



## เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เอี่ยมพร หลินเจริญ\*

### บทคัดย่อ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นวิธีการสร้างข้อสรุปจากข้อมูลจำนวนหนึ่งซึ่งมักไม่ใช่สถิติในการวิเคราะห์ ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ อาจใช้กับการวิจัยเชิงปริมาณที่ผู้วิจัยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น แบบสอบถามปลายเปิด การสัมภาษณ์ การสังเกต จดบันทึก สำหรับสาระในบทความนี้ ผู้เขียนมุ่งนำเสนอสาระ เกี่ยวกับเทคนิควิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่นักวิจัยนิยมใช้ได้แก่ การจำแนกหรือการจัดกลุ่มข้อมูล การเปรียบเทียบเหตุการณ์ การวิเคราะห์ส่วนประกอบ การวิเคราะห์แบบอุปนัย และการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นเอกสาร

**คำสำคัญ :** เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

## Qualitative Data Analysis Techniques

Aumporn Lincharearn  
Faculty of Education Naresuan University  
E-mail : linaum99@yahoo.com

### Abstract

Qualitative data analysis is the conclusion from the data which did not used statistic. May be Qualitative data analysis can applied to quantitative research which the researcher has collected qualitative data such as open-ended questionnaires, interviews, observation notes.

This article, The author presents the content about popular qualitative data analysis techniques such as typological analysis, constant comparison, component analysis, inductive analysis and content analysis.

**Keyword :** Qualitative data Analysis Techniques



## บทนำ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญในกระบวนการวิจัย วิธีการหลักที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นวิธีการสร้างข้อสรุปจากการศึกษาจากข้อมูลจำนวนหนึ่ง ซึ่งมักไม่ใช่สถิติในการวิเคราะห์หรือถ้าใช้สถิติก็ไม่ได้ถือว่าสถิติเป็นวิธีการวิเคราะห์หลัก แต่จะถือเป็นข้อมูลเสริมในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น ผู้วิเคราะห์ข้อมูลนับเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่ง และควรมีความรู้ในเรื่องแนวคิด ทฤษฎีอย่างกว้างขวาง มีความเป็นสหวิทยาการอยู่ในตัวเอง มีความสามารถทางภาษาสามารถเชื่อมโยงข้อความ และสร้างข้อสรุปเป็นกรอบแนวคิดและตีความหมายของข้อมูลได้หลาย ๆ แบบ ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพนั้นอาจไม่จำเป็นต้องใช้เฉพาะการวิจัยเชิงคุณภาพเท่านั้น แต่อาจใช้กับการวิจัยเชิงปริมาณที่ผู้วิจัยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น แบบสอบถามปลายเปิด การสัมภาษณ์ การสังเกต จดบันทึก มาทำการวิเคราะห์ เพื่อให้ข้อมูลที่รวบรวมมา มีความหมายและตอบคำถามหรือจุดมุ่งหมายของการวิจัย สำหรับสาระในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในบทความนี้ ผู้เขียนมุ่งนำเสนอสาระเกี่ยวกับเทคนิควิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การได้ข้อสรุปที่เป็นคำตอบของการวิจัย โดยเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่สำคัญ ๆ และนักวิจัยนิยมใช้ ได้แก่ การจำแนกหรือการจัดกลุ่มข้อมูล การเปรียบเทียบเหตุการณ์ การวิเคราะห์ส่วนประกอบ การวิเคราะห์แบบอุปนัย และการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นเอกสาร ซึ่งเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพแต่ละเทคนิคนั้นผู้เขียนได้นำเสนอรายละเอียดพร้อมตัวอย่างประกอบตามลำดับ ดังนี้

## เทคนิควิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

### 1. การวิเคราะห์โดยการจำแนกชนิดข้อมูล (Typological Analysis)

การวิเคราะห์โดยการจำแนกชนิดข้อมูล คือ การจำแนกข้อมูลเป็นชนิด (Typologies) คำว่า “Typologies” หมายถึง ขั้นตอนของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในกรณีที่นักวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว นักวิจัยจำเป็นที่จะต้องจัดระบบข้อมูลโดยอาศัยหลักเกณฑ์ ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น ซึ่งการจำแนกหรือการจัดกลุ่มข้อมูลนี้ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท (สุภางค์ จันทวานิช, 2540 : 74-90 ; รัตนะ บัวสนธ์, 2551 : 197-219) ได้แก่

#### 1.1 การจำแนกข้อมูลในระดับจุลภาค

การจำแนกข้อมูลระดับนี้แบ่งเป็น 2 ประเภทย่อย ได้แก่ การวิเคราะห์คำหลัก (Domain Analysis) กับการวิเคราะห์สารระบบ (Taxonomy Analysis) การวิเคราะห์คำหลัก หมายถึงการจำแนกจัดกลุ่มคำชุดหนึ่งให้อยู่ภายใต้คำอีกชุดหนึ่ง ซึ่งคำดังกล่าวนี้มีความหมายครอบคลุมคำชุดนั้น ๆ หรือ อาจกล่าวได้ว่า การวิเคราะห์คำหลัก เป็นการจัดกลุ่มคำชุดหนึ่งให้อยู่ร่วมกันโดยอาศัยลักษณะความสัมพันธ์บางอย่างของคำแต่ละคำที่นำมาใช้จัดกลุ่ม ทั้งนี้ลักษณะความสัมพันธ์บางอย่างที่ว่านี้เป็นความสัมพันธ์เชิงวัฒนธรรมที่บุคคลแต่ละสังคมเป็นผู้จัดจำแนกเช่นคำว่า “คุณลักษณะครูที่ดี” นั้นมิได้หมายถึงครูที่สอนเท่านั้น แต่คำนี้หมายถึงรวมถึงการเป็นผู้ที่มีความสามารถด้านการสอน มีคุณธรรมจริยธรรมและบุคลิกที่เป็นแบบอย่างแก่นักเรียน มีความเข้าใจด้านจิตวิทยาการเรียนการสอน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เป็นต้น ซึ่งถ้าเปรียบเทียบกับวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณก็คือการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เพื่อจัดกลุ่มตัวแปรย่อยให้อยู่ภายใต้องค์ประกอบเดียวกันนั่นเอง (รัตนะ บัวสนธ์, 2551. หน้า 198) ตัวอย่างของการวิเคราะห์คำหลักแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์คำหลักเพื่อจัดกลุ่มคำ

กลุ่มคำ	ความสัมพันธ์	คำหลัก
<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความสามารถด้านการสอน</li> <li>- มีคุณธรรมจริยธรรมและบุคลิกที่เป็นแบบอย่างแก่นักเรียน</li> <li>- มีความเข้าใจด้านจิตวิทยาการเรียนการสอน</li> <li>- ร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์</li> <li>- ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีเกียรติมีศักดิ์ศรี</li> </ul>	} เป็นส่วนหนึ่งของ	คุณลักษณะของครูดี

สำหรับการวิเคราะห์สารระบบ นั้นมีความหมายคล้ายคลึงกับการวิเคราะห์คำหลัก เพียงแต่มีความแตกต่างกันที่ว่าการวิเคราะห์จำแนกสารระบบจะมุ่งเน้นแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ ระหว่างกลุ่มคำย่อย ๆ ด้วยกันเองและคำหลักในภาพรวมทั้งหมด ลักษณะการจำแนกจัดกลุ่มคำหรือกลุ่มข้อมูลจะมีความซับซ้อนและมีระดับความสัมพันธ์ระหว่างคำต่าง ๆ สูงกว่าการวิเคราะห์คำหลัก ดังตัวอย่างในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการจำแนกสารระบบ

กลุ่มคำ	คำหลัก	คำหลัก
คุณลักษณะของครูดี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความสามารถด้านการสอน</li> <li>- มีคุณธรรมจริยธรรมและบุคลิกที่เป็นแบบอย่างแก่นักเรียน</li> <li>- มีความเข้าใจด้านจิตวิทยาการเรียนการสอน</li> <li>- ร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์</li> <li>- ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีเกียรติมีศักดิ์ศรี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วางตัวเหมาะสมกับกาลเทศะ</li> <li>- มีสติและอารมณ์ที่มั่นคง</li> <li>- ไม่เห็นแก่ตัวและเอาเปรียบผู้อื่น</li> <li>- มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนอยู่เสมอ</li> <li>- ช่วยงานธุรการหรืองานอื่นที่นอกเหนือจากภาระงานสอน</li> <li>- ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา</li> </ul>

1.2 การจำแนกข้อมูลในระดับมหภาค

การจำแนกข้อมูลในระดับมหภาค เป็นการจำแนกข้อมูลตามเหตุการณ์ (Event) หรือการวิเคราะห์เหตุการณ์ ตามเรื่องราว (Event Analysis) ที่ปรากฏ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับมหภาคแบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ การวิเคราะห์เหตุการณ์แบบอิงทฤษฎีและแบบไม่อิงทฤษฎี



1.2.1 การวิเคราะห์เหตุการณ์แบบอิงทฤษฎี คือ การแยกชนิดในเหตุการณ์นั้น ๆ โดยการยึดแนวคิดหรือกรอบการจำแนกเหตุการณ์โดยอาศัยทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งเป็นกรอบการจำแนก เหตุการณ์ที่นิยมใช้หรือมีลักษณะกลาง ๆ ที่มักนำมาใช้ร่วมกันคือ การวิเคราะห์เหตุการณ์ออกเป็น 6 ประเภท คือ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไรและทำไม นอกจากนี้ยังสามารถแยกชนิดออกเป็น 6 ชนิดตามกรอบปรากฏการณ์ ได้ดังนี้ (Lofland, 1971 ; 14-15) ดังนี้

1) การกระทำ (Acts) คือ พฤติกรรมของบุคคลในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ไม่ยาวนานหรือต่อเนื่อง

2) กิจกรรม (Activities) คือ เหตุการณ์หรือสถานการณ์ขอบประเพณีที่เกิดขึ้นในลักษณะ

ต่อเนื่อง กิจกรรมเป็นการกระทำที่เกี่ยวข้องกับคนหลายคนมากกว่าจะเป็นส่วนบุคคลหรือส่วนตัวและมักใช้เวลานานเป็นวัน สัปดาห์ เดือนหรือช่วงฤดู

3) ความหมาย (Meaning) คือ การให้ความหมายของการกระทำหรือกิจกรรม โดยคำพูดที่แสดงออกของผู้ให้ข้อมูลอธิบาย ให้คำจำกัดความและทิศทางของการกระทำต่อสิ่งของ เหตุการณ์ และคุณลักษณะต่าง ๆ ของมนุษย์ เช่น ทำตามวัฒนธรรม ความเชื่อ บรรทัดฐาน อุดมการณ์หรือคติต่าง ๆ ทั้งทางบวกและทางลบ

4) การมีส่วนร่วมในกิจกรรม (Participation) คือ การที่บุคคลมีความผูกพันและเข้าร่วมกิจกรรม สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

5) ความสัมพันธ์ (Relationship) คือ ความเกี่ยวข้องระหว่างบุคคลหลาย ๆ คน ในสังคมหรือเหตุการณ์ที่ศึกษาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา อาจเป็นความสัมพันธ์ของกิจกรรมที่เชื่อมโยงรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางแนวตั้งหรือแนวนอน ทางมิตรหรือคู่อริ ทางปกป้องหรือละเลย รวมทั้งความสัมพันธ์เกี่ยวกับสถานภาพของมนุษย์ เช่น ความเป็นบิดามารดา เครือญาติ ความเป็นครูกับศิษย์หรือเจ้านายกับลูกน้อง เป็นต้น

6) สถานการณ์หรือสภาพการณ์ (Setting) คือ สถานการณ์หรือสภาพการณ์ที่การกระทำหรือกิจกรรมที่กำลังศึกษาอยู่ เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นสถานที่ เช่น ในห้องประชุม ห้องเรียนหรือสถาบัน เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล มหาวิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงหรืออาจเป็นระบบ เช่น ระบบราชการ ระบบเอกชน เป็นต้น

การแยกชนิดของสิ่งที่ต้องสังเกตออกเป็น 6 ขั้นตอน มีประโยชน์โดยตรงในแง่ของการตรวจสอบข้อมูลว่าผู้วิจัยทำงานได้ครบถ้วนหรือไม่ และพยายามอธิบายถึงความเป็นมา สาเหตุ และผลลัพธ์ อันจะทำให้ข้อมูลที่รวบรวมมามีความเป็นระบบและก่อให้เกิดความเข้าใจในเหตุการณ์มากขึ้น การวิเคราะห์เบื้องต้นนี้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ทั้งนี้เพราะงานวิจัยเชิงคุณภาพเป็นงานวิจัยที่ต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลในสนามเพื่อจะได้เก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องและในการวิเคราะห์นั้น ผู้วิจัยจะต้องพยายามตอบคำถามว่าสิ่งที่วิเคราะห์นั้นมีรูปแบบอย่างไร เกิดขึ้นอย่างไร เพราะเหตุใดและจะมีผลกระทบต่อกิจกรรมสถานการณ์หรือความสัมพันธ์นั้น ๆ ได้อย่างไร ซึ่งการตอบคำถามเหล่านั้นจะต้องอาศัยการเก็บข้อมูลหลายอย่าง หลายวิธี ผู้วิจัยเองจะต้องวิเคราะห์อย่างลึกซึ้งและรอบคอบ เพราะเหตุที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดขึ้นจากเรื่อง ๆ เดียว ดังนั้นจึงมีผลกระทบและเรื่องอื่น ๆ อีกมากมายตัวอย่าง เช่น พฤติกรรมของนักเรียนเมื่ออยู่ที่บ้านกับพ่อแม่ หรือเมื่ออยู่กับครูและเพื่อน ๆ ที่โรงเรียน



1.2.2 การวิเคราะห์เหตุการณ์แบบไม่อิงทฤษฎี คือ การจำแนกข้อมูลในเหตุการณ์หนึ่ง ๆ ที่จะวิเคราะห์ตามความเหมาะสมกับข้อมูล ซึ่งอาจใช้สามัญสำนึกหรือประสบการณ์ของผู้วิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะจำแนกข้อมูลเป็นชนิดง่าย ๆ ตามประเภทที่ผู้วิจัยสังเกต เมื่อจำแนกข้อมูลเป็นชนิดแล้ว ผู้วิจัยจะพิจารณา ความสม่ำเสมอของการเกิดของข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการอธิบายสาเหตุของปรากฏการณ์ นอกจากนี้ แม้ว่าผู้วิจัยจะจำแนกเองแต่ก็ต้องอาศัยมุมมองของบุคคลในสนามวิจัยเป็นพื้นฐานในการจำแนก ดังตัวอย่าง จากงานวิจัยของรัตนะ บัวสนธ์ (2535) ที่คณะกรรมการการศึกษาซึ่งเป็นบุคคลในสนามวิจัยได้จำแนกรูออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1) ครูกลุ่มหนึ่งจะอาศัยอยู่ในหมู่บ้าน สร้างบ้านเรือนอยู่ที่นี่ ที่เป็นอย่างนี้เพราะครูพวกนี้จะแต่งงานกับลูกสาวชาวบ้านในหมู่บ้าน ครูพวกนี้ไม่ย้ายโรงเรียนไปไหน บางคนสนิทสนมกับชาวบ้านเป็นอย่างดี แต่ครูบางคนไม่ค่อยจะเข้ากับชาวบ้านก็เป็นปัญหาจากทางเมียของครูที่เป็นชาวบ้านนะแหละ ที่ทะเลาะเบาะแว้งในกลุ่มพี่น้องก็เลยลามไปถึงตัวครูที่เป็นผัวด้วย

2) ครูอีกกลุ่มหนึ่งเป็นคนในจังหวัดนี้และ แต่ไม่ได้อาศัยอยู่ในหมู่บ้านนี้ ครูพวกนี้มีบ้านเรือนอยู่ในตัวเมือง ตอนเช้าก็จะขับรถยนต์มาสอนหนังสือที่โรงเรียน ตอนเย็นพอโรงเรียนเลิกก็ขับรถกลับบ้าน ครูพวกนี้ไม่ค่อยสนิทกับชาวบ้านเท่าไรและไม่ค่อยรู้เรื่องในหมู่บ้านต่างคนต่างอยู่ พอโรงเรียนมีงานที่จึงจะอยู่กลางคืน แต่ถ้าไม่มีงานอะไรก็กลับบ้านวันเสาร์อาทิตย์ก็มาบ้าง ครูกลุ่มนี้มีหลายคน”

3) ครูพวกหนึ่งเป็นคนต่างจังหวัด อาศัยอยู่บ้านพักครูในโรงเรียนแต่ก็แต่งงานกับครูด้วยกันแต่อยู่คนละโรงเรียน เป็นโรงเรียนใกล้ ๆ กัน บางคนยังไม่แต่งงานครูพวกนี้สนิทสนมกับชาวบ้านดี ตอนเย็น ๆ โรงเรียนเลิกบางที ก็เล่นกีฬากับพวกหนุ่ม ๆ ที่มาเล่นบอลในสนามโรงเรียน ชาวบ้านมีงานอะไรก็เห็นมาร่วมงานบ่อย ๆ ไม่ว่าจะป็นงานวัดหรืองานอะไร ๆ ของหมู่บ้าน

จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่าการแบ่งครูออกเป็นกลุ่มนั้นแบ่งตามมุมมองของคณะกรรมการสถานศึกษา ซึ่งมีได้อิงทฤษฎีใด ๆ ทั้งสิ้นแต่ก็สามารถช่วยให้เข้าใจลักษณะของครูได้ดียิ่งขึ้น

## 2. การวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบเหตุการณ์ (Constant Comparison)

การวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบเหตุการณ์ คือ การใช้วิธีการเปรียบเทียบ โดยการนำข้อมูลมาเทียบเป็นปรากฏการณ์ วิธีการนี้ สามารถทำได้โดยการที่ผู้วิจัยสังเกต หรือรวบรวมข้อมูลได้หลาย ๆ อย่างแล้วนำมาแยกตามชนิด นำมาเปรียบเทียบกันโดยทำตารางหาความสัมพันธ์จากสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นและสรุปผลออกมาผลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการนี้จะทำให้ได้ข้อสรุปที่มีความเป็นนามธรรมมากขึ้นและครอบคลุมหรือสามารถใช้อ้างอิงเหตุการณ์ที่เหมาะสม ทั้งนี้โดยทั่ว ๆ ไปการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบเหตุการณ์มักจะกระทำภายหลังจากได้ทำการวิเคราะห์จำแนกหรือจัดกลุ่มข้อมูลแล้ว หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลไปใส่ในตารางทำการสรุปลักษณะร่วมกันและลักษณะที่แตกต่างกันของข้อมูลเหตุการณ์เหล่านั้น วิธีการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบเหตุการณ์ ขั้นตอนในการวิเคราะห์ห้อยย ๆ 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จัดชุดเหตุการณ์ใส่ตาราง ในขั้นตอนนี้เป็นกรนำข้อมูลเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์จำแนกไว้มาใส่ในตารางเพื่อแยกประเด็นต่าง ๆ ของแต่ละเหตุการณ์โดยแยกประเด็นในแต่ละเหตุการณ์เป็น 6 ประเด็น ดังตัวอย่างการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบเหตุการณ์ ดังตารางที่ 3



## ตารางที่ 3 การวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบเหตุการณ์

ประเภท	ชนิดของข้อมูล	(อะไร) พฤติกรรม	(อะไร / อย่างไร) กิจกรรม	(ทำไม) ความ หมาย	(ใคร) การมี ส่วนร่วม	(อย่างไร) ความ สัมพันธ์	(ที่ไหน) สภาพ แวดล้อม
1. พฤติกรรมนักเรียนระหว่าง การทำงานกลุ่ม							
2. พฤติกรรมนักเรียนระหว่าง การศึกษานอกสถานที่							
3. พฤติกรรมนักเรียนระหว่าง การจัดการเรียนการสอนปกติ							
4. พฤติกรรมนักเรียนขณะเล่นกับ เพื่อนในช่วงพักกลางวัน							

ขั้นตอนที่ 2 การเปรียบเทียบเหตุการณ์ หลังจากนำเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์ใส่ตารางแล้ว ดำเนินการเปรียบเทียบระหว่างเหตุการณ์ใหม่ ๆ กับเหตุการณ์เดิมซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้อาจเกิดขึ้นจากการแสดง พฤติกรรมของกลุ่มบุคคลเดิมหรือกลุ่มบุคคลอื่น ๆ แต่เหตุการณ์ดังกล่าวนี้ได้รับการบันทึกลงตารางโดยการ จำแนกประเด็นต่าง ๆ เหมือนกันเพื่อทำการเปรียบเทียบซึ่งกันและกัน ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเหตุการณ์ได้ แล้ว ก็ดำเนินการสรุปสิ่งที่บันทึกได้ไว้ก่อน ซึ่งข้อสรุปเหล่านี้ก็คือข้อสรุปย่อย ๆ นั่นเอง

ขั้นตอนที่ 3 ประมวลผลข้อมูลเหตุการณ์แต่ละชุด แต่ละประเด็นของข้อมูลเหตุการณ์เข้าด้วยกัน ในขั้นตอนนี้เป็นการนำเหตุการณ์แต่ละชุดที่จัดลงตารางตามประเด็นต่าง ๆ มาเปรียบเทียบกันเพื่อหาลักษณะ ร่วมและลักษณะที่แตกต่างกัน หลังจากนั้นก็เขียนสรุปบรรยายเชื่อมโยงข้อมูลเหตุการณ์แต่ละชุดเข้าด้วยกัน เป็นการสังสมข้อค้นพบ หรือข้อสรุปย่อย ๆ จากการเปรียบเทียบประเภทของข้อมูลและคุณลักษณะของประเภท ซึ่งกันและกัน เมื่อเปรียบเทียบแล้ว ผู้วิจัยก็จะเริ่มเชื่อมโยงข้อมูลเหล่านั้น ทำให้เกิดความสัมพันธ์และเกิดเป็น แนวคิดย่อย ๆ ขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 ขยายวงของการเปรียบเทียบแล้วเลือกเป็นเหตุการณ์ที่เป็นกุญแจสำคัญ ผู้วิจัยจะใช้ กรอบแนวคิดที่ได้จากการสรุปลักษณะความสัมพันธ์ของข้อมูลในเหตุการณ์ต่าง ๆ ตามขั้นตอนที่ 3 มาพิจารณา เหตุการณ์อื่น ๆ ที่มีอยู่เมื่อขยายวงของการเปรียบเทียบออกไป คุณสมบัติที่ได้คล้ายคลึงและที่แตกต่างกันของ ข้อมูลก็ยิ่งมีความชัดเจนมากขึ้น ซึ่งทำให้ผู้วิจัยพบข้อสรุปได้ ซึ่งข้อสรุปดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นกรอบแนวคิด เชิงนามธรรมเป็นฐานขั้นแรกของการนำไปสู่ทฤษฎีหรือข้อสรุปเชิงนามธรรมที่ใหญ่ขึ้น

## 3. การวิเคราะห์ส่วนประกอบ (Component Analysis)



การวิเคราะห์ส่วนประกอบของข้อมูลเป็นการวิเคราะห์คุณสมบัติของส่วนประกอบของข้อมูลแต่ละชุด แล้วนำคุณสมบัติของส่วนประกอบของข้อมูล มาเปรียบเทียบเพื่อหาลักษณะร่วมที่เหมือนกันและแตกต่างกัน หลังจากนั้นจึงทำการสรุปบรรยายให้เห็นถึงความหมายของข้อมูลเหล่านั้น โดยการวิเคราะห์ส่วนประกอบจะกระทำได้อีกต่อเมื่อมีข้อมูลตั้งแต่สองชุดขึ้นไป แต่ไม่ควรมากเกินไป (สุภางค์ จันทวนิช, 2540 : 100) เพราะถ้าหากข้อมูลมากเกินไปจะทำให้ยากแก่การลงสรุปเกี่ยวกับคุณสมบัติของส่วนประกอบข้อมูลนั้น นอกจากนี้แล้วการลงสรุปข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับนำมาวิเคราะห์ส่วนประกอบ ควรเป็นข้อมูลที่มีความละเอียดและได้จากการเก็บรวบรวมด้วยการวิเคราะห์ที่เจาะลึก หรือเน้นจุดสนใจ ทั้งนี้เพราะว่าข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาแยกส่วนประกอบได้หลายส่วน ทั้งนี้การจะแยกส่วนประกอบของข้อมูลเพื่อพิจารณาคูสมบัตินั้นจะแยกออกเป็นกี่ส่วนนั้นขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้วิจัยว่าหากแยกแล้วจะทำให้ได้ข้อมูลสำหรับการเปรียบเทียบได้ชัดเจนขึ้นก็ควรแยกส่วนประกอบตามนั้น สำหรับการวิเคราะห์ส่วนประกอบของข้อมูล อาจสรุปได้เป็น 5 ขั้นตอนตามลำดับดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกข้อมูล (ที่ทำการวิเคราะห์จัดกลุ่มหรือ กำหนดชื่อข้อมูลแล้ว) ที่จะนำมาแยกส่วนประกอบเพื่อหาคุณสมบัติที่ต้องการเปรียบเทียบ ซึ่งควรมีข้อมูลอย่างน้อยตั้งแต่สองชุดขึ้นไป แต่ก็ไม่ควรมากเกินไปควรพิจารณาให้เหมาะสมสะดวกต่อการเปรียบเทียบ

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์แยกส่วนประกอบข้อมูลแต่ละชุด โดยพิจารณาว่าจะแยกส่วนประกอบของข้อมูลเป็นกี่ส่วนจากคุณสมบัติใดบ้าง ส่วนประกอบที่จะแยกควรพิจารณาว่าถ้าแยกแล้วสามารถให้คุณสมบัติที่จะนำมาเปรียบเทียบกันได้หรือไม่

ขั้นตอนที่ 3 จดรายชื่อข้อมูลและส่วนประกอบที่จะแยกข้อมูลชุดนั้น ๆ ไว้ ในกระดาดำบันทึก เพื่อป้องกันการลืม

ขั้นตอนที่ 4 จัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อมูลแต่ละชุดแยกตามส่วนประกอบและใส่คุณสมบัติข้อมูลแต่ละชุดแยกตามส่วนประกอบลงในตาราง ถ้าคุณสมบัติของข้อมูลและส่วนประกอบใดขาดหายไปอาจต้องเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 5 เปรียบเทียบคุณสมบัติของข้อมูลทั้งหมดตามส่วนประกอบ โดยพิจารณาความเหมือนและความแตกต่างและสร้างข้อสรุปที่ได้จากการเปรียบเทียบโดยบรรยายโยงให้เห็นคุณสมบัติของข้อมูลตามส่วนประกอบนั้น ๆ

สำหรับตัวอย่างการวิเคราะห์ส่วนประกอบจากข้อมูลครุต้นแบบที่เป็นกรณีศึกษาจำนวน 2 คน ผู้เขียนได้จำแนกส่วนประกอบเพื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็น 6 ส่วน คือ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง แรงจูงใจในการพัฒนาตนเองและพฤติกรรมที่สะท้อนลักษณะครูที่ดี แสดงดังตารางที่ 4



## ตารางที่ 4 ตัวอย่างการวิเคราะห์ส่วนประกอบ

ข้อมูล	อายุ	สถานภาพสมรส	ระดับการศึกษาสูงสุด	ตำแหน่ง	แรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง	พฤติกรรมที่สะท้อนลักษณะ
1.ครูสมจิต	42	สมรส	ปริญญาตรี	คศ.3	1. แรงจูงใจภายใน - มีความมุ่งมั่นและอุดมการณ์ของตนเองที่ต้องการให้นักเรียนได้รับความรู้ 2. แรงจูงใจจากภายนอก - การสนับสนุนจากผู้บริหารและเพื่อนร่วมงาน - แบบอย่างที่ดีของครอบครัว - ความไม่รู้หนังสือของผู้เรียน	มีความสามารถด้านการสอนใช้เทคนิคการสอนในรูปแบบใหม่ ๆ ทำให้ไม่น่าเบื่อ สร้างสรรค์สื่อประกอบการเรียนการสอนใหม่ ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน มีการเตรียมการสอนล่วงหน้า
2.ครูเกษร	45	สมรส	ปริญญาตรี	คศ.3	1. แรงจูงใจภายใน - ความตั้งใจที่จะพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ความสามารถ 2. แรงจูงใจจากภายนอก - การสนับสนุนจากครอบครัว - เพื่อนร่วมงานให้คำแนะนำและให้การสนับสนุน	มีการเตรียมการสอนล่วงหน้า มีมนุษยสัมพันธ์อันดีกับชุมชนและเพื่อนร่วมงานมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเป็นผู้ที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนเพื่อพัฒนาตนเอง อยู่เสมอมีความรับผิดชอบ รู้จักแบ่งเวลาในการทำงาน





จากการวิเคราะห์ส่วนประกอบข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลที่เป็นครูต้นแบบทั้ง 2 คน ซึ่งจากข้อมูลทั้ง 6 ส่วนนี้ บุคคลที่เป็นกรณีศึกษาทั้งสองราย ก็มีคุณสมบัติตามส่วนประกอบทั้ง 6 ส่วนทั้งที่เหมือนกันและต่างกัน ทั้งนี้ จากข้อมูลในตารางทั้งหมด สามารถที่จะสร้างข้อสรุปและเขียนบรรยายเชื่อมโยงตามคุณสมบัติของข้อมูลตาม ส่วนประกอบได้จากจากการวิเคราะห์คุณลักษณะของครูต้นแบบที่ดี พบว่า ครูทั้ง 2 คนไม่ว่าจะเป็นคนโสดหรือ สมรสแล้วก็ตาม จะเป็นผู้ที่มีความสามารถด้านการสอน มีการเตรียมการสอนล่วงหน้า มีมนุษยสัมพันธ์อันดีกับ ชุมชนและเพื่อนร่วมงาน มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเป็นผู้ที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนเพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ โดยแรงจูงใจที่ ทำให้เกิดการพัฒนาตนเองของครูต้นแบบนี้มีทั้งแรงจูงใจภายในที่เกิดจากตัวครูต้นแบบเอง คือ มีความมุ่งมั่น และอุดมการณ์ของตนเอง ที่ต้องการให้นักเรียนได้รับความรู้และแรงจูงใจจากภายนอก คือ การสนับสนุน จากครอบครัวและการสนับสนุนจากผู้บริหารและเพื่อนร่วมงานและความไม่รู้หนังสือของผู้เรียน”

#### 4. การวิเคราะห์สรุปอุปนัย (Analytic Induction)

การวิเคราะห์แบบอุปนัย คือ การตีความสร้างข้อสรุปข้อมูลจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ ที่มองเห็นที่เก็บรวบรวมมาได้จากข้อมูลตั้งแต่ 2 ชุดขึ้นไป เช่น การปฏิบัติงาน พฤติกรรมการสอน ตลอดจน การดำเนินชีวิต ความเป็นอยู่ ฯลฯ เมื่อผู้วิจัยได้เห็นหรือสังเกตหลาย ๆ เหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วจึงลงมือ สรุปแต่หากข้อสรุปนั้นยังไม่ได้รับการตรวจสอบอื่น ๆ ก็ถือว่า ผลที่ได้เป็นสมมติฐาน หากได้รับการยืนยันก็ถือว่าเป็นข้อสรุปซึ่งมีความเป็นนามธรรมในระดับต้น ๆ ซึ่งการวิเคราะห์สรุปอุปนัย จัดได้ว่าเป็นวิธีการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ต้องนำมาใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพทุกเรื่อง ทั้งนี้เพราะการวิเคราะห์ สรุปอุปนัย เป็นการพิจารณาลักษณะร่วมกันของข้อมูลรูปธรรมเพื่อสรุปรวมลักษณะดังกล่าว ซึ่งเป็นไปตามหลัก ของคำว่า “อุปนัย” (induction) ซึ่งหมายรวมถึงการหาความจริงจากข้อเท็จจริง (fact) ส่วนย่อยหลาย ๆ ส่วน ที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมแล้วสรุปความจริงชุดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นนามธรรมครอบคลุมข้อเท็จจริงส่วนย่อย เหล่านั้น ยกตัวอย่าง เช่น จากการสังเกตและสัมภาษณ์ ครูต้นแบบที่มีลักษณะของครูที่ดีจำนวน 3-5 คน เราได้ข้อเท็จจริงว่า ครูต้นแบบที่มีลักษณะครูที่ดี จะอุทิศเวลาให้กับการสอนทั้งในเวลาราชการและนอกเวลา ราชการ เตรียมการสอนและสื่อการเรียนการสอนล่วงหน้า หมั่นศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาการสอนของตนอย่างต่อเนื่องมีมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งข้อสรุปนี้มีลักษณะครอบคลุมครูต้นแบบคนอื่น ๆ ด้วย

สำหรับวิธีการวิเคราะห์สรุปอุปนัยในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น สามารถนำมาใช้ได้ 3 ลักษณะ ได้แก่ การวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากบันทึกภาคสนามที่เป็นส่วนบันทึกละเอียดหรือบันทึกพรรณนา การวิเคราะห์ สรุปข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จำแนกหรือจัดกลุ่มและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ทำกรวิเคราะห์ส่วนประกอบแล้ว ในที่นี้ผู้เขียนนำเสนอตัวอย่าง การวิเคราะห์สรุปข้อมูลจากบันทึกพรรณนา ดังตารางที่ 5



## ตารางที่ 5 การวิเคราะห์สรุปลงนัยจากบันทึกพรรณนา

คำหลัก	บันทึกพรรณนา
ช่วงเวลาทำแบบฝึกเสริมทักษะ	ช่วงพักกลางวันก่อนเวลาบ่ายโมงสักประมาณ 20 นาที นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้ นั่งทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะวิชาคณิตศาสตร์ที่ครูสั่งไว้ในชั่วโมงเรียนช่วงเช้า พอเห็นครูเดินเข้ามาในห้องเรียนส่วนหนึ่งเงยหน้าขึ้นมองครูและยิ้ม แล้วก็ก้มลงทำแบบฝึกต่อไป
ระดับชั้นที่ศึกษา	บางคนก็ตั้งหน้าตั้งตาทำแบบฝึกหัดโดยไม่สนใจครู บางคนนั่งปรึกษากับเพื่อน เด็กชายต่อมพูดว่า “ครูครับ ผมทำแบบฝึกหัดที่ครูให้ทำใกล้จะเสร็จแล้วครับ สนุกมากเลย พอทำแบบฝึกหัดของครูแล้วทำให้ผมเข้าใจเรื่องการคูณและหารทศนิยมมากขึ้น” เด็กชายอีกคนหนึ่ง
นวัตกรรมที่นำมาใช้	(ด.ช.เก่ง) พูดว่า “ครูครับผมอยากให้ครูมีแบบฝึกหัดให้ผมทำแบบนี้ทุกวันเลยสนุกดีและถ้าหากคุณครูมีรูปภาพสีสวย ๆ ใส่เข้าไปด้วยผมว่าน่าจะทำให้ น่าสนใจมากกว่านี้” ส่วนเด็กหญิงแอม พูดว่า “ครูคะ หนูว่าจำนวนข้อมันน้อยไปค่ะ ทำแบบฝึกหัดไปนิดเดียวกำลังสนุกเลยเสร็จแล้วครูเพิ่มจำนวนข้อให้มากขึ้นอีกสิคะ” ครูยิ้มและตอบว่า
พฤติกรรมนักเรียนระหว่างทำแบบฝึกฯ	“ขอบใจมากสำหรับคำแนะนำดี ๆ ของพวกเราแล้วครูจะนำข้อเสนอของพวกเราไปปรับปรุงแบบฝึกหัดนะจ๊ะ”
ความคิดเห็นที่มีต่อแบบฝึก	

**บันทึกสรุป (การวิเคราะห์สรุปลงนัย)**

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทำแบบฝึกหัดเสริมทักษะวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการคูณและหารทศนิยมในช่วงเวลาพักกลางวัน ด้วยความตั้งใจและรู้สึกว่าการทำแบบฝึกเสริมทักษะทำให้เกิดความเข้าใจเข้าใจเรื่องการคูณและหารทศนิยมมากขึ้น และได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบฝึกเสริมทักษะ คือ ควรมีรูปภาพสี เพิ่มเข้าไปและเพิ่มจำนวนข้อให้มากขึ้นอีก

**5. การวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร**

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารนั้น สามารถทำได้โดยวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิธีเชิงปริมาณ คือ การทำให้ข้อมูลของเอกสารนั้น ได้แก่ ถ้อยคำ ประโยค หรือใจความที่ปรากฏในเอกสารเป็นจำนวนที่วัดได้แล้วเจนนับจำนวนของถ้อยคำ ประโยค หรือใจความเหล่านั้น วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบนี้ที่รู้จักกันดี คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ซึ่ง โดยปกติการวิเคราะห์เนื้อหาจะทำตามเนื้อหาที่ปรากฏ



(Manifest content) ในเอกสาร มากกว่ากระทำกับเนื้อหาที่ซ่อนอยู่ (Latent content) การวัดความถี่ของคำหรือข้อความในเอกสารก็หมายถึงคำหรือข้อความที่มีอยู่ ไม่ใช่คำหรือข้อความที่ผู้วิจัยตีความได้ การตีความจะกระทำในอีกขั้นตอนหนึ่งภายหลังเมื่อผู้วิจัยจะสรุปข้อมูล ส่วนวิธีการทางคุณภาพ คือ การตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Induction) จากเอกสารดังกล่าวประกอบกับเอกสารอื่น ๆ โดยอาจมีการแบ่งประเภทตามเนื้อหาของเอกสาร แล้วเปรียบเทียบเนื้อหาประเภทต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทั้งนี้ในการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารนั้นไม่ได้สนใจเพียงแค่อรรถาภิธานที่ปรากฏในเอกสาร หากทว่าพยายามค้นหาและตีความหมายที่แฝงอยู่ในข้อความเหล่านั้นอีกด้วย โดยอาศัยข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ด้วยวิธีการอื่นหรือข้อมูลภูมิหลังสภาพแวดล้อมอื่น ๆ มาประกอบการวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูลในเอกสาร

สำหรับขั้นตอนในการวิเคราะห์เนื้อหา โดยทั่วไป มีการดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดเกณฑ์คัดเลือกเอกสาร เป็นการกำหนดให้ชัดเจนว่าผู้วิจัยคัดเลือกเอกสารอะไรประเภทใด มาทำการวิเคราะห์ ซึ่งผู้วิจัยจะต้องตั้งกฎเกณฑ์ขึ้น สำหรับการคัดเลือกเอกสารและหัวข้อที่จะทำการวิเคราะห์ ให้ชัดเจน โดยอาจใช้ช่วงระยะเวลาปีที่พิมพ์หรือบันทึก แหล่งเผยแพร่และลักษณะการเผยแพร่ เป็นต้น การกำหนดเกณฑ์คัดเลือกเอกสารที่ชัดเจนจะมีประโยชน์มากในกรณีที่มีบุคคลอื่นมาทำการวิเคราะห์จะทำให้เลือกเอกสารได้ตรงกัน

ขั้นตอนที่ 2 วางเค้าโครงการวิเคราะห์เป็นการจัดระบบการจำแนกคำหรือข้อความในเนื้อหาสาระของเอกสารซึ่งผู้วิเคราะห์ควรจัดระบบการจำแนกให้ชัดเจนว่าจะจำแนกโดยใช้คำหรือข้อความใดบ้างระบบการจำแนกที่ชัดเจนนี้จะช่วยให้ผู้วิเคราะห์สามารถที่จะนำเนื้อหาใดมาวิเคราะห์และจะตัดเนื้อหาใดออกไป ทั้งนี้การกำหนดระบบการจำแนกควรจำแนกโดยการพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ต่อไปนี้ คือ

- 1) การจำแนกควรสอดคล้องกับปัญหา วัตถุประสงค์ของตัวแปรในการวิจัย
- 2) การจำแนกควรมีความครอบคลุม คำหรือข้อความที่ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นระบบในการจำแนกควรมีความครอบคลุมคำหรือข้อความอื่น ๆ ที่มีอยู่ในเอกสารเพื่อให้สามารถนำมาลงรหัส แจนนับได้ถูกต้องภายใต้คำหลักในการจำแนก
- 3) การจำแนกควรใช้หลักเกณฑ์เดียวกัน เช่น การจำแนกโดยใช้ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพ เวลา และสถานภาพ เป็นต้น ซึ่งการใช้หลักเกณฑ์เดียวกันในการจำแนกจะมีประโยชน์ป้องกันการซ้ำซ้อนกันของคำหรือข้อความที่จะปรากฏเมื่อทำการแจกแจง
- 4) การจำแนกควรมีระบบที่เด่นชัด ไม่ควรมีคำซ้ำซ้อนกันระหว่างข้อความที่จะนำไปแจกแจงภายใต้ระบบการจำแนกแต่ละครั้ง

ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาเงื่อนไขแวดล้อม (Context) ของข้อมูลเอกสารเป็นการพิจารณาเกี่ยวกับลักษณะต่าง ๆ ของข้อมูลเอกสารที่จะนำมาวิเคราะห์เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้อง มีความครอบคลุมมากที่สุด โดยลักษณะของข้อมูลที่จะพิจารณาได้แก่ แหล่งที่มาของข้อมูล ช่วงเวลาของการบันทึกข้อมูล ผู้รับข้อมูลหรือบุคคลที่ผู้บันทึกข้อมูลประสงค์จะส่งข้อมูลถึง และแหล่งเผยแพร่ข้อมูล ลักษณะเหล่านี้ของข้อมูลจะช่วยให้ผู้วิเคราะห์ข้อมูลสามารถวิเคราะห์เชื่อมโยงอธิบายข้อมูลในเอกสารได้ดีขึ้น



ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการนับความถี่ของคำหรือข้อความที่จำแนกไว้ภายใต้ระบบการจำแนกที่กำหนดไว้หลังจากนั้น ก็ทำการวิเคราะห์เชื่อมโยง สรุปบรรยายข้อมูลที่จำแนกได้ อ้างอิงไปสู่ข้อมูลทั้งหมดในเอกสารนั้น ๆ

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทั่ว ๆ ไป เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา นับเป็นเทคนิคที่สำคัญ เทคนิคหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยทั่วไปได้ เช่น การวิเคราะห์เนื้อหาจากบันทึกการสัมภาษณ์ บันทึกการสังเกต ดังตัวอย่างการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบบันทึกการสัมภาษณ์ปัจจัยเชิงสาเหตุของคะแนนโอเน็ตต่ำ (เอี่ยมพร หลินเจริญและคณะ, 2552) แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ตัวอย่างของการจำแนกประเภทข้อมูล การกำหนดหน่วยของการแจกแจงและวิธีการแจกแจงในการวิเคราะห์เนื้อหาจากบันทึกการสนทนากลุ่มนักเรียนเกี่ยวกับสาเหตุของคะแนนโอเน็ตต่ำ

ปัญหาของการวิจัย	ประเภทย่อยของแนวคิด	คำหรือข้อความ	วิธีการแจกแจง
ปัจจัยเชิงสาเหตุของคะแนนโอเน็ตต่ำ	ความไม่ตั้งใจในการทำแบบทดสอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้ตั้งใจทำข้อสอบ พอสอบให้ผ่าน ๆ ไปเท่านั้น</li> <li>- ทำให้เสร็จ เสร็จแล้วก็นั่งรอให้หมดเวลา</li> <li>- มาสอบเพราะถูกครูบังคับ ไม่สนใจ</li> </ul>	จำนวนครั้งของความถี่ที่คำ/ข้อความปรากฏในเอกสารที่นำมาวิเคราะห์/จำนวนผู้ตอบที่ตอบตามข้อความ
	พื้นฐานความรู้ของนักเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีความรู้ ทำให้ทำไม่ได้</li> <li>- บางเรื่องที่ยังไม่เคยเรียนมาก่อนเลยทำไม่ได้</li> <li>- รู้ตัวว่าเรียนไม่ได้อยู่แล้ว สอบอะไรก็ทำไม่ค่อยได้</li> </ul>	
	ไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการสอบ O-NET	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ค่อยใส่ใจกับคะแนนสอบ O-NETเท่าไร เพราะให้ความสำคัญกับการสอบในห้องมากกว่า</li> <li>- ไม่สนใจคะแนน O-NET เพราะไม่ได้เรียนต่อมหาวิทยาลัย</li> <li>- ไม่สนใจคะแนนเพราะไม่ได้ใช้ เนื่องจากสอบโคเวต้าได้แล้ว</li> </ul>	



เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ผู้เขียนได้นำเสนอมาดังกล่าวนี้ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่นิยมใช้กันโดยทั่วไป ซึ่งนอกจากวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้แล้วยังมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิธีการอื่น ๆ อีกหลายแบบ เช่น การวิเคราะห์สาเหตุและการเชื่อมโยงข้อมูล การสร้างจินตนาการเชิงสังคมวิทยาเชื่อมโยงข้อมูลซึ่งผู้ที่สนใจศึกษาเทคนิคการวิเคราะห์เหล่านี้ สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ จากหนังสือเกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพที่ผู้เขียนได้อ้างอิงไว้ นอกจากนี้ในปัจจุบัน ยังมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะโปรแกรมที่สามารถใช้ได้กับข้อมูลเชิงคุณภาพที่เป็นภาษาไทย เช่น โปรแกรม The Ethnograph, NVIVO และ ATLAS. Ti แต่อย่างไรก็ตามการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพนั้นผู้วิเคราะห์ข้อมูลต้องตระหนักอยู่เสมอว่า สิ่งที่โปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถทำได้คือเพียงช่วยบันทึกข้อมูล จัดระเบียบข้อมูล การค้นหาคำหรือข้อความที่ปรากฏในบันทึกข้อมูล การหาความสัมพันธ์ระหว่างรหัสข้อมูล ซึ่งกระบวนการเหล่านี้เป็นเพียงขั้นตอนหนึ่งของการวิเคราะห์ข้อมูลเท่านั้น สิ่งที่โปรแกรมคอมพิวเตอร์ยังไม่สามารถทำได้ คือ การกำหนดรหัสข้อมูลและการตีความวิเคราะห์ การเชื่อมโยงและเรียบเรียงถ้อยคำเพื่อให้ได้ข้อสรุปซึ่งขั้นตอนเหล่านี้ยังต้องอาศัยทักษะและประสบการณ์ของนักวิจัย ดังนั้นนักวิจัยจึงยังต้องเป็นผู้ตัดสินใจกำหนดรหัสเองว่าจะกำหนดรหัสอะไร ส่วนการตีความวิเคราะห์ การตรวจสอบข้อมูล รวมถึงการเรียบเรียงถ้อยคำเพื่อบรรยายข้อสรุปต่าง ๆ เพื่อให้ได้คำตอบตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยอย่างแท้จริง

### เอกสารอ้างอิง

- รัตน์ะ บัวสนธ์. (2535). การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่าง. ปริญญาโท กศ.ด. (สาขาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- . (2551). การวิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : คำสมัย.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2553). การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอี่ยมพร หลินเจริญและคณะ. (2552). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้คะแนนการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่ำ. สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) <http://www.niets.or.th>.
- Holsti, OR (1969). Content analysis for the social sciences and humanities. Reading, MA : Addison-Wesley Publishing Company.
- Lofland, J. (1984). Analyzing Social Settings. Blemont, Calif, Wadworth.