมีการอ้างความจริงทั่วไปขึ้นจากความจริงเฉพาะของข้อมูลที่น่าไปสู่การสร้างข้อสรุป
- 3 มีการระบุลักษณะร่วมของข้อมูลที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย แต่ยังขาดการอ้างความจริงทั่วไปขึ้นจากความจริงเฉพาะของข้อมูลที่น่าไปสู่การสร้างข้อสรุป
- 2 มีการระบุลักษณะร่วมของข้อมูลแต่ไม่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย
- 1 ไม่มีการระบุลักษณะร่วมของข้อมูล

การวิเคราะห์ด้วยวิธีการจำแนกชนิดข้อมูล

- 5 มีการจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่หรือประเภทที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย มีการระบุเกณฑ์ในการจำแนกข้อมูล รวมทั้งมีการวิเคราะห์ข้อมูลได้หลายระดับตั้งแต่ระดับคำหรือกลุ่มคำจนถึงระดับเหตุการณ์หรือกลุ่มคน
- 4 มีการจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่หรือประเภทที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย และมีการระบุเกณฑ์ในการจำแนกข้อมูล แต่มีการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับคำหรือกลุ่มคำหรือระดับเหตุการณ์หรือกลุ่มคน
- 3 มีการจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่หรือประเภทที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย แต่ยังไม่มีการระบุเกณฑ์ในการจำแนกข้อมูล
- 2 มีการจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่หรือประเภท แต่ไม่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย
- 1 ไม่มีการระบุข้อมูลเป็นหมวดหมู่หรือประเภท

การวิเคราะห์ด้วยวิธีการเปรียบเทียบข้อมูล

- 5 มีการระบุความเหมือนและความแตกต่างของข้อมูล/เหตุการณ์ที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย มีการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ และมีการเชื่อมโยงที่น่าไปสู่การสร้างข้อสรุป รวมทั้งมีการเปรียบเทียบโดยทำเป็นตารางหาความสัมพันธ์
- 4 มีการระบุความเหมือนและความแตกต่างของข้อมูล/เหตุการณ์ที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย และมีการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ แต่ยังขาดการเชื่อมโยงที่น่าไปสู่การสร้างข้อสรุป
- 3 มีการระบุความเหมือนและความแตกต่างของข้อมูล/เหตุการณ์ที่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย แต่ยังขาดการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ

- 2 มีการระบุความเหมือนและความแตกต่างของข้อมูล/เหตุการณ์ แต่ไม่สอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัยและไม่มีการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน
- 1 ไม่มีการระบุความเหมือนและความแตกต่างของข้อมูล/เหตุการณ์

การวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา

- 5 มีการกำหนดหน่วยของการวิเคราะห์ เช่น วลี ประโยค บทความ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาการวิจัย มีการเขียนบรรยายสภาพในลักษณะการพรรณนา และมีการแปลงข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นปริมาณที่สามารถแจกแจงได้ รวมทั้งมีการใช้สถิติ คือ ความถี่ และร้อยละ
- 4 มีการกำหนดหน่วยของการวิเคราะห์ เช่น วลี ประโยค บทความ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาการวิจัย และมีการเขียนบรรยายสภาพในลักษณะการพรรณนา การจัดประเด็นความคิดหรือหมวดหมู่ความคิด แต่ยังขาดการแปลงข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นปริมาณที่สามารถแจกแจงได้
- 3 มีการกำหนดหน่วยของการวิเคราะห์ เช่น วลี ประโยค บทความ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาการวิจัย และมีการเขียนบรรยายสภาพในลักษณะการพรรณนา แต่ขาดการจัดประเด็นความคิดหรือหมวดหมู่ความคิด
- 2 มีการกำหนดหน่วยของการวิเคราะห์ เช่น วลี ประโยค บทความ แต่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาการวิจัย
- 1 ไม่มีการกำหนดหน่วยของการวิเคราะห์ เช่น วลี ประโยค บทความ

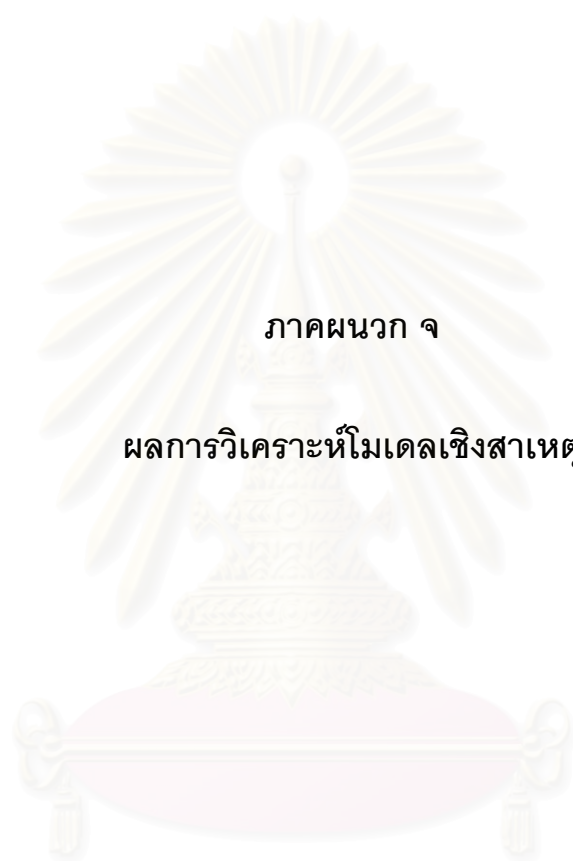
แบบประเมินความต้องการจำเป็นด้านความเหมาะสมของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

รหัสงานวิจัย

--	--	--

- ☐ ชื่อผู้วิจัย
- ☐ ชื่องานวิจัย
-
-

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	ระดับ ที่ควร ปฏิบัติได้	ระดับความเหมาะสม ของการวิเคราะห์ข้อมูล				
		1	2	3	4	5
ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล						
การลดทอนข้อมูล						
1. การเลือกเฟ้นคำหรือข้อความเพื่อนำมาใช้จัดหมวดหมู่ข้อมูล	5					
2. การใช้รหัสข้อมูล (coding)	5					
3. การปรับ/ลด/เพิ่มข้อมูล	5					
4. การทำข้อสรุปชั่วคราว	5					
การแสดงผลข้อมูล						
5. ความเหมาะสมในการเลือกเฟ้นตัวอย่างข้อมูล/สารสนเทศ						
การสรุปผล / ยืนยันผล						
6. การตรวจสอบความเป็นตัวแทนของข้อมูล						
7. การสร้างบทสรุปมีความเหมาะสม						
8. การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าเพื่อยืนยันผลสรุปมีความน่าเชื่อถือ						
9. การสรุปผลการวิจัยสอดคล้องกับปัญหา/วัตถุประสงค์การวิจัย						
10. การอภิปรายผลเชื่อมโยงงานวิจัยนี้กับผลงานวิจัยในอดีต						
วิธีวิเคราะห์ข้อมูล						
11. กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ						
12. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความถูกต้อง (พิจารณาตามตัวเล่มวิทยานิพนธ์)						
12.1 การวิเคราะห์แบบอุปนัย						
12.2 การจำแนกชนิดข้อมูล						
12.3 การเปรียบเทียบข้อมูล						
12.4 การวิเคราะห์เนื้อหา						



ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DATE: 5/ 7/2007
TIME: 20:57

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file E:\LISREL\NEEDS-NA.Spl:

```
CAUSAL MODEL
DA MA=CM NG=1 NI=13 NO=124
LA
REDUC DISPLAY CONCLUS ANALYTIC TYPOLO COMPARE CONTENT SEX PROGRAM TYPE DESIGN TIME
COMP
KM=E:\LISREL_2\COR.TXT
ME=E:\LISREL_2\ME.TXT
SD=E:\LISREL_2\SD.TXT
MO NX=6 NY=7 NE=1 NK=3 C
LX=FU,FI LY=FU,FI GA=FU,FI BE=FU,FI PH=FU,FI PS=SY,FR TD=FU,FI TE=FU,FI
FR LX 1 1 LX 2 1 LX 3 2 LX 4 2 LX 5 3 LX 6 3
FR LY 1 1 LY 2 1 LY 3 1 LY 4 1 LY 5 1 LY 6 1 LY 7 1
FR GA 1 1 GA 1 2 GA 1 3
FR PH 1 1 PH 2 2 PH 3 3
FR TD 1 1 TD 2 2
ST 1 TD 5 5
FR TE 1 1 TE 2 2 TE 3 3 TE 4 4 TE 5 5 TE 6 6 TE 7 7
FR TE 6 5 TE 4 3 TE 6 1 TE 7 4 TE 4 1 TE 7 5 TE 4 2 TE 6 2 TE 4 5 TE 4 6
FR TD 6 5 TD 4 3 TD 2 4 TD 2 3 TD 2 6 TD 3 4 TD 1 6 PH 2 3 TH 2 2 TE 7 6 TH 2 3 TD
1 5
ST 0 LX 2 3 LX 5 2 LX 3 3
ST 0.1 PH 2 3 TH 5 4 TH 5 1 TH 5 2 TH 5 3 TH 5 6
ST 0.1 TD 2 5

LE
NEEDS
LK
BACKGR RES_CLS RES_PRO
PATH DIAGRAM
OU SE TV RS EF MI SS FS SC MR ND=2 AD=OFF
```

CAUSAL MODEL

Number of Input Variables 13
Number of Y - Variables 7
Number of X - Variables 6
Number of ETA - Variables 1
Number of KSI - Variables 3
Number of Observations 124

CAUSAL MODEL

Covariance Matrix

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLLO	COMPARE
REDUC	0.23					
DISPLAY	0.34	2.05				
CONCLUS	0.09	0.17	0.09			
ANALYTIC	0.20	0.46	0.11	0.82		
TYPOLLO	0.20	0.42	0.11	0.73	0.75	
COMPARE	0.17	0.36	0.10	0.66	0.65	0.60
CONTENT	0.06	0.07	0.04	0.14	0.15	0.13

SEX	-0.04	-0.02	-0.01	0.01	0.01	0.01
PROGRAM	-0.09	-0.32	-0.05	-0.11	-0.12	-0.10
TYPE	-0.06	-0.17	-0.03	-0.12	-0.09	-0.09
DESIGN	-0.04	-0.01	-0.02	-0.10	-0.08	-0.07
TIME	-0.09	-0.38	-0.06	-0.16	-0.12	-0.04
COMP	-0.01	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02

Covariance Matrix

	CONTENT	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME
CONTENT	0.15					
SEX	0.00	0.20				
PROGRAM	-0.04	0.04	0.23			
TYPE	-0.03	0.00	-0.01	0.23		
DESIGN	0.01	0.01	-0.02	0.00	0.23	
TIME	-0.03	0.08	0.14	0.03	0.00	2.65
COMP	-0.01	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.02

Covariance Matrix

COMP	0.02
------	------

CAUSAL MODEL

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

NEEDS	
REDUC	0
DISPLAY	1
CONCLUS	2
ANALYTIC	3
TYPOL	4
COMPARE	5
CONTENT	6

LAMBDA-X

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
SEX	7	0	0
PROGRAM	8	0	0
TYPE	0	9	0
DESIGN	0	10	0
TIME	0	0	11
COMP	0	0	12

GAMMA

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
NEEDS	13	14	15

PHI

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
BACKGR	0		
RES_CLS	0	0	
RES_PRO	0	16	0

PSI

NEEDS	
	17

THETA-EPS

REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOL	COMPARE
-------	---------	---------	----------	-------	---------

REDUC	18					
DISPLAY	0	19				
CONCLUS	0	0	20			
ANALYTIC	21	22	23	24		
TYPOL	0	0	0	25	26	
COMPARE	27	28	0	29	30	31
CONTENT	0	0	0	32	33	34

THETA-EPS

CONTENT

CONTENT 35

THETA-DELTA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOL	COMPARE
SEX	0	0	0	0	0	0
PROGRAM	0	37	38	0	0	0
TYPE	0	0	0	0	0	0
DESIGN	0	0	0	0	0	0
TIME	0	0	0	0	0	0
COMP	0	0	0	0	0	0

THETA-DELTA-EPS

CONTENT

SEX 0
PROGRAM 0
TYPE 0
DESIGN 0
TIME 0
COMP 0

THETA-DELTA

	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME	COMP
SEX	36					
PROGRAM	0	39				
TYPE	0	40	0			
DESIGN	0	41	42	0		
TIME	43	0	0	0	0	
COMP	44	45	0	0	46	0

CAUSAL MODEL

Number of Iterations =332

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

NEEDS

REDUC 0.41
DISPLAY 0.82
(0.13)
6.08
CONCLUS 0.22
(0.03)
7.33
ANALYTIC 0.59
(0.09)
6.42
TYPOL 0.51
(0.08)
6.28

COMPARE 0.46
 (0.07)
 6.11

CONTENT 0.15
 (0.04)
 3.87

LAMBDA-X

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
SEX	0.10 (0.06) 1.73	- -	- -
PROGRAM	0.43 (0.16) 2.67	- -	- -
TYPE	- -	0.48 (0.03) 15.84	- -
DESIGN	- -	0.49 (0.03) 15.84	- -
TIME	- -	- -	0.83 (0.12) 6.98
COMP	- -	- -	0.13 (0.01) 15.81

GAMMA

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
NEEDS	-0.48 (0.20) -2.42	-0.27 (0.07) -3.95	-0.28 (0.07) -3.93

Covariance Matrix of ETA and KSI

	NEEDS	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
NEEDS	1.00			
BACKGR	-0.48	1.00		
RES_CLS	-0.28	- -	1.00	
RES_PRO	-0.29	- -	0.03	1.00

PHI

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
BACKGR	1.00		
RES_CLS	- -	1.00	
RES_PRO	- -	0.03 (0.05) 0.63	1.00

PSI

NEEDS

 0.61
 (0.22)
 2.82

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

NEEDS

0.39

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

NEEDS

0.39

THETA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
REDUC	0.07 (0.02) 3.63					
DISPLAY	- -	1.40 (0.20) 7.10				
CONCLUS	- -	- -	0.05 (0.01) 6.12			
ANALYTIC	-0.03 (0.02) -1.64	0.00 (0.04) -0.08	-0.01 (0.01) -1.36	0.47 (0.08) 5.57		
TYPOLO	- -	- -	- -	0.43 (0.07) 6.00	0.49 (0.07) 7.11	
COMPARE	-0.01 (0.01) -1.45	0.00 (0.02) -0.13	- -	0.39 (0.07) 5.86	0.41 (0.06) 6.67	0.39 (0.06) 6.69
CONTENT	- -	- -	- -	0.05 (0.03) 1.94	0.08 (0.03) 2.94	0.07 (0.02) 2.90

THETA-EPS

CONTENT

0.13
(0.02)
7.61

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
0.72	0.32	0.49	0.42	0.34	0.35

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

CONTENT

0.14

THETA-DELTA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
SEX	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PROGRAM	- -	-0.16 (0.05) -3.18	0.00 (0.01) -0.27	- -	- -	- -

TYPE	- -	- -	- -	- -	- -	- -
DESIGN	- -	- -	- -	- -	- -	- -
TIME	0.10	0.10	0.10	0.10	- -	0.10
COMP	- -	- -	- -	- -	- -	- -

THETA-DELTA-EPS

CONTENT

SEX	- -
PROGRAM	- -
TYPE	- -
DESIGN	- -
TIME	- -
COMP	- -

THETA-DELTA

	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME	COMP
SEX	0.19 (0.03) 7.51					
PROGRAM	- -	0.05 (0.13) 0.36				
TYPE	- -	-0.02 (0.02) -1.01	- -			
DESIGN	- -	-0.01 (0.02) -0.39	-0.24 (0.03) -7.84	- -		
TIME	0.10 (0.07) 1.50	0.10	- -	- -	1.00	
COMP	0.00 (0.01) -0.67	0.01 (0.01) 2.56	- -	- -	-0.17 (0.02) -6.77	- -

Squared Multiple Correlations for X - Variables

SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME	COMP
0.05	0.79	1.00	1.00	0.66	1.00

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 45
 Minimum Fit Function Chi-Square = 46.45 (P = 0.41)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 42.76 (P = 0.57)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 16.94)
 Minimum Fit Function Value = 0.38
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.14)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.055)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.92

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 1.11
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (1.11 ; 1.25)
 ECVI for Saturated Model = 1.48
 ECVI for Independence Model = 7.76

Chi-Square for Independence Model with 78 Degrees of Freedom = 928.94
 Independence AIC = 954.94
 Model AIC = 134.76
 Saturated AIC = 182.00
 Independence CAIC = 1004.60
 Model CAIC = 310.49
 Saturated CAIC = 529.65

Normed Fit Index (NFI) = 0.95
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.00
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.55
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.00
 Relative Fit Index (RFI) = 0.91

Critical N (CN) = 186.26

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.043
 Standardized RMR = 0.053
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.95
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.90
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.47

CAUSAL MODEL

Fitted Covariance Matrix

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
REDUC	0.23					
DISPLAY	0.33	2.07				
CONCLUS	0.09	0.18	0.09			
ANALYTIC	0.21	0.48	0.11	0.82		
TYPOLO	0.21	0.42	0.11	0.73	0.75	
COMPARE	0.18	0.37	0.10	0.65	0.65	0.60
CONTENT	0.06	0.12	0.03	0.14	0.15	0.13
SEX	-0.02	-0.04	-0.01	-0.03	-0.02	-0.02
PROGRAM	-0.08	-0.33	-0.05	-0.12	-0.10	-0.09
TYPE	-0.05	-0.11	-0.03	-0.08	-0.07	-0.06
DESIGN	-0.06	-0.11	-0.03	-0.08	-0.07	-0.06
TIME	-0.06	-0.23	0.01	-0.14	-0.21	-0.08
COMP	-0.01	-0.03	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02

Fitted Covariance Matrix

	CONTENT	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME
CONTENT	0.15					
SEX	-0.01	0.20				
PROGRAM	-0.03	0.04	0.23			
TYPE	-0.02	-	-0.02	0.23		
DESIGN	-0.02	-	-0.01	0.00	0.24	
TIME	-0.06	0.10	0.10	0.02	0.02	2.97
COMP	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01

Fitted Covariance Matrix

COMP	0.02
------	------

Fitted Residuals

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
REDUC	0.00					
DISPLAY	0.01	-0.02				
CONCLUS	0.00	-0.01	0.00			
ANALYTIC	-0.01	-0.02	-0.01	0.00		
TYPOLO	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	
COMPARE	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00

COMP

COMP -1.35

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -1.83
Median Standardized Residual = -0.18
Largest Standardized Residual = 1.93

Stemleaf Plot

```
- 1|888766
- 1|432210
- 0|9877777766666655555
- 0|4444443332222211111
  0|111123334444
  0|555555666777899
  1|011234
  1|6899
```

CAUSAL MODEL

Qplot of Standardized Residuals



CAUSAL MODEL

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-Y

Modification Indices for LAMBDA-X

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
SEX	- -	0.25	0.25
PROGRAM	- -	0.09	0.09
TYPE	2.39	- -	2.00
DESIGN	1.33	- -	2.00
TIME	0.09	0.16	- -
COMP	1.95	0.16	- -

Expected Change for LAMBDA-X

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
SEX	- -	0.01	0.45
PROGRAM	- -	-0.43	-0.01
TYPE	0.17	- -	-0.07
DESIGN	-0.13	- -	0.07
TIME	0.05	-0.05	- -
COMP	-0.05	0.00	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
SEX	- -	0.01	0.45
PROGRAM	- -	-0.43	-0.01
TYPE	0.17	- -	-0.07
DESIGN	-0.13	- -	0.07
TIME	0.05	-0.05	- -
COMP	-0.05	0.00	- -

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
SEX	- -	0.03	1.01
PROGRAM	- -	-0.91	-0.03
TYPE	0.35	- -	-0.14
DESIGN	-0.26	- -	0.14
TIME	0.03	-0.03	- -
COMP	-0.37	0.04	- -

No Non-Zero Modification Indices for BETA

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

Modification Indices for PHI

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
BACKGR	- -	- -	- -
RES_CLS	0.25	- -	- -
RES_PRO	0.09	- -	- -

Expected Change for PHI

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
BACKGR	- -	- -	- -
RES_CLS	0.15	- -	- -
RES_PRO	-0.03	- -	- -

Standardized Expected Change for PHI

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
BACKGR	- -	- -	- -
RES_CLS	0.15	- -	- -
RES_PRO	-0.03	- -	- -

No Non-Zero Modification Indices for PSI

Modification Indices for THETA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOL0	COMPARE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
REDUC	- -					
DISPLAY	1.16	- -				
CONCLUS	0.01	0.00	- -			
ANALYTIC	- -	- -	- -	- -		
TYPOL0	1.09	0.03	0.02	- -	- -	
COMPARE	- -	- -	0.10	- -	- -	- -
CONTENT	0.67	2.79	0.58	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-EPS

CONTENT

CONTENT
- -

Expected Change for THETA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOL0	COMPARE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
REDUC	- -					
DISPLAY	0.05	- -				
CONCLUS	0.00	0.00	- -			
ANALYTIC	- -	- -	- -	- -		
TYPOL0	-0.03	0.01	0.00	- -	- -	
COMPARE	- -	- -	0.00	- -	- -	- -
CONTENT	0.01	-0.06	0.01	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-EPS

CONTENT

CONTENT
- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOL0	COMPARE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
REDUC	- -					
DISPLAY	0.08	- -				
CONCLUS	0.01	0.00	- -			
ANALYTIC	- -	- -	- -	- -		
TYPOL0	-0.07	0.01	0.00	- -	- -	
COMPARE	- -	- -	-0.01	- -	- -	- -
CONTENT	0.05	-0.11	0.05	- -	- -	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

CONTENT

CONTENT
- -

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOL0	COMPARE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SEX	3.77	0.66	0.09	0.25	0.39	0.29
PROGRAM	0.53	- -	- -	2.18	1.90	0.08
TYPE	0.01	0.49	0.11	1.30	0.46	0.04
DESIGN	0.11	2.59	0.49	0.33	0.12	0.01
TIME	0.25	0.19	2.95	3.79	1.78	0.16
COMP	0.20	0.14	0.35	1.08	0.00	1.09

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

CONTENT

SEX
0.20
PROGRAM
0.41
TYPE
0.04
DESIGN
3.53
TIME
0.00
COMP
0.13

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
SEX	-0.03	0.04	0.00	0.01	0.01	0.00
PROGRAM	0.01	-	-	0.02	-0.01	0.00
TYPE	0.00	-0.04	0.00	-0.02	0.01	0.00
DESIGN	0.01	0.08	0.01	-0.01	0.00	0.00
TIME	0.03	-0.08	-0.06	-0.09	0.05	0.01
COMP	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

CONTENT	
SEX	0.01
PROGRAM	-0.01
TYPE	0.00
DESIGN	0.03
TIME	0.00
COMP	0.00

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
SEX	-0.13	0.06	0.02	0.01	0.01	-0.01
PROGRAM	0.06	-	-	0.05	-0.03	0.01
TYPE	-0.01	-0.05	0.02	-0.04	0.02	0.00
DESIGN	0.02	0.12	0.05	-0.02	-0.01	0.00
TIME	0.03	-0.03	-0.12	-0.06	0.03	0.01
COMP	0.03	0.03	0.04	0.03	0.00	-0.02

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

CONTENT	
SEX	0.03
PROGRAM	-0.04
TYPE	-0.01
DESIGN	0.14
TIME	0.01
COMP	0.03

Modification Indices for THETA-DELTA

	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME	COMP
SEX	-	-	-	-	-	-
PROGRAM	-	-	-	-	-	-
TYPE	0.01	-	2.57	-	-	-
DESIGN	0.69	-	-	2.57	-	-
TIME	-	0.09	0.02	0.44	1.87	-
COMP	-	-	2.85	5.84	-	1.87

Expected Change for THETA-DELTA

	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME	COMP
SEX	-	-	-	-	-	-
PROGRAM	-	-	-	-	-	-
TYPE	0.00	-	-0.33	-	-	-
DESIGN	0.02	-	-	0.35	-	-
TIME	-	-0.02	-0.01	-0.05	-2.53	-
COMP	-	-	-0.01	0.02	-	0.02

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME	COMP
SEX	-	-	-	-	-	-
PROGRAM	-	-	-	-	-	-
TYPE	-0.01	-	-1.48	-	-	-
DESIGN	0.07	-	-	1.48	-	-
TIME	-	-0.02	-0.01	-0.06	-0.85	-
COMP	-	-	-0.17	0.24	-	1.28

Maximum Modification Index is 5.84 for Element (6, 4) of THETA-DELTA

CAUSAL MODEL

Covariances

Y - ETA

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
NEEDS	0.41	0.82	0.22	0.59	0.51	0.46

Y - ETA

CONTENT

NEEDS	0.15
-------	------

Y - KSI

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
BACKGR	-0.20	-0.40	-0.10	-0.28	-0.25	-0.22
RES_CLS	-0.11	-0.23	-0.06	-0.16	-0.14	-0.13
RES_PRO	-0.12	-0.24	-0.06	-0.17	-0.15	-0.13

Y - KSI

CONTENT

BACKGR	-0.07
RES_CLS	-0.04
RES_PRO	-0.04

X - ETA

	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME	COMP
NEEDS	-0.05	-0.21	-0.13	-0.14	-0.40	-0.04

X - KSI

	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME	COMP
BACKGR	0.10	0.43	-	-	-	-
RES_CLS	-	-	0.48	0.49	0.04	0.00
RES_PRO	-	-	0.01	0.02	1.40	0.13

CAUSAL MODEL

Factor Scores Regressions

ETA

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
NEEDS	1.05	0.06	0.83	0.62	-0.62	0.19

ETA

	CONTENT	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME
NEEDS	0.11	0.02	-0.08	-0.11	-0.10	-0.11

ETA

	COMP
NEEDS	-0.27

KSI

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOLO	COMPARE
BACKGR	-0.34	0.21	-0.09	-0.18	-0.03	0.15
RES_CLS	0.50	0.13	0.42	0.30	-0.25	0.04
RES_PRO	-0.12	-0.06	-0.51	-0.10	1.11	-1.06

KSI

	CONTENT	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME
BACKGR	-0.06	0.04	2.09	0.16	0.06	-0.06
RES_CLS	0.06	-0.04	0.81	2.48	2.37	-0.03
RES_PRO	0.11	0.03	-0.90	-0.22	-0.17	0.51

KSI

	COMP
BACKGR	-1.76
RES_CLS	0.11
RES_PRO	7.88

CAUSAL MODEL

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	NEEDS
REDUC	0.41
DISPLAY	0.82
CONCLUS	0.22
ANALYTIC	0.59
TYPOL	0.51
COMPARE	0.46
CONTENT	0.15

LAMBDA-X

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
SEX	0.10	-	-
PROGRAM	0.43	-	-
TYPE	-	0.48	-
DESIGN	-	0.49	-
TIME	-	-	1.40
COMP	-	-	0.13

GAMMA

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
NEEDS	-0.48	-0.27	-0.28

Correlation Matrix of ETA and KSI

	NEEDS	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
NEEDS	1.00			
BACKGR	-0.48	1.00		
RES_CLS	-0.28	-	1.00	
RES_PRO	-0.29	-	0.03	1.00

PSI

NEEDS
0.61

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
NEEDS	-0.48	-0.27	-0.28

CAUSAL MODEL

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

NEEDS

REDUC	0.85
DISPLAY	0.57
CONCLUS	0.70
ANALYTIC	0.65
TYPOL0	0.59
COMPARE	0.59
CONTENT	0.37

LAMBDA-X

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
SEX	0.21	- -	- -
PROGRAM	0.89	- -	- -
TYPE	- -	1.00	- -
DESIGN	- -	1.00	- -
TIME	- -	- -	0.81
COMP	- -	- -	1.00

GAMMA

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
NEEDS	-0.48	-0.27	-0.28

Correlation Matrix of ETA and KSI

	NEEDS	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
NEEDS	1.00			
BACKGR	-0.48	1.00		
RES_CLS	-0.28	- -	1.00	
RES_PRO	-0.29	- -	0.03	1.00

PSI

NEEDS
0.61

THETA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOL0	COMPARE
REDUC	0.28					
DISPLAY	- -	0.68				
CONCLUS	- -	- -	0.51			
ANALYTIC	-0.06	0.00	-0.05	0.58		
TYPOL0	- -	- -	- -	0.55	0.66	
COMPARE	-0.03	0.00	- -	0.55	0.62	0.65
CONTENT	- -	- -	- -	0.15	0.22	0.23

THETA-EPS

CONTENT
0.86

THETA-DELTA-EPS

	REDUC	DISPLAY	CONCLUS	ANALYTIC	TYPOL0	COMPARE
SEX	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PROGRAM	- -	-0.23	-0.02	- -	- -	- -
TYPE	- -	- -	- -	- -	- -	- -
DESIGN	- -	- -	- -	- -	- -	- -
TIME	0.12	0.04	0.19	0.06	- -	0.08
COMP	- -	- -	- -	- -	- -	- -

THETA-DELTA-EPS

CONTENT
- -
- -
- -
- -

TIME - -
 COMP - -

THETA-DELTA

	SEX	PROGRAM	TYPE	DESIGN	TIME	COMP
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SEX	0.95					
PROGRAM	- -	0.21				
TYPE	- -	-0.08	- -			
DESIGN	- -	-0.03	-1.01	- -		
TIME	0.13	0.12	- -	- -	0.34	
COMP	-0.06	0.21	- -	- -	-0.76	- -

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
-----	-----	-----	-----
NEEDS	-0.48	-0.27	-0.28

CAUSAL MODEL

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
-----	-----	-----	-----
NEEDS	-0.48	-0.27	-0.28
	(0.20)	(0.07)	(0.07)
	-2.42	-3.95	-3.93

Total Effects of ETA on Y

	NEEDS
-----	-----
REDUC	0.41
DISPLAY	0.82
	(0.13)
	6.08
CONCLUS	0.22
	(0.03)
	7.33
ANALYTIC	0.59
	(0.09)
	6.42
TYPOL	0.51
	(0.08)
	6.28
COMPARE	0.46
	(0.07)
	6.11
CONTENT	0.15
	(0.04)
	3.87

Total Effects of KSI on Y

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
-----	-----	-----	-----
REDUC	-0.20	-0.11	-0.11
	(0.08)	(0.03)	(0.03)
	-2.42	-3.95	-3.93
DISPLAY	-0.40	-0.22	-0.23
	(0.17)	(0.06)	(0.07)
	-2.27	-3.51	-3.51
CONCLUS	-0.10	-0.06	-0.06
	(0.04)	(0.02)	(0.02)

	-2.36	-3.73	-3.81
ANALYTIC	-0.28 (0.12)	-0.16 (0.04)	-0.16 (0.05)
	-2.35	-3.68	-3.63
TYPOL	-0.25 (0.11)	-0.14 (0.04)	-0.14 (0.04)
	-2.32	-3.56	-3.49
COMPARE	-0.22 (0.10)	-0.12 (0.03)	-0.13 (0.04)
	-2.32	-3.55	-3.52
CONTENT	-0.07 (0.03)	-0.04 (0.01)	-0.04 (0.01)
	-2.10	-2.89	-2.85

CAUSAL MODEL

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
NEEDS	-0.48	-0.27	-0.28

Standardized Total Effects of ETA on Y

NEEDS	
REDUC	0.41
DISPLAY	0.82
CONCLUS	0.22
ANALYTIC	0.59
TYPOL	0.51
COMPARE	0.46
CONTENT	0.15

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

NEEDS	
REDUC	0.85
DISPLAY	0.57
CONCLUS	0.70
ANALYTIC	0.65
TYPOL	0.59
COMPARE	0.59
CONTENT	0.37

Standardized Total Effects of KSI on Y

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
REDUC	-0.20	-0.11	-0.11
DISPLAY	-0.40	-0.22	-0.23
CONCLUS	-0.10	-0.06	-0.06
ANALYTIC	-0.28	-0.16	-0.16
TYPOL	-0.25	-0.14	-0.14
COMPARE	-0.22	-0.12	-0.13
CONTENT	-0.07	-0.04	-0.04

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	BACKGR	RES_CLS	RES_PRO
REDUC	-0.41	-0.23	-0.24
DISPLAY	-0.28	-0.15	-0.16
CONCLUS	-0.34	-0.19	-0.20
ANALYTIC	-0.31	-0.18	-0.18
TYPOL	-0.28	-0.16	-0.16
COMPARE	-0.29	-0.16	-0.16
CONTENT	-0.18	-0.10	-0.10

Time used: 0.422 Seconds

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววรรณมา ศิลธรรม เกิดเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2521 ที่อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ในปีการศึกษา 2544 จากโครงการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สถาบันการส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2545 และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2548 ปัจจุบันรับราชการครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ตำแหน่งครู โรงเรียนบ้านเชิงโคสนิธิสุขวิทยาจารย์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย