

การวิจัยเชิงประจักษ์

วันที่รับบทความ: 10 เมษายน 2566

วันแก้ไขบทความ: 26 เมษายน 2566

วันที่ตอบรับบทความ: 26 เมษายน 2566

ณัฐพล ชันธไชย¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงประจักษ์เป็นการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เพราะมีกระบวนการดำเนินการเป็นขั้นตอน สามารถตรวจสอบและกระทำซ้ำได้เพื่อรับประกันความถูกต้องของผลการวิจัย ตามหลักการของวิธีการทางวิทยาศาสตร์

การวิจัยเชิงประจักษ์เป็นการวิจัยซึ่งใช้หลักฐานจริงหรือข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นเหตุผลทำให้เชื่อถือเป็นจริง

การวิจัยเชิงประจักษ์ เป็นการวิจัยซึ่งใช้หลักการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการแปลความหมาย ด้วยวิธีการเชิงปริมาณร่วมกับวิธีการเชิงคุณภาพ

กล่าวโดยสรุป การวิจัยเชิงประจักษ์ดำเนินการตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ การใช้หลักการใช้หลักฐานหรือข้อมูลเชิงประจักษ์ และการใช้ประโยชน์เสริมกัน ของการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ รวมทั้งใช้หลักแนวความคิด และการสรุปผลการวิจัยตามหลักการเหตุผลเชิงประจักษ์นิยม ของ Aristotle ซึ่งสามารถสืบค้นต้นกำเนิดตั้งแต่ 384-322 ก่อนคริสตกาล

คำสำคัญ: การวิจัยเชิงประจักษ์; วิธีการทางวิทยาศาสตร์; เหตุผล-ประจักษ์นิยม; วิธีการเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

ประเภทบทความ: บทความวิชาการ

¹รองศาสตราจารย์ ดร., มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

1761 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250, ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: nuthabhol.kha@kbu.ac.th



Empirical Research

Received: 10 April 2023

Revised: 26 April 2023

Accepted: 26 April 2023

Nathabhol Khanthachai¹

Abstract

Empirical research is a scientific research because it is done systematically and can be verified and repeated for validity of research result as the principles of scientific method.

Empirical research is based on factual evidence or empirical data as rational-empiricism.

Empirical research makes use of the complementary nature of qualitative and quantitative approaches in research problem specification, data collection, data analysis and interpretation.

In conclusion, empirical research is scientific research that is based on empirical evidence or empirical data and complementary nature of qualitative and quantitative approaches as well as Aristotle's principle of rational-empiricism that can be traced back since 384-322 B.C.

Keywords: Empirical Research; Scientific Method; Rational-Empiricism;

Qualitative and Quantitative Approaches

Type of Article: Academic Article

¹Assoc. Prof. Dr., Kasem Bundit University

1761 Pattanakarn Road, Pattanakarn, Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand

Corresponding Author Email: nuthabhol.kha@kbu.ac.th

บทนำ

ความนิยมในการจำแนกระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology) ในปัจจุบัน ได้แก่การจำแนกเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Method) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) และ การวิจัยแบบผสมระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ (Mixed Method Research) ระบบวิธีการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research Methodology) เป็นระเบียบวิธีการวิจัยที่มีมาก่อนการจำแนกระเบียบวิธีการวิจัยดังกล่าว และควรมีการนำมาประยุกต์ในกระบวนการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Research in Social Sciences) สำหรับนักวิจัยทางสังคมศาสตร์ในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อบรรยายความหมาย (Definition) ปรัชญา (Philosophy) และหลักการ (Principles) ของระเบียบวิธีการวิจัยเชิงประจักษ์
2. เพื่อนำเสนอกระบวนการและตัวอย่างวิธีการวิจัยเชิงประจักษ์ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์

การวิจัยเชิงประจักษ์คืออะไร

“This book deals with empirical research... The subject of this book is “getting the facts.” Of course empirical research work goes beyond “mere” observation and description, and it is inextricably intertwined with explaining nature and making predictions about it” (Simon, 1969)

“หนังสือเล่มนี้เป็นเรื่องการวิจัยเชิงประจักษ์... สารของหนังสือนี้ คือ การได้มาซึ่งข้อมูลความจริง แน่ละงานซึ่งเป็นการวิจัยประจักษ์เป็นมากกว่าเพียงการสังเกตการณ์และบรรยาย การวิจัยเชิงประจักษ์เกี่ยวข้องอย่างแยกกันไม่ออกกับการอธิบายธรรมชาติและการทำการพยากรณ์ธรรมชาติ”

(แปลโดยผู้เขียน)

“..., its subject is ...examining factual and material evidence and sense data to develop the descriptions, measurements, comparisons, and tests of hypothesized relationships” (Simon, 1969)

“..., สารของหนังสือ ได้แก่ การตรวจสอบข้อมูลความจริงและประจักษ์พยานเชิงวัสดุและรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อพัฒนาด้วยบรรยาย การวัดกำหนดค่า การเปรียบเทียบและทดสอบความสัมพันธ์เชิงสมมติฐาน”

(แปลโดยผู้เขียน)

“..., there can be no science without empirical research to serve as a bridge between scientific thought and reality, as the source of speculation and a test of hypotheses” (Simon, 1969)

“..., จะไม่มีวิทยาศาสตร์ ถ้าไม่มีการวิจัยเชิงประจักษ์ ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างความคิดทางวิทยาศาสตร์และความจริง ในฐานะเป็นแหล่งทางคาดคะเนและการทดสอบสมมติฐาน”

(แปลโดยผู้เขียน)



“...empirical research excludes knowledge obtained by consulting authorities, in book or in person, and includes only knowledge obtained from data resulting from first-hand observations, either by you or by someone else. Re-examination of data collected by others...is empirical research, of course.” (Simon, 1969)

“...การวิจัยเชิงประจักษ์ ไม่รวมความรู้จากการปรึกษาผู้รู้ ในตำรา หรือบุคคล และรวมเฉพาะความรู้จากข้อมูลจากการสังเกตเบื้องต้น โดยผู้วิจัยหรือบุคคลอื่น การตรวจสอบข้อมูลที่รวบรวมโดยบุคคลอื่น...เป็นการวิจัยเชิงประจักษ์”

(แปลโดยผู้เขียน)

“Empirical research is defined as any study whose conclusions are exclusively from concrete, verifiable evidence. The term empirical basically means that it is guided by scientific experimentation and /or evidence. Likewise, a study is empirical when it uses real-world evidence in investigating its assertions

This research type is founded on the view that direct observation of phenomena is a proper way to measure reality and generate truth about the world. And by its name, it is a methodology in research that observes the rules of empiricism and uses quantitative and qualitative methods for gathering evidence” (Bouchrika, 2023)

“การวิจัยเชิงประจักษ์ หมายความว่า การศึกษาใด ๆ ซึ่งข้อสรุปได้มาจากหลักฐาน ซึ่งตรวจสอบได้และเป็นรูปธรรมเท่านั้น คำว่า เชิงประจักษ์ โดยพื้นฐานเบื้องต้น หมายความว่า เป็นสิ่งที่นำมาด้วยการทดลองและ/หรือหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ ดังนั้น การศึกษาซึ่งเป็นเชิงประจักษ์ เป็นการศึกษาซึ่งใช้หลักฐานจากโลกแห่งความจริงในการตรวจสอบข้อเสนอ

การวิจัยแบบนี้อยู่บนพื้นฐานของทัศนะว่า การสังเกตปรากฏการณ์โดยตรง เป็นวิธีการที่ถูกต้องในการกำหนดค่าความจริงและการแสวงหาความจริงเกี่ยวกับโลก และตามชื่อของการวิจัย เป็นเรื่องวิถียาวว่าด้วยระเบียบวิธีการวิจัย ซึ่งเป็นไปตามกฎของประจักษ์นิยม ซึ่งใช้วิธีการทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการรวบรวมหลักฐาน

(แปลโดยผู้เขียน)

“Empirical research is a type of research methodology that makes use of verifiable evidence in order to arrive at research outcomes. In other words, this type of research relies solely on evidence obtained through observation or scientific data collection methods.

Empirical research can be carried out using qualitative or quantitative observation methods, depending on the data sample, that is, quantifiable data or non-numerical data. Unlike theoretical research..., empirical research carries a scientific investigation to measure the experimental probability of research variables” (Formplus, 2020)

“การวิจัยเชิงประจักษ์ คือ วิทยาว่าด้วยระเบียบวิธีการวิจัยแบบหนึ่ง ซึ่งใช้หลักฐานที่สามารถตรวจสอบได้ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิจัย กล่าวอีกนัยหนึ่ง การวิจัยเชิงประจักษ์ใช้หลักฐานซึ่งได้มาจากการสังเกต หรือการรวบรวมข้อมูลโดยวิธีวิทยาศาสตร์เท่านั้น

การวิจัยเชิงประจักษ์สามารถดำเนินการโดยใช้วิธีการสังเกตการณ์เชิงคุณภาพหรือเชิงปริมาณ ขึ้นอยู่กับตัวอย่างของข้อมูล กล่าวคือ ข้อมูลซึ่งสามารถกำหนดค่าเชิงปริมาณได้ หรือข้อมูลซึ่งไม่ใช่ตัวเลขแตกต่างจากการวิจัยทางทฤษฎี...การวิจัยเชิงประจักษ์ ดำเนินการสืบค้นเพื่อกำหนดค่าหรือการวัดความเป็นไปได้เชิงการทดลองของตัวแปรในการวิจัย

(แปลโดยผู้เขียน)

จากเอกสารซึ่งนำเสนอมาตามลำดับแล้วนั้น กล่าวโดยสรุป การวิจัยเชิงประจักษ์ หมายความว่า องค์ความรู้ว่าด้วยระเบียบวิธีการวิจัย ซึ่งดำเนินการเป็นกระบวนการตามวิธีทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) ในการได้มาซึ่งข้อสรุปโดยใช้ข้อมูลหรือหลักฐานทางประจักษ์ (Empirical Data/Evidence) ที่สามารถตรวจสอบ (Verifiable) ความเที่ยงตรง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ได้อย่างเป็นรูปธรรม (Concretely)

ประเด็นสำคัญของข้อมูลหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ เป็นสิ่งที่ทำให้นักวิจัยเชื่อถือ หรือ “Seeing is believing” ส่วนข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) หรือจากผู้รู้ (Authorities) หรือจากปราชญ์ชุมชน (Village Intellectuals) ต้องมีการตรวจสอบได้ (Verifiable) และเป็นความจริงที่เป็นรูปธรรม (Concrete Facts)

องค์ความรู้ว่าด้วยระเบียบวิธีการวิจัยเชิงประจักษ์ ประกอบด้วยกระบวนการดำเนินการเป็นกระบวนการ (Process) ที่มีขั้นตอนในการดำเนินการอย่างเคร่งครัดและประกอบเทคนิค (Technique) ที่ใช้ในกระบวนการวิจัยซึ่งมีให้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับประเด็นปัญหาของการวิจัย (Research Problem/Questions) และการออกแบบการวิจัยเชิงประจักษ์ (Designs of Empirical Research)

การใช้ประโยชน์ร่วมกันของการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

(The Complementary Benefits of Quantitative and Qualitative Research)

ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Social Research) ได้มีการแบ่งแยกวิธีการและเทคนิคการวิจัย (Creswell, 2007) เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยที่การวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ การวิจัยซึ่งใช้ข้อมูลตัวเลข (Numerical) และการวิเคราะห์ทางสถิติ (Statistical analysis) เป็นสาระสำคัญ ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพใช้ข่าวสาร (Information) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) หรือผู้รู้ (Authorities) ในการบรรยาย (Description) ของเหตุการณ์หรือสาระของการวิจัยเป็นสำคัญ ต่อมา Creswell (2009) ได้พัฒนาโดยนำแนวทางการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาใช้ร่วมกันเรียกว่าการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) เพื่อลดข้อจำกัดและใช้ประโยชน์จากข้อดีของทั้งสองแนวทางการวิจัย

องค์ความรู้ว่าด้วยระเบียบวิธีการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research Methodology) มิได้แยกการวิจัยเชิงปริมาณออกจากการศึกษาเชิงคุณภาพ แต่ดำเนินการวิจัยตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์โดยการใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณและวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพในลักษณะเสริมกัน (Complementary) เช่นเดียวกับสินค้าหรือบริการที่ต้องใช้ร่วมกัน เรียกว่า Complementary Goods/Services เช่น รถยนต์ใช้ร่วมกับน้ำมันปิโตรเลียม หรือปรังสีฟอสฟอรัสใช้กับยาฟอสฟอรัส



หรือปากกาและน้ำหมึก เป็นต้น โดยหลักการ ข่าวสาร หรือข้อมูล จากผู้ให้ข้อมูลหลักหรือผู้รู้จะได้รับการตรวจสอบ (Verify) ว่าเป็นข้อมูลหรือข่าวสารที่ถูกต้องเป็นรูปธรรม (Concrete Fact) ก่อนที่จะนำมาวิเคราะห์อย่างน่าเชื่อถือได้

ตัวอย่างการประสานประโยชน์ของการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ อาจพิจารณาได้จากตัวอย่างการวิจัย กระบวนการวางแผนพัฒนาตำบล ซึ่งควรเริ่มต้นด้วยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุขและการปกครอง เพื่อระบุปัญหาของตำบลที่ต้องวางแผนการแก้ปัญหาในกระบวนการวางแผน พัฒนาขั้นนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ต่อมาเมื่อมีการระบุปัญหาการพัฒนาแล้วจึงกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหา ซึ่ง จำเป็นต้องใช้การระดมความคิดของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ราชการ และองค์กรไม่แสวงหากำไร เป็นต้น กระบวนการวางแผนใช้การบรรยายหรือการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการระบุปัญหา เช่น เกษตรกรชาวนา ขายข้าวได้ราคาต่ำและเป็นหนี้ ก็ควรมีการวิเคราะห์เชิงปริมาณของรายได้จากการขายและต้นทุน การทำนา เพื่อให้ได้ข้อมูล ภาวะหนี้สินที่เป็นรูปธรรม หรือเมื่อผู้นำท้องถิ่นระบุว่า การศึกษามีปัญหานักเรียนขาดเรียน หรือออกจากระบบการศึกษา ก็ควรมีการตรวจสอบด้วยสถิติการขาดเรียนหรือจำนวนเด็กที่ต้องการออกจากระบบ การศึกษาด้วยจำนวนให้ชัดเจน เป็นต้น จนกระทั่ง สุดท้ายได้มีการจัดทำเป็นโครงการ (Projects) แผนงาน (Programs) และแผน (Plan) การพัฒนาตำบลขึ้น

ปรัชญาความรู้ เหตุผลเชิงประจักษ์ของอริสโตเติล

(Aristotle's Rational-empiricism Philosophy of Knowledge)

การศึกษาเกี่ยวกับความรู้ (Epistemology) ซึ่งใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Empirical Evidence) มีประวัติที่ยาวนานเกินกว่า 2000 ปี Aristotle ปราชญ์ชาวกรีกโบราณ ซึ่งมีชีวิตอยู่ระหว่าง 384-322 ก่อนคริสตกาล (Wikipedia, 2023) เป็นนักประจักษ์นิยม (Empiricism) กล่าวว่า ความรู้ขึ้นอยู่กับ การสังเกต (Observation) ความจำ (Memory) ประสบการณ์ (Experience) และการใช้ตรรกะในชีวิตประจำวัน (Lorenz & Morison, 2019) Aristotle เชื่อว่าสาระของความรู้จะต้องเป็นความจริงและเป็นและจริง (Objectively True and Necessary) กล่าวคือ จะต้องเห็นว่าประจักษ์พยานเป็นสิ่งจำเป็น จะต้องรู้สาเหตุที่แท้จริงและจำเป็น ความเชื่อมโยงทางเหตุผลต้องเป็นที่รับรู้ได้ Aristotle ยังเป็นผู้ให้อธิบายในเชิงประจักษ์ (Explanatory Empiricist) อีกด้วย หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง เป็นผู้อธิบายปรากฏการณ์โดยใช้หลักการเชิงประจักษ์หรือหลักฐานเชิงประจักษ์

คำว่าเชิงประจักษ์ (Empirical) มีรากศัพท์ภาษากรีกโบราณจากคำว่า Empirikos ซึ่งแปลว่า ประสบการณ์ (Experienced) (Bouchrika, 2023)

นอกจากเป็นนักประจักษ์นิยม (Empiricism) แล้ว Aristotle เป็นนักเหตุผลนิยม (Rationalism) อีกด้วย กล่าวคือ ได้พัฒนาวิธีการนำเสนอเชิงตรรกะ (Syllogism) แบบ Aristotelian Logic ดังนี้

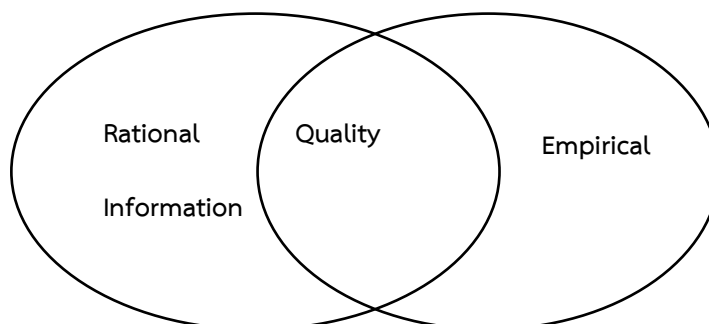
All men are mortal

All Greeks are men

All Greeks are mortal

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า Aristotle เป็นปราชญ์ชาวกรีกโบราณ ซึ่งเป็นทั้งนักเหตุผลนิยม (Rationalist) และนักประจักษ์นิยม (Empiricist) โดยใช้หลักอุปนัย (Induction) จากตัวอย่างร่วมกับหลักการนิรนัย (Deduction) (Wikipedia, 2023; Quora, 2017; Ziguras, 2021) กล่าวคือ ใช้หลักการของหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นหลักสำคัญ ควบคู่กับหลักการทางเหตุผลหรือตรรกะ สำหรับทัศนะ Rational Empiricism ในปัจจุบันใน Exercise Professional

Education (2020) ให้หลักการได้มาซึ่งคุณภาพของข่าวสารจะต้องประกอบด้วยหลักการประจักษ์นิยมและเหตุผลนิยม ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 หลักฐานเชิงประจักษ์และเหตุผล

ดังนั้น การวิจัยเชิงประจักษ์ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์เสริมกันของหลักการ หลักฐานเชิงประจักษ์และเหตุผล

การวิจัยทางวิทยาศาสตร์

(Scientific Research)

การศึกษา (Study) เพื่อให้ได้มาซึ่ง “ความรู้ (Knowledge)” อาจมีวิธีการดำเนินการโดยการวิจัย (Research) หรือวิธีการอื่น ๆ ซึ่งไม่เรียกว่าการวิจัย (Non-Research) เช่น หมอประจำหมู่บ้านศึกษาเพื่อให้รู้ว่าผู้ป่วยเป็นโรคอะไร อาจใช้ “พิธีทงเจ้าเข้าผี” เพื่อวินิจฉัยโรครวมทั้งสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค

ในส่วนที่เป็นการศึกษา อาจเป็นการวิจัยที่ไม่ใช่เชิงวิทยาศาสตร์ (Non-scientific Research) หรือการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Research) การวิจัยที่ไม่ใช่เชิงวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การวิจัยซึ่งมิได้ดำเนินการตามกระบวนการและระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)

วิธีการทางวิทยาศาสตร์ประกอบด้วยกระบวนการดำเนินการเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ โดยหลักการสำคัญ คือ การกำหนดประเด็นปัญหา (Problem Formulation) การตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) การรวบรวมข้อมูล (Data Collection) การทดสอบสมมติฐาน (Testing of Hypotheses) และสรุป (Conclusion)

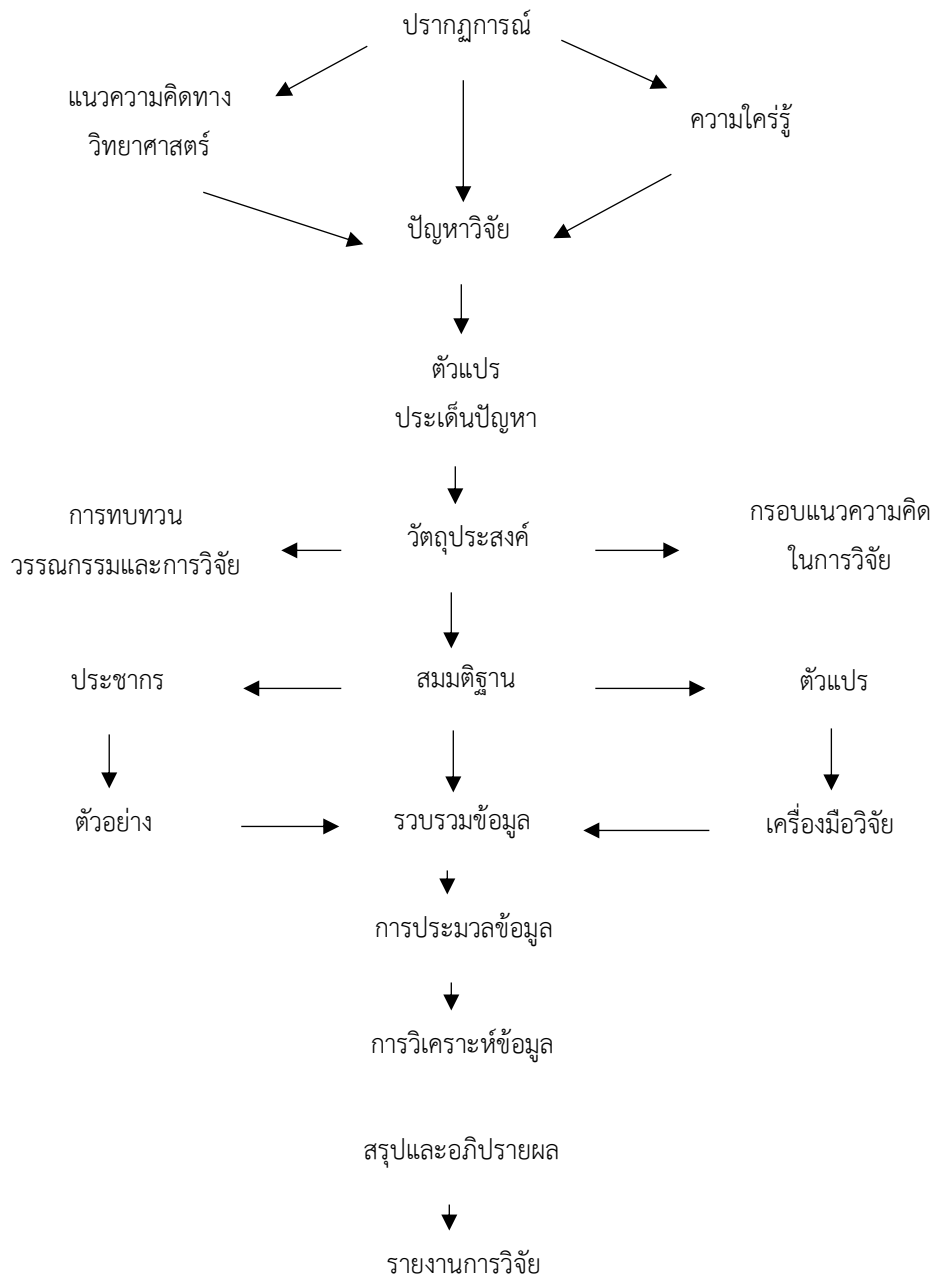
การวิจัยเชิงประจักษ์เป็นการเป็นการวิจัยซึ่งดำเนินการตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หลักการสำคัญ ได้แก่ การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ร่วมกับเหตุผล (Rational-empiricism) ตามหลักการของ Aristotle ในกระบวนการวิจัยเชิงประจักษ์ การบวนการและวิธีการวิจัยเชิงปริมาณใช้ประสานประโยชน์ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ



กระบวนการวิจัยเชิงประจักษ์

(The Empirical Research Process)

การวิจัยเชิงประจักษ์ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ตามลำดับขั้น ดังแสดงในภาพ 2



ภาพ 2 กระบวนการวิจัยเชิงประจักษ์

กระบวนการวิจัยเชิงประจักษ์ เริ่มด้วยนักวิจัยซึ่งเป็นนักวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (Natural Science) หรือนักวิทยาศาสตร์สังคม (Social Sciences) ได้รับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหรือปรากฏการณ์ (Phenomena) เห็นว่ามีปัญหา หรือความยุ่งยากเกิดขึ้น เช่น เพียงร้อยละ 40 ของ ผู้มีสิทธิ์ออกเสียงเลือกตั้งไปใช้สิทธิ์ออกเสียงเลือกตั้ง ซึ่งเป็นการไม่ถูกต้องตามหลักการประชาธิปไตยเสรีนิยม (Liberal Democracy) นักวิจัยซึ่งเป็นนักรัฐศาสตร์ (Political

Science) มีความสนใจใคร่รู้ (Curiosity) ว่าเพราะเหตุใดจึงเกิดปัญหาดังปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น และจากทฤษฎีทางรัฐศาสตร์จึงพิจารณาว่าเป็นปัญหาการวิจัย (Research Problem) ที่ควรมีการแสวงหาคำตอบ

จากองค์ความรู้ทางด้านรัฐศาสตร์ (Theories/Concepts in Political Science) และความชำนาญการวิจัย นักวิจัยระบุ (Identify) ตัวแปรในประเด็นปัญหา (Problematic Variable) ว่า คือ พฤติกรรมการออกเสียงเลือกตั้ง (Voting Behaviour) โดยตัวแปรมีความแปรผัน 2 ค่า คือ การออกเสียงเลือกตั้ง (Vote) กับ การไม่ออกเสียงเลือกตั้ง (Non-vote) การวิจัยจึงมีวัตถุประสงค์หลัก (Research Objectives) ว่าเพราะเหตุใดผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้งบางคนจึงไม่ไปใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้ง

เพื่อสร้างพื้นฐานที่ดีในการวิจัย นักวิจัยทำการทบทวนเอกสาร ตำรา และผลงานวิจัย (Review of Literature and Past Research) เพื่อตอบคำถามเบื้องต้นที่กล่าวแล้ว และเพื่อระบุตัวแปรที่อาจเป็นสาเหตุหรือตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ของการไป/ไม่ไปออกเสียงเลือกตั้ง เพื่อนำไปสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework) และสมมติฐาน (Hypotheses) ของการวิจัยเพื่อทดสอบด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical Data/Evidence) ต่อไป

นักวิจัยอาจตั้งสมมติฐานว่า “การมีสหสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการรับทราบข่าวสารการเลือกตั้งกับการไปใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้ง” โดยมีตัวแปรอิสระ คือ การรับทราบข่าวสารการเลือกตั้ง และตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ พฤติกรรมการออกเสียงเลือกตั้ง แล้วนำไปสร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล (Instrument of Observation) ให้ครอบคลุมทุกตัวแปรในสมมติฐานต่อไป นอกจากนั้นจะพิจารณากำหนดขอบเขตของหน่วยในการวิเคราะห์ (Units of Analysis) ซึ่งได้แก่ ผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้งว่ามีจำนวนเท่าไรเป็นประชากรของการวิจัย (Research Population) ที่สามารถนับได้ครบถ้วน (Finite Population) หรือจำนวนนับไม่ถ้วน (Infinite Population) เพื่อเลือกวิธีการเลือกตัวอย่าง (Sampling Techniques) ให้ได้มาซึ่งตัวอย่าง (Sample) ของการวิจัย เพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูล (Data Collection) ต่อไปโดยใช้เครื่องมือการวิจัยที่สร้างขึ้น

ข้อมูลที่นักวิจัยรวบรวมมาเป็นข้อมูลวิจัย (Raw Data) ดังนั้นจึงต้องมีการจัดกระทำกับข้อมูลหรือการประมวลผลข้อมูล (Data Processing) เพื่อจัดรูปข้อมูลให้พร้อมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) ทั้งประเภทข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวอย่างการวิจัยและการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน (inferential statistics) ผลการทดสอบสมมติฐาน ทำให้สรุป (Conclusion) ว่า “ยอมรับ (Accept) หรือ ปฏิเสธ (Reject)” สมมติฐาน ด้วยการอนุมานความสัมพันธ์เชิงเหตุ-ผล (Causal Inference) ก็จะอภิปราย (Discussion) ถึงสาเหตุของการไป/ไม่ไปใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้ง

การดำเนินงานขั้นสุดท้ายของนักวิจัยเกี่ยวกับการวิจัยเชิงประจักษ์ คือการจัดทำรายงาน (Final Report) ของการดำเนินการวิจัย ตั้งแต่เริ่มดำเนินการถึงบทว่าด้วยข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Implications) และนัยทางทฤษฎี (Theoretical Implications) ของผลการวิจัย

สรุป

วิทยาว่าด้วยระเบียบวิธีการวิจัยเชิงประจักษ์ เป็นองค์ความรู้ของวิธีการ (Techniques) กระบวนการ (Processes) และตัวแบบ (Designs) ของการวิจัยเชิงประจักษ์ เพื่อให้ นักวิจัยเลือกดำเนินการให้เหมาะสมกับประเด็นปัญหาการวิจัยของตน



การวิจัยเชิงประจักษ์เป็นการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เพราะมีกระบวนการดำเนินการเป็นขั้นตอน สามารถตรวจสอบและกระทำซ้ำได้เพื่อรับประกันความถูกต้องของผลการวิจัย ตามหลักการของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)

การวิจัยเชิงประจักษ์เป็นการวิจัยซึ่งใช้หลักฐานจริง (Factual Evidence) หรือข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical Data) เป็นเหตุผลทำให้เชื่อถือเป็นจริง (Rational-Empiricism)

การวิจัยเชิงประจักษ์ เป็นการวิจัยซึ่งใช้หลักการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการแปลความหมาย ด้วยวิธีการเชิงปริมาณร่วม (Complementary) กับเชิงคุณภาพ

กล่าวโดยสรุป การวิจัยเชิงประจักษ์ดำเนินการตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ การใช้หลักการใช้หลักฐานหรือข้อมูลเชิงประจักษ์ และการใช้ประโยชน์เสริมกัน (Complementary) ของการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ รวมทั้งใช้หลักแนวความคิดและการสรุปผลการวิจัยตามหลักการเหตุผลเชิงประจักษ์นิยม (Rational-Empiricism) ของ Aristotle ซึ่งสามารถสืบค้นต้นกำเนิดตั้งแต่ 384-322 ก่อนคริสตกาล

ข้อเสนอแนะ

นักวิจัยทางสังคมศาสตร์ ควรพิจารณา ปรัชญา หลักการ กระบวนการ และอรรถประโยชน์ของการวิจัยเชิงประจักษ์ และนำไปประยุกต์ในการวิจัย ซึ่งสามารถทำได้ทั้งในการวิจัยเชิงวิชาการ (Academic Research) ในการพัฒนาทฤษฎีใหม่ (New Theory Development) หรือการทดสอบทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว (Existing Theory) เพื่อทดสอบความสามารถในการสรุปโดยทั่วไป (Generalizability) และในเชิงประยุกต์ (Applied Research) เพื่อเสนอแนะมาตรการทางด้านนโยบาย (Policy Measures) ที่สามารถบรรลุเป้าหมายเชิงวัตถุประสงค์ (Policy Objectives) ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่มีต้นทุนต่ำที่สุด (Cost Effectiveness)

เอกสารอ้างอิง

- Bouchrika, I. (2023). *What is empirical research? Definition, types & samples*. Retrieved from <https://research.com/research/what-is-empirical-research>
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). Sage.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). Sage.
- Exereise Professional Education. (2020). *Modern rational empiricism: A thinking model*. Retrieved from <https://www.exerciseproed.com/modern-rational-empiricism-a-thinking-model>
- Formplus. (2020). *What is empirical research study? [examples & method]*. Retrieved from <https://www.formpl.us/blog/empirical-research>
- Lorenz, H., & Morison, B. (2019). *Aristotle's empiricist theory of doxastic knowledge*. Retrieved from https://brill.com/view/journals/phro/64/4/article-p431_3.xml

- Quora. (2017). *Was Aristotle a rationalist or an empiricist?*. Retrieved from <https://www.quora.com/Was-Aristotle-a-rationalist-or-an-empiricist>
- Simon, J. L. (1969). *Basic research methods in social science: The art of empirical investigation*. Random House.
- Wikipedia. (2023). *Aristotle*. Retrieved from <https://en.wikipedia.org/wiki/Aristotle>
- Ziguras, J. (2021). *Aristotle's rational empiricism: A goethean interpretation of Aristotle's theory of knowledge*. Retrieved from https://www.academia.edu/10833970/Aristotles_Rational_Empiricism_A_Goethean_Interpretation_of_Aristotles_Theory_of_Knowledge