

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

แนวความคิดเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ซึ่งเป็นเทคนิคการวิจัย ที่ใช้ศึกษาสาระของการติดต่อสื่อสาร ซึ่งเนื้อหาสาระในการวิจัยนี้คือสาระจากเอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเทศไทย โดยมุ่งจะใช้ศึกษาเจตนารมณ์ ที่อยู่เบื้องหลังการจัดทำเอกสารนั้นๆ ตลอดจนศึกษาบุคลิกของผู้จัดทำเอกสารนั้น เพราะเอกสารต่างๆ เหล่านี้ เปรียบเสมือนตัวแทนของผู้จัดทำ ซึ่งอาจทำให้ผู้อ่านทราบได้ว่ามีจุดมุ่งหมายหรือค่านิยมอย่างไร ผู้ที่นิยมใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) นั้นมักจะกล่าวว่าการศึกษานี้บุคคลจากเนื้อหาง่ายกว่าศึกษาจากบุคคลนั่นเอง เนื่องจากเอกสารเป็นของตายตัวไม่มีการเปลี่ยนแปลงง่ายเหมือนตัวบุคคล (วินิตา ไกรฤกษ์ อ้างถึงใน อัญชลี จารุสมบัติ 2526 : 103)

ประวัติความเป็นมาของการวิเคราะห์เนื้อหา

การใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหานี้ ได้มีการพัฒนาวิธีการมาตั้งแต่ศตวรรษที่ 20 คือช่วงก่อนปี ค.ศ. 1930 นักศึกษาวิชาวารสารศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยโคลัมเบีย (ปีเรลสัน อ้างใน บุณฑรา วิตวไพศาล 2525 : 13) ได้ใช้วิธีนี้วิเคราะห์ความสำคัญของข่าว โดยนับบรรทัดของข่าวในหนังสือพิมพ์ฉบับหนึ่ง เช่น ข่าวต่างประเทศ หรือข่าวกีฬา แล้วนำมาเปรียบเทียบกับข่าวเรื่องเดียวกันในหนังสือพิมพ์ฉบับอื่น หรือวัดขนาดของหัวข้อข่าวในหนังสือพิมพ์ต่างๆ เพื่อมาเปรียบเทียบกับว่า ในเรื่องเดียวกันนี้ ฉบับใดให้ความสำคัญมากน้อยเพียงใด ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบ โดยการนับจำนวนตรงๆ (ปราโมช รัฐวินิจ 2526 : 22) ต่อมาราวปี ค.ศ. 1938 นักสังคมศาสตร์

ได้เริ่มนำวิธี Content Analysis มาใช้ เช่น นาย Harold D. Lasswell ได้วิเคราะห์เนื้อหาจากการสนทนา ระหว่างจิตแพทย์ และคนไข้ แล้วนำมาแยกประเภทคนไข้ออกเป็น ประเภทนิยมตนเอง ประเภทไม่ชอบตนเอง ประเภทนิยมคนอื่น เป็นต้น แล้วนับจำนวนคนไข้ในประเภทต่างๆ เพื่อนำเอาไปศึกษาประเภทของคน ในการแสดงประชามติ และศึกษาเรื่องการโฆษณาชวนเชื่อ ซึ่งสหรัฐอเมริกาให้ความสนใจมาก ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 การสื่อสารของมวลชนสมัยนั้น ได้รับการวิเคราะห์อย่างมีแบบแผนภายใต้หัวข้อว่า ใครพูดอะไรกับใครว่าอย่างไร และได้ผลอย่างไร นับเป็นโครงการใหญ่โครงการหนึ่ง มีการนับความถี่ของการใช้คำสำคัญ เช่น ประชาธิปไตย อังกฤษ ฮิตเลอร์ ฯลฯ แล้วดูปฏิกิริยาว่า ผู้ที่ใช้นั้นใช้แบบเต็มใจ ใช้แบบตีเนียน หรือใช้อย่างกลางๆ ผลงานในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 นี้เอง ทำให้คนสนใจนำวิธีวิเคราะห์เนื้อหาไปวิเคราะห์ผู้ส่งข่าว วิเคราะห์ค่านิยมของผู้เขียนข่าว ที่ประชาชนให้ความสนใจ นับได้ว่าการวิเคราะห์เนื้อหาในระยะต่อมา เปลี่ยนจากการนับคำซ้ำๆกัน หรือการเปรียบเทียบโดยตรง มาเป็นการวิเคราะห์เบื้องหลังความหรือการกระทำบางอย่าง (ปราโมช รัฐวินิจ 2526:24) เช่น ในการวิจารณ์บทความทางวรรณคดี ก็ใช้วิธีนับคำคุณศัพท์เทียบกับจำนวนคำกริยา โดยใช้เป็นเครื่องจำแนกวิธีการเขียนของนักประพันธ์ หรือแยกเป็นแบบการเขียนของยุคนั้นยุคนี้อีก หรือใช้ Content Analysis วิเคราะห์ว่าใครเป็นผู้แต่งบทประพันธ์ เช่น การวิเคราะห์ของ Frederick Mosteller และ David I. Wallace ซึ่งเขียนเรื่อง Inference and Disputed Authorship the Federalist โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะวิเคราะห์ว่า ใครเป็นผู้แต่ง Federalist Papers โดยได้ศึกษาเจตนารมณ์ ทศนคติ และสภาพจิตของบุคคลสำคัญหลายคนในสมัยนั้น ด้วยการนำหนังสือ และเอกสารของพวกเขามาวิเคราะห์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาเทียบกับเจตนารมณ์ และทศนคติที่พบใน Federalist Papers อีกครั้งหนึ่ง ส่วนนาย Sanford M. Dornbusch ได้ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อหาค่านิยมของสังคม โดยเลือกบทประพันธ์ชิ้นดีของนักเขียนอเมริกัน 46 ฉบับซึ่งตีพิมพ์เผยแพร่ในระยะเวลา 8 ปีที่แล้ว (ปราโมช รัฐวินิจ 2526 : 23) โดยนำข้อความในแต่ละย่อหน้า จัดเข้าเป็นประเภทของใจความเช่น ประเภทศาสนา ประเภทความสุข แล้วนับดูว่ามีที่ย่อหน้า ที่จัดเข้าเป็นประเภทไหน ขึ้นต่อไปจึงดูจำนวนการเปลี่ยนแปลงของใจ

ความโดยมาวิจัยเทียบกับประวัติศาสตร์ทางศาสนา และวัฒนธรรม

ความหมายของการวิเคราะห์เนื้อหา

ความหมายของการวิเคราะห์เนื้อหานี้ ได้มีผู้รู้หลายท่าน ได้พยายามให้ความหมายไว้ต่างกัันดังนี้

ฟิลิปส์ เจ สโตน และคนอื่นขออธิบายว่าเป็นเทคนิคการอนุมานโดยอธิบายถึงลักษณะเฉพาะของเนื้อหาอย่างเป็นระบบ และเป็นวัตถุวิสัย (Objectively)

ริชาร์ด ดับเบิลยู บุค, โรเบิร์ต เค ทรอฟ และเลwis โดโนฮิว กล่าวว่าเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ข่าวสาร และการจัดส่งข่าวสาร อย่างเป็นระบบ เป็นเครื่องมือในการดู และวิเคราะห์พฤติกรรมการติดต่อสื่อสารของผู้สื่อสาร

โอล์ อาร์ โสลสติ กล่าวว่า การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นขบวนการถ่ายทอดข้อสนเทศ โดยผ่านกฎเกณฑ์ที่เป็นวัตถุวิสัย (Objective) และเป็นระบบ (Systematic) ไปสู่ข้อมูลซึ่งสามารถสรุปและเปรียบเทียบได้

อีซีเอล เดอโซลา พูล และคนอื่น ๆ กล่าวว่า เป็นเทคนิคที่มีจุดมุ่งหมายจะพรรณา ในลักษณะที่เป็นวัตถุวิสัย(Objectively) มีความกระชับ(Precision) และมีลักษณะเป็นความจริงทั่วไป (Generality) ในหัวข้อเรื่อง สถานที่และเวลาที่ระบุไว้

เบอร์นาร์ด บีเรลสัน อธิบายว่า การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นเทคนิคการวิจัย สำหรับการพรรณาเนื้อหาการสื่อสาร ที่ปรากฏ (Manifest) อย่างเป็นวัตถุวิสัย (Objective) เป็นระบบ (Systematic) และเป็นเชิงปริมาณ (Quantitative)

ที เอฟ คาร์นีย์ กล่าวว่า เป็นเทคนิคการอนุมานโดยลักษณะเฉพาะของ
ข่าวสารอย่างเป็นวัตถุวิสัย (Objectively) และเป็นระบบ (Systematically)

เฟรด เอ็น เคอร์ลิงเจอร์ กล่าวว่า การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นวิธีการ
ศึกษาและวิเคราะห์การสื่อสาร อย่างเป็นระบบ (Systematic) เป็นวัตถุวิสัย
(Objective) และเป็นปริมาณ (Quantitative) เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ

ดับเบิลยู อี ควาสัน กล่าวไว้ใน Elswier's Dictionary of
Library Science, Information and Documentation ว่า การวิเคราะห์
เนื้อหา เป็นเทคนิคการวิจัยอย่างหนึ่ง ใช้สำหรับการพรรณานี้อาการสื่อสาร
ที่ปรากฏ (Manifest) อย่างเป็นวัตถุวิสัย (Objective) เป็นระบบ
(Systematic) และเป็นปริมาณ (Quantitative)

อาจกล่าวสรุปได้ว่า การวิเคราะห์เนื้อหา หมายถึง การวิเคราะห์การ
สื่อสาร โดยพิจารณา เนื้อหาที่ปรากฏ อย่างมีระบบ และมีลักษณะเป็นวัตถุวิสัย
(Objective)

ประโยชน์ของการวิเคราะห์เนื้อหานี้ มีมากมาย หลายประการ อาทิเช่น
สามารถใช้เพื่อศึกษาเจตนารมณ์ที่อยู่เบื้องหลังข้อเขียนต่างๆตลอดจนศึกษาบุคลิกของ
ผู้เขียน หรือใช้พิจารณาแนวโน้ม และระดับของการสื่อสารมวลชน หรือเพื่อเปรียบ
เทียบแนวโน้ม และระดับของเนื้อหาของการสื่อสารมวลชนระหว่างประเทศ เพื่อ
ทราบระดับความต้องการ ของผู้ใช้สื่อมวลชน เพื่อทราบแบบแผนวัฒนธรรม
(Culture Pattern) ของสังคมปัจจุบัน เพื่อทราบความคิดเห็นของสื่อมวลชน
ในฐานะเป็นแหล่งกลาง ในการแสดงความคิดเห็น และเพื่อตรวจสอบการโฆษณา
ชวนเชื่อ

นอกจากนี้การวิเคราะห์เนื้อหายังอาจจำแนกออกได้หลายรูปแบบ (ตาม
ความเห็นของ เบอ์นาร์ด บีเรลสัน) ได้แก่การศึกษาแนวโน้มของเนื้อหาการสื่อ

สาร ศึกษาพัฒนาการของวิชาความรู้ ศึกษาความแตกต่างของเนื้อหาการสื่อสารในประเทศต่างๆ ศึกษาเปรียบเทียบสื่อและระดับของการสื่อสาร ตรวจสอบเนื้อหาการสื่อสารกับวัตถุประสงค์ สร้างและใช้มาตรฐานการสื่อสาร ที่ใช้ในการวิเคราะห์ เนื้อหากับการวิจัยเทคนิคการโฆษณาชวนเชื่อ วัดความน่าอ่านของสื่อ ศึกษาวิธีการเสนอสารนั้นๆ ศึกษาความตั้งใจ และลักษณะอื่นๆ ของผู้สื่อสาร ศึกษาสภาพทางจิตวิทยา ของผู้ส่งสารศึกษาว่า ผู้เขียนสอดแทรกการโฆษณาชวนเชื่อไว้หรือไม่ คาดหมายพฤติกรรมของผู้ส่งสาร สะท้อนทัศนคติ ความสนใจและคุณค่าซึ่งเป็นสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมของประชากรกลุ่มต่างๆ ศึกษาความตั้งใจของผู้รับสารศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมของผู้รับสาร

ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้ โดยยึดตามแนวคิดของบีเรลสัน โดยจะใช้ในการศึกษาเอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเทศไทยในประเด็นต่อไปนี้

- 1 พัฒนาการของวิชาความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเทศไทย
- 2 วิธีการเสนอสารเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ที่ปรากฏในเอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการในประเทศไทย
- 3 ความตั้งใจและลักษณะอื่นๆของผู้สื่อสาร
- 4 ทัศนคติความสนใจ และคุณค่า ที่เป็นสภาพทางสังคม และวัฒนธรรมของประชากรกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ ที่ปรากฏออกมาในเอกสารนั้นๆ

วิธีการจัดและวิเคราะห์ข้อมูล

ก่อนที่จะกล่าวถึงการจัดและวิเคราะห์ข้อมูล เราควรจะกล่าวถึงข้อมูลที่ผู้วิจัยมุ่งจะใช้ในการศึกษาเสียก่อน ข้อมูลที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาได้แก่ เอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ซึ่งหมายถึงหนังสือ วารสาร (Journal) วิทยานิพนธ์ รายงานวิจัย และบทความ ทางวิชาการซึ่งเกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเทศไทย ที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2493 ถึงปี พ.ศ. 2532 เอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเทศไทยนี้ ผู้วิจัยรวบรวมได้จาก ห้องสมุดกลาง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหิดล

ในการศึกษาเอกสารแต่ละชิ้น ผู้วิจัยจะศึกษาในประเด็นต่อไปนี้

- 1 ประเภทของเอกสาร
- 2 ปีที่พิมพ์
- 3 ผู้เขียน ซึ่งจะพิจารณาอาชีพ และการศึกษาด้วย
- 4 ผู้จัดพิมพ์
- 5 ลักษณะเนื้อหาของเอกสาร

สำหรับเนื้อหาของเอกสารนั้นจากการสำรวจเอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการเกี่ยวกับผู้สูงอายุในประเทศไทยพบว่าลักษณะเนื้อหาที่มีประเด็นที่น่าสนใจ อยู่ 5 ด้าน คือ

- ด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคมของผู้สูงอายุ ซึ่งได้แก่ ความเป็นอยู่ สถานภาพและบทบาทของผู้สูงอายุในสังคม
- ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพ รายได้ และรายจ่ายในการดำรงชีพของผู้สูงอายุ

- ด้านอนามัย ซึ่งได้แก่ เรื่องเกี่ยวกับสุขภาพทางกายและทางใจของผู้สูงอายุ
- ด้านความช่วยเหลือ ที่ให้แก่ผู้สูงอายุ ทั้งความช่วยเหลือจากรัฐบาล จากเอกชน จากสังคม และจากลูกหลาน
- เรื่องอื่นๆ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ

ในการวิเคราะห์ลักษณะเนื้อหาของเอกสารนั้นผู้วิจัยจะพิจารณาเป็นด้านๆ ดังกล่าวข้างต้น โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์สำหรับวัดเนื้อหาแต่ละด้านดังนี้

1 ด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคมของผู้สูงอายุ จะครอบคลุมเนื้อหาที่มีสาระเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

สภาพทางสังคมและวัฒนธรรมไทยเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
 ลักษณะครอบครัวไทยสมัยก่อนและปัจจุบัน
 คุณค่าของผู้ชราต่อบุคคลในครอบครัวและสังคม
 คุณลักษณะของคนชราที่สังคมยอมรับ
 ความคิดของคนชราที่มีต่อสังคมและครอบครัว
 ปัญหาคนชราในสังคมไทย
 แนวทางแก้ปัญหาคคนชราไทย
 ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาคคนชราในสังคมไทย
 วิชาชีพติดต่อผู้อาวุโส
 ค่านิยมเกี่ยวกับคนชราในสังคมไทย

2 ด้านเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ จะครอบคลุมเนื้อหาที่มีสาระเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

รายได้ของผู้สูงอายุ
 รายจ่ายของผู้สูงอายุ

การครองชีพในวัยสูงอายุ
 อาชีพสำหรับผู้สูงอายุ
 สวัสดิการบำนาญบ้านาณ
 แรงงานสูงอายุ
 การเป็นภาระด้านการเลี้ยงดูแก่ลูกหลาน
 ปัญหาทางเศรษฐกิจกับผู้สูงอายุ
 แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ
 การส่งเสริมอาชีพแก่ผู้สูงอายุ

3 ด้านอนามัยของผู้สูงอายุ จะครอบคลุมเนื้อหาที่มีสาระเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

สุขภาพของผู้สูงอายุ
 สุขภาพทางกาย
 สุขภาพทางจิต
 การออกกำลังกาย
 โรคสำหรับผู้สูงอายุ
 โภชนาการของผู้สูงอายุ
 การรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุ
 สารอาหารที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ
 ข้อเสนอแนะเพื่อสุขภาพที่ดี
 วิธีป้องกันโรควัยชรา

4 ด้านความช่วยเหลือที่ให้แกผู้สูงอายุ จะครอบคลุมเนื้อหาที่มีสาระเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

- การให้การสงเคราะห์ในด้านต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ
 อนามัยและทางสังคม

- แนวทางการปรับปรุงการส่งเคราะห์
- วิธีการและแนวทางที่รัฐบาลและเอกชนปฏิบัติ ในการให้การส่งเคราะห์
- ทศนคติต่อการส่งเคราะห์ต่างๆของผู้สูงอายุ
- ปัญหาและอุปสรรคในการให้การส่งเคราะห์
- ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการให้การส่งเคราะห์

5 เรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ

การจัดและวิเคราะห์ข้อมูล

ในการจัดกลุ่มของลักษณะเนื้อหาของเอกสาร สิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่นำมาศึกษานั้นผู้วิจัยจะใช้เกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น วัดเนื้อหาในเอกสารนั้นๆหนึ่งโดยทั่วไปในการวิเคราะห์เนื้อหานั้น นักวิจัยส่วนใหญ่มักประหยัดเวลาในการเก็บข้อมูล โดยการจ้างผู้อื่นเก็บข้อมูลแทน หากเป็นเช่นนั้นเพื่อให้การวิจัยเป็นที่เชื่อถือได้ ผู้วิจัยจะต้องให้ผู้ที่ทำงานแทนอ่านเกณฑ์ในการตัดสินเนื้อหาอย่างละเอียดแล้วทดลองเก็บข้อมูลจากเอกสารที่ผู้วิจัยเลือกมาโดยวิธีสุ่มตัวอย่าง นำข้อมูลมาเขียนเป็น scatter diagram เพื่อหาความแตกต่างในการตีความหมายของผู้เก็บข้อมูลแต่ละคน แล้วจึงหาส่วนเฉลี่ยในการกระจายนั้น แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนั้นการแปลความย่อมเป็นไปในแนวเดียวกัน จึงไม่จำเป็นต้องทำ scatter diagram

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้

1 อ่านเอกสารแต่ละชิ้นอย่างละเอียด ไม่ต่ำกว่า 2 เที่ยว แล้วบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับประเภทของเอกสาร ปีที่พิมพ์ ผู้เขียน ผู้จัดพิมพ์ และลักษณะของเนื้อหาของเอกสารนั้นๆ ลงในแบบฟอร์มที่สร้างขึ้นสำหรับเก็บข้อมูล สำหรับการวัดเนื้อหาของเอกสารนั้น วัดจากเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ โดยถือการปรากฏเพียง 1 ครั้ง

ของลักษณะเนื้อหาอย่างหนึ่ง เป็นการปรากฏลักษณะนั้นๆในเอกสารที่ศึกษา

2 ในเอกสารแต่ละชิ้นจะเก็บข้อมูลต่อไปนี้

ลำดับที่

ปีที่พิมพ์

ประเภทของเอกสาร

ผู้จัดพิมพ์

อาชีพผู้เขียน

ลักษณะเนื้อหาของเอกสารชิ้นนั้นๆ

หลังจากนั้นจึงออกแบบโครงสร้างของ file ให้สอดคล้องกับประเด็นเหล่านี้ เพื่อจัดเก็บข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้ โปรแกรม ชื่อ dBASE ซึ่งเป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) ประเภท Relational Structure ถึงแม้ว่าจะไม่ใช่โปรแกรมคำนวณทางสถิติโดยตรงแต่ก็มีฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ ที่สามารถทำการวิเคราะห์ และคำนวณหาค่าทางสถิติต่างๆ ได้ครบถ้วนตามจุดประสงค์ และมีข้อดีที่มีความยืดหยุ่น (Flexibility) สูง ใช้ได้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ที่ทำให้สามารถใช้เครื่องได้อย่างเป็นอิสระ มีความคล่องตัวในการใช้งานมากกว่าที่จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่

เริ่มต้นด้วยการสร้างไฟล์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลด้วยการใช้คำสั่ง CREATE เพื่อกำหนดลักษณะโครงสร้างของไฟล์ โดยให้แต่ละ ระเบียบ (Record) แบ่งออกเป็น 필ด์ (Field) ย่อยๆ ในแต่ละฟิลด์ มีการกำหนดชื่อเรียกเป็นภาษาอังกฤษ (แต่สามารถเก็บข้อมูลและแสดงผลเป็นภาษาไทยได้) แล้วกำหนดชนิดของข้อมูล ที่จะจัดเก็บในฟิลด์นั้นๆ ว่าเป็นข้อมูลชนิดตัวอักษร (Character) ชนิดตัวเลข (Numeric) หรือชนิดตรรก (Logic) ถ้าเป็นข้อมูลชนิดตัวเลข ก็กำหนดด้วยว่าต้องการทศนิยมกี่ตำแหน่ง และกำหนดความกว้างของฟิลด์ ที่จะเก็บข้อมูลได้เท่าใด

ตัวอย่างโครงสร้างของไฟล์ข้อมูล มีลักษณะดังต่อไปนี้

Field #	Name	Type	Width	Dec.	Description
1	NAME	Character	100		ชื่อเอกสาร
2	AUTHOR	Character	35		ชื่อผู้เขียน
3	YEAR	Character	4		ปีที่พิมพ์
4	PUBLISHER	Character	20		ชื่อผู้พิมพ์
5	PLACE	Character	10		สถานที่พิมพ์
6	PUBLTYPE	Character	1		ประเภทผู้พิมพ์
7	DOCTYPE	Character	1		ประเภทของเอกสาร
8	OCCUPATION	Character	1		อาชีพผู้เขียน
9	CONTENT	Character	20		ลักษณะของเอกสาร

จากโครงสร้างนี้ จะเห็นได้ว่ามีฟิลด์ สำหรับเก็บข้อมูลบางฟิลด์ที่นอกเหนือจากหัวเรื่องที่จะใช้ในการคำนวณ เช่น ชื่อเอกสาร หรือ ชื่อผู้แต่ง ซึ่งจะนำไปใช้ในการทำบรรณานุกรมของเอกสารที่นำมาวิเคราะห์ นับว่าเป็นอีกเหตุผลหนึ่ง ที่เลือกใช้โปรแกรม dBASE ในการทำการวิเคราะห์นี้ เพราะสามารถทำงานได้ทั้งการคำนวณทางสถิติ และจัดทำบรรณานุกรมได้จากการเก็บข้อมูลในคราวเดียว

เมื่อสร้างไฟล์ที่มีลักษณะดังกล่าวแล้ว จึงป้อนข้อมูลเข้าเครื่องเพื่อจัดเก็บลงไว้ในฐานข้อมูลสำหรับทำการวิเคราะห์ต่อไป ในการวิเคราะห์ขั้นต้น จะใช้คำสั่งใน dBASE เพื่อแจกแจง แบ่งประเภทข้อมูลตามหัวเรื่องที่สนใจ ให้ได้ผลลัพธ์ออกมาในเชิงตัวเลข พร้อมกับทำการคำนวณหาค่าตัวสถิติเบื้องต้น แล้วให้ dBASE จัดการพิมพ์ผลลัพธ์ออกมาในรูปตาราง แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือตัวแปรต่างๆ ทั้งนี้โดยอาศัยการเขียน Command file ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับโปรแกรม ที่จะเรียกใช้ (Retrive) ข้อมูลออกมาจากฐานข้อมูล เพื่อทำการประมวลผลตามที่กำหนดไว้ใน Command file

อนึ่งในการใช้ Program dBASE อาจคำนวณหาค่าทางสถิติต่างๆได้ เช่นการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาค่าความแปรปรวน เพื่อนำเอาตัวสถิติที่ได้ ไปวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นตรง (Linear Regression) และ สหสัมพันธ์ (Correlation) ทำการคำนวณและวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูล โดยใช้ทั้ง การทดสอบแบบเอฟ (F-test) และการทดสอบแบบที (T-test) และจะทำการ ทดสอบสมมติฐานรวมทั้งการหาค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient 'r') ระหว่างตัวแปรที่น่าสนใจ ทั้งนี้สำเร็จด้วยการเขียน Command file พิเศษเพื่อให้ dBASE จัดการประมวลผลตามคำสั่งที่เรียบเรียงไว้ แต่สำหรับงานวิจัยชิ้นนี้จะ วิเคราะห์และแสดงผลในรูปของร้อยละเป็นหลัก และจะแสดงผลออกมาในรูปของ กราฟด้วย โดยใช้โปรแกรม Visitrend/Visiplot เพื่อนำเอาข้อมูลจากตาราง ร้อยละ ที่สร้างจากโปรแกรม dBASE มาคำนวณหา Linear Regression และ Trend analysis แล้วแสดงผลในรูปของกราฟให้เห็นผลการวิเคราะห์เด่นชัดยิ่งขึ้น

3 นำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปเปรียบเทียบกับข้อมูลทางด้าน เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศ ในช่วงเวลาที่เอกสารนั้นๆ ผลิตออกมา เพื่อ วิเคราะห์ว่าสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง มีผลต่อเนื้อหาของ เอกสารนั้นๆ หรือไม่

ตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ จะมีลักษณะดังตัว อย่างของตารางต่อไปนี้

ชำนาญ หอสมุด

ตารางแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างอาชีพผู้แต่งกับลักษณะเนื้อหาของเอกสาร

!	เนื้อหา	!	สิ่งแวดล้อม	!	เศรษฐกิจ	!	อนามัย	!	ความช่วยเหลือ
!	อาชีพ	!	ทางสังคม	!		!		!	
!		!		!		!		!	
!		!		!		!		!	

นอกจากนี้ยังจะมีตารางในทำนองนี้อีก เช่น

- ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปีที่พิมพ์ กับลักษณะเนื้อหา
- ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดพิมพ์ กับลักษณะเนื้อหา
- ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างชนิดของเอกสาร กับลักษณะเนื้อหา

สำนักหอสมุด