

มิติความสัมพันธ์ของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ในการศึกษา และใช้ประโยชน์ในทางสังคมศาสตร์ *

The Relation Dimension of the Evidence Based in the Social Science Studies and Utilization

มัชฌิมา วชิระโพธิ์¹, รุจาตล นันทชารุکش² และสยาม ราชวัตร³

Matchima Vachirapho¹, Rujadon Nuntacharuksa² and Sayam Rachawat³

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร¹

วิทยาลัยบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้²

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่³

Faculty of Social Sciences, Naresuan University, Thailand¹

School of Administrative Studies, Maejo University, Thailand²

Faculty of Humanity, Chiang Mai University, Thailand³

Corresponding Author, E-mail: mvtru44@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีเป้าหมายเพื่อต้องการอธิบาย หลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ในมิติที่เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับการศึกษาและการใช้ประโยชน์ในทางสังคมศาสตร์ ทั้งการทำความเข้าใจถึงนิยามความหมาย ที่มา คุณสมบัติ ลักษณะและระดับความน่าเชื่อถือ ความสัมพันธ์ของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีต่องานวิจัยเชิงประจักษ์ในทางสังคมศาสตร์รูปแบบของการนำหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ประโยชน์ในทางสังคมศาสตร์ และศักยภาพและข้อจำกัดของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ในทางสังคมศาสตร์

* ได้รับบทความ: 9 มิถุนายน 2563; แก้ไขบทความ: 16 พฤศจิกายน 2563; ตอรับตีพิมพ์: 25 พฤศจิกายน 2563

Received: June 9, 2020; Revised: November 16, 2020; Accepted: November 25, 2020



คำสำคัญ: หลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์; การศึกษาและการใช้ประโยชน์; สังคมศาสตร์

Abstract

The goals of this article would like to explain the evidence based in the dimension that involves with social science studies and utilization, these sub-topics: definition, background, characteristic, feature and the level of reliability, the relation of evidence based to empirical research in social science, the form of evidence based utilization in social science, potential and limitation of evidence based in social science.

Keywords: evidence based; studies and utilization; social science

1. บทนำ

การศึกษาในทางด้านสังคมศาสตร์จำเป็นต้องมีการนำหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการศึกษาวิจัยเพื่อค้นคว้าหาความรู้ความจริงที่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม โดยนำมาใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงเพื่อเป็นหลักฐานยืนยันว่ามีการศึกษาในประเด็นนั้นๆมาก่อน และสามารถนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลหรือผลการศึกษาในครั้งต่อมามีความเหมือนและแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งลักษณะเช่นนี้ผู้วิจัยสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาหาความรู้ความจริงนั้นต่อไปหรือเพื่อการนำหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์เหล่านั้น ไปใช้เพื่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนา รวมทั้งยังสามารถเป็นสิ่งที่รองรับและรับรองว่าทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาและใช้ประโยชน์ในทางสังคมศาสตร์นั้น ยังมีความน่าเชื่อถือหรือถูกลบล้างออกไปหากว่าหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ชุดใหม่นี้ สามารถพิสูจน์ได้ว่าแนวคิดหรือทฤษฎีเหล่านั้นไม่เป็นความจริงอีกต่อไป



2. นิยามของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์

หลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์มีชื่อเรียกได้หลายอย่างดังต่อไปนี้หลักฐานเชิงประจักษ์ (empirical evidence, empirical data, sense experience, empirical knowledge, aposteriori) หรือหลักฐานเชิงประจักษ์ หรือข้อมูลประจักษ์ หรือประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส หรือความรู้เชิงประจักษ์หรือความรู้เชิงประสบการณ์ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2550) เป็นแหล่งความรู้ที่ได้ผ่านการสังเกตการณ์และการทดลองศัพท์ภาษาอังกฤษคำว่า "empirical" มาจากภาษากรีกโบราณว่า "ἐμπειρία"(empeiria) ซึ่งแปลว่าประสบการณ์ ตามพจนานุกรมของประชากรศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดลได้ให้นิยามคำว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นข้อมูลที่เก็บจากแหล่งข้อมูลโดยตรงหรือจากประสบการณ์จริง ไม่ใช่ข้อมูลที่ได้มาจากความนึกคิดหรือสมมุติฐาน (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2554) นอกจากนั้นคำว่าหลักฐานเชิงประจักษ์ Evidence Based ยังหมายถึงความถึงความรู้ ข้อมูลหรือความจริงที่เป็นอยู่ ทั้งที่มาจากงานวิจัยและไม่ใช่งานวิจัย มาจากความคิดเห็น ประสบการณ์ หรือข้อมูลทางประวัติศาสตร์ประเภทของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยอมรับได้แก่ความรู้จากงานวิจัย ความรู้จากประสบการณ์ในการลงมือปฏิบัติ ความรู้จากบริบทท้องถิ่น ฯลฯ (พองคำ ดิลกสกุลชัย, 2549)

3. ที่มาและคุณสมบัติของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์

หลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์นั้นเป็นหลักฐานเชิงประสบการณ์เป็นข้อมูลที่ใช้พิสูจน์ความจริงเกี่ยวกับความเชื่อหรือพิสูจน์ความเท็จในข้ออ้าง ในมุมมองของนักประสบการณ์นิยมซึ่งสามารถอ้างได้ว่ามีความรู้ได้ก็ต่อเมื่อมีความเชื่อที่เป็นความจริง โดยอาศัยหลักฐานทางประสบการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่เหมือนกับมุมมองของนักเหตุผลนิยมที่มองว่าเพียงแค่เหตุผลหรือการครุ่นคิดไตร่ตรองเท่านั้น ก็สามารถเพียงพอที่จะเป็นหลักฐานแสดงความจริงหรือความเท็จของข้ออ้างได้แล้ว (Feldman, 2001) โดยประสาทสัมผัสนั้นถือว่าเป็นแหล่งความรู้หลัก (แหล่งความรู้ปฐมภูมิ) ของหลักฐานเชิงประสบการณ์ ถึงแม้ว่าหลักฐานอื่น ๆ เช่น ความทรงจำและคำให้การหรือข้อมูลของผู้อื่นอาจจะมาจากประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสได้ แต่ก็ยังถือว่าเป็นแหล่งความรู้ทุติยภูมิหรือเป็นแหล่งความรู้โดยอ้อมเท่านั้น

อีกนัยหนึ่ง คำว่า "empirical evidence" อาจใช้เป็นคำไวพจน์หรือคำเหมือนของผลการทดลอง โดยนัยนี้ คำว่า ผลเชิงประจักษ์ (empirical result) หมายถึงผลที่ยืนยันสมมุติฐาน (ความเชื่อหรือข้ออ้าง) ส่วนคำว่า กึ่งประจักษ์ (semi-empirical) หมายถึงระเบียบ



วิธีในการคิดค้นทฤษฎีที่ใช้ความจริงพื้นฐาน หรือกฎทางวิทยาศาสตร์และผลทางการทดลอง วิธีการเช่นนี้ไม่เหมือนกับวิธีที่เรียกว่า *ab initio* (Craig, 2005 : 1) อันหมายถึงวิธีที่ใช้ในการให้เหตุผลแบบนิรนัย (Deductive reasoning) อาศัยปฐมธาตุ (first principle) ซึ่งทางวิทยาศาสตร์หมายถึงงานทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ที่มีฐานจากกฎวิทยาศาสตร์ที่มีหลักการที่ดีแล้ว ที่ไม่ต้องใช้ข้อสมมุติอย่างเช่นรูปแบบเชิงประจักษ์ (empirical model)

ในเรื่องการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ หลักฐานเชิงประสบการณ์เป็นเรื่องจำเป็นก่อนที่สมมุติฐานใดสมมุติฐานหนึ่งจะได้รับการยอมรับจากกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ ดังนั้นงานทางวิทยาศาสตร์จะต้องผ่านการตรวจสอบผ่านรูปแบบที่เป็นระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์รวมทั้งต้องมีการสร้างสมมุติฐาน การออกแบบการทดลอง การปริทัศน์จากผู้ชำนาญในสาขา (peer review) การปริทัศน์จากผู้มีความเห็นไม่ตรงกัน (adversarial review) การทำซ้ำผลการทดลอง (reproduction) การแสดงผลงานในงานประชุม และการตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะผ่านกระบวนการเช่นนี้ ผู้ทำงานจะต้องสื่อสารโดยแสดงสมมุติฐานที่ชัดเจน (บ่อยครั้งแสดงเป็นสูตรคณิตศาสตร์) แสดงขอบเขตจำกัดของการทดลองและกลุ่มควบคุม (บางครั้งจำเป็นต้องแสดงว่าใช้เครื่องมืออะไรบ้าง) และใช้วิธีการวัดการตรวจสอบที่เป็นมาตรฐาน

ประพจน์ (statement) หรือข้ออ้าง (argument) ที่พิสูจน์โดยอาศัยหลักฐานเชิงประสบการณ์เรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า *a posteriori* (มาจากทีหลัง) โดยเปรียบเทียบกับคำว่า *a priori* (มาจากก่อนหน้า) ความรู้หรือการให้เหตุผลแบบ *a priori* ไม่ต้องอาศัยประสบการณ์ (ยกตัวอย่างเช่น "คนดีทุกคนไม่มีความชั่วร้าย") เทียบกับความรู้หรือการให้เหตุผลแบบ *a posteriori* ที่ต้องอาศัยประสบการณ์หรือหลักฐานเชิงประจักษ์ (เช่น "คนดีบางคนมีความสุขมาก") การแยกแยะระหว่างความรู้ที่เป็น *a priori* และ *a posteriori* ก็เช่นการแยกแยะระหว่างความรู้ที่ไม่อาศัยประสบการณ์ (ไม่อาศัยหลักฐาน) กับความรู้ที่อาศัยประสบการณ์ (Kant, 1871) ซึ่งเป็นแนวคิดที่มาจากหนังสือ *Critique of Pure Reason* (บทวิพากษ์ของการใช้เหตุผล) ของนักปรัชญาทรงอิทธิพลอิมมานูเอลคานต์

ส่วนมุมมองของกลุ่มปฏิฐานนิยม (positivism) ก็คือการสังเกตการณ์ ประสบการณ์ และการทดลอง เป็นตัวตัดสินที่เป็นกลางระหว่างทฤษฎีต่าง ๆ ที่แข่งขันกัน (Kuhn, 1970) แต่ว่าตั้งแต่คริสต์ทศวรรษ 1960 เป็นต้นมาเกิดบทวิจารณ์ที่ยังไม่สามารถถูกลบล้างได้ ที่เสนอว่า



กระบวนการเหล่านี้ได้รับอิทธิพลจากความเชื่อและประสบการณ์ที่มีมาก่อนหน้านั้น ดังนั้นจึงไม่สามารถคาดหวังได้ว่า นักวิทยาศาสตร์สองท่านที่มีการสังเกตการณ์ มีประสบการณ์ และทำการทดลองร่วมกัน จะสามารถทำการสังเกตการณ์ที่เป็นกลางต่อทฤษฎีต่าง ๆ โดยเหมือน ๆ กัน เพราะนั่นคือบทบาทของการสังเกตการณ์ซึ่งเป็นตัวตัดสินที่เป็นกลางต่อทฤษฎีต่าง ๆ อาจจะเป็นไปได้ในเหตุการณ์ที่แตกต่างกัน

4. ลักษณะของระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์

การจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานตามเกณฑ์ของเมลินีย์และไฟเออร์โฮลต์-โอเวอร์ฮอลต์ (Melnyk&Fineout-Overholt,2005) ได้แบ่งออกเป็น 7 ระดับซึ่งมีลักษณะที่จำแนกได้ดังนี้

1. ระดับ 1 หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) การวิเคราะห์เมตาจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมทั้งหมด (Randomized controlled trial, RCT)

2. ระดับ 2 หลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมที่มีการออกแบบวิจัยอย่างดี อย่างน้อย 1 เรื่อง (Randomized controlled trial,RCT)

3. ระดับ 3 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุม มีการออกแบบวิจัยอย่างดี แต่ไม่มีการสุ่ม (controlled trial, without randomized)

4. ระดับ 4 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นการศึกษาย้อนหลัง หรือการติดตามไปข้างหน้า ที่มีการออกแบบวิจัยอย่างดี (case controlled and cohort studies)

5. ระดับ 5 หลักฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ (descriptive and qualitative study)

6. ระดับ 6 หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นงานวิจัยเชิงบรรยายหรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ

7. ระดับ 7 หลักฐานที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ และ/หรือ รายงานจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะเรื่อง ซึ่งจัดเป็นลำดับสุดท้าย ในกรณีที่ไม่มีงานวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในหัวข้อนั้นๆ



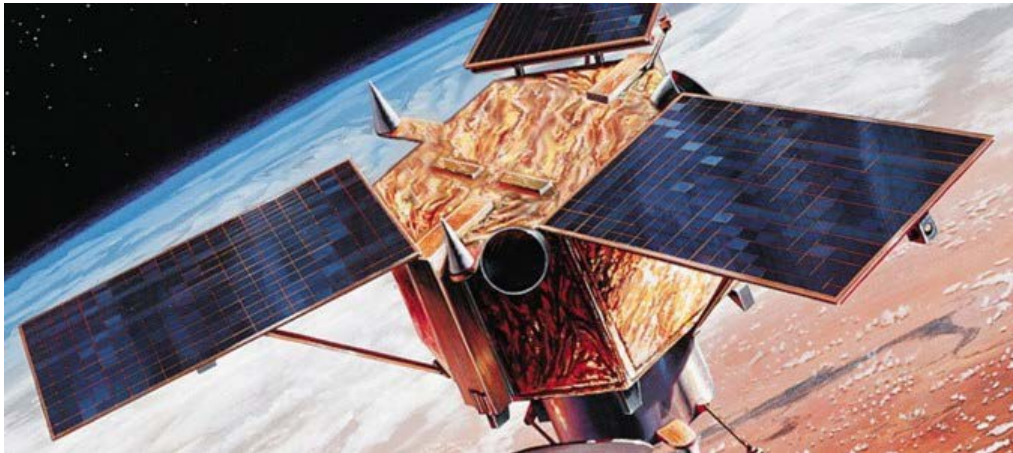
5. ความสัมพันธ์ของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีต่องานวิจัยเชิงประจักษ์ในทางสังคมศาสตร์

หากจำแนกประเภทการวิจัยตามเกณฑ์ระเบียบวิธีวิจัยนั้น การวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานจากแหล่งปฐมภูมิ ใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ถ้าในมุมมองทางวิทยาศาสตร์จะเชื่อว่าเป็นสิ่งที่มีความจริงคือสิ่งที่สังเกตได้ส่วนในทางสังคมศาสตร์นั้นจะปรากฏมาในรูปแบบของวิจัยเชิงปริมาณ มีการสร้างสมมติฐานการวิจัย มีการสร้างเครื่องมือเพื่อไปเก็บข้อมูลในระดับปฐมภูมิ คือเก็บจากแหล่งข้อมูลโดยตรง เมื่อเก็บข้อมูลเสร็จแล้วจะนำมาเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการทางสถิติไม่ว่าจะเป็นสถิติพรรณนาและสถิติอนุมานก็ตาม แล้วนำมาตอบวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย ว่าเป็นไปตามที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยลักษณะนี้มีความสอดคล้องในกระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ที่ต้องมีการตั้งสมมติฐานการทดลอง เตรียมเครื่องมือ ทำการทดลอง เมื่อได้ผลการทดลองแล้วจึงสรุปว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้วางไว้หรือไม่ ยกตัวอย่างเช่น งานวิจัยเชิงประจักษ์ที่ใช้สถิติมาเป็นหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ในการอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาระดับของการมีส่วนร่วมในเรื่องต่าง ๆ ที่วัดจากกิจกรรมที่เข้าร่วมว่ามีอะไรบ้าง เพื่อเป็นตัวชี้วัดระดับของการมีส่วนร่วม โดยเก็บข้อมูลจากจากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสำรวจหรือแบบสอบถาม ซึ่งค่าสถิติที่ได้จะออกมาเป็นประเภทของข้อมูลต่าง ๆ ที่ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว หนึ่งในประเภทที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างมากและชัดเจน ที่เรียกว่าอัตราส่วนหรือ (ratio) โดยสามารถใช้ประโยชน์ให้เห็นสัดส่วนความแตกต่างของข้อเท็จจริงโดยผ่านรูปแบบของกิจกรรมการมีส่วนร่วมต่าง ๆ เหล่านั้น

นอกจากสิ่งที่เรียกว่าหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์แบบเชิงประจักษ์หรือเชิงปริมาณที่มาในรูปแบบของค่าสถิติพรรณนาและสถิติอนุมานแล้วนั้น เมื่อพิจารณาคำว่า เชิงประจักษ์ยังหมายถึงสิ่งที่แสดงให้เห็นเป็นข้อเท็จจริงที่สามารถพิสูจน์ได้ด้วยประสาทสัมผัสของมนุษย์ เช่น การได้ยินได้ฟัง การมองเห็น การดมกลิ่นและการสัมผัส แล้วนั้น ซึ่งจะทำให้มีหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์อีกมากมายในรูปแบบอื่นได้อีก ยกตัวอย่างเช่น ภาพถ่ายดาวเทียม ในการถ่ายภาพขอบเขตของที่ดินทำกินของเกษตรกรหรือชาวบ้านในพื้นที่ที่มีการซ้อนทับของประเภทที่ดินที่มีการรับรองสิทธิ์ที่แตกต่างกันออกไป ในการทำวิจัยเพื่อหาความจริงเพื่อพิสูจน์ว่า พื้นที่ทำกินของชาวบ้านนั้นอยู่ในเขตพื้นที่ป่าอุทยานหรือป่าสงวนหรือไม่ นั้น การนำหลักฐานเชิงประจักษ์คือภาพถ่ายจากดาวเทียมที่มีชื่อว่า IKONOS โดยภาพถ่ายนั้นได้



ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แล้วนำมาใช้เป็นเครื่องมือพิสูจน์ซึ่งสามารถช่วยจัดการปัญหาได้ระดับหนึ่งในการจำแนกเขตที่ดิน เพราะภาพถ่ายดาวเทียมนั้นมีความชัดเจนที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าและจำแนกได้



ภาพที่ 1 ภาพถ่ายดาวเทียม IKONOS

ที่มา : <https://www.gistda.or.th/main/th/node/99>

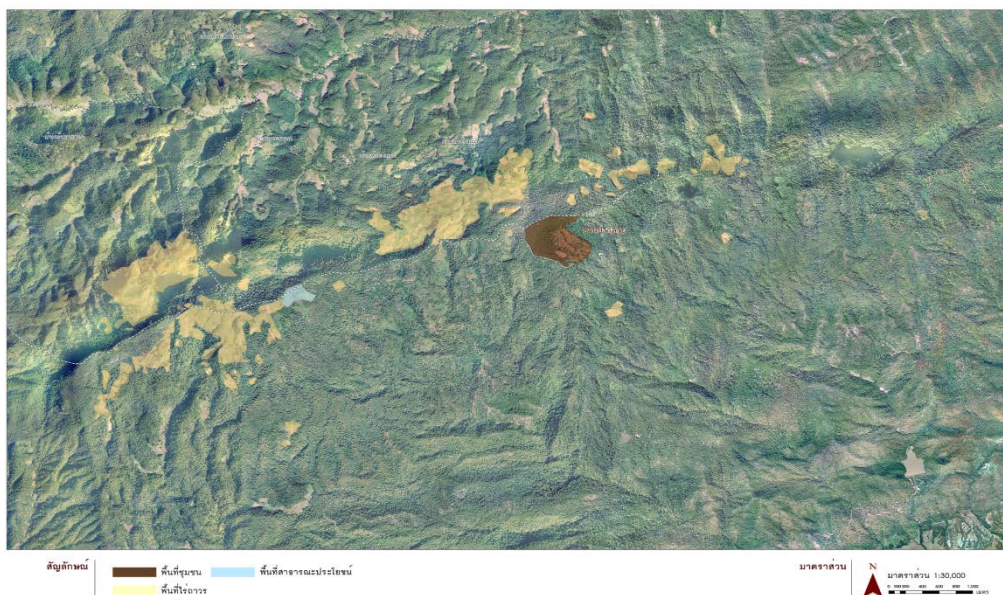


ภาพที่ 2 ตัวอย่างของภาพถ่ายดาวเทียมจากดาวเทียม IKONOS

ที่มา : <https://gi4u.wordpress.com/2016/04/>



ดาวเทียม IKONOS ถูกปล่อยขึ้นสู่วงโคจรในอวกาศเมื่อวันที่ 24 เดือนกันยายน พ.ศ. 2542 ณ ฐานทัพอากาศ Vandenberg รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติเชิงพาณิชย์ดวงแรกของโลก ที่เก็บข้อมูลภาพถ่ายซึ่งมีความละเอียดสูง



ภาพที่ 3 ภาพถ่ายดาวเทียม การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ใช้สอยประเภทต่างๆ

บ้านปากกล้วย หมู่ 14 ต.แม่สอย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่

ที่มา : (มัชฌิมา วชิระโพธิ์, 2553 : 117)

6. รูปแบบของการนำหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ประโยชน์ในทางสังคมศาสตร์

การนำหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในด้านวิชาการนั้นมีทั้งเพื่อการศึกษาต่อยอดงานวิจัยและการค้นคว้านวัตกรรมทางความรู้ในสิ่งใหม่ ในการศึกษาวิจัยทั้งในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกทางสังคมศาสตร์นั้นจึงเป็นการศึกษาด้านปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้นโดยที่หลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์จะถูกนำมาใช้งานในการเป็นข้อมูลอ้างอิงข้อเท็จจริงที่เป็นปรากฏการณ์ที่เคยเกิดขึ้นแล้ว เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือในแนวโน้มของสิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้น



และเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลที่สามารถคาดการณ์ผลลัพธ์ที่กำลังจะเกิดขึ้นหรือเพื่อการสร้างสมมติฐานได้เช่น สถิติเชิงพรรณนาและอนุมานในเรื่องประเด็นที่

เคยมีการศึกษามาก่อน ณ ช่วงเวลาหนึ่งที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว นำข้อมูลนั้นมาอ้างอิงเพื่อเป็นฐานองค์ความรู้เดิม เมื่อได้ผลการศึกษาใหม่ ณ ช่วงเวลาปัจจุบัน สามารถนำข้อมูลทั้งสองมาเปรียบเทียบกันในความแตกต่างของช่วงเวลาการศึกษาปรากฏการณ์นั้น รวมไปถึงค่าสถิติ แล้ววิเคราะห์ถึงว่ามีปัจจัยใดที่เกี่ยวข้องที่มีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ณ ปัจจุบัน อย่างประเด็นที่ใกล้ตัว เช่น อัตราการสวมหมวกกันน็อกของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการเก็บข้อมูลเชิงสำรวจถึงพฤติกรรมการใส่หมวกกันน็อกของนักศึกษาระดับปริญญาตรีฯ มีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้ค่าสถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน โดยในอดีตอาจมีการศึกษาข้อมูลนี้มาเมื่อปี พ.ศ.2560-2562 มีความต่อเนื่องมาสามปี จนถึงปีที่สี่ พ.ศ. 2563 หากมีการศึกษาต่อ ก็ต้องนำข้อมูลสถิติและข้อมูลผลการศึกษามาเป็นตัวอ้างอิงว่าเคยมีการศึกษามาก่อน รวมไปถึงเมื่อเก็บข้อมูลของปี พ.ศ.2563 แล้วจะสามารถนำมาเปรียบเทียบให้เห็นความเปลี่ยนแปลงในประเด็นการศึกษาย่อยๆลงไป สิ่งที่ต้องพึงระวังคือการรักษาระเบียบวิธีวิจัยและตัวแปรที่ทำการศึกษาให้คงเดิม แล้วข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการศึกษาของแต่ละปีนั้นจะมีความน่าเชื่อถือด้วยเช่นเดียวกัน ประโยชน์ที่เกิดขึ้นทำให้ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยนำข้อมูลไปใช้เพื่อการตัดสินใจในการสร้างนโยบายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในมหาวิทยาลัย โดยสร้างออกมาให้เป็นรูปธรรมคือแผนงานทั้งระยะสั้น ระยะยาว และเร่งด่วน แล้วมีผลชี้ชัดออกมาในรูปแบบของการดำเนินงานโครงการทั้งหลายทั้งเพื่อการแก้ปัญหาและพัฒนาต่อไป

7. ศักยภาพและข้อจำกัดของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ในทางสังคมศาสตร์

ศักยภาพของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์คือจุดแข็งจุดเด่นที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ในฐานะที่เป็นข้อมูลอ้างอิงข้อเท็จจริงในประเด็นที่ต้องการศึกษา สามารถสนับสนุนความน่าเชื่อถือของงานวิจัยที่กำลังศึกษาอยู่ ประการต่อมาคือการนำมาใช้เพื่อเป็นหลักฐานพิสูจน์ความรู้ความจริงที่เป็นประเด็นที่ยังสงสัยได้ โดยรูปแบบและหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์นั้นอาจมาในลักษณะที่มนุษย์สามารถใช้ผัสสะทั้ง ตา หู จมูก ลิ้น กาย ของมนุษย์เป็นเครื่องมือในการพิสูจน์นั้นว่ามีความน่าเชื่อถือและเป็นหลักฐานและข้อมูลที่น่ามาพิสูจน์ข้อเท็จจริงได้จริง เช่น กระบวนการสืบสวนสอบสวนของกระบวนการยุติธรรมในปัจจุบัน ที่มีการ



ยอมรับว่าหลักฐานที่เป็นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ที่อาจได้มาจากการถ่ายจากกล้องถ่ายภาพ กล้องวิดีโอ กล้องวงจรปิด กล้องโทรศัพท์แบบสมาร์ตโฟน ภาพต่าง ๆ ที่ได้จากอุปกรณ์เหล่านี้ สามารถเป็นวัตถุพยานได้ซึ่งขึ้นอยู่กับการศึกษาที่เทียบเท่าได้กับพยานบุคคลและพยานเอกสาร ซึ่งทั้งสามนี้ถูกจัดอยู่ในกลุ่มของพยานกลุ่มเดียวกัน และสามารถเป็นพยานในกลุ่มชั้นหนึ่งหรือชั้นสองก็ได้ซึ่งขึ้นอยู่กับการศึกษาอีกเช่นกันโดยมีความน่าเชื่อถือในระดับหนึ่ง (เฉลิมวุฒิ สารกิจ, 2560)

ข้อจำกัดของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์คือจุดอ่อนที่เกิดจากการนำมาใช้งานและจุดอ่อนที่เกิดจากตัวหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์นั่นเอง โดยจุดอ่อนที่มาจากตัวมันเองคือ กระบวนการ วิธีการ ระเบียบวิธี หรือระเบียบวิธีวิจัยที่ทำให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์นั้น ไม่ไปเป็นตามมาตรฐานหรือตามกฎหมายเกณฑ์ระดับของความน่าเชื่อถือของการสร้างหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ ต่อมาสาเหตุที่มาจากการนำไปใช้งานโดยเฉพาะอย่างยิ่งในทางสังคมศาสตร์ (มัชฌิมา วชิระโพธิ์, 2553)การนำหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้มีความเกี่ยวข้องในความสัมพันธ์ของมนุษย์ในสังคม ความสัมพันธ์เชิงอำนาจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่องผลประโยชน์ที่มีความซับซ้อน เกี่ยวพันกับการได้ประโยชน์และเสียประโยชน์ จึงส่งผลให้เกิดการยอมรับหรือไม่ยอมรับในตัวของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์นั้น เช่น จากปรากฏการณ์ในสังคมที่มักเกิดขึ้นบ่อยๆว่าที่มีผู้มีอิทธิพลสามารถครอบครองพื้นที่ป่าหรือพื้นที่คุ้มครองโดยอ้างว่าตนนั้นได้ครอบครองถูกต้องชอบธรรม แต่เมื่อมีการพิสูจน์โดยใช้หลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ เช่น ภาพถ่ายดาวเทียม การวางหลักหมุดที่ดิน มาเป็นหลักฐานยืนยันว่าผู้มีอิทธิพลเหล่านั้นครอบครองที่ดินโดยไม่ชอบธรรม โดยหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์เหล่านั้นถูกต้องชอบธรรมทุกประการปราศจากจุดอ่อน แต่ผู้มีอิทธิพลกลับสามารถฉ้อโกงผลประโยชน์กับผู้มีอำนาจจัดการในเรื่องดังกล่าวได้ จึงพบว่าบางครั้งหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์กลายเป็นสิ่งไร้ค่าในการพิสูจน์ข้อเท็จจริง เพราะการมีอำนาจที่เหนือกว่าบิดเบือนหรือไม่ให้ความสำคัญของหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์นั่นเอง

ดังนั้นภาพรวมทั้งหมดของศักยภาพและข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์หลักฐานหรือข้อมูลเชิงประจักษ์ในทางสังคมศาสตร์ ด้านศักยภาพคือการใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาหาความรู้ความจริงเพื่อให้ได้ทั้งองค์ความรู้ใหม่และการพิสูจน์องค์ความรู้เดิมที่ยังเป็นที่สงสัยอยู่ รวมไปถึงนำองค์ความรู้ที่ได้รับนั้นไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาสังคม อันเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ที่หลากหลายและความแตกต่างของมนุษย์ในสังคมที่มีความซับซ้อนทั้งที่มาและผลประโยชน์



ส่วนด้านข้อจำกัดนั้น ในการสร้างหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อนำมาใช้ประโยชน์จำเป็นต้องทำตามระเบียบวิธีทางสังคมศาสตร์ เพราะนั่นคือมาตรฐานกลางที่ก่อให้เกิดการยอมรับ หากแต่มีข้อยกเว้นว่าในสังคมนั้นยังมีความสัมพันธ์เชิงอำนาจที่ว่าด้วยผลประโยชน์ที่อาจอยู่เหนือความถูกต้องตามมาตรฐานหรือหลักวิชาการ

8. บทสรุป

การศึกษาและการใช้ประโยชน์จากหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ในทางสังคมศาสตร์นั้น มีความจำเป็นต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างและการได้มาที่มีความน่าเชื่อถือ เพราะถ้าขาดซึ่งความน่าเชื่อถือหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์นั้นเมื่อถูกนำมาใช้งานจะถูกโต้แย้งได้ในมิติของการศึกษาทางสังคมศาสตร์นั้นสามารถเป็นได้ทั้งกระบวนการสร้างหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ และเป็นการนำหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและความถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ ส่วนมิติของการใช้งานด้านที่นำหลักฐานหรือข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้เป็นพยานหลักฐานหรือเครื่องพิสูจน์ความรู้ความจริง ไม่ว่าหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์นั้นจะอยู่ในรูปลักษณะใดก็ตามต้องสามารถพิสูจน์ถึงที่มาและกระบวนการได้มา แต่ถึงอย่างไรก็ตามหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์นั้นแม้ว่ามีความน่าเชื่อถือและชอบธรรมทั้งที่มาและกระบวนการได้มา แต่ในทางสังคมศาสตร์นั้นยังมีมิติของความซับซ้อนในด้านความสัมพันธ์เชิงอำนาจ ความสัมพันธ์ของผู้คนในสังคมที่แตกต่างกันและไม่เท่าเทียมกัน ซึ่งประเด็นเหล่านี้อาจทำให้หลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สามารถทำหน้าที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ รวมไปถึงว่า ณ ปัจจุบันนี้ได้มีการเพิ่มมาตรฐานของการสร้างองค์ความรู้ในทางสังคมศาสตร์ คือการให้ผู้วิจัยที่มีหน้าที่โดยตรงในการสร้างหลักฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์นั้น ต้องเข้ารับการอบรมและสอบให้ผ่านมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ซึ่งมีเหตุผลเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือต่อองค์ความรู้ที่สร้างขึ้นมานั้น ว่ามีการเคารพและไม่ละเมิดสิทธิต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยนั้นๆ โดยได้กลายเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดว่าสิ่งที่ได้นั้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่



เอกสารอ้างอิง

- ความรู้และเทคนิคการใช้งานเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ Geo-informatics. (1 เมษายน 2553).
ภาพถ่ายดาวเทียมจากดาวเทียม IKONOS. สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2563, จาก
<https://gi4u.wordpress.com/2016/04/>
- เฉลิมวุฒิ สาระกิจ. (1 เมษายน 2560). กฎหมายลักษณะพยาน. สืบค้นเมื่อ 7 มิถุนายน 2563,
จาก <https://sites.google.com/view/chalermwut/กฎหมายลักษณะพยาน>
พองคำ ตีลกสกุลชัย. (2549). การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีปฏิบัติ.
กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟรี-วัน.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (1 มกราคม 2554). พจนานุกรมประชากรศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 15
พฤษภาคม 2563, จาก [http://www.popterms.mahidol.ac.th/
Popterms/search.php](http://www.popterms.mahidol.ac.th/Popterms/search.php)
- มัชฌิมา วชิระโพธิ์, (2553). ศักยภาพและข้อจำกัดของการจัดการร่วมในโครงการจัดการพื้นที่
คุ้มครอง: กรณีศึกษาเครือข่ายคณะกรรมการลุ่มน้ำแม่เตี้ยะ-แม่แตะ อำเภोजอมทอง
จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (1 มิถุนายน 2550). ศัพท์บัญญัติอังกฤษ-ไทย, ไทย-อังกฤษ ฉบับ
ราชบัณฑิตยสถาน (คอมพิวเตอร์) รุ่น 1.1. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2563, จาก
http://www.royin.go.th/coined_word/index.php
- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน): GISTDA. (1 มิถุนายน
2560). ภาพถ่ายดาวเทียม IKONOS. สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2563, จาก
<https://www.gistda.or.th/main/th/node/99>
- Craig, Edward (2005). *The Shorter Routledge Encyclopedia of Philosophy*.
London: Routledge.
- Feldman, Richard (2001). "Evidence". In Audi, Robert. *The Cambridge Dictionary
of Philosophy* (2nd ed.). Cambridge. London: Cambridge University Press.
- Kant, Emmanuel. (1871). *Critique of Pure Reason*. London: Cambridge University
Press.



Kuhn, Thomas S. (1970). *The Structure of Scientific Revolutions* (2nd ed.).

Chicago: University of Chicago Press.

Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2005). *Evidence-based practice in nursing & healthcare*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.