

บทที่ 5

รูปแบบของการวิจัย RESEARCH DESIGN

ก่อนจะทำการวิจัยทุกโครงการ ผู้วิจัยควรจะวางแผนล่วงหน้าอย่างละเอียดลออและชัดเจนทุกขั้นตอนว่าจะต้องการทำอะไร แค่นั้น และอย่างไร ตลอดจนจะต้องมีความกระจ่างแก่ตนเองว่าในแต่ละขั้นตอนนี้ ถ้าประสบปัญหาอย่างไรอย่างหนึ่งแล้วจะมีวิธีการแก้ไขอย่างไร ถ้ามีการกำหนดแบบไว้ล่วงหน้าสามารถทราบถึงข้อบกพร่องในแต่ละขั้นตอนได้เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

Selltiz กล่าวว่า “รูปแบบของการวิจัย (Research Design) เป็นการจัดการกับเงื่อนไขการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะที่สามารถให้ข้อมูลตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีการที่ประหยัด” (Selltiz : 1964 : 67)

รูปแบบของการวิจัยเป็นการวางแผนดำเนินการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งดำเนินการวิจัยจนเสร็จ เพราะฉะนั้นผู้วิจัยจะต้องคำนึงถึงขั้นตอนวิธีการในแบบของการวิจัยจะรวมถึงหัวข้อทุกอย่างที่นักวิจัยต้องทำตั้งแต่การตั้งสมมติฐาน และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวางแผนกำหนดแบบของการวิจัย นักวิจัยจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ ดังนี้

1. ลักษณะของประชากรที่ศึกษา เป็นบุคคล กลุ่มย่อย ครัวเรือน ครอบครัว โรงเรียน สังคม ฯลฯ
2. ลักษณะธรรมชาติของการศึกษา เป็นการศึกษาเฉพาะกรณี ศึกษาเปรียบเทียบ ศึกษาโดยการทดลอง หรือผสมกันหลายแบบ
3. วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อทดสอบสมมติฐาน รวบรวมข้อมูล แบบบรรยาย (Descriptive Study) หรือแบบอธิบาย (Explanatory) หรือรวบรวมข้อมูลแบบกึ่งอธิบาย (Quasi-Explanatory Study) และการศึกษาเบื้องต้นด้วย (Exploratory Study)
4. ลักษณะทางสังคมและเวลา กรณีที่ศึกษามาจากสังคมเดียว และช่วงระยะเวลาเดียว หรือมาจากหลายสังคมและ/หรือหลายช่วงระยะเวลา
5. แหล่งของข้อมูล เป็นข้อมูลที่มีผู้อื่นรวบรวมไว้แล้ว เช่น สถิติทางราชการ สำมะโนประชากร หรือข้อมูลปฐมภูมิซึ่งรวบรวมโดยนักวิจัย
6. จำนวนที่ศึกษา ต้องการศึกษานานเท่าไร รายเดียว หลายราย ในกรณีนี้อาจจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการศึกษาประชากรเพียงบางส่วน

7. วิธีการรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการสังเกตการณ์ สอบถาม สัมภาษณ์ หรือใช้หลาย ๆ วิธีผสมกัน
 8. การวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการลงรหัส การเข้าตารางตัวเลข และการคำนวณทางสถิติ ใช้สถิติวิเคราะห์หรือสถิติพรรณนา
- ต่อไปนี้เป็นขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยทางสังคมจำเป็นจะต้องวางแผนล่วงหน้าและเขียนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร (สำหรับลำดับขั้นตอนนั้น อาจจะสลับเปลี่ยนได้ในบางกรณี)

1. คำนำ (Introduction)

ให้ชี้แจงว่าทำไมจึงทำวิจัยในเรื่องนี้ อะไรคือสาเหตุและแรงจูงใจที่สำคัญระบุไว้พอสังเขป

2. ปัญหาการวิจัย (Research Problem)

2.1 ให้ระบุอย่างชัดเจนว่าอะไรคือปัญหาของการวิจัย ถ้ามีปัญหาการวิจัยหลายข้อ ก็ให้ระบุไว้ทุกข้อ

2.2 ให้ระบุขอบข่ายของปัญหาไว้ด้วยว่ากินความและครอบคลุมแค่ไหน เพราะเหตุใด

2.3 ในกรณีที่เป็น จำเป็น อาจจะต้องนิยามแนวความคิดที่สำคัญในที่นี้ไว้ขั้นหนึ่งก่อนก็ได้

3. ขอบข่ายของทฤษฎี (Theoretical Framework)

3.1 ให้ระบุว่าทฤษฎีอะไรที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัยบ้าง และเกี่ยวข้องกันอย่างไร

3.2 มีการวิจัยของใครบ้างที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัยในทางใดทางหนึ่งและการวิจัยนั้น ๆ มีข้อสรุปที่สำคัญอย่างไร (เฉพาะการวิจัยที่สำคัญและเกี่ยวข้องโดยตรง)

4. กำหนดสมมติฐาน (Formulation Hypothesis) (ถ้ามี)

4.1 ให้ระบุสมมติฐานให้กระชับและชัดเจน ในกรณีที่มีสมมติฐานหลายข้อ ก็ให้ระบุทุกข้อ

4.2 ควรระบุด้วยสมมติฐานนี้มีความสำคัญอย่างไรต่อการวิจัยและทฤษฎี

4.3 ให้แสดงผลตามหลักวิชาว่าทำไมจึงกำหนดสมมติฐานเช่นนั้น (ส่วนมากเหตุผลจะเกี่ยวพันกับทฤษฎีที่อธิบายในข้อ 3 ข้างต้น)

5. นิยามตัวแปรและแนวความคิด (Definition of Variables and Concepts)

ให้นิยามตัวแปรและแนวความคิดให้ชัดเจนและถูกต้องหลักวิชาการ นิยามนี้ จะต้องกระทำทั้งสองระดับ คือ

5.1 ระดับทั่วไป (General Definition)

5.2 ระดับปฏิบัติการ (Operational or Working Definition)

5.3 ให้เขียนตัวแปรทุกตัวแปรที่จะใช้ในการวิจัยพร้อมกับระบุว่าเป็นตัวแปรอะไร (Independent, Dependent หรือ Intervening) เป็นตัวแปรที่จะใช้ในระดับไหน (Nominal, Ordinal, Interval หรือ Ratio)

6. การวัดตัวแปรและแนวความคิด (Measurement of Variable and Concepts)

6.1 ในกรณีที่จะต้องมีการวัดตัวแปรและแนวความคิดให้แสดงวิธีการวัดอย่างละเอียดว่าจะวัดอย่างไร และใช้ข้อคำถาม (items) ต่าง ๆ ถ้ามี

6.2 ให้ระบุด้วยว่าวิธีการวัดดังกล่าว จะกำหนดการทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) และความเที่ยงตรง (Validity) อย่างไร

7. วิธีการวิเคราะห์ (Mode of Analysis)

7.1 ให้ระบุว่าข้อมูลที่จะหามาเป็นข้อมูลประเภทไหน เช่น เก็บเอง อาศัยที่เขาเก็บมาแล้ว ข้อมูลทางประวัติศาสตร์ ข้อมูลจากเอกสาร หรือผสมผสานกัน

7.2 ให้ระบุว่าวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มานั้นอย่างไร ใช้วิธีการสถิติหรือไม่อย่างไร ถ้าจะใช้สถิติอะไรและทำไมจึงใช้สถิติเหล่านั้น ๆ พร้อมกับแสดงตารางตุ๊กตา (Dummy Table) ประกอบด้วย

7.3 ในการวิเคราะห์นั้นจะคุมตัวแปร (Controlling Variable) อะไรบ้าง ทำไมและอย่างไร แสดงตารางประกอบด้วย ถ้าจำเป็น

7.4 ในกรณีที่ไม่ใช้สถิติวิเคราะห์ ให้ระบุว่าวิเคราะห์กันอย่างไร และให้เหตุผลด้วยว่าทำไม

8. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Methods of Gathering Data)

8.1 ให้ระบุว่าหาข้อมูลประเภทไหน มีขั้นตอนอย่างไร และหากันโดยวิธีใด เช่น ข้อมูลทางประวัติศาสตร์หาโดยค้นคว้าจากจดหมายเหตุและบันทึกของนักประวัติศาสตร์ ฯลฯ หรือข้อมูลโดยการออกสนาม โดยการสัมภาษณ์ และใช้แบบสอบถามเหล่านี้ เป็นต้น

8.2 ให้ระบุประชากรของหน่วยข้อมูลว่าเป็นประชากรที่ไหน และด้วยเหตุผลอะไร

8.3 ให้ระบุว่าจำนวนประชากร หรือตัวอย่างและวิธีการของการสุ่มตัวอย่าง ถ้าใช้และเหตุผลในการปฏิบัติ เช่นนั้น

9. การแปลความหมาย (Interpretation of Result)

ให้ระบุว่าเมื่อข้อมูลได้รับการวิเคราะห์แล้วจะแปลความหมายและให้ข้อสรุปอย่างไร การแปลความหมายเช่นนี้จะช่วยเสริมหรือปรับปรุงทฤษฎีอย่างไร

10. แผนการเขียนรายงาน (Reporting Plan)

ให้แสดงให้เห็นด้วยว่าจะเขียนรายงานการวิจัยอย่างไร เช่น ลำดับ การจัดบทที่ และภาคที่ต่าง ๆ ว่าจะเรียงตามลำดับอย่างไร

11. ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย (Research Contribution)

ให้ระบุว่า การวิจัยนี้จะมีประโยชน์ในทางทฤษฎีหรือในทางปฏิบัติอย่างไรบ้าง ตลอดจนข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไปเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่าควรจะทำในแนวใด. อย่างไร

ประเภทของแบบการวิจัย

แบบการวิจัยแบ่งออกได้เป็นประเภทใหญ่ ๆ 3 ประเภท คือ

1. การศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study)
2. แบบการสำรวจ (Survey Design)
3. แบบการทดลอง (Experimental design)

(Labovitz and Hegedorn : 1976 : 6)

การศึกษาเฉพาะกรณี มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับภูมิหลัง สภาพปัจจุบัน และปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ของภูมิหลัง สภาพการณ์กับสิ่งแวดล้อมของหน่วยของสังคม (แต่ละคนแต่ละกลุ่มสถาบันหรือชุมชน) มากกว่าที่จะเป็นการทดสอบสมมติฐาน ตัวอย่างเช่น การศึกษาเกี่ยวกับแก๊งวัยรุ่น การศึกษาทัศนคติของพ่อค้าที่มีต่อตำรวจ

ลักษณะสำคัญของการศึกษาแบบนี้ คือ

1. พยายามหาเหตุผลให้ลึกซึ้งเป็นกรณี ๆ
2. เพื่อหาปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะกรณี
3. เพื่อหาทางเยียวยารักษาปัญหาเฉพาะกรณี
4. เป็นการศึกษาความเป็นมา ปัญหา ทั้งในอดีต ปัจจุบัน เพื่อทายอนาคตและควบคุมเป็นกรณี

ขั้นตอนของการวิจัย

1. เลือกหัวข้อหรือตัวอย่างเฉพาะกรณี
2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของตัวอย่างเฉพาะกรณีนั้น ทั้งในอดีตและปัจจุบัน ทั้งนี้แล้วแต่ความมุ่งหมายว่าจะศึกษาให้ลึกซึ้งในแง่มุมใด
3. วินิจฉัยสาเหตุ เพื่อหาทางเลือกในการแก้ไขปัญหา
4. ทำการแก้ไขปรับปรุงตามหลักวิชา
5. ติดตามผลประเมินผล
6. สรุปเขียนรายงาน

การวิจัยแบบการสำรวจ มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาข้อความจริงเกี่ยวกับสภาพการณ์ปัจจุบัน การสำรวจ เราสำรวจจากหน่วยที่สามารถให้ข้อมูลได้ เช่น การสำรวจสำมะโนประชากร ครู นักเรียน สตรีในชนบท เช่น ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทและสถานภาพของสตรีในชนบท

ลักษณะที่สำคัญ

1. เป็นการวิจัยเพื่อรวบรวมข้อมูลในปัจจุบัน
2. ใช้ข้อมูลในปัจจุบันเพื่อตีความหมาย อธิบาย ประเมินผล
3. เพื่อทราบหลักการ เหตุผล และการปฏิบัติ ตลอดทั้งปัญหาในปัจจุบันเพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป
4. เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นพื้นฐานประกอบการตัดสินใจแก้ไขปัญหา และวางแผนงานในอนาคต

ขั้นตอนของการวิจัย

1. เลือกหัวข้อปัญหา
2. เขียนความมุ่งหมายให้ชัดเจน
3. เลือกวิธีการที่จะรวบรวมข้อมูล
4. เลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะเป็นตัวแทนมวลประชากร
5. ตรวจสอบเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัย
6. ลงมือรวบรวมข้อมูล
7. ออกแบบตาราง
8. เสนอผลโดยเขียนรายงานการวิจัย

ขั้นตอนและการบริหารงานวิจัยแบบสำรวจต่าง ๆ

1. ความมุ่งหมายของการสำรวจ
2. เขียนแผนการสำรวจ
 - กลุ่มตัวอย่าง วิธีการสำรวจ การแบ่งหมวดหมู่ข้อมูล
 - เวลาและเงินค่าใช้จ่าย
3. แบบสำรวจและคำสั่งชี้แจง
4. การทดลองแบบสำรวจ
5. การปรับปรุงแบบสำรวจ
6. การวางแผนการสุ่ม
7. ฝึกผู้จะออกไปรวบรวมข้อมูล
8. เขียนคำสั่งชี้แจง เพื่อเป็นคู่มือแก่ผู้จะไปสำรวจ
9. เตรียมการแจกจ่าย
10. ทำตารางแจง เพื่อเสนอข้อมูล
11. เขียนรายงาน

ข้อผิดพลาดอันอาจเกิดขึ้นได้ในการสำรวจและทำให้ผลไม่เป็นที่พอใจ

1. ความแปรผันในการตอบแบบสำรวจ
2. ความผันแปรในการส่งแบบสำรวจหรือวิธีการรวบรวมข้อมูล
3. ความลำเอียงอันเกิดจากผู้สำรวจโดยเฉพาะผู้ที่ทำหน้าที่สัมภาษณ์
4. ความลำเอียงอันเกิดจากผู้ให้เงินหรือเจ้าของโครงการ
5. ความไม่สมบูรณ์ในการวางแผนการสำรวจ เช่น
 - ก. ความหมายของคำพูดในแบบสำรวจไม่ชัดเจน
 - ข. ข้ามคำถามที่จะให้ข้อความจริง
 - ค. ใช้คำพูดซึ่งแฝงไว้ด้วยอารมณ์ของผู้ตอบ
 - ง. ถามข้อความที่ก่อให้เกิดความระคายเคืองในจิตใจของผู้ตอบ ฯลฯ
6. เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงขึ้นก่อนจะทำการสำรวจเสร็จ
7. คนตอบและส่งกลับไม่เพียงพอ
8. คนส่งตอบช้า ไม่พร้อมกัน และใช้เวลาตอบต่างกัน
9. เลือกกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นตัวแทนของประชากร
10. ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง
11. ความคลาดเคลื่อนในการจัดกระทำ แจกนับ ให้รหัส ฯลฯ
12. ความคลาดเคลื่อนจากการแปลความหมาย
13. ความคลาดเคลื่อนจากความลำเอียงส่วนบุคคล

การวิจัยแบบการทดลอง

แบบการทดลองมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ดำเนินการทดลองเพื่อวัดผลบางอย่าง ตัวอย่างเช่น เปรียบเทียบผลของการสอน 2 วิธี ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ของการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การทดลองเพื่อเปรียบเทียบวิธีการสอนในโรงเรียน มีหน่วยทดลองคือ นักเรียน และ Treatments คือวิธีการสอนที่ต้องการเปรียบเทียบ 2 วิธี ระเบียบวิธีการทดลองดังกล่าวนี้รวมการทดลองในห้องปฏิบัติการและนอกห้องปฏิบัติการ

ลักษณะที่สำคัญ

1. มีการจัดกระทำกับตัวแปรที่ต้องการจะทดลองและควบคุมตัวแปรที่ไม่ต้องการจะทดลอง
2. การควบคุมนั้นมุ่งตรงเพื่อ

- 2.1 ให้เกิดผลสูงสุดเนื่องจากตัวแปรที่ทดลอง
- 2.2 เพื่อขจัดผลอันเนื่องมาจากตัวแปรที่ไม่ต้องการจะทดลอง
- 2.3 เพื่อขจัดความคลาดเคลื่อนของการทดลองประเภทต่าง ๆ
3. แบบแผนการทดลองจะมีความเที่ยงตรง
 - 3.1 ความเที่ยงตรงภายใน
 - 3.2 ความเที่ยงตรงภายนอก

ความเที่ยงตรงภายใน หมายถึงแบบแผนการวิจัยนั้น

1. ตรงและตรวจสอบสมมติฐานได้หมดจด
2. ควบคุมความคลาดเคลื่อนได้
3. ข้อมูลเชื่อมั่นได้และเที่ยงตรง

ความเที่ยงตรงภายนอก หมายถึงแบบแผนการวิจัยนั้น ผลการทดลองนั้นสามารถอธิบาย ทำนาย และควบคุมตามความมุ่งหมายของวิทยาศาสตร์ได้มากน้อยเพียงใด หรือข้อยุตินั้นสามารถนำไปใช้เป็นกฎเกณฑ์ได้ดีเพียงใด

ขั้นตอนการวิจัย

1. ศึกษาอ่านวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานการวิจัยในแนวทาง และทฤษฎีพื้นฐาน
2. เขียนความมุ่งหมายให้ชัดเจน
3. เขียนสมมติฐาน และชี้ให้ชัดเจนถึงตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม
4. วางแบบแผนของการวิจัย
 - 4.1 กำหนดตัวแปรที่จะทดลองที่เรียกว่าตัวแปรอิสระ
 - 4.2 กำหนดตัวแปรที่ไม่ต้องการทดลองและควบคุมตัวแปรเหล่านั้น
 - 4.3 เลือกแบบแผนการทดลอง
 - 4.4 กำหนดและเลือกกลุ่มตัวอย่าง
 - 4.5 เลือกและสร้างตลอดทั้งตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
 - 4.6 ทำการทดลองย่อย ๆ ก่อนทำจริงเพื่อศึกษาสู่ทางและขจัดปัญหาอันอาจจะเกิดขึ้นได้
 - 4.7 เขียนสมมติฐานไว้เป็นนัยสำคัญหรือสมมติฐานในทางสถิติ
5. ทำการทดลองตามแบบแผนที่กำหนด
6. วิเคราะห์ข้อมูล หรือผลของการทดลอง
7. ใช้สถิติวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความมีนัยสำคัญของผลการทดลอง
8. สรุปผลการทดลอง
9. เขียนรายงานการวิจัย

การควบคุมตัวแปรภายนอกหรือตัวแปรที่ต้องการขจัดออกจากผลการทดลอง

1. ขจัดตัวแปรนั้น ๆ ออกจากการทดลอง เช่น ถ้าคิดว่าสถิติปัญญามีผลต่อการทดลองก็ควรใช้คนระดับสติปัญญาเดียวกัน เป็นต้น นั่นก็คือให้กลุ่มตัวอย่างมีความเป็นเอกพันธ์ในตัวแปรนั้น ๆ
2. ใช้เทคนิคการสุ่มเพื่อจะเฉลี่ยความแตกต่างต่าง ๆ
3. ถ้าควบคุมไม่ได้ก็เพิ่มเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของตัวแปรหรือถือเป็นตัวแปรที่จะต้องศึกษา
4. ควบคุมโดยวิธีการทางสถิติที่เรียกว่า การวิเคราะห์ความผันแปรรวม
5. ทำให้เหมือนกับทุก ๆ กรณี
6. ขจัดความคลาดเคลื่อนในการวัดและเพิ่มความเชื่อมั่นในเครื่องมือ
7. ออกแบบแผนการวิจัยด้วยความระมัดระวังเพื่อให้มีค่าสูงสุด และเป็นศูนย์

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง ความมุ่งหมายและขั้นตอนเหมือนกับการวิจัยแบบทดลองทุกประการ แต่ต่างกันว่าแบบกึ่งทดลองนั้นไม่สามารถจะควบคุมตัวแปรนอกการทดลองได้หมดจด

แหล่งของความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากตัวแปรต่าง ๆ ที่จะทำให้ผลการทดลองเชื่อถือไม่ได้ และกระทบกระเทือนความเที่ยงตรงของการทดลองมีดังนี้

ความเที่ยงตรงภายใน

1. ประวัติของกลุ่มตัวอย่าง
2. วุฒิภาวะและการเปลี่ยนแปลงภายในตัวอย่าง
3. การทดสอบ
4. วิธีการรวบรวมข้อมูล
5. การถดถอยในทางสถิติ
6. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
7. การขาดหายไปของกลุ่มตัวอย่างในระยะทำการทดลอง
8. ผลรวมของข้อ 1 ถึง 7

ความเที่ยงตรงภายนอก

1. ผลร่วมกันของการเลือกกลุ่มตัวอย่างกับตัวแปรการทดลอง
2. ผลร่วมกันของการสอบก่อนการทดลองกับการทดลอง
3. ปฏิกริยาสะท้อนจากการทดลองเอง
4. ผลเนื่องจากตัวอย่างถูกจัดการทำหลายอย่าง (พจน : 2522 : 17)

ประเภทของการวิจัยแบบอื่น ๆ

แบบค้นหาปัญหาหรือกำหนดปัญหา (Exploratory Study or Formulative Study) การศึกษาเบื้องต้นเพื่อจะได้กำหนดปัญหาออกมาให้มองเห็นชัด หรือเพื่อสร้างสมมติฐาน หรือเพื่อค้นหาปัญหา นักวิจัยบางคนอาจจะต้องการทราบว่า เยาวชนมีปัญหาอะไรบ้างที่ต้องแก้ไขหรือให้การสงเคราะห์ ก็อาจจะทำการวิจัยดู เพราะไม่เคยมีใครทำการศึกษาในเรื่องนี้มาก่อน และนักวิจัยเองก็ไม่สามารถจะตั้งสมมติฐานได้ เพราะไม่มีความรู้หรือประสบการณ์ในเรื่องนี้เลย เพราะฉะนั้นแบบการศึกษาที่กำหนดปัญหาก็จะถูกเลือกมาใช้ เพราะต้องกำหนดปัญหาให้ชัดเจน แต่การวิจัยขั้นต้น ส่วนใหญ่มักจะใช้ทั้งสองแบบควบคู่กันไปจนภายหลังจะเหลือแบบเดียวคือแบบค้นหาปัญหา การวิจัยแบบนี้จะมีประโยชน์ในการกำหนดสมมติฐานที่เกี่ยวข้องได้

แบบบรรยาย (Descriptive Study) การวิจัยแบบบรรยายเป็นวิธีการพรรณนาเรื่องราวที่ปรากฏขึ้นลงในรายงานการวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบเรื่องราว ข้อเท็จจริงอย่างละเอียด การวิจัยทางสังคมศาสตร์ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นการพรรณนา เช่นการศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมของชาวเขาเผ่าต่าง ๆ นักวิจัยมักจะพรรณนาถึงลักษณะของวัฒนธรรมต่าง ๆ เช่น ประเพณี การเกิด การตาย การแต่งงาน ฯลฯ เพราะฉะนั้นการศึกษาแบบบรรยายจะเป็นการศึกษาเรื่องหนึ่งเรื่องใดโดยพรรณนาถึงเหตุการณ์นั้น ๆ ว่ามีประวัติความเป็นมา ซึ่งมีลักษณะอย่างไร การศึกษาแบบบรรยายอาจใช้เพื่อศึกษาทัศนคติของประชาชนและศึกษาเพื่อทำนายเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

แบบทดสอบสมมติฐาน (Testing Causal Hypothesis) เป็นการศึกษาเพื่อใช้ทดสอบสมมติฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์เป็นเหตุและผลกัน เพื่อดูว่าผลที่ได้จากการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ จากข้อสมมติฐานที่ว่า การอบรมเลี้ยงดูในวัยเด็กจะมีผลต่อบุคลิกภาพในวัยผู้ใหญ่ เราจะต้องทำการทดสอบดูว่าสมมติฐานนี้ถูกต้องหรือไม่ เพราะฉะนั้นแบบของการวิจัยจะต้องให้ข้อมูล เพื่อนักวิจัยจะได้อนุมานถูกต้องว่า การอบรมเลี้ยงดูเป็นองค์ประกอบกำหนดบุคลิกภาพหรือไม่

สรุป

แบบของการวิจัยจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ การวิจัย แบบทดลอง การวิจัยแบบศึกษารายกรณี และการวิจัยแบบสำรวจ แบบของการวิจัยทั้ง 3 ประเภทนี้ มีทั้งข้อดีและข้อเสียการวิจัยแบบทดลองนั้นใช้กันมากในทางวิทยาศาสตร์เป็นการวิจัยที่ทำการทดลองจริง มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนและตัวแปรรบกวน มีเทคนิคเพื่อให้มีความเที่ยงตรงที่จะได้ผลจากการทดลองจริง ๆ ไม่ให้มีผลจากตัวแปรอื่นปนเข้ามา การวิจัยแบบทดลองมักจะทำกับกลุ่มขนาดเล็ก เพราะฉะนั้นการอนุมานเกี่ยวกับประชากรจึงมีลักษณะจำกัด ไม่สามารถที่จะปรับปรุงไปใช้

กับประชากรจำนวนมากได้ การวิจัยแบบทดลองนักวิจัยมักจะนำบุคคลเข้ามาอยู่ในสถานการณ์ที่ทำการทดลอง เช่นห้องทดลองหรือห้องปฏิบัติการ ซึ่งในบางครั้งทำให้พฤติกรรมของบุคคลเปลี่ยนแปลงไปด้วย จึงไม่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรที่นักวิจัยระบุไว้ วิธีการแก้ไขก็คือจะต้องทำการควบคุมตัวแปรอย่างระมัดระวัง และในการตีความผลของการค้นพบก็ต้องทำอย่างถูกต้อง

เมื่อเปรียบเทียบการวิจัยแบบทดลองกับการวิจัยแบบสำรวจแล้วจะเห็นว่า การวิจัยแบบสำรวจนั้น ผลที่ได้จากสำรวจเป็นตัวแทนของประชากรได้เป็นอย่างดี แต่มีการควบคุมตัวแปรภายนอกน้อย การสำรวจมักจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างจึงจะให้ความมั่นใจในการเป็นตัวแทนภายในขอบเขตที่ระบุไว้ เนื่องจากการวิจัยแบบสำรวจไม่มีกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เพราะฉะนั้นปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากตัวแปรอิสระ (Independent Variables) อาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรตาม (Dependent Variables) ถึงแม้ว่าการวิจัยแบบสำรวจจะมีการควบคุมปัจจัยภายนอกน้อย แต่ก็สามารถเป็นตัวแทนได้สูง แสดงให้เห็นลักษณะสำคัญของประชากรที่ศึกษา การวิจัยแบบสำรวจเหมาะสำหรับสาขาวิทยาศาสตร์สังคม เช่น สังคมวิทยา จิตวิทยา เป็นต้น

การวิจัยแบบศึกษาเฉพาะกรณี เมื่อเปรียบเทียบกับแบบการวิจัยแบบสำรวจและทดลองแล้วยังมีข้อจำกัดเนื่องจากไม่มีการควบคุมตัวแปร จึงไม่สามารถกำหนดลงไปแน่นอนได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุที่แท้จริง การศึกษาแบบเฉพาะกรณีศึกษาเพียงรายเดียว ตัวอย่างกรณีนี้ Whyte ศึกษาแก๊งวัยรุ่น แต่จำกัดศึกษาเพียงไม่กี่คนไม่อาจใช้เป็นตัวแทนของคนทั้งหมดได้ การวางกฎทั่วไปในสิ่งที่ค้นพบจึงไม่อาจทำได้ ดังนั้น การวิจัยประเภทนี้จึงไม่ควรใช้เพื่อวางกฎทั่วไป แต่ควรใช้เพื่อสร้างความเข้าใจ หรือเพื่อค้นหาสมมติฐานซึ่งอาจจะนำมาทดสอบได้ในภายหลัง