

การตรวจสอบสามเส้าในการวิจัยทางสังคมศาสตร์*

TRIANGULATION IN SOCIAL SCIENCE RESEARCH

นันทะ บุตรน้อย¹, วิวัฒน์ หมั่นการ², พรชนก ทองลาด³ และ สุธีรา ทิพย์วิวัฒน์พจนาน⁴

Nunta Bootnoi, Wiphat Mankan, Pornchanok Thonglad³ and Suthira Thipwivatpotjana⁴

^{1,3,4}คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

^{1,3,4}Faculty of Management Sciences, Lampang Rajabhat University, Thailand

²วิทยาลัยการจัดการนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

²College of Innovation Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Thailand

Corresponding Author's Email: suthira2024@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้ศึกษาแนวคิดการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของงานวิจัย โดยการใช้วิธีการที่หลากหลายหรือแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกันเพื่อลดความลำเอียงและเพิ่มความครอบคลุมของผลการวิจัย การตรวจสอบสามเส้าแบ่งออกได้เป็นสี่ประเภทหลัก ได้แก่ การตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล (Data Triangulation) การตรวจสอบสามเส้าของวิธีการ (Methodological Triangulation) การตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัย (Investigator Triangulation) และการตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎี (Theoretical Triangulation) บทความนี้นำเสนอประโยชน์และข้อจำกัดของแต่ละประเภท และยกตัวอย่างการนำไปใช้ในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์เพื่อเพิ่มความลึกซึ้งในการวิเคราะห์และการยืนยันผลลัพธ์ของงานวิจัย

คำสำคัญ : การตรวจสอบสามเส้า, การวิจัยทางสังคมศาสตร์, การวิเคราะห์หลายมิติ

Abstract

This article examines the concept of triangulation in social science research, a critical tool for enhancing the credibility and validity of research findings. Triangulation involves the use of multiple methods or data sources to

* Received 14 October 2024; Revised 24 October 2024; Accepted 28 December 2024

reduce bias and broaden the scope of research outcomes. There are four main types of triangulations: Data Triangulation, Methodological Triangulation, Investigator Triangulation, and Theoretical Triangulation. This article discusses the benefits and limitations of each type and provides examples of their application in social science research to deepen analysis and confirm research results.

Keyword : Triangulation, Social Science Research, Multi-Dimensional Analysis

บทนำ

การตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) เป็นแนวคิดสำคัญในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์ที่มีรากฐานมาจากวิธีการทางภูมิศาสตร์และการสำรวจที่ใช้สำหรับการระบุตำแหน่งที่แม่นยำ โดยอาศัยการวัดจากหลายจุดเพื่อหาตำแหน่งที่ถูกต้องที่สุด (Blaikie, 1991) ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในวงการวิจัยเชิงสังคมศาสตร์เมื่อช่วงกลางศตวรรษที่ 20 โดย Norman Denzin (1970) ที่เสนอว่า การใช้ข้อมูลหรือวิธีการวิจัยจากหลายแหล่งพร้อมกันจะช่วยให้ผลวิจัยมีความแม่นยำมากขึ้นและลดอคติหรือความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดจากการใช้วิธีวิจัยเพียงแบบเดียวหรือข้อมูลจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งเท่านั้น (Single Method or Source) (Bryman, 2004) โดยคำว่า “สามเส้า” มาจากการใช้เครื่องมือหรือวิธีการที่ต่างกันอย่างน้อยสามประเภทในการเก็บและตรวจสอบข้อมูล เพื่อให้ได้ภาพที่ชัดเจนและครอบคลุมมากขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปแล้วในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ การวิจัยแต่ละประเภทอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดความลำเอียง (Bias) หรือความคลาดเคลื่อนของข้อมูล การใช้การตรวจสอบสามเส้าช่วยลดความเสี่ยงนี้โดยการนำข้อมูลหรือวิธีการหลายประเภทมาเปรียบเทียบและวิเคราะห์พร้อมกัน ตัวอย่างเช่น การใช้ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกัน หรือการเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งที่มาหลายแหล่งเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกัน

แนวคิดการตรวจสอบสามเส้าได้รับการสนับสนุนอย่างกว้างขวางจากนักวิจัย เพราะสามารถช่วยยืนยันผลลัพธ์ของการวิจัย (Research Findings) ได้อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อมีการใช้ข้อมูลหลายแหล่ง หลายวิธีการ หรือหลายทฤษฎีในการศึกษาและเปรียบเทียบ นักวิจัยจะสามารถมั่นใจได้มากขึ้นว่าผลการวิจัยที่ได้รับนั้นมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ การตรวจสอบสามเส้ายัง

ช่วยให้สามารถลดปัญหาจากความไม่สมบูรณ์ของวิธีการวิจัยเดี่ยวได้ เนื่องจากวิธีการวิจัยแต่ละประเภทมักมีข้อจำกัดและจุดอ่อนเฉพาะตัว ซึ่งการใช้หลายวิธีการร่วมกันจะช่วยชดเชยข้อจำกัดเหล่านั้นได้ (Bans-Akutey & Tiimub, 2021) นอกจากนี้ ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ที่ต้องพึ่งพาข้อมูลที่ซับซ้อนและไม่สามารถวัดได้ง่าย การตรวจสอบสามเส้าช่วยเพิ่มมิติของการศึกษา (Multiple Dimensions of Study) การใช้หลายวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่มาที่หลากหลาย ไม่เพียงแต่ช่วยยืนยันข้อมูล แต่ยังสามารถเปิดเผยมุมมองใหม่ ๆ ที่อาจไม่สามารถพบได้จากการใช้เพียงวิธีเดียว เช่น ข้อมูลเชิงคุณภาพอาจช่วยอธิบายปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนหรือเจาะลึกด้านเชิงพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างได้ ในขณะที่ข้อมูลเชิงปริมาณจะให้การยืนยันจากตัวเลขและสถิติ ทำให้การตรวจสอบสามเส้าเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ที่ต้องการความสมบูรณ์ของข้อมูลและการวิเคราะห์ (Bryman, 2004)

ประโยชน์หลักของการตรวจสอบสามเส้า ได้แก่ การลดความลำเอียง (Bias Reduction) เพิ่มความน่าเชื่อถือ (Increased Credibility) และขยายมุมมองในการวิจัย (Broadened Research Perspective) การตรวจสอบสามเส้าจึงเป็นวิธีที่สำคัญในการทำวิจัยทางสังคมศาสตร์ เพราะช่วยให้นักวิจัยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลอย่างรอบคอบและมีความมั่นใจในความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษา

แนวคิดการตรวจสอบสามเส้า แบ่งออกได้เป็นหลายรูปแบบ ได้แก่ การใช้ข้อมูลจากแหล่งที่แตกต่างกันเป็นการตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล (Data Triangulation) การใช้วิธีวิจัยหลายประเภทในงานเดียวกัน หรือการตรวจสอบสามเส้าของวิธีการ (Methodological Triangulation) การใช้ผู้วิจัยหลายคนในการเก็บข้อมูลหรือการตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัย (Investigator Triangulation) และการใช้ทฤษฎีที่หลากหลายในการวิเคราะห์หรือการตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎี (Theory Triangulation) (Carter et al., 2014) แนวทางเหล่านี้ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของข้อมูลได้ในมุมมองที่หลากหลาย ลดความเสี่ยงของอคติที่อาจเกิดขึ้น และเพิ่มความเชื่อมั่นในผลการวิจัย

การตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล

การตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล (Data Triangulation) คือ การใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง (Multiple Data Sources) หรือช่วงเวลาที่แตกต่างกัน (Different Timeframes) เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง (Validity) และความสอดคล้องของข้อมูล

(Consistency) วิธีนี้ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือ (Credibility) ของข้อมูลในงานวิจัย เนื่องจากสามารถตรวจสอบและยืนยันผลการวิจัยได้จากหลายมุมมองหรือแหล่งที่มาต่าง ๆ ซึ่งลดความเสี่ยงในการเกิดความลำเอียง (Bias) หรือข้อผิดพลาดที่เกิดจากการใช้ข้อมูลจากแหล่งเดียว

รูปแบบของการตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล

การตรวจสอบสามเส้าของข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบหลัก ซึ่งแต่ละรูปแบบมีความสำคัญในการเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูล ดังนี้ (Bryman, 2004)

1. การตรวจสอบจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย (Multiple Sources of Data)

การใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน เช่น บุคคล สถานที่ หรือกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบและตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล ตัวอย่างเช่น การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค นักวิจัยอาจเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีภูมิหลังทางสังคมแตกต่างกัน เพื่อดูว่าพฤติกรรมของพวกเขามีความสอดคล้องกันหรือไม่ ข้อมูลจากหลายแหล่งช่วยให้สามารถยืนยันผลลัพธ์และลดโอกาสเกิดข้อผิดพลาดจากการเก็บข้อมูลเพียงแหล่งเดียว (Denzin, 1978).

2. การเก็บข้อมูลในช่วงเวลาต่างกัน (Different Timeframes)

การเก็บข้อมูลในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ช่วยให้นักวิจัยสามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ในระยะยาว ตัวอย่างเช่น การศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ของประชาชนต่อการเปลี่ยนแปลงทางนโยบาย นักวิจัยอาจเก็บข้อมูลก่อนและหลังการนำนโยบายไปใช้ เพื่อดูว่าทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถามมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อเวลาผ่านไป การใช้ข้อมูลจากช่วงเวลาหลายช่วงทำให้สามารถวิเคราะห์แนวโน้ม (Trends) และการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ที่กำลังศึกษาได้อย่างแม่นยำ (Patton, 1999)

3. การเก็บข้อมูลจากมุมมองที่ต่างกัน (Different Perspectives)

การรวบรวมข้อมูลจากหลายมุมมองของผู้เกี่ยวข้อง หรือกลุ่มเป้าหมายที่มีบทบาทต่างกันในการศึกษา ตัวอย่างเช่น ในการวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ นักวิจัยอาจเก็บข้อมูลจากลูกค้า พนักงาน และผู้บริหาร เพื่อดูว่ามีความคิดเห็นหรือมุมมองที่แตกต่างกันอย่างไร การเก็บข้อมูลจากมุมมองที่หลากหลายช่วยให้ได้ภาพรวมที่ครอบคลุมและเข้าใจปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น (Jick, 1979)

ประโยชน์ของการตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล

การใช้การตรวจสอบสามเส้าของข้อมูลให้ประโยชน์หลายประการในการวิจัย โดยเฉพาะในด้านการเพิ่มความถูกต้องและความครอบคลุมของผลลัพธ์ ดังนี้

1. **เพิ่มความน่าเชื่อถือ (Enhancing Credibility)** การใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งช่วยยืนยันผลการวิจัยได้อย่างชัดเจน เนื่องจากข้อมูลจากแหล่งที่มาหลายแหล่งช่วยให้มองเห็นภาพรวมที่ถูกต้องมากขึ้น

2. **ลดความลำเอียง (Reducing Bias)** การตรวจสอบข้อมูลจากหลายมุมมองหรือต่างแหล่งข้อมูล ช่วยลดความลำเอียงที่อาจเกิดจากการใช้ข้อมูลแหล่งเดียว ทำให้ผลการวิจัยมีความเป็นกลางมากขึ้น

3. **เสริมสร้างความครอบคลุมของการวิเคราะห์ (Broadening Analytical Coverage)** การเก็บข้อมูลจากหลายมุมมองหรือหลายช่วงเวลา ช่วยให้นักวิจัยสามารถทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนได้ครอบคลุมและหลากหลายมากขึ้น

4. **เพิ่มความแม่นยำ (Increasing Precision)** เมื่อใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ นักวิจัยสามารถเปรียบเทียบข้อมูลและตรวจสอบความสอดคล้อง เพื่อยืนยันความถูกต้องและลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการวิเคราะห์

ข้อจำกัดของการตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล

แม้ว่าการตรวจสอบสามเส้าของข้อมูลจะมีประโยชน์ แต่ก็มีข้อจำกัดบางประการที่ควรพิจารณา ได้แก่

1. **ความซับซ้อน (Complexity)** การจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลจากหลายแหล่งทำให้เกิดความซับซ้อน ซึ่งอาจทำให้การวิเคราะห์ยุ่งยากและใช้เวลามากขึ้น

2. **การใช้ทรัพยากร (Resource Intensive)** การเก็บข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลายต้องใช้เวลาและทรัพยากรมากขึ้นในการจัดเก็บและวิเคราะห์

3. **ข้อมูลไม่สอดคล้องกัน (Inconsistency of Data)** ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อาจไม่สอดคล้องกัน ซึ่งอาจนำไปสู่ความท้าทายในการตีความและการวิเคราะห์ผลการวิจัย

ตัวอย่างการใช้การตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล

ตัวอย่างของการใช้การตรวจสอบสามเส้าของข้อมูลในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ได้แก่

- ในการวิจัยเกี่ยวกับความเห็นของประชาชนต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบาย นักวิจัยอาจใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ (Interviews) แบบสำรวจ (Surveys) และข้อมูลจากการแสดงความคิดเห็นบนสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบมุมมองของประชาชนในแต่ละแหล่ง

- การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภค นักวิจัยอาจเก็บข้อมูลจากการสำรวจพฤติกรรม การวิเคราะห์ข้อมูลยอดขาย และการสัมภาษณ์ผู้บริโภค เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลและทำความเข้าใจเชิงลึก

สรุป การตรวจสอบสามเส้าของข้อมูลเป็นวิธีที่มีประโยชน์ในการเพิ่มความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของงานวิจัย โดยการใช้ข้อมูลจากหลายแหล่ง ช่วยให้นักวิจัยสามารถตรวจสอบความสอดคล้อง ลดความลำเอียง และเพิ่มมิติที่หลากหลายในการวิเคราะห์ข้อมูล อย่างไรก็ตาม นักวิจัยควรพิจารณาข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นจากความซับซ้อนของการวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลจากหลายแหล่ง

การตรวจสอบสามเส้าของวิธีการ

การตรวจสอบสามเส้าของวิธีการ (Methodological Triangulation) คือ การใช้วิธีการหลายรูปแบบในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล (Multiple Methods of Data Collection and Analysis) เพื่อเพิ่มความถูกต้อง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของผลการวิจัย โดยการใช้วิธีการที่หลากหลายสามารถช่วยให้นักวิจัยลดความลำเอียง (Bias) ที่อาจเกิดจากการใช้วิธีการวิจัยแบบเดียว ทั้งยังสามารถเพิ่มความครอบคลุมในการวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างมุมมองที่หลากหลายในการศึกษา

รูปแบบของการตรวจสอบสามเส้าของวิธีการ

การตรวจสอบสามเส้าของวิธีการแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบหลัก โดยทั้งสองรูปแบบมีเป้าหมายในการยืนยันความถูกต้องและความสอดคล้องของผลการวิจัย ดังนี้ (Carter et al., 2014)

1. การใช้วิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Quantitative and Qualitative Methods) การใช้การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกันเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในมุมมองที่แตกต่าง ตัวอย่างเช่น ในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค นักวิจัยอาจใช้แบบสำรวจ (Surveys) เพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น อายุ รายได้ และการตัดสินใจซื้อ จากนั้นใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมและเหตุผลเบื้องหลังการตัดสินใจ การใช้วิธีการทั้งสองรูปแบบนี้ช่วยให้นักวิจัยสามารถยืนยันความถูกต้องของข้อมูลและทำความเข้าใจพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น (Jick, 1979)



2. การใช้หลายเทคนิคภายในวิธีการเดียวกัน (Multiple Techniques within the Same Method) ในบางกรณี นักวิจัยอาจเลือกใช้หลายเทคนิคภายในวิธีการเดียวกัน เช่น การใช้หลายแบบสำรวจ (Multiple Surveys) หรือการใช้หลายการสัมภาษณ์ (Multiple Interviews) เพื่อยืนยันความสอดคล้องของข้อมูล ตัวอย่างเช่น ในการศึกษาทัศนคติของพนักงานในองค์กร นักวิจัยอาจใช้แบบสำรวจที่ต่างกันในการวัดความพึงพอใจในการทำงาน และใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อยืนยันผลลัพธ์จากแบบสำรวจ ข้อมูลที่ได้จากเทคนิคที่แตกต่างกันภายในกรอบวิธีการเดียวกันจะช่วยยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการวิจัยและให้มุมมองที่ครอบคลุมมากขึ้น (Creswell, 2013)

ประโยชน์ของการตรวจสอบสามเส้าของวิธีการ

การใช้การตรวจสอบสามเส้าของวิธีการช่วยเสริมสร้างความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของผลการวิจัย โดยมีประโยชน์หลักดังนี้

1. เพิ่มความน่าเชื่อถือ (Enhancing Credibility) การใช้หลายวิธีการในการเก็บข้อมูลช่วยยืนยันผลลัพธ์และเพิ่มความเชื่อมั่นในข้อมูลที่ได้

2. ลดความลำเอียง (Reducing Bias) การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์จากหลายวิธีการช่วยลดความลำเอียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เพียงวิธีการเดียว ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมทุกแง่มุมของปรากฏการณ์ที่กำลังศึกษา

3. ขยายมุมมองในการวิจัย (Expanding Research Perspectives) การใช้วิธีการหลายรูปแบบทำให้นักวิจัยสามารถมองเห็นปรากฏการณ์ที่กำลังศึกษาในมุมมองที่หลากหลายและครอบคลุมมากขึ้น ตัวอย่างเช่น การวิจัยเชิงคุณภาพอาจให้ข้อมูลเชิงลึกที่ช่วยเสริมการวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้วัดผลลัพธ์ในเชิงตัวเลขได้

4. เพิ่มความละเอียดในการวิเคราะห์ (Increasing Analytical Depth) การใช้หลายวิธีการช่วยให้สามารถตรวจสอบและเจาะลึกข้อมูลในเชิงลึกมากขึ้น ทำให้การวิเคราะห์มีความละเอียดและซับซ้อนยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดของการตรวจสอบสามเส้าของวิธีการ

แม้ว่าการตรวจสอบสามเส้าของวิธีการจะมีประโยชน์มากมาย แต่ก็มีข้อจำกัดที่นักวิจัยควรคำนึงถึง

1. ใช้เวลาและทรัพยากรมาก (Time and Resource Intensive) การใช้หลายวิธีการในการเก็บข้อมูลต้องใช้เวลาและทรัพยากรมากกว่าวิธีการเดียว ทำให้กระบวนการวิจัยซับซ้อนขึ้น

2. ความท้าทายในการวิเคราะห์ข้อมูล (Complexity in Data Analysis) การใช้หลายวิธีการอาจทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลซับซ้อนขึ้น เนื่องจากนักวิจัยต้องประมวลผลข้อมูลจากแหล่งที่มาและวิธีการต่าง ๆ และเชื่อมโยงผลลัพธ์ให้สอดคล้องกัน

3. ข้อมูลไม่สอดคล้องกัน (Inconsistencies in Data) ในบางกรณี ข้อมูลจากวิธีการต่าง ๆ อาจไม่สอดคล้องกัน ทำให้นักวิจัยต้องตีความและหาวิธีการประมวลผลข้อมูลเหล่านั้น ซึ่งอาจนำไปสู่ความสับสนในการสรุปผลการวิจัย

ตัวอย่างการใช้การตรวจสอบสามเส้าของวิธีการ

ตัวอย่างของการใช้การตรวจสอบสามเส้าของวิธีการ ได้แก่

- ในการศึกษาความพึงพอใจของลูกค้า นักวิจัยอาจใช้การวิจัยเชิงปริมาณโดยการสำรวจ (Surveys) เพื่อเก็บข้อมูลสถิติเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจ จากนั้นใช้การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) เพื่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของลูกค้า การใช้วิธีการทั้งสองนี้ช่วยให้สามารถเข้าใจความคิดเห็นของลูกค้าได้ลึกซึ้งและครอบคลุมมากขึ้น

- การศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของประชาชนต่อการนำนโยบายใหม่มาใช้ นักวิจัยอาจเก็บข้อมูลจากแบบสำรวจเพื่อประเมินระดับการสนับสนุน และใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Groups) เพื่อทำความเข้าใจเชิงลึกถึงเหตุผลที่อยู่เบื้องหลังทัศนคติเหล่านั้น

สรุป การตรวจสอบสามเส้าของวิธีการเป็นวิธีการที่ช่วยเสริมสร้างความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ การใช้วิธีการหลายรูปแบบในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทำให้นักวิจัยสามารถยืนยันผลลัพธ์ ลดความลำเอียง และเพิ่มความลึกซึ้งของการวิเคราะห์ อย่างไรก็ตาม นักวิจัยควรคำนึงถึงข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น ความซับซ้อนในการวิเคราะห์และทรัพยากรที่ต้องใช้ในการดำเนินการวิจัยหลายวิธีการพร้อมกัน

การตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัย

การตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัย (Investigator Triangulation) คือ การใช้ผู้วิจัยหลายคน (Multiple Researchers) หรือหลายทีมวิจัย (Research Teams) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) และวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ (Credibility) และลดความลำเอียง (Bias) ที่อาจเกิดจากการใช้มุมมองของนักวิจัยคนเดียวในการตีความผลลัพธ์ กระบวนการนี้ช่วยให้เกิดการตรวจสอบและเปรียบเทียบความคิดเห็น การ

ตีความ และการวิเคราะห์จากนักวิจัยหลายคน ซึ่งช่วยเสริมความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง (Validity) ของผลการวิจัย (Carter et al., 2014)

รูปแบบของการตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัย

การตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัยสามารถแบ่งออกเป็นหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับการใช้บุคคลหรือนักวิจัยในการดำเนินงานวิจัย ดังนี้ (Creswell, 2013)

1. การใช้ผู้วิจัยหลายคนในการเก็บข้อมูล (Multiple Data Collectors) การมีนักวิจัยหลายคนทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหรือแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน ช่วยเพิ่มความเป็นกลาง (Objectivity) ของกระบวนการเก็บข้อมูล การใช้ผู้วิจัยหลายคนทำให้การตีความข้อมูลมีหลายมุมมองและช่วยให้สามารถยืนยันข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น การเก็บข้อมูลสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่าง นักวิจัยหลายคนอาจมีมุมมองและวิธีการถามคำถามที่แตกต่างกัน ซึ่งช่วยให้ข้อมูลที่ได้มีความหลากหลายและครบถ้วน

2. การใช้ผู้วิจัยหลายคนในการวิเคราะห์ข้อมูล (Multiple Data Analysts) การใช้ทีมวิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน ช่วยลดความลำเอียงของนักวิจัยแต่ละคนและเพิ่มความถูกต้องของผลการวิจัย เนื่องจากนักวิจัยแต่ละคนอาจมีการตีความและมุมมองที่แตกต่างกัน การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์จากนักวิจัยหลายคนช่วยให้สามารถยืนยันความถูกต้องของข้อมูลและการตีความได้ ตัวอย่างเช่น ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) นักวิจัยหลายคนอาจมีมุมมองที่แตกต่างกันเกี่ยวกับความหมายของข้อมูลที่ได้ การใช้วิธีนี้ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้มีความเป็นกลางและครบถ้วนมากขึ้น (McFee, 1992)

ประโยชน์ของการตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัย

การตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัยมีข้อดีหลายประการในการเพิ่มความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของผลการวิจัย ได้แก่

1. เพิ่มความเป็นกลางของผลการวิจัย (Enhancing Objectivity) การใช้ผู้วิจัยหลายคนช่วยให้การตีความข้อมูลมีหลายมุมมองและหลากหลาย ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้มีความเป็นกลางมากขึ้นและลดความลำเอียงจากนักวิจัยแต่ละคน

2. ยืนยันความถูกต้องของข้อมูล (Confirming Data Validity) การเปรียบเทียบผลการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์จากนักวิจัยหลายคนช่วยยืนยันความถูกต้องของข้อมูลและลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดจากการใช้มุมมองของนักวิจัยเพียงคนเดียว

3. เสริมสร้างความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ (Increasing Confidence in Findings)

การใช้หลายคนในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลช่วยให้ผลลัพธ์ของการวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ทำให้นักวิจัยสามารถสรุปผลได้อย่างมั่นใจมากขึ้น

4. เพิ่มความหลากหลายของการวิเคราะห์ (Diversifying Analytical Perspectives) นักวิจัยแต่ละคนอาจมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในด้านที่แตกต่างกัน การใช้ทีมวิจัยในการวิเคราะห์ช่วยให้เกิดมุมมองและการตีความที่หลากหลาย ทำให้การวิจัยมีความครอบคลุมและลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดของการตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัย (Limitations of Investigator Triangulation)

แม้ว่าการตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัยจะมีประโยชน์ แต่ก็มีข้อจำกัดบางประการที่ควรพิจารณาดังนี้

1. ความซับซ้อนในการบริหารจัดการ (Management Complexity) การใช้ผู้วิจัยหลายคนอาจทำให้เกิดความซับซ้อนในการจัดการและประสานงานระหว่างทีมวิจัย การทำงานร่วมกันอาจต้องใช้เวลาและการจัดการที่มีประสิทธิภาพ

2. ความไม่สอดคล้องในการตีความ (Inconsistent Interpretations) การมีนักวิจัยหลายคนอาจทำให้เกิดความแตกต่างในการตีความข้อมูล ซึ่งอาจนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ไม่สอดคล้องกัน ในกรณีนี้นักวิจัยจำเป็นต้องหาวิธีจัดการกับความแตกต่างเหล่านั้นเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ชัดเจนและถูกต้อง

3. การใช้ทรัพยากรสูง (Resource Intensive) การใช้ผู้วิจัยหลายคนอาจต้องใช้ทรัพยากรในด้านบุคคลากร เวลา และงบประมาณมากขึ้น เนื่องจากกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำงานร่วมกันต้องใช้เวลาและทรัพยากรมากขึ้น

ตัวอย่างการใช้การตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัย

- การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับสินค้าใหม่ นักวิจัยหลายคนอาจเข้าร่วมในการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย และในภายหลัง นักวิจัยแต่ละคนอาจทำการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน การเปรียบเทียบผลลัพธ์จากนักวิจัยหลายคนช่วยยืนยันว่าข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ

- **การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ (Statistical Analysis)** ในการวิจัยเชิงปริมาณ นักวิจัยหลายคนอาจทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติโดยใช้วิธีการหรือซอฟต์แวร์ที่แตกต่างกัน ผลลัพธ์ที่ได้จากนักวิจัยแต่ละคนสามารถนำมาเปรียบเทียบและเปรียบเทียบเพื่อยืนยันความสอดคล้องของผลลัพธ์

สรุป การตรวจสอบสามเส้าของนักวิจัยเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของผลการวิจัย โดยการใช้ผู้วิจัยหลายคนในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลช่วยลดความลำเอียงและเพิ่มความเป็นกลางในการวิจัย อย่างไรก็ตาม การบริหารจัดการทีมวิจัยและการประสานงานระหว่างผู้วิจัยต้องใช้เวลาและทรัพยากร นอกจากนี้ยังต้องเผชิญกับความท้าทายในการจัดการความแตกต่างในการตีความข้อมูล

การตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎี

การตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎี (Theoretical Triangulation) คือ การใช้ทฤษฎีหลายรูปแบบ (Multiple Theories) หรือกรอบแนวคิดที่แตกต่างกัน (Different Theoretical Frameworks) ในการวิเคราะห์และตีความข้อมูล (Data Interpretation) เพื่อเพิ่มความลึกซึ้งและความครอบคลุมของการวิเคราะห์ แนวคิดนี้ช่วยให้นักวิจัยสามารถมองเห็นปรากฏการณ์ที่ศึกษาจากมุมมองที่หลากหลาย ลดความลำเอียงจากการใช้ทฤษฎีเดียว และสร้างความมั่นใจในผลลัพธ์ของการวิจัย (Research Findings) ที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากขึ้น

รูปแบบของการตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎี

การตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎีแบ่งออกเป็นหลายรูปแบบตามการใช้ทฤษฎีที่แตกต่างกันในการตีความข้อมูล ดังนี้ (Bans-Akutey & Tiimub, 2021)

1. **การใช้ทฤษฎีจากสาขาวิชาต่าง ๆ (Interdisciplinary Theories)** การใช้ทฤษฎีจากหลายสาขาวิชาในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ทฤษฎีจากสาขาสังคมวิทยา (Sociology) จิตวิทยา (Psychology) หรือเศรษฐศาสตร์ (Economics) เพื่อตีความปรากฏการณ์ในมิติที่หลากหลาย ตัวอย่างเช่น การศึกษาเกี่ยวกับความไม่เท่าเทียมทางสังคม นักวิจัยอาจใช้ทฤษฎีชนชั้นทางสังคม (Social Class Theory) ร่วมกับทฤษฎีการกระจายทรัพยากร (Resource Distribution Theory) เพื่อเข้าใจโลกทางสังคมและเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อความไม่เท่าเทียม

2. **การใช้ทฤษฎีที่แตกต่างกันในกรอบเดียวกัน (Multiple Theories within the Same Discipline)** ในบางกรณี นักวิจัยอาจใช้ทฤษฎีที่แตกต่างกันภายในสาขาวิชาเดียวกัน

เพื่อตีความข้อมูล ตัวอย่างเช่น ในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค นักวิจัยอาจใช้ทฤษฎีความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ (Maslow's Hierarchy of Needs) ร่วมกับทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Theory) เพื่อวิเคราะห์แรงจูงใจในการซื้อสินค้า การใช้หลายทฤษฎีภายในกรอบเดียวกันทำให้เกิดการวิเคราะห์เชิงลึกและครอบคลุมมากขึ้น

3. การใช้กรอบทฤษฎีที่ขัดแย้งกัน (Contradictory Theories) การตรวจสอบข้อมูลจากทฤษฎีที่ขัดแย้งกันหรือมีมุมมองที่ต่างกันอย่างชัดเจนช่วยให้นักวิจัยสามารถวิเคราะห์ความซับซ้อนของปรากฏการณ์ได้มากขึ้น ตัวอย่างเช่น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างชนชั้นทางสังคมและการศึกษา นักวิจัยอาจใช้ทฤษฎีการเคลื่อนย้ายทางสังคม (Social Mobility Theory) ร่วมกับทฤษฎีการคงอยู่ของโครงสร้างทางสังคม (Social Structure Theory) เพื่อวิเคราะห์ว่าระบบการศึกษาเป็นเครื่องมือในการเพิ่มโอกาสหรือรักษาสถานะทางสังคม

ประโยชน์ของการตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎี

การใช้การตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎีมีข้อดีหลายประการในการเสริมสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งและครอบคลุมมากขึ้นในงานวิจัย ได้แก่

1. เพิ่มมุมมองที่หลากหลาย (Enhancing Multiple Perspectives) การใช้ทฤษฎีหลายรูปแบบช่วยให้นักวิจัยสามารถวิเคราะห์ปรากฏการณ์จากมุมมองที่หลากหลาย ทำให้การตีความข้อมูลมีความครอบคลุมมากขึ้น

2. ลดความลำเอียงของการตีความ (Reducing Interpretative Bias) การใช้ทฤษฎีเดียวอาจทำให้เกิดความลำเอียงในการตีความข้อมูล การใช้ทฤษฎีหลายรูปแบบช่วยลดความเสี่ยงนี้และเพิ่มความเที่ยงตรงในการวิเคราะห์

3. สร้างความมั่นใจในผลลัพธ์ (Increasing Confidence in Findings) ผลลัพธ์ที่สอดคล้องกันจากการใช้ทฤษฎีที่หลากหลายช่วยยืนยันความถูกต้องของการตีความข้อมูลและเพิ่มความมั่นใจในข้อสรุปของการวิจัย

4. เพิ่มความลึกซึ้งในการวิเคราะห์ (Deepening Analytical Depth) การใช้ทฤษฎีหลายรูปแบบช่วยให้นักวิจัยสามารถวิเคราะห์ปรากฏการณ์ในเชิงลึกและซับซ้อนมากขึ้น ทำให้ผลลัพธ์ของการวิจัยมีคุณค่าและความหมายมากขึ้น

ข้อจำกัดของการตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎี

แม้ว่าการตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎีจะมีประโยชน์ แต่ก็มีข้อจำกัดที่นักวิจัยควรพิจารณา ดังนี้

1. ความซับซ้อนในการจัดการทฤษฎี (Complexity in Managing Multiple Theories) การใช้ทฤษฎีหลายรูปแบบอาจทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากต้องประมวลผลและเปรียบเทียบการตีความจากทฤษฎีที่แตกต่างกัน

2. ความไม่สอดคล้องในการตีความ (Inconsistent Interpretations) บางครั้งทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์อาจให้ผลลัพธ์ที่ขัดแย้งกัน ซึ่งนักวิจัยต้องจัดการกับความขัดแย้งนั้น เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจน

3. การใช้ทรัพยากรมากขึ้น (Resource Intensive) การใช้ทฤษฎีหลายรูปแบบในการวิจัยอาจต้องใช้เวลาและทรัพยากรเพิ่มขึ้น ทั้งในด้านการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลจากมุมมองที่หลากหลาย

ตัวอย่างการใช้การตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎี

- การวิจัยในสังคมวิทยา (Sociological Research) ในการศึกษาความไม่เท่าเทียมทางสังคม นักวิจัยอาจใช้ทฤษฎีการกระจายทรัพยากร (Resource Distribution Theory) และทฤษฎีชนชั้นทางสังคม (Social Class Theory) เพื่อทำความเข้าใจว่าทรัพยากรทางสังคมและเศรษฐกิจถูกกระจายอย่างไร และการกระจายเหล่านี้ส่งผลต่อโอกาสและชีวิตของแต่ละชนชั้นอย่างไร

- การวิจัยในจิตวิทยา (Psychological Research) การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค นักวิจัยอาจใช้ทั้งทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation Theory) และทฤษฎีพฤติกรรมการตัดสินใจ (Decision-Making Theory) เพื่อวิเคราะห์เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าเฉพาะบางประเภท

การตรวจสอบสามเส้าของทฤษฎีเป็นแนวทางที่สำคัญในการเพิ่มมิติที่ลึกซึ้งและหลากหลายในงานวิจัย โดยการใช้ทฤษฎีหลายรูปแบบในการตีความข้อมูลช่วยให้ นักวิจัยสามารถลดความลำเอียงและสร้างความมั่นใจในผลลัพธ์ของการวิจัย อย่างไรก็ตาม การใช้หลายทฤษฎีอาจเพิ่มความซับซ้อนในการจัดการและวิเคราะห์ ซึ่งนักวิจัยต้องระมัดระวังในการบริหารจัดการการตีความที่แตกต่างกัน

สรุป

การตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเพิ่มความน่าเชื่อถือ (Credibility) และความถูกต้อง (Validity) ของงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ การใช้วิธีการที่หลากหลาย (Multiple Methods) หรือแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน (Multiple Data Sources) ช่วยลดความ



ลำเอียง (Bias) และเพิ่มความครอบคลุม (Comprehensiveness) ของผลลัพธ์ โดยการตรวจสอบสามเส้ามีหลายรูปแบบ เช่น การตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล (Data Triangulation) วิธีวิธีการ (Methodological Triangulation) นักวิจัย (Investigator Triangulation) และทฤษฎี (Theoretical Triangulation) ซึ่งแต่ละรูปแบบมีบทบาทเฉพาะในการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการตรวจสอบสามเส้าจะมีประโยชน์มากมาย แต่ก็มีข้อจำกัดที่ควรคำนึงถึง เช่น ความซับซ้อนในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล (Complexity in Data Analysis) การใช้ทรัพยากรสูง (Resource Intensive) และปัญหาความไม่สอดคล้องกันของข้อมูล (Inconsistencies in Data) นักวิจัยต้องมีทักษะในการจัดการกับข้อจำกัดเหล่านี้เพื่อลดความซับซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในการวิจัยในภาพรวม การตรวจสอบสามเส้าเป็นวิธีการที่ช่วยให้การวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น และสามารถใช้ในการยืนยันผลลัพธ์จากหลายมุมมอง แต่การใช้งานจำเป็นต้องพิจารณาทั้งประโยชน์และข้อจำกัดเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพสูงและถูกต้องในบริบทที่เหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

- Bans-Akutey, A., and Tiimub, B.M. (2021). Triangulation in Research. Retrieved on October 14, 2024, from https://www.researchgate.net/profile/Benjamin-Tiimub-2/publication/355425953_Triangulation_in_Research/links/616fd0f1b148a924b8013beb/Triangulation-in-Research.pdf
- Blaikie, N.W.H. (1991). A critique of the use of triangulation in social research. *Quality & Quantity*, 23, 115-136.
- Bryman, A. (2004). Triangulation and measurement. Retrieved on October 14, 2024, from <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33017986/Triangulation-libre.pdf>
- Carter, N., Bryant-Lukosius, D., DiCenso, A, Blythe, J., and Neville, A. J. (2014). The Use of Triangulation in Qualitative Research. *Oncology Nursing Forum*, 41(5), 545-547.



- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). Sage Publications.
- Denzin, N. K. (1978). *The sociological method: A sourcebook*. McGraw-Hill.
- Fielding, N.G., and Schreier, M. (2001). Introduction: On the Compatibility between Qualitative and Quantitative Research Methods. *Forum: Qualitative Social Research*.
- Jick, T. D. (1979). Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action. *Administrative Science Quarterly*, 24(4), 602-611.
- Mathison, S. (1988). Why Triangulate? *Educational Researcher*, 17(2), 13-17.
- McFee, G. (1992). Triangulation in research: Two confusions. *Educational Research*, 34(3), 215-219.
- Patton, M. Q. (1999). Enhancing the quality and credibility of qualitative analysis. *Health Services Research*.