

บทที่ 6

การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล เป็นการหาหลักฐานมาเพื่อตอบคำถามหรือพิสูจน์สมมติฐานการรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ทุน ใช้แรงงานมากเมื่อเปรียบเทียบกับขั้นตอนอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นการวิจัยสนาม (Field Research) ไม่ว่าจะทำการวิจัยเรื่องใดก็ตาม นักวิจัยต้องคำนึงถึงตั้งแต่แรกเลยว่าข้อมูลที่สามารถเก็บมาได้หรือไม่ บางเรื่องน่าสนใจ แต่ถ้าเก็บข้อมูลไม่ได้ หรือเก็บลำบากก็ไม่สามารถทำการวิจัยได้ ผู้วิจัยต้องเตรียมเครื่องมือ ที่จะใช้ในการรวบรวมข้อมูลไว้ให้เรียบร้อย

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวแปรที่นักวิจัย สํารวจโดยใช้วิธีการวัด (Measurement) แบบใดแบบหนึ่ง

เครื่องมือสำหรับการวิจัยในที่นี้หมายถึง เครื่องมือและวิธีการที่จะได้มาซึ่งข้อมูลหรือค่าวัดของตัวแปรที่จะศึกษา เครื่องมือทางสังคมศาสตร์ได้แก่ แบบสอบถาม, แบบสัมภาษณ์ แบบทดสอบ ชนิดต่างๆ ส่วนวิธีการก็ได้แก่การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์

แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับรวบรวมข้อเท็จจริงอาจจะเป็นคำถามแบบปิด โดยให้ผู้ตอบเลือกข้อใดข้อหนึ่ง หรืออาจจะเป็นคำถามแบบเปิด โดยเปิดโอกาสให้ผู้ตอบมีอิสระในการตอบหรืออาจจะเป็นแบบผสม ซึ่งมีทั้งคำถามปิดตอนต้น และคำถามเปิดในตอนท้าย เพื่อให้ผู้ตอบตอบได้โดยเสรี

แบบสัมภาษณ์ (The Schedule and Interview Guide) ประกอบด้วยกลุ่มคำถามซึ่งมีลักษณะที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง ซึ่งผู้สัมภาษณ์จะนำไปถามผู้ถูกสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์จะได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงเมื่อผู้ตอบเต็มใจและพอใจที่จะตอบ แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องระมัดระวังความคลาดเคลื่อน (error) ที่อาจเกิดขึ้นได้ง่ายเพราะความลำเอียง (Bias) ของผู้สัมภาษณ์

แบบทดสอบ (Test) วิธีการทดสอบมีมากมายหลายชนิดด้วยกัน เช่น นักจิตวิทยาใช้ในการตรวจสอบบุคลิกภาพของมนุษย์ ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ข้อสอบวัดความถนัด การทดสอบบุคลิกภาพ บางที่เรียกว่า Projective Techniques หรือ Disquided Methods ได้แก่แบบสอบถามของ Rorschach เป็นบัตรรูปหยดหมึกแบบต่าง ๆ แบบทดสอบด้วยรูปภาพ Thematic Apperception Test เรียกโดยย่อว่า T.A.T. เป็นรูปภาพต่าง ๆ กัน

ส่วนวิธีการในการเก็บข้อมูลที่ใช้กันมาก คือ

1. การสังเกตการณ์ (Ovservation Method)
2. การสัมภาษณ์ (Interview Method)

การสังเกตการณ์ (Observation Method) คือ การสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นรอบ ๆ ตัวเรา มีความมุ่งหมายที่จะพรรณนา (Describe) และทำความเข้าใจในพฤติกรรมที่เกิดขึ้น การบันทึกการสังเกตอาจจะกระทำได้โดยการจดจำการจดบันทึกลงในแผ่นกระดาษ หรือวัตถุอื่น ๆ เช่น เทป ภาพถ่าย ภาพยนตร์ แผ่นเสียง เป็นต้น

การสังเกตการณ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ

1. **การสังเกตแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Obsetvation)** ซึ่งเป็นวิธีการที่นักมานุษยวิทยานิยมใช้กันมาก การสังเกตโดยที่นักวิจัยเป็นผู้เข้าร่วมในเหตุการณ์ (Participant Observation) ในขณะเดียวกันก็คอยสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นไปด้วย

2. **การสังเกตแบบมีโครงสร้าง (Structured Observation)** เป็นการสังเกตอย่างเป็นระเบียบแบบแผน มีการกำหนดวางแผนไว้ว่าจะสังเกตอะไรบ้าง มักใช้ในการศึกษาที่ต้องการอธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ (Systematic Description) หรือต้องการทดสอบสมมติฐาน (Testing Hypothesis)

ข้อแตกต่างระหว่างการสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้างและการสังเกตการณ์แบบไม่มีโครงสร้างคือ วิธีการสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้างนั้น ผู้สังเกตทราบว่ามีลักษณะอะไรบางอย่างในกิจกรรมของกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยของเขา เพราะฉะนั้นผู้สังเกตจึงสามารถวางแผนไว้ล่วงหน้าว่าจะต้องสังเกตอะไรบ้าง หรือจะบันทึกการสังเกตอย่างไร

การสัมภาษณ์ (Interview Method) การสัมภาษณ์เป็นการสอบถามเรื่องราวด้วยวาจาโดยตรงจากตัวบุคคลในเรื่องที่เราสนใจต้องการรู้ ในการสัมภาษณ์นั้นผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์จะต้องเข้าใจภาษาของกันและกัน เพื่อป้องกันมิให้ข้อมูลเคลื่อนคลาด (error) และใช้ภาษาให้เหมาะสมกาลเทศะและเหมาะสมกับบุคคล

การสัมภาษณ์นั้นจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ

1. **การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Standardized or Structured Interview)** เป็นการสัมภาษณ์ที่มีการเตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า (ก่อนเก็บข้อมูล) เมื่อนักวิจัยออกไปสัมภาษณ์ ก็จะถามคำถามตามที่ได้กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ (Interview guide) ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีทั้งคำถามปิดและคำถามเปิด ตัวอย่างเช่น การสำรวจเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนในชนบทเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้าน เป็นต้น โดยมีแบบสัมภาษณ์ (Interview Guide) เป็นแนวในการสัมภาษณ์

2. การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Less or Non-Structured Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่ไม่มีการเตรียมคำถามไว้ล่วงหน้าขึ้นอยู่กับนักสัมภาษณ์เองว่าต้องการจะทราบเกี่ยวกับเรื่องอะไร ก็จะตั้งคำถามตามสิ่งที่ตนต้องการรู้ วิธีการนี้ไม่มีการกำหนดกฎเกณฑ์หรือคำถามไว้ล่วงหน้าจึงเป็นวิธีการที่มีความยืดหยุ่นมาก เพราะฉะนั้นการที่จะให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความถูกต้องละเอียดและชัดเจนนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถพิเศษของนักสัมภาษณ์

แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลเพื่อการวิจัย สามารถได้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น

1. บุคคล (เป็นผู้ให้สัมภาษณ์ กรอกแบบสอบถาม หรือให้ข้อมูลโดยวิธีอื่น ๆ)
2. วัตถุ สิ่งของ เช่น ซากของสิ่งที่มีชีวิต เช่น โครงกระดูกมนุษย์ ซากพืช สัตว์ต่าง ๆ หรือศิลาจารึก
3. การสำรวจสำมะโนประชากร
4. การจดบันทึก รายงาน หรือ เอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ
5. ภาพถ่าย ฟิล์ม สไลด์ ฯลฯ
6. แผนที่ แผนที่ แผนผัง

ชนิดของข้อมูล

ข้อมูลจำแนกออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. **ข้อมูลปฐมภูมิ** (Primary Data) ข้อมูลที่รวบรวมโดยนักวิจัย นักวิจัยอาจจะทำการสำรวจโดยตรง เช่น

การสำรวจประชากรโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Survey)

การสัมภาษณ์บุคคลโดยตรง (Direct Interview)

การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ (Telephone Interview)

ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ (Mail questionnaires)

ส่งให้ผู้ตอบโดยตรงแล้วไปเก็บคืนภายหลัง (Hand to Respondents)

นักวิจัยอาจจะเลือกใช้วิธีการใดก็ได้แต่ต้องคำนึงถึงรายละเอียดและความถูกต้องของข้อมูลในขณะเดียวกันก็สิ้นเปลืองเวลาและค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

2. **ข้อมูลทุติยภูมิ** (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยรวบรวมหรือค้นคว้าหามาได้จากข้อมูลหรืองานวิจัยของบุคคลอื่น ซึ่งได้เก็บรวบรวมไว้ก่อนแล้วอาจจะเป็น สำมะโนประชากร ตัวเลขสถิติต่าง ๆ จากหน่วยงานราชการ เช่น สำนักงานสถิติแห่งชาติ สภาพัฒนาเศรษฐกิจ

หรือองค์การรัฐบาลอื่น ๆ ตลอดจนห้าง ร้าน บริษัท ที่ได้จัดพิมพ์หรือบันทึกตัวเลขไว้ ถ้าหากนักวิจัยประสงค์จะนำไปใช้ในการวิจัยของตน ก็อาจจะขอมาใช้ได้เลย นับว่าเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์มาก ในขณะที่เดียวกันก็ช่วยประหยัดงบประมาณ เวลา กำลัง แรงงาน ของนักวิจัยด้วย

วิธีการรวบรวมข้อมูลทางจิตวิทยาและสังคมวิทยา ส่วนใหญ่จะใช้วิธีเก็บรวบรวมโดยตรงในการทำวิจัยนั้น นักวิจัยจะเลือกเทคนิคการรวบรวมข้อมูลใดก็จะต้องทราบข้อดีและข้อเสียของวิธีการนั้น ๆ เสียก่อน และยังต้องทราบด้วยว่าข้อมูลที่จะรวบรวมมีอยู่แล้วหรือไม่ ถ้าหากมีอยู่แล้วก็ไม่จำเป็นต้องรวบรวมใหม่เว้นแต่ไม่มีข้อมูลตรงกับที่ต้องการจึงต้องรวบรวมขึ้นใหม่

ก่อนที่จะลงมือรวบรวมข้อมูล ควรจะได้ทำการตรวจสอบเอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบเอกสารก็เพื่อจะได้ทราบว่า มีผู้ใดทำการวิจัยมาบ้างแล้วในเรื่องที่เราสนใจในแง่มุมใด และเพื่อค้นหาเทคนิคที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยมักจะมีปัญหา ในบางครั้งผู้วิจัยไม่ทราบว่า จะรวบรวมข้อมูลอะไร และจะรวบรวมอย่างไร ทั้งนี้เนื่องมาจากข้อมูลยังขาดความถูกต้อง เพราะฉะนั้นก่อนที่จะรวบรวมข้อมูลจะต้องศึกษาให้ละเอียดว่าข้อมูลมีกี่ประเภท และแต่ละประเภทมีปัญหาในการรวบรวมและตรวจสอบความถูกต้องได้เพียงใด โดยทั่วไปข้อมูลแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติ และข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อมูลเหล่านี้เราจะตรวจสอบความถูกต้องได้อย่างไร

การใช้วิธีใดเก็บข้อมูลขึ้นอยู่กับลักษณะของปัญหาที่วิจัย และประเภทข้อมูลที่ต้องการ ข้อมูลบางประเภทมีวิธีการเก็บที่เหมาะสมอยู่วิธีหนึ่งที่จะให้ผลได้มากกว่าวิธีอื่น วิธีเก็บข้อมูลแต่ละวิธีมีเงื่อนไขการทำงานและกระบวนการต่างกัน ในการรวบรวมข้อมูล ตามปกติแล้วมักจะใช้เทคนิคหลายอย่างผสมกัน เช่น อาจจะใช้วิธีสอบถาม สัมภาษณ์ กับการวิจัยแบบสำรวจ หรือใช้การสังเกตการณ์ และสัมภาษณ์ กับการศึกษาเฉพาะกรณี เป็นต้น ข้อมูลที่เก็บมาด้วยวิธีใดก็ตามจะมีประโยชน์สำหรับการวิจัยก็ต่อเมื่อเก็บมาอย่างพิถีพิถันในความถูกต้องแม่นยำมากที่สุดเท่าที่จะมีได้ด้วยวิธีการนั้น ๆ หากข้อมูลไม่แม่นยำ กลวิธีอันสลับซับซ้อนและปรุงแต่งด้วยเครื่องมืออุปกรณ์ทันสมัย เพียงใดที่นำมาใช้ในการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลก็ไม่ช่วยให้ผลการวิจัยถูกต้องและเป็นประโยชน์ขึ้นได้

วิธีการใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้วหรือข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Sources)

ข้อมูลซึ่งมีอยู่แล้วในชุมชนนั้น อาจจะถูกเก็บมาเพื่อการศึกษาทางด้านบริหารหรือทางประวัติศาสตร์โดยเฉพาะ ข้อมูลทางสถิติเหล่านี้ส่วนใหญ่ได้มาจากการสำรวจสำมะโนประชากร
สถิติทางด้านสาธารณสุข

สถิติจากหน่วยงานราชการทุก ๆ ระดับ จากหน่วยใหญ่ที่สุดไปจนถึงหน่วยเล็กที่สุด เช่น ข้อมูลจากกรมตำรวจ ข้อมูลจากกรมประชาสัมพันธ์ ข้อมูลจากห้างร้านบริษัท ข้อมูลจากโรงเรียน ข้อมูลจากวัด ฯลฯ

ข้อมูลเหล่านี้มีประโยชน์อยู่หลายด้านด้วยกัน

1. ข้อมูลรวบรวมโดยผู้อื่น ทำให้ประหยัดเวลาและเงินทอง ไม่ต้องไปสำรวจใหม่
2. ข้อมูลเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเก็บทุกปี หรือในระยะเวลาหนึ่ง ๆ ทำให้สามารถใช้ในการเปรียบเทียบหรือแสดงให้เห็นข้อแตกต่างได้
3. แสดงให้เห็นแนวโน้มของข้อมูลที่ได้
4. ข้อมูลเหล่านี้ไม่ต้องขอความร่วมมือจากบุคคลที่จะสัมภาษณ์

หลักในการใช้รายงานทางสถิติ

การใช้รายงานทางสถิติที่ผู้วิจัยควรยึดหลักมีดังนี้

ประการแรกก็คือว่า ผู้วิจัยจะต้องทำความเข้าใจกับแหล่งที่มาของข้อมูล การนำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ จะต้องพิจารณาให้รอบคอบว่าตรงกับความต้องการหรือไม่ ถ้าไม่ตรงก็ต้องสำรวจใหม่ หรือสำรวจเฉพาะบางส่วนที่ขาดไป

เนื่องจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ส่วนใหญ่ นั้นเก็บมาจากหลายแห่ง และมีจุดมุ่งหมายในการเก็บแตกต่างกัน นักวิจัยจะต้องสามารถกำหนดสมมติฐานขึ้นใหม่ หรือพยายามดัดแปลงเพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ได้

ข้อมูลที่มีอยู่ในชุมชนนั้นอาจจะนำมาใช้เสริมหรือใช้ในการตรวจสอบข่าวสารที่ได้รับหรือใช้ในการสืบสวนต่อไป

ข้อควรระวังในการใช้รายงานทางสถิติ

คำจำกัดความของแนวความคิด (Concept) ที่ให้ไว้ตรงกับแนวความคิด (Concept) ที่เราต้องการจะศึกษาหรือไม่ ตัวอย่างเช่น คริวเรือน เยาวชน อาชญากร

จะต้องตรวจสอบวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลว่าถูกต้องเป็นไปตามหลักการหรือไม่ ตัวอย่างเช่น การเก็บภาษี บัญชีรายจ่าย ลูกนอกสมรส เป็นต้น

การจดบันทึกส่วนตัว

ในที่นี้หมายถึง บันทึกเกี่ยวกับตัวเองหรือผู้อื่น และมุ่งไปที่ประสบการณ์ของผู้เขียน ตัวอย่างเช่น ชีวิตประวัติ จดหมายเหตุ บันทึกประจำวัน เรียงความ ฯลฯ

เอกสารเหล่านี้จะต้องใช้อย่างระมัดระวัง และจะต้องคำนึงว่าเอกสารเหล่านี้มีข้อความ เป็นจริงหรือไม่ เขามีแรงจูงใจอย่างไรในการเขียน มีเจตนาหลอกลวงหรือไม่ มุ่งผลกำไร ประสงค์ร้าย เป็นเรื่องตลก

ตัวอย่างการบันทึกส่วนตัวที่มีชื่อเสียง ได้แก่

Augustine's Confessions C.W. Beers' Autobiography

Thomas and Znaniecki's The Polish Peasant in Europe and America

Helen Keller's Autobiography

หนังสือเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงคุณค่าและข้อจำกัดของการบันทึก มีประโยชน์ในการสำรวจ พรรณนา และแสดงรายละเอียดให้เห็นอย่างชัดเจน เป็นประโยชน์เมื่อใช้กับวิธีการอื่น ๆ

ข้อมูลจากสื่อสารมวลชน ตัวอย่างเช่น วรรณคดี หนังสือพิมพ์ นิตยสาร หรือภาพยนตร์ และวิทยุ หรือ โทรทัศน์ การวิเคราะห์ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ใช้มากในการวิจัยเอกสาร วิจัยเชิงประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์เนื้อหาเมืองคัมภีร์ประกอบสำคัญที่ต้องวิเคราะห์ คือ จุดมุ่งหมายเนื้อหา การวิเคราะห์ จุดมุ่งหมายอาจพิจารณาในแง่ความสอดคล้องระหว่างหัวข้อกับเนื้อเรื่องแยกแยะจุดมุ่งหมายของเรื่อง จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์

1. อธิบายถึงลักษณะบางอย่างของวัฒนธรรมของกลุ่มที่ต้องการจะศึกษา
2. เปรียบเทียบกลุ่มที่มีวัฒนธรรมแบบเดียวกันหรือวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน
3. แสดงให้เห็นแนวความคิดต่าง ๆ
4. แสดงให้เห็นถึงแนวทางการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรม
5. เพื่อแสดงให้เห็นถึงผลกระทบของขบวนการสื่อสารจากผู้ส่งไปยังผู้รับ ใน บางครั้งความหมายของการสื่อสารค่อนข้างจะคลุมเครือ
6. เพื่อแสวงหาข้อมูลที่มีอยู่ในสังคม
7. แสดงให้เห็นเทคนิคของการโฆษณา โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเมือง
8. เพื่อให้การสื่อสารเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน เนื้อหาแบบเดียวกัน
9. อธิบายถึงทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อการสื่อสาร

เทคนิคในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์เนื้อหาเทคนิคในการทำวิจัยเพื่อวัตถุประสงค์ในแบบการพรรณนาอย่างเป็นระบบ พรรณนาเนื้อหาของการสื่อสาร

ทำให้เห็นภาพอย่างถูกต้องและชัดเจนในหมวดหมู่ที่ต้องการวิเคราะห์

ในการวิเคราะห์นั้นจะต้องทำการวิเคราะห์เนื้อหาในตัวแทน และไม่มีอิสระที่จะเลือกหรือหยิบในส่วนใดส่วนหนึ่งขึ้นมา อาจวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ วิธีการเขียน หน่วยในการวิเคราะห์เพื่อให้ได้คำตอบออกมาอาจเป็นศัพท์ วลี จำแนกตามเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

วิธีการแบบปริมาณนั้นใช้เพื่อที่จะวัดสิ่งสำคัญ ๆ และเน้นในเนื้อหาของความคิดต่าง ๆ และเป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบกับตัวแทนอื่น ๆ

ตัวอย่างเช่น บทวิเคราะห์เกี่ยวกับสถานการณ์ชายแดนระหว่างไทยและเวียดนาม ในการวิเคราะห์เนื้อหานั้นควรจะรวมสิ่งเหล่านี้ไปด้วย

1. ตั้งปัญหาการวิจัยอย่างชัดเจน
2. วางแผนการศึกษาวิจัย
3. จัดแบ่งหมวดหมู่ของข้อมูล
4. การเข้าตาราง
5. สรุป

ปัญหาที่จะต้องพิจารณา

จะใช้ตัวแทนอย่างไร ใช้เอกสารอะไร เป็นเวลาเท่าไร เดือน ปี หรือกี่วัน และจะต้องพิจารณาถึงพื้นที่ภูมิประเทศ การเมือง กลุ่มเศรษฐกิจ กลุ่มเชื้อชาติต่าง ๆ ชนิดของหนังสือพิมพ์ อิทธิพลของหนังสือพิมพ์ และการจำหน่าย ฯลฯ

จะใช้ส่วนไหนของหนังสือพิมพ์ หัวข้อข่าว บทบรรณาธิการ ฯลฯ กำหนดหมวดหมู่นักศึกษาเดินขบวนต่อต้าน.....

หนังสือพิมพ์อาจจะเสนอข่าวออกมาในรูปแบบต่าง ๆ

อาจจะเน้นหรือละเลยหรือขัดแย้ง

นักวิจัยจะต้องทำรายงานที่ตรงประเด็น และให้ข้อวิจารณ์จะต้องมุ่งไปที่เนื้อเรื่องมากกว่าอย่างอื่น

ข้อควรพิจารณาในการรวบรวมข้อมูล

1. เลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสะดวกของนักวิจัยเองหรือไม่
2. ขาดการติดต่อหรือขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างหรือไม่
3. ขาดการวางแผนในการรวบรวมข้อมูลที่ดี
4. ไม่ได้อธิบายความมุ่งหมายของการรวบรวมข้อมูลพอที่จะให้กลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือ

5. เครื่องมือที่ใช้ไม่ได้ตรวจสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง
6. รวบรวมข้อมูลก่อนการคิดความมุ่งหมาย สมมติฐานข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัยให้ชัดเจน
7. การรวบรวมข้อมูลไม่ได้ใช้มาตรฐานเดียวกัน เช่น ใช้เวลาสอบต่างกัน ใช้คนสอบคนละคน
8. ขาดการฝึกฝนก่อนทำการรวบรวมข้อมูล
9. มักจะใช้เครื่องมือง่าย ๆ รวบรวมข้อมูลที่วัดได้ยาก