

การเมืองและการพัฒนาถนนบนชายแดน:
โครงสร้างพื้นฐานทางสังคมศาสตร์และมุมมองเชิงมานุษยวิทยา¹
Politics and Development of Roads on the Borders:
Infrastructure in Social Sciences and from
an Anthropological Perspective

บุศรินทร์ เลิศชวลิตสกุล

ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Busarin Lertchavalitsakul

Department of Sociology and Anthropology, Faculty of Social Sciences,

Naresuan University

E-mail: busarinl@nu.ac.th

วันรับบทความ: 10 กุมภาพันธ์ 2566 (Received February 10, 2023)

วันแก้ไขบทความ: 28 กุมภาพันธ์ 2566 (Revised February 20, 2023)

วันตอบรับบทความ: 11 เมษายน 2566 (Accepted April 11, 2023)

บทคัดย่อ

บทความนี้ทบทวนกรอบมโนทัศน์ที่สัมพันธ์กัน 3 ประการได้แก่ โครงสร้างพื้นฐาน ถนน และชายแดน ภายใต้กระบวนการทางสังคมศาสตร์ โดยมุ่งศึกษาถนนในพื้นที่ชายแดนในฐานะที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ส่วนใหญ่มีรัฐริเริ่มลงทุนเพื่อการพัฒนาพื้นที่ หากอีกด้านหนึ่งถนนคือเครื่องมือทางการเมืองของรัฐในการเข้าไปควบคุมและจัดการพื้นที่ให้มีระเบียบ ชายแดนจึงเป็นพื้นที่ของความอ่อนแอเมื่อมีถนนที่เป็นได้ทั้งการเชื่อมต่อและสร้างภาวะชะงักงัน ในขณะเดียวกัน บทความนี้ชี้ให้เห็นว่างานศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน และถนนที่ผ่านมามีมุมมองทางมานุษยวิทยาและแนวทางชาติพันธุ์วรรณา ในการทำความเข้าใจความเป็นการเมืองของโครงสร้างพื้นฐาน ที่ก่อให้เกิด

ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการปะทะประสานภายใต้การพัฒนารoadชายแดนที่ส่งผลกระทบหรือผลที่ตามมาข้ามพื้นที่และเวลา

คำสำคัญ: ถนน, โครงสร้างพื้นฐาน, ชายแดน, กระบวนทัศน์ทางสังคมศาสตร์, มุมมองเชิงมานุษยวิทยา

Abstract

This article reviews three interdependent concepts through a social scientific paradigm: infrastructure, road, and border—more specifically: the roads constructed on the borders as infrastructure. Most of these roads are funded by the state in order to develop certain areas. However, from another perspective, road planning can be seen as a tool used by the state with the aim to control and regulate movement. Border roads are therefore somewhat of a paradox; potentially creating connectivity, whilst at the same time interrupting and restricting movement. This article illustrates how studies concerning border infrastructure and roads would benefit from an anthropological perspective and an ethnographic approach so as to more broadly understand the politics of infrastructure, where social interactions and contestations concerning the development of borders generates impacts and consequences across space and time.

Keywords: Infrastructure, Road, Border, Paradigm in Social Sciences, Anthropological Perspective

เกริ่นนำ

บทความนี้ทบทวนงานศึกษาเกี่ยวกับด่านชายแดน (border checkpoint) ในฐานะที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนาพื้นที่ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย “การยกระดับจุดผ่อนปรนการค้าบ้านห้วยต้นนุ่นและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดแม่ฮ่องสอน” (บุศรินทร์ เลิศขวลิตสกุล และสิริไพลิน สิงห์อินทร์, 2563) งานวิจัยนี้ทำความเข้าใจสถานการณ์ที่จุดผ่อนปรนการค้าบ้านห้วยต้นนุ่นไม่สามารถเปลี่ยนสถานะเป็น “ด่านถาวร” หรือ “ด่านสากล”² ในช่วงที่งานวิจัยนี้ดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ.2562 ถึง พ.ศ.2563 นั้นก็เป็นเวลากว่า 5 ปีแล้วที่โครงการนี้ล่าช้า หลังจากที่รัฐบาลไทยขานรับนโยบายสร้างความร่วมมือในระดับภูมิภาค “ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” (ASEAN Economic Community–AEC) ที่มีแผนผลักดันให้เกิดผลในทางปฏิบัติตั้งแต่ช่วงปลายปี 2558 เป็นต้นมา การยกระดับจุดผ่อนปรนการค้าบ้านห้วยต้นนุ่นให้เป็นจุดผ่านแดนถาวรเชื่อมกับรัฐกะยาของสหภาพเมียนมาร์ เป็นนโยบายหนึ่งที่ภาครัฐและราชการในส่วนท้องถิ่นต้องการผลักดันให้เกิดเป็นรูปธรรม แต่เมื่อเวลาผ่านไป รัฐบาลท้องถิ่นและชุมชนเองต่างตระหนักว่ามีเงื่อนไขที่ทำให้ไม่สามารถยกระดับให้ด่านห้วยต้นนุ่นเป็นจุดผ่านแดนถาวรได้จนถึงปัจจุบัน (เมษายน 2566) ปัญหาสำคัญประการหนึ่งคือสถานะของด่านชายแดนที่มีความต้องการไม่สอดคล้องกันระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลเมียนมาร์ และประการสำคัญคือการปักปันเขตแดนที่ยังไม่ลงตัวยังระหว่าง 2 ประเทศ ซึ่งพื้นที่จุดผ่อนปรนการค้าบ้านห้วยต้นนุ่นนั้นเป็นหนึ่งในหลายจุดที่ยังไม่มีการปักปันเขตแดน โดยไทยและเมียนมาร์ที่มีชายแดนติดต่อกันประมาณ 2,400 กิโลเมตร ปัญหาทั้ง 2 ประการข้างต้นนำไปสู่การสร้างถนนและสิ่งปลูกสร้างของรัฐของทั้งไทยและเมียนมาร์เพื่อแสดงการดำรงอยู่ของรัฐ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานสถาปนา “ชายแดน” ขยายอำนาจและอธิปไตยของรัฐให้มีเสถียรภาพ (ดู Joniak-Lüthi, 2016; Kinxley & Joniak-Lüthi, 2017; Uribe, 2017; Rippa, 2020; Harvey, 2021) ประกอบกับปัญหาของการตีความการใช้

พื้นที่เพื่อวัตถุประสงค์ที่ต่างกันของหน่วยงานรัฐไทยและระบบราชการไทย (บุศรินทร์ เลิศขวลิตสกุล และสิริไพลิน สิงห์อินทร์, 2563; 2565)

สถานการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ผู้วิจัยเริ่มค้นคว้าวรรณกรรมเพื่อหากรอบมโนทัศน์ในการอธิบาย จนได้พบกับงานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างถนนในฐานะโครงสร้างพื้นฐานในทางสังคมศาสตร์ รวมถึงงานที่พูดถึงการพัฒนาพื้นที่ชายแดนที่วิเคราะห์ภายใต้กระบวนทัศน์โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Paradigm) โดยเฉพาะการศึกษาถนนที่เชื่อมโยงกับแนวทางการเคลื่อนย้าย (Mobility Turn) ดังนั้น การทำความเข้าใจด้านชายแดนในฐานะโครงสร้างพื้นฐานไม่ใช่แค่การสร้างวัตถุที่จับต้องได้ในเชิงกายภาพหรือมุมมองทางวิศวกรรม หากแต่เป็นเครื่องมือหนึ่งของอำนาจรัฐและอธิปไตยเหนือดินแดน รัฐมักอธิบายว่าการสร้างด้านชายแดนเป็นการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เริ่มต้นโดยรัฐเพื่อตอบสนองความต้องการของสาธารณะ (Anand et al., 2018; Harvey, 2021) ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นทั่วโลกในช่วงเวลาที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม รัฐในศตวรรษนี้พบกับความท้าทายในการพัฒนาเมื่อโครงสร้างพื้นฐานไม่ได้เป็นแค่ถนนหนทางหรือสิ่งก่อสร้างทางกายภาพ หากรวมถึงการเชื่อมโยงของระบบและเครือข่ายความร่วมมือที่กระตุ้นให้เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามาร่วมพัฒนาโครงการต่าง ๆ และที่สำคัญคือการมีส่วนร่วมทางการเมืองของภาคประชาชน (Collier et al., 2016: 1–2) ถึงกระนั้น บทบาทของรัฐไม่ได้ลดลง หากรัฐต้องการพัฒนาเพื่อการพัฒนาอำนาจให้เข้มแข็งยิ่งขึ้นในบางพื้นที่ เช่นเขตปกครองตนเองซินเจียงอุยกูร์ (Xinjiang Uyghur Autonomous Region: XUAR) ที่รัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีนต้องการเข้าไปควบคุมดินแดนทางตะวันตกของประเทศซึ่งมีกลุ่มชาติพันธุ์อุยกูร์อาศัยอยู่ ผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสนับสนุนการค้าและการลงทุน (Jonjak-Lüthi, 2016; Rippa, 2020)

นอกจากด้านชายแดนเป็นเครื่องมือทางการเมืองของรัฐแล้ว ด้านห้วยตื้นนูนตั้งอยู่บนพื้นที่สูง “ดอยเวียงหล้า” ห่างจากใจกลางอำเภอ

ขุณยวมประมาณ 35 กิโลเมตร โดยสัญญาณจากทางหลวงเชื่อมต่อกับทางหลวงชนบท 2 สาย ก่อนที่จะตัดเข้าสู่ถนนซีเมนต์ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุทยานแห่งชาติดอยเวียงเหล่าซึ่งมีระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร ถนนจึงกลายเป็นอีกโครงสร้างพื้นฐานหนึ่งที่สนับสนุนการเกิดขึ้นของชายแดนโดยรัฐ “ถนน” สะท้อนให้เห็นถึงผู้คนและความสัมพันธ์ทางสังคมที่มากไปกว่าระบบพื้นฐานที่สนับสนุนให้เกิดการสัญจรคมนาคมเพียงเท่านั้น ดังนั้นบทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักคือการทบทวนกรอบแนวคิดที่เชื่อมโยงกัน 3 แนวคิด ได้แก่ 1) ชายแดนในฐานะโครงสร้างพื้นฐาน (border infrastructure) 2) โครงสร้างพื้นฐาน และ 3) ถนนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างชายแดนภายใต้กระบวนทางสังคมศาสตร์ กล่าวคือชายแดนที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีถนนเป็นองค์ประกอบสำคัญนั้นสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นพื้นที่ของปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของคนหลากหลายกลุ่ม นอกจากนี้ ยังหมายถึงเครือข่ายที่สร้างขึ้นเพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของสินค้า ผู้คน หรือความคิด และสามารถมีการแลกเปลี่ยนบนพื้นที่ได้พื้นที่หนึ่ง (Larkin, 2013: 328) นอกจากนี้ บทความนี้ยังชี้ให้เห็นว่าถนนไม่ใช่แค่สิ่งปลูกสร้างในทางกายภาพ เกิดความหมายและสะท้อนเรื่องเล่าของผู้คนที่เข้าไปมีปฏิสัมพันธ์หลายมิติ

บทความนี้แบ่งการทบทวนออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้ 1) นิยามและนิเวศวิทยาของโครงสร้างพื้นฐาน 2) โครงสร้างพื้นฐานกับการดำรงอยู่ของรัฐและความเป็นพลเมือง 3) มโนทัศน์โครงสร้างพื้นฐานทางสังคมศาสตร์ 4) ด่านชายแดนในฐานะโครงสร้างพื้นฐาน 5) ถนนในมุมมองมานุษยวิทยา และ 6) ถนนบนชายแดน การทบทวนในภาพรวมที่กล่าวมานำไปสู่บทสรุปถึงการศึกษาการพัฒนาชายแดนในฐานะโครงสร้างพื้นฐานผ่านการก่อสร้างและการปรับปรุงถนน โดยเสนอประเด็น 3 ประเด็นดังนี้ ประเด็นแรก โครงสร้างพื้นฐานในทางสังคมศาสตร์ไม่ใช่วัตถุทางกายภาพ แต่คือความสัมพันธ์ทางสังคมที่ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายกลุ่มและหลายระดับ ประการที่สอง ถนนเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สะท้อนถึงความทันสมัย สร้าง

การเชื่อมต่อ แต่ขณะเดียวกันก็กลายเป็นเครื่องมือของรัฐในการจัดระเบียบพื้นที่ที่รัฐต้องการขยายอำนาจ ซึ่งเชื่อมโยงสู่ประการสุดท้ายคือ ถนนบนชายแดนจึงเป็นพื้นที่ที่รัฐต้องการสร้างความมั่นคงทางอธิปไตยที่สุดได้กลายเป็นพื้นที่ของความอ่อนแอและการปะทะประสานของความสอดคล้องในการพัฒนาและไม่ลงรอยของผู้ที่มีวัตถุประสงค์ต่างกัน สร้างให้เกิดผลกระทบและผลที่ตามมาข้ามผ่านบริบทเชิงพื้นที่และเวลา

นิยามและนิเวศวิทยาของโครงสร้างพื้นฐาน

ก่อนที่จะกล่าวถึงมโนทัศน์โครงสร้างพื้นฐานในทางสังคมศาสตร์ขอเริ่มต้นด้วยนิยามของคำว่า “โครงสร้างพื้นฐาน” เป็นอันดับแรก คำนี้ในภาษาอังกฤษ— “infrastructure” โดยพจนานุกรมออกซ์ฟอร์ดหมายถึง “ระบบพื้นฐานและบริการที่จำเป็นต่อประเทศหรือองค์กรเพื่อทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างราบรื่น เช่น อาคาร ระบบคมนาคม และน้ำประปา และไฟฟ้า (the basic systems and services that are necessary for a country or an organization to run smoothly, for example buildings, transport and water and power supplies)³ ซึ่งใกล้เคียงกับคำนิยามโดยพจนานุกรมเคมบริดจ์ออนไลน์คือ “ระบบพื้นฐานและบริการเช่นการคมนาคมและพลังงานที่ประเทศหรือองค์กรใช้เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ” (the basic systems and services, such as transport and power supplies, that a country or organization uses in order to work effectively) หรือ “โครงสร้างพื้นฐานขององค์กรหรือระบบที่จำเป็นในการปฏิบัติการขององค์กร เช่น น้ำประปา พลังงาน และระบบการสื่อสารและคมนาคม (the basic structure of an organization or system which is necessary for its operation, esp. public water, energy, and systems for communication and transport) พจนานุกรมเคมบริดจ์ยังให้คำนิยามในมิติทางเศรษฐกิจว่า “ระบบพื้นฐานและบริการที่จำเป็นต่อการสนับสนุนเศรษฐกิจ เช่น ระบบการคมนาคมและการสื่อสาร ระบบไฟฟ้า และระบบน้ำประปา

(the basic systems and services that are needed in order to support an economy, for example, transport and communication systems and electricity and water supplies)⁴ อย่างไรก็ดี คำว่าโครงสร้างพื้นฐานไม่มีการให้นิยามโดยพจนานุกรมในภาษาไทยหรือโดยราชบัณฑิตยสถาน เมื่อผู้วิจัยสืบค้นพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554 พบแต่เพียงคำว่า “โครงสร้าง” ซึ่งหมายถึง “ส่วนประกอบสำคัญ ๆ ซึ่งนำมาเชื่อมเข้าด้วยกันให้เป็นรูปร่างเดียวกัน”⁵ และคำว่า “พื้นฐาน” ซึ่งหมายถึง “รากฐาน เช่น เขามีพื้นฐานวิชาภาษาอังกฤษดี, หลักความรู้เบื้องต้น เช่น วิชาพื้นฐาน”⁶ โดยทั้ง 2 คำถูกนิยามแยกออกจากกัน ทำให้ความหมายของทั้งสองคำดังกล่าวไม่สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับคำนิยามโครงสร้างพื้นฐานในพจนานุกรมในภาษาอังกฤษ

ในแง่กรอบมโนทัศน์ โครงสร้างพื้นฐานแสดงให้เห็นถึงสิ่งทันสมัยที่เป็นได้ทั้งถนน สายส่งพลังงาน และฐานข้อมูล ที่สนับสนุนการปฏิบัติการและชีวิตทางสังคมที่ทำให้เห็นความสัมพันธ์ของสิ่งและผู้กระทำต่าง ๆ ที่อาจมองไม่เห็นหากไม่ศึกษาผ่านมุมมองทางสังคมศาสตร์และการวิเคราะห์ด้วยวาทกรรมสาธารณะ จึงทำให้เกิดการศึกษาโครงสร้างพื้นฐานในทางนิเวศวิทยา (ecology) โดยมีจุดเริ่มต้นที่โครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลที่สนับสนุนการจัดการ (organization) นิเวศวิทยาโครงสร้างพื้นฐานจึงพัฒนามาจากการวิเคราะห์มาตรฐานและการจัดประเภทปฏิบัติการของความรู้ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และโครงสร้างการจัดการที่สัมพันธ์กัน โครงสร้างพื้นฐานจึงเป็นการเชื่อมโยงที่ซับซ้อนของการจัดการทางสังคม ระเบียบทางศีลธรรม (moral order) และระดับของการบูรณาการทางเทคนิค นิเวศวิทยาโครงสร้างพื้นฐานปฏิเสธการมองโครงสร้างพื้นฐานเป็นเพียงวัตถุประการเดียว แต่ต้องทำความเข้าใจการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เผยให้เห็นถึงมิติการเมือง ศีลธรรม และการตัดสินใจหรือเลือกสรร ซึ่งที่ผ่านมาถูกนำเสนอด้วยเทคโนโลยีหรือเชิงเทคนิคเท่านั้น (Niewöhner, 2015)

เอิร์ก นีโวห์เนอร์ ศาสตราจารย์ด้านมานุษยวิทยาและการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหรือ STS (Science and Technology Studies) สรุปลักษณะนิเวศวิทยาโครงสร้างพื้นฐานไว้ 9 ประการดังนี้ 1) มีการฝังตัวลงในโครงสร้าง การจัดการทางสังคม และเทคโนโลยี 2) ไม่จำเป็นต้องมีการสร้างใหม่ (reinvent) ในแต่ละครั้งของการดำเนินโครงการหรือประกอบใหม่เพื่อการทำงานที่ใดหน้าที่หนึ่งประการเดียว 3) มีการกระจายตัวที่ไม่ใช่แค่ช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้น อาจมีระยะยาวและสามารถครอบคลุมในหลายพื้นที่ 4) ทำให้สมาชิกนอกชุมชนเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำความเข้าใจการสร้างหรือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานได้ ไม่เจาะจงเฉพาะคนในชุมชน 5) อย่างไรก็ตาม การสร้างหรือพัฒนายังต้องเชื่อมต่อกับธรรมเนียมปฏิบัติของชุมชน 6) ต้องแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างและเครื่องมือเครื่องมือที่มีมาตรฐาน 7) สร้างบนฐานหรือโครงสร้างก่อนหน้านี้ที่แข็งแกร่งจนทำให้การพัฒนาใหม่ต้องอยู่ภายใต้ข้อจำกัดจากฐานเดิมหรือที่สร้างก่อนหน้านี้ 8) โครงสร้างพื้นฐานจะมีการรับรู้ได้ต่อเมื่อเกิดปัญหาหรือเสียหาย (breakdown) และ 9) มีขนาดใหญ่ ซ้อนทับ (layered) และซับซ้อน ดังนั้นความเปลี่ยนแปลงจึงต้องใช้เวลา ผ่านการต่อรองและการปรับเปลี่ยน (adjustment) ด้วยลักษณะดังกล่าวนี้จึงทำให้โครงสร้างพื้นฐานเปิดพื้นที่ให้กับการศึกษาจากหลากหลายศาสตร์ในทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และศึกษาในหลายระดับ (Star & Ruhleder, 1996, p.34, as cited in Niewöhner, 2015)

จากคำนิยามของพจนานุกรมออกซ์ฟอร์ดและเคมบริดจ์ ตลอดจนการอธิบายนิเวศวิทยาโครงสร้างพื้นฐานข้างต้น แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานมีลักษณะทั้งกายภาพของระบบต่าง ๆ ขณะเดียวกันก็มีความเป็นนามธรรมซึ่งสอดคล้องกับความหมายของคำว่า “โครงสร้างพื้นฐานละมุน” (soft infrastructure) ที่หมายถึงระบบการจัดการด้านเทคโนโลยีหรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับเคลื่อนย้ายข้อมูล (Davis & Friske, 2013) รวมถึงระบบกฎหมายและข้อระเบียบต่าง ๆ (ตฤณ ไอยะรา, 2560) หรือ “ระบอบกฎหมาย”

(legal regime) ที่นิคิล อนันต์ (Anand, 2017: 12) เรียกว่า “ระบบละมุน” (soft system)

ลาฟ คานอย (Kanoi et al., 2022) ได้ขยายขอบเขตความหมายของโครงสร้างพื้นฐานที่แสดงถึงความหลากหลายในเชิงวัตถุ โดยเฉพาะการทำหน้าที่ของโครงสร้างพื้นฐานที่ทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ เช่น แรงงาน หรือระบบต่าง ๆ อย่างระบบประกันสุขภาพ การฝึกทักษะด้านอาชีพ การศึกษา หรือระบบที่อยู่อาศัย (housing) ผ่านกรณีศึกษาของสหรัฐอเมริกา ที่ประธานาธิบดีโจ ไบเดน เสนอให้มีการแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานโดยรวมและได้รวมระบบต่าง ๆ ที่กล่าวมาเข้าไว้ด้วยกัน หรือโครงสร้างพื้นฐานในระบบเกษตรกรรมที่มีรูปแบบการผลิตที่เฉพาะเจาะจง หรือแรงงานในภาคเกษตร จนไปถึงข้อเสนอเรื่องโครงสร้างพื้นฐานมนุษย์ (human infrastructure) ในระบบนิเวศหรือยุคมนุษย์สมัย (Anthropocene) ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนทัศน์และการศึกษาของความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติและวัฒนธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และอมมนุษย์ (non-human) หรือความเป็นชนบทและความเป็นเมือง เป็นต้น

จะเห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานถูกนิยามได้ในระดับพื้นฐานที่สุดคือวัตถุในเชิงกายภาพและได้ขยายขอบเขตไปสู่ระบบการจัดการ ฐานข้อมูล และเครือข่ายขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจและการดำเนินการโดยมนุษย์ โครงสร้างพื้นฐานจึงเป็นทั้งกระบวนทัศน์ที่เกิดขึ้นในการศึกษาทางสังคมศาสตร์ที่มาพร้อม ๆ กับแนวทางการศึกษา STS ที่ทำให้เห็นความสัมพันธ์ของผู้กระทำการทั้งมนุษย์และอมมนุษย์ และนำไปสู่การสร้างความรู้หรือนิเวศวิทยาโครงสร้างพื้นฐานที่ทำให้เห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ไม่ใช่เพียงวัตถุ แต่เป็นความสัมพันธ์ของวัตถุกับคนและชุมชนในแต่ละบริบททั้งเชิงพื้นที่และเวลา

โครงสร้างพื้นฐานกับการดำรงอยู่ของรัฐและความเป็นพลเมือง

อีกมิติหนึ่งของนิเวศวิทยาโครงสร้างพื้นฐานคือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานนั้นจำเป็นต้องสัมพันธ์กับรัฐในฐานะที่เป็นผู้ริเริ่มโครงสร้างที่อำนวยความสะดวกให้กับพลเมืองของรัฐนั้น ๆ สิ่งสำคัญคือการทำให้โครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการบริหารประเทศโดยเฉพาะการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ซึ่งสะท้อนบทบาทของรัฐและระบบราชการ (bureaucracy) ในเชิงนามธรรม ตลอดจนเจ้าหน้าที่รัฐที่ทำหน้าที่ในทางปฏิบัติ ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของการบริหารจัดการแบบรัฐสมัยใหม่ แม้ว่าพวกเขาจะถูกมองว่ากำลังทำหน้าที่ประจำวันที่ซ้ำซากจำเจ (state activities to perform mundaneness) (Sharma & Gupta, 2006: 9) โครงสร้างพื้นฐานจึงสะท้อนบทบาทของรัฐที่ส่งผลต่อการพัฒนาพื้นที่และชุมชน โดยเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนและการก่อสร้างของรัฐที่มีการรวบรวมความคิดเห็นของสาธารณะอย่างไร โครงสร้างพื้นฐานจึงเป็นพื้นที่ทางสังคมที่ให้ความเห็นที่หลากหลายมาปะทะประสานกัน (contestation of ideas) และความคิดหลากหลายเหล่านั้นถูกจัดการอย่างไรเพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาที่แม้ว่ารัฐจะเป็นพระเอกก็ตาม

พื้นที่ทางสังคมดังกล่าวเรียกได้ว่าเป็น “นิเวศวิทยาความรู้” (ecology of knowledge) ที่มีการจัดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้วางแผนและนโยบาย หรือผู้ที่รับผิดชอบในการออกแบบอื่น ๆ แต่นั่นไม่ได้หมายความว่าพื้นที่นี้ได้ตัดกลุ่มคนที่ไม่มีความเชี่ยวชาญ (non-expert) ออกไป หากแต่พวกเขาเหล่านั้นเป็นผู้รู้ในเรื่องเฉพาะเจาะจงที่สามารถหมายถึงคนที่เปิ่นปากเปิ่นเสียงให้กับชุมชนหรือท้องถิ่นของตนเอง (ดู Collier et al., 2016: 5–6) ความเป็นสาธารณะในแง่ของมวลชนก็สามารถที่จะควบคุมความเป็นไปของโครงสร้างพื้นฐานในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างแรงปะทะโดยตรงกับโครงการเช่นการทำลายหรือทำให้เสื่อมสภาพ การเรียกร้องให้รัฐเปลี่ยนวิธีการจัดการใหม่ ดังนั้น ทั้งสาธารณชนหรือภาคเอกชนจึงสามารถทำให้โครงสร้างพื้นฐาน

หยุดชะงัก (disrupted) เช่น การประท้วง การกีดขวางการจราจร การปิดท่าเรือขนส่ง หรือปฏิบัติการอื่น ๆ เพื่อให้เดินทางของผู้คนและสินค้า การขนส่ง หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้รับผลกระทบ (Anand et al., 2018, p.23) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในหลายพื้นที่จะมีผลในทางปฏิบัติ ก็ด้วยการมีรัฐในฐานะผู้บริหารและควบคุมกลไกทั้งในแง่กฎระเบียบและการจัดการงบประมาณ รัฐจึงต้องมีธรรมาภิบาลทั้งการสะสมทุนและทรัพยากร (accumulation) การเพิกถอนไร้อำนาจที่ดินหรือทรัพย์สินอื่น ๆ ของคนหรือชุมชน/เอกชน (dispossession) การสร้างความเป็นสถาบัน ตลอดจนการปฏิรูปและการหมุนเวียนและแจกจ่ายของสิ่งต่าง ๆ (Anand, Gupta et al., 2018, p.3) แม้ว่าในหลายโครงการพัฒนามีจุดกำเนิดหรือความต้องการจากคนในพื้นที่หรือสาธารณะก็ตาม การดำรงอยู่ของรัฐจึงปรากฏอยู่ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทุกโครงการ

โครงสร้างพื้นฐานจึงตอกย้ำถึงแนวคิดรัฐ-ชาติที่ต้องใช้เทคนิคในการควบคุม ซึ่งเป็นส่วนที่เชื่อมต่อกับสถาปัตยกรรมของความทันสมัย ขณะเดียวกันก็ต้องขึ้นอยู่กับภูมิศาสตร์การเมือง (geopolitics) คือการใช้เทคโนโลยีในการเปลี่ยนแปลงที่ดินหรือพื้นที่ให้กลายเป็นทรัพยากรในการจัดการและกลายเป็นสัญลักษณ์ของรัฐ โดยทำให้สังคมกลายเป็นพื้นที่ปกครองได้ (governable) เช่นงานศึกษาการสร้างถนนในภูมิภาคแอนดิสและอเมซอน ในตอนใต้ของโคลัมเบียของซีโมน อูริเบ (Uribe, 2017) ที่ได้แย้งข้อเสนอว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ความเป็นพรมแดนทางไกลไร้อารยธรรม และที่สำคัญคือมีลักษณะแตกกระจายหรือแยกส่วน (fragmented) ที่ยากต่อการสถาปนาความเป็นรัฐ-ชาตินั้น ความจริงแล้วรัฐเข้าไปจัดการพื้นที่ด้วยถนน Trampoline of Death เส้นทางที่ขึ้นชื่อว่าอันตรายแห่งหนึ่งของโลกและนำมาซึ่งความตายของผู้ขับขี่จนเป็นความรุนแรงและความขัดแย้งของชุมชน รวมไปถึงการที่รัฐต้องจัดการหรือควบคุมการต่อต้านหรือความพยายามจากหน่วยทางการเมืองที่ไม่ใช้รัฐแต่อาจเป็นพลังจากภาคเศรษฐกิจ เช่นการเคลื่อนไหวอันเนื่องมาจาก

โครงการพลังงานในอเมริกาเหนือและตะวันออกกลาง ซึ่งเป็นการผสมผสานกันระหว่างการใช้พลังงานในฐานะโครงสร้างพื้นฐานของรัฐและการไหลเวียนอำนาจอย่างเสรีในทางการเมืองและเศรษฐกิจ (Niewöhner, 2015)

อีกด้านหนึ่ง เพนนี่ ฮาร์วีย์ และฮันนาห์ น็อกซ์ (Harvey & Knox, 2015) กล่าวว่าโครงสร้างพื้นฐานไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตามสะท้อนการมีอยู่และคงอยู่ของรัฐในโครงสร้างเชิงวัตถุที่ดูจำเจ (mundane material structure) ในงานศึกษาถนนในเปรูของทั้งสองสะท้อนให้เห็นว่าถนนทำให้รัฐมีตัวตนขึ้นมา (how the road materialize state) แต่ก็ก่อให้เกิดการเมืองในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานได้หลากหลายรูปแบบ ไม่ใช่เพื่อการสถาปนาหรือทำให้รัฐแข็งแกร่งเพียงด้านเดียว นอกเหนือจากการสร้างความเข้มแข็ง (solid) ความมั่นคงที่มากขึ้น (more secure) ก็อาจสร้างความไม่แน่นอน (precarious) ด้วยเช่นกัน เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานคือพื้นที่ความสัมพันธ์แบบเสมือนจริง (virtual) และสภาพจริง (actualized) ซึ่งสนับสนุนความเป็นการเมืองเสรีที่เป็นทั้งความไม่แน่นอน ความอิหลักอิเลื่อ และผลลัพธ์ที่ไม่มีเสถียรภาพสำหรับในประเทศที่กำลังพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานนำไปสู่ความไม่สัญญา ขณะเดียวกันก็ทำให้เกิดการไม่ยอมรับ การไม่มีเสถียรภาพ และความเปราะบางที่สูงขึ้น สอดคล้องกับเยิร์ก นีวโห์นอร์ (Niewöhner, 2015) ที่เสนอว่าโครงสร้างพื้นฐานจะปรากฏตัวชัดเจนขึ้นเมื่อเกิดการงานที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือเกิดการชำรุด แต่ในทางกลับกันมันกลับปรากฏแบบไม่ปกติ (dys-appear) ในความสัมพันธ์ของส่วนกลางและพื้นที่ชายขอบ (central-periphery) เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานที่กำหนดหรือออกแบบจากส่วนกลางอาจไม่ได้ทำงานตามเป้าประสงค์ในพื้นที่ชายขอบเสมอไป หรือก่อให้เกิดผลที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้

ที่ผ่านมา นักคิดและทฤษฎีทั้งทางรัฐศาสตร์และสังคมวิทยาหรือสาขาที่เกี่ยวข้องศึกษาและทำความเข้าใจโมทัศน์ความเป็นพลเมืองตลอดจนพัฒนาการของมโนทัศน์ในหลายบริบท เช่น โทบี มิลเลอร์ (Miller, 2011) เสนอว่าความเป็นพลเมืองเชื่อมโยงกับ 3 มิติ คือ 1) มิติการเมืองซึ่งหมายถึง

สิทธิที่จะอาศัยอยู่และลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง 2) มิติเศรษฐกิจคือสิทธิในการทำงานและประสบความสำเร็จ และ 3) มิติวัฒนธรรมคือสิทธิในการเรียนรู้และสื่อสารในสังคม นิคิล อนันต์ (Anand, 2017: 8) อธิบายจากมุมมองทางมานุษยวิทยาว่าความเป็นพลเมืองในงานศึกษาหลายชิ้นบ่งชี้ว่า ไม่ใช่แค่การเป็นสมาชิกรัฐใดรัฐหนึ่งเพียงเท่านั้นที่จะทำให้คนมีสิทธิที่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการของรัฐและการพัฒนาในด้านต่าง ๆ หากความเป็นพลเมืองกลายเป็นสิ่งที่ยืดหยุ่นและมีรูปแบบที่เชื่อมโยงกับกระทำของบุคคลในทางการเมือง ปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับรัฐผ่านการแสดงออกและการกระทำขั้นพื้นฐาน เช่น การใช้สิทธิเลือกตั้ง การเป็นเจ้าของทางสังคม (social belonging) ในรูปแบบต่าง ๆ และการเรียกร้องในการใช้ทรัพยากรหรืออรรถประโยชน์ของรัฐ เช่น บริการไฟฟ้า น้ำประปา การศึกษา และการรักษาพยาบาล

อนันต์ (Anand, 2017) ย้ำว่าเพราะความเป็นพลเมืองมีความยืดหยุ่น ดังนั้นการเข้าถึงทรัพยากรและบริการของรัฐจึงไม่เคยมีความเท่าเทียม ชัดกับหลักการที่รัฐควรพึงปฏิบัติต่อพลเมืองของตนเอง งานศึกษาจำนวนมากของนักมานุษยวิทยาเปิดเผยถึงความแตกต่างทางสังคมและวัฒนธรรมของพลเมืองที่ท้ายที่สุดถูกผลักให้เป็นกลุ่มชายขอบของสังคม (marginalized) เช่น ผู้อพยพ ชนกลุ่มน้อย ชนเผ่าดั้งเดิม และกลุ่มคนจน ที่ถูกปฏิบัติให้เป็นแค่พลเมืองชั้นสองด้วยรัฐของพวกเขาเหล่านั้น ดังนั้นความเป็นพลเมืองจึงตัดขาดหรือถูกพรากสิทธิจากการเข้าถึงบริการสาธารณะของรัฐ รวมถึงถูกปฏิบัติอย่างไม่เท่าเทียมจากรัฐ ดังนั้น โครงสร้างพื้นฐานจึงเป็นพื้นที่ของอำนาจและการแข่งขัน เช่น ทรัพยากรจะมีการจัดสรรอย่างไร จากใครและไปถึงใคร หรือชุมชนใดบ้าง โครงการใดควรเป็นของสาธารณะหรือสัมปทานโดยเอกชน (Anand et al., 2018: 2) ที่ผ่านมามีงานศึกษาจำนวนหนึ่งที่ชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานนำไปสู่การทำความเข้าใจประชาชน กลุ่มคน หรือชุมชนในการสร้างสำนึกความเป็นพลเมืองอย่างไร หรือโครงสร้างพื้นฐานปรับเปลี่ยน

หรือส่งผล (shape) ความเป็นพลเมืองของสาธารณะโดยรวมอย่างไร ความเป็นพลเมืองในสังคมใดสังคมหนึ่งจึงมีขอบเขตที่กว้างและหลากหลายในขณะเดียวกัน

มโนทัศน์โครงสร้างพื้นฐานในทางสังคมศาสตร์

การศึกษาโครงสร้างพื้นฐานในทางสังคมศาสตร์จึงนำไปสู่การตีความที่หลากหลายและไปไกลกว่ามุมมองโครงสร้างพื้นฐานแบบเดิมที่เน้นไปที่เทคนิคการก่อสร้างหรือความรู้เชิงวิศวกรรมโยธา ที่ผ่านมามีงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ชายแดน โดยเฉพาะในอาณาบริเวณทวีปเอเชียที่ให้ความสนใจกับการขยายความเจริญจากส่วนกลางไปยังพื้นที่ชายขอบของรัฐ อเล็กซานเดอร์ ฮอร์สท์มันน์ และคณะ (Horstmann et al., 2018) กล่าวว่าหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา เทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานที่ก้าวหน้าเช่นถนน ทำให้รัฐสามารถเข้าถึงการควบคุมพื้นที่สูงหรือที่อยู่ห่างไกลจากศูนย์กลางของรัฐได้มากขึ้น ตลอดจนการขยายความร่วมมือระหว่างรัฐ หรือการเข้ามาลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ เช่นโครงการสายไหมในศตวรรษที่ 21 (Belt Road Initiative-BRI) โดยการริเริ่มของจีน ในการสร้างเครือข่ายคมนาคมในรูปแบบต่างๆ เชื่อมต่อไปยังตะวันออกกลาง เอเชียใต้ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และยุโรป ส่งผลให้เกิดการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในหลายมิติ ตลอดจนการขยายการศึกษาในพื้นที่ชายแดนของจีนอย่างกว้างขวางในเวลาต่อมา (Kinxley & Joniak-Lüthi, 2017) จนต่อมาเกิดกลุ่มศึกษา “ROADWORK: An Anthropology of Infrastructure at China’s Inner Asian Borders” เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นโดยใช้แนวทางมานุษยวิทยาตั้งแต่ปี 2018-2022 (Roadworks, n.d.)

ขณะที่นักวิชาการในสายมานุษยวิทยาที่ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานเห็นตรงกันว่า การมีโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะถนนนำไปสู่อุปสรรคในการเคลื่อนย้ายซึ่งขัดแย้งกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการคมนาคม

ที่น่าจะทำให้คนเดินทางได้ไกลและสะดวกกว่าเดิม หากแต่การเคลื่อนย้ายไม่ได้เกิดขึ้นแบบเสรี เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานกลายเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้ายเพราะมันแสดงให้เห็นถึงการคงอยู่ของรัฐ ชายแดนจึงกลายเป็นพื้นที่การสร้างภูมิรัฐศาสตร์ (geopolitics) อย่างไรก็ตาม ก็ไม่ได้ทำให้รัฐคลายกังวล หากกลับทำให้ชายแดนยังมีลักษณะวิภาษวิธี (dialectics) กล่าวคือ ก่อนที่รัฐจะเข้ามาควบคุมพื้นที่ ชายแดนมีลักษณะรั่วไหลรอดซึมของผู้คนและสิ่งของ ทำให้เป็นพื้นที่ที่รัฐเข้าไปควบคุมไม่ถึงในขณะเดียวกัน จุดนี้จึงกระตุ้นให้รัฐพยายามสร้างโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเข้าถึงและควบคุมต่อไป (Rippa, 2020; Harvey, 2021)

กระบวนการที่สร้างพื้นฐานจึงได้เข้ามามีบทบาทในสังคมศาสตร์ ขณะที่นักวิชาการที่สนใจประเด็นนี้ได้อธิบายภาพของเทคโนโลยีและกรอบความคิดเชิงวิทยาศาสตร์ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของผู้คน ตลอดจนมีอิทธิพลในการปรับโครงสร้างทางสังคมและแบบแผนทางวัฒนธรรมในระดับที่ใหญ่ขึ้นด้วย จากกรอบความคิดดั้งเดิมที่โครงสร้างพื้นฐานอาจเป็นเพียงระบบโทรคมนาคมการสื่อสารและการขนส่งในเชิงวัตถุที่แสดงถึงความทันสมัยก้าวหน้า เช่น ถนน ทางรถไฟ สนามบิน หรือระบบโครงข่ายของท่อน้ำ สายไฟ หรือสายเคเบิล (Star, 1999: 380; Simone, 2004: 407) โครงสร้างพื้นฐานทางสังคมศาสตร์ในปัจจุบันครอบคลุมสิ่งที่จับต้องไม่ได้และสามารถตีความได้อย่างกว้างขวาง เช่น ชูซาน ลีช สตาร์ (Star, 1999) ศึกษาการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และรูปแบบการสื่อสารขนาดใหญ่ผ่านแนวทางชาติพันธุ์วรรณา และเสนอว่าโครงสร้างพื้นฐานไม่ใช่แค่สิ่งใดสิ่งหนึ่งแต่คือระบบที่สัมพันธ์กับผู้คนหรือผู้ใช้หรือพึงพาโครงสร้างพื้นฐานนั้น ๆ ตลอดจนคนที่อาจไม่ได้ใช้หรือเป็นส่วนหนึ่งของระบบด้วยก็ตาม ไบรอัน ลาร์คิน (Larkin, 2013: 328) เสนอว่าโครงสร้างพื้นฐานคือเครือข่ายหลากหลายที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของสินค้า ผู้คน หรือความคิด และสามารถมีการแลกเปลี่ยนบนพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพมีอิทธิพล

ต่อเครือข่ายเหล่านี้ด้วยเทคโนโลยีก้าวล้ำ ไม่ว่าจะเป็นความเร็ว ทิศทาง หรือช่วงเวลาของการเคลื่อนย้าย และสามารถรบกวนหรือส่งผลกระทบต่อ การเคลื่อนย้ายด้วยในขณะเดียวกัน

นิคิล อนันต์, อาคิล กุ๊ปตา, และฮันนาห์ อัฟเฟิล (Anand, Gupta, & Appel, 2018: 18-20) ยังชี้ให้เห็นถึงมิติของเวลา (time) และช่วงเวลา (temporalities) ที่สัมพันธ์กับมโนทัศน์โครงสร้างพื้นฐานไว้ 4 ประการ *ประการแรก* ระยะเวลาหรือช่วงอายุขัย (life span) ของโครงสร้างพื้นฐานในแต่ละโครงการหรือโครงการเดียวกันแต่ละอยู่ช่วงเวลาที่แตกต่างกันนั้น แสดงให้เห็นถึงมิติของการออกแบบ การจัดการงบประมาณ การก่อสร้าง ความสำเร็จของโครงการ การดูแลรักษา (maintenance) การซ่อมแซม ความเสียหายหักพัง สภาพที่เสื่อมหมดอายุ และเศษซากปรักหักพัง ที่เกิดจากปฏิบัติการและเส้นทางที่หลากหลาย นั่นหมายความว่าความโครงสร้างพื้นฐานเมื่อได้เริ่มสร้างแล้ว ก็ไม่มีความจำเป็นที่มันต้องสำเร็จปิดโครงการด้วยความงดงามเสมอไป เราจะพบโครงการที่ถูกทอดทิ้ง ล่าช้า หรือเปลี่ยนมือคนรับผิดชอบ โครงการ ที่เกิดได้จากหลายหลายสาเหตุ ไม่ว่าจะเป็นเหตุผลทางการเมือง เศรษฐกิจ หรือข้อขัดข้องทางเทคนิค หรือแม้แต่โครงการที่เสร็จสิ้นก็สามารถเกิดความเปลี่ยนแปลงได้เช่นกัน เช่นวัสดุที่ใช้สร้างท่อที่ต่างกันอาจเสื่อมหรือหมดสภาพต่างช่วงเวลากัน ทำให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างพื้นฐานกับเวลาทางประวัติศาสตร์

ประการที่สอง โครงสร้างพื้นฐานชี้ให้เห็นถึงช่องว่างทางความรู้ในการบำรุงรักษาเมื่อมีการพัฒนาหรือดำเนินการไปแล้วเวลาต่อมา ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงชีวิตทางการเมืองและชีวิตทางสังคมของโครงสร้างพื้นฐานที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอด เช่น การเดินทางโดยเครื่องบินทำให้การเดินทางโดยรถไฟลดความนิยมลง หรือสถานีเติมน้ำมันอาจจะต้องปิดตัวในอนาคตเมื่อมีการผลิตรถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น ปรากฏการณ์เหล่านี้สามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงของเวลาในทางสังคม ดังนั้นการให้ความสำคัญกับมิติของเวลาและช่วงเวลา

ทำให้เราเข้าใจโครงสร้างพื้นฐานในฐานะที่เป็นวัตถุเชิงพื้นที่ เทคนิค วัตถุ การขนส่ง หรือโลจิสติกส์ การเมือง และสังคม

ประการที่สาม โครงสร้างพื้นฐานไม่ได้มีภาระหน้าที่กับเวลาปัจจุบัน ณ ที่ใดที่หนึ่งเท่านั้น แต่ยังบ่งชี้เกี่ยวกับอนาคต ทำให้คนมีความหวัง ความคาดหวัง ความปรารถนา และแรงบันดาลใจต่อชุมชนหรือสังคมที่พวกเขาอยู่ ขณะที่ผู้นำชุมชน/สังคมหรือรัฐก็คาดหวังว่าการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานใด ๆ ก็ตาม เป็นตัวบ่งชี้ถึงความก้าวหน้าและความทันสมัยที่เป็นการนำเอาอดีตและอนาคตมาสร้างความสัมพันธ์ใหม่ ซึ่งไม่จำเป็นเสมอไปว่าประสบการณ์ในอดีตจะต้องมากำหนดชีวิตในอนาคตของโครงสร้างพื้นฐาน จึงไม่น่าแปลกใจที่รัฐสามารถลงทุนกับโครงการขนาดใหญ่โดยที่อาจไม่ได้ตระหนักถึงงบประมาณที่ใช้ลงทุนในการก่อสร้างอันท้าทาย เช่น การสร้างอาคารสนามบินที่ใช้วัสดุที่ดูแลการงานสร้างและเป็นสัญญาณถึงอนาคตจึงได้รับความนิยมแทนอาคารรูปทรงหรือการออกแบบธรรมดาสามัญ โครงสร้างพื้นฐานยังให้นัยของการพัฒนา การก้าวไปข้างหน้า (progress) และการปฏิวัติ (revolution) จากยุคเก่าด้วย (Koselleck, 197: 31, as cited in Harvey, 2018: 81)

ประการสุดท้าย ระยะเวลาของโครงสร้างพื้นฐานพิสูจน์ให้เห็นถึงความสำคัญ ในแง่ที่ว่าโครงสร้างพื้นฐานจำนวนมากมีอายุขัยมากกว่าชีวิตของมนุษย์คนหนึ่งหรือแม้แต่หลายชั่วอายุคน การคำนึงถึงช่วงเวลาของโครงสร้างพื้นฐานทำให้เราได้กรอบเวลา (timescale) อื่น ๆ เช่น ช่วงชีวิตของคน ๆ หนึ่ง และทำให้เราคิดนอกกรอบเวลาที่กำหนดโดยชีวิตมนุษย์เท่านั้นเพื่อก้าวไปสู่กรอบเวลาขององค์ประกอบอื่น ๆ

แคสเปอร์ บรุนน์ เจนเซน และอัทซุโระ โมริตา (Jensen & Morita, 2017) เห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานในฐานะภาววิทยานั้นมีอิทธิพลต่อมานุษยวิทยาวัฒนธรรมมากกว่า 2 ทศวรรษ และหนึ่งในความคิดนี้คือการมองโครงสร้างพื้นฐานในฐานะที่เป็น “ระบบทดลอง” (experimental system) ที่ก่อให้เกิดภาววิทยาในเชิงปฏิบัติ (practical ontologies) ที่พัฒนามาจากระบบทดลอง

ของนักวิทยาศาสตร์ ซึ่งหมายถึงระบบที่เชื่อมโยงกันของเครื่องมือ รูปแบบของปฏิบัติการ และองค์การ (อ้าง Rheinberger 1994, as cited in Jensen & Morita, 2017) ผู้เขียนทั้งสองตีความโครงสร้างพื้นฐานว่าก่อให้เกิดความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับอำนาจที่มีการต่อรองหรือแข่งขัน (contesting) และโครงสร้างพื้นฐานเป็นรูปแบบหนึ่งของการพบกันของวัฒนธรรมและอำนาจในหลายระดับ เช่นระดับโลกและระดับท้องถิ่น ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการเมือง เพราะฉะนั้น โครงสร้างพื้นฐานในที่นี้จึงเป็นระบบการทดลองปลายเปิด (open-ended experimental system) ที่มีผลลัพธ์ของการทดลองเป็นภาววิทยาทางปฏิบัติที่ก่อตัวขึ้นที่ส่งผลต่อรูปแบบของวัฒนธรรม สังคม และการเมือง ผลที่ตามมาในเชิงสังคม ธรรมชาติ และวัฒนธรรมเฉพาะเจาะจงคือการจัดการในเชิงโครงสร้างพื้นฐาน และความสัมพันธ์ระหว่างรัฐและประชาชน และรูปแบบของความรู้ โครงสร้างพื้นฐานจึงเป็นตัวเชื่อมระหว่างปฏิบัติการในเชิงพื้นที่และเวลาที่สร้างการเปลี่ยนผ่าน (transforming spatially and temporally distributed practices)

ในแง่ของญาณวิทยา เยิร์ก นีว็อห์เนอร์ (Niewöhner, 2015) เสนอว่า การศึกษาโครงสร้างพื้นฐานคือปฏิบัติการในทางสัญลักษณ์เชิงวัตถุ (material-semiotic practice) และการวิเคราะห์ทางวัฒนธรรมที่มีความหลากหลายและพลวัตที่แสดงให้เห็นถึงความซับซ้อนของโยงโยและเครือข่าย โครงสร้างพื้นฐานที่เคยเป็นแค่คำนามได้กลายเป็นคำกริยาในฐานะที่เป็นปฏิบัติการที่ประกอบไปด้วยองค์ประกอบเชิงวัตถุและไม่ใช่วัตถุ (non-material) และความพยายามที่จะหล่อหลอมกันและคงไว้ซึ่งการดูแลรักษา (maintenance) หรือการเปลี่ยนผ่านจาก “infrastructure” สู่ “infrastructuring” ในเชิงกระบวนการที่เรียกว่า “การสร้างโครงสร้างพื้นฐาน” หรือ “infrastructure in the making” ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนวิธีมองในทางญาณวิทยา ที่กระบวนการสร้างโครงสร้างพื้นฐานนั้นเต็มไปด้วยผู้แสดงหรือผู้กระทำการ เทคโนโลยีระเบียบทางศีลธรรม

ในแง่ของวิธีวิทยา นักสังคมศาสตร์ที่สนใจศึกษาโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนแนวทางชาติพันธุ์วรรณา เพราะโครงสร้างพื้นฐานเป็นพื้นที่ทางกายภาพและนามธรรมของความยุ่งเหยิงในทางมโนทัศน์ ที่ไม่ได้แยกแยะมนุษย์ออกจากวัตถุแบบผิวเผิน โครงสร้างพื้นฐานในแง่หนึ่งเป็นมากกว่ารูปแบบที่ยึดโยงกับมนุษย์และเรียกร้องให้เห็นสภาพของวัตถุในเชิงสังคมด้วย โครงสร้างพื้นฐานยังเป็นพื้นที่ของการสรรค์สร้างความงาม ความหมาย และความต้องการในทางวัตถุ มันจึงเหมือนเป็นคำมั่นสัญญาที่มีต่อชีวิตทางสังคมที่พ่วงข้อจำกัดของมนุษย์ชาติ โดยที่ไม่ได้ทำลายหรือลบล้างความเป็นมนุษย์ลง และยังเปิดโอกาสให้เกิดความรู้สึกที่หลากหลายที่ไม่ได้ถูกผลิตจากมุมมองเพียงมุมมองเดียว (Harvey, 2018: 83) การศึกษาโครงสร้างพื้นฐานจึงไม่ใช่การศึกษาเพียงวัตถุ แต่เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ ซึ่งนำไปสู่การใช้ชาติพันธุ์วรรณาที่ต้องศึกษามุมมอง (perspective) และรูปแบบต่าง ๆ ของความพยายามของคนกลุ่มต่าง ๆ ในฐานะที่เป็นสนามที่สร้างขึ้นมาเป็นองค์รวมหรือบูรณาการร่วมกัน นำไปสู่การศึกษาถึงความสัมพันธ์หรือเครือข่ายโยงใยเหล่านี้ ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ของมนุษย์ การจัดการองค์กร และเทคโนโลยีด้วย 3 มิติหลักได้แก่ 1) การมีอยู่ทั่วไปของโครงสร้างพื้นฐาน (ubiquity) ลักษณะทางวัตถุ และสัญญะ (semiotics) เช่นการใช้วัสดุหรือพื้นผิว 2) สภาพที่ยากต่อการวัดเรื่องราวในอดีต เช่นการเมืองอัตลักษณ์ และ 3) การเมืองเชิงปฏิบัติการของการออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงมิติทั้ง 3 ประการที่เชื่อมโยงกัน ทำให้ชาติพันธุ์วรรณาเป็นแนวทางที่สำคัญเนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานถูกออกแบบบนพื้นที่ขนาดใหญ่จากส่วนกลางหรือชายขอบ และเชื่อมต่อกับหลายสถานที่ ทำให้การอธิบายอย่างละเอียด (thick description) เรื่องเล่า ข้อมูลเชิงเทคนิค และแผนที่มีความจำเป็น ในแง่ที่จะช่วยให้เข้าใจความซับซ้อนด้วยมิติที่หลากหลายตามที่กล่าวมา (Niewöhner, 2015)

เอร์ิก นีว็อห์นเนอร์ (Niewöhner, 2015) กล่าวว่าตั้งแต่ทศวรรษ 1980 เป็นต้นมา มิงานที่ใช้แนวทางมานุษยวิทยาศึกษาโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ

ในฐานะที่แสดงให้เห็นถึงชีวิตทางสังคม ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่แนวทางชาติพันธุ์วิทยา (ethnomethodology) มานุษยวิทยา สตรีนิยมเชิงวิพากษ์ และการศึกษา STS ได้เริ่มเห็นแล้วว่าโครงสร้างพื้นฐานไม่ได้เป็นเพียงวัตถุทางกายภาพที่ทำให้ชีวิตของผู้คนสะดวกสบายเท่านั้น แต่โครงสร้างพื้นฐานยังก่อให้เกิดปฏิบัติการทางสังคม จนทำให้การศึกษาโครงสร้างพื้นฐานได้กลายเป็นพื้นที่สำคัญในทางมานุษยวิทยาในฐานะที่เป็นพื้นที่ทางสังคม ซึ่งต่างจากก่อนหน้านี้ที่นักมานุษยวิทยาอาจไม่ได้สนใจศึกษาโครงสร้างพื้นฐานอย่างชัดเจนโดยเฉพาะการบ่งบอกถึงโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นวัฒนธรรมทางวัตถุ (material culture) ตามความคิดของแนวทางสมัยใหม่ ลักษณะของโครงสร้างพื้นฐานเมื่อศึกษาผ่านกรอบของมานุษยวิทยาตามความเห็นของฮาร์วีย์และน็อกซ์ (Harvey & Knox, 2015) จึงมีทั้งด้านบวกและลบต่อชุมชนในพื้นที่ที่มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน งานของทั้งคู่ชี้ชัดว่าไม่ได้มีคู่ตรงข้ามระหว่างรัฐและสาธารณะ (state and public) หรือการสนับสนุนสาธารณะหรือการต่อต้านสาธารณะ (public and counter-public) แบบคู่ตรงข้ามอย่างตรงไปตรงมา หากแต่ความสัมพันธ์ของรัฐและสาธารณะเชื่อมโยงและซับซ้อนกว่านั้น

ด่านชายแดนในฐานะโครงสร้างพื้นฐาน (Border infrastructure)

นักวิชาการด้านชายแดนศึกษาที่ได้รับอิทธิพลจากกระบวนทัศน์โครงสร้างพื้นฐานเริ่มใช้กรอบมโนทัศน์นี้มาศึกษาชายแดน และเสนอว่าชายแดนเป็นโครงสร้างพื้นฐาน (border infrastructure) ประการหนึ่ง เช่น ฮาเรล ชาพิรา (Shapira, 2013) มองว่าชายแดนในฐานะโครงสร้างพื้นฐานเป็นทั้งสิ่งก่อสร้างรูปธรรม เช่น ถนน สะพานข้ามแดน หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ที่อำนวยความสะดวก และสิ่งที่เป็นามธรรมคือระบบการจัดการที่สนับสนุนการพัฒนา เช่น เทคโนโลยีการจัดการ และเทคโนโลยีในระบบการสื่อสาร ตลอดจนกฎหมาย หรือ “ระบอบกฎหมาย” (legal regime) ที่นิคิล อนันต์ (Anand, 2017: 12) เรียกว่า “ระบบละมุน” (soft system) กรอบแนวคิดนี้ชี้ว่าโครงสร้างพื้นฐานในรูปของด่านชายแดนให้ประโยชน์หรือสร้างผลพวงอย่างไรต่อชุมชน

นอกจากนี้ ชายแดนในฐานะโครงสร้างพื้นฐานยังนำไปสู่การทำความเข้าใจแนวคิด “โครงสร้างพื้นฐานละมุน” (soft infrastructure) ของดอนนา เดวิส และ เวสลีย์ ฟรีสเค (Davis & Friske, 2013) ซึ่งหมายถึงระบบการจัดการด้านเทคโนโลยี ขณะเดียวกันก็ครอบคลุมถึงระบบราชการของรัฐที่มีศักยภาพเข้ามาควบคุมการเคลื่อนย้ายของผู้คนและสิ่งของ และสะท้อนการบริหารกิจการชายแดนของรัฐทั้งในระดับชาติจนถึงระดับท้องถิ่น โดยเฉพาะการสร้างเสถียรภาพความมั่นคงบริเวณชายแดนภายใต้อุดมคติการสร้างชาติให้แข็งแกร่งด้วยเช่นกรณีศึกษาของจีนที่พยายามพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานข้ามชาติเพื่อนำไปสู่การสร้างอำนาจและความเป็นชาติที่ยิ่งใหญ่ (Kinxley & Joniak-Lüthi, 2017)

องค์ประกอบของชายแดนโดยเฉพาะด้านชายแดนทั้งทางกายภาพและระบบการจัดการในเชิงนามธรรมจึงเป็นหัวข้อศึกษาในกระบวนทัศน์โครงสร้างพื้นฐาน ประทีป เจกานาธาน (Jeganathan, 2018) กล่าวว่าด้านชายแดนเป็นส่วนหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นชายแดน แสดงหน้าที่ของการแบ่งแยก (separate) แต่ก็อาจนำไปสู่การรวมกัน (unify) คำอธิบายนี้พัฒนามาจากเก-ออร์ค ซิมเมล (Simmel, 1994) ที่ชี้ให้เห็นถึงหน้าที่ที่ผสมผสานของการแยกและการเชื่อมกันของถนน สะพาน และประตู ดังนั้น ด้านชายแดนจึงมีหน้าที่ในการแบ่งแยกและรวมตัวที่เกิดขึ้นบนชายแดน และอาจทำให้เกิดการเคลื่อนที่ (mobile) หรือหยุดนิ่งในขณะเดียวกัน ด้านชายแดนยังแสดงให้เห็นถึงความรุนแรงเพราะมันสะท้อนตรรกะของการเป็นชายแดน เช่น การตรวจสอบสถานะบุคคลด้วยคำถามที่ว่า “คุณเป็นใคร” (who are you?) บวกกับระบอบของเอกสาร (document regime) ที่ต้องถูกตรวจตรา เช่น หนังสือเดินทาง รูปถ่าย หรือสิ่งที่บ่งบอกตัวตนของคน รวมถึงการพิมพ์นิ้วมือ การตรวจม่านตา (retina scan) ที่สัมพันธ์กับแนวคิดการเมืองบนร่างกายของผู้คนตลอดจนสัมภาระที่ติดตัวมาด้วย (Kloppenburger, 2013; บุศรินทร์ เลิศขวลิตสกุล, 2561) ด้านชายแดนจึงกลายเป็นสัญลักษณ์ของการมีของรัฐ-ชาติ

และกิจกรรมข้ามเขตแดนรัฐอย่างการเดินทางเข้าออกของผู้คนจึงเป็นกิจกรรมที่ทำให้รัฐต้องจับตามองเป็นพิเศษ และสร้างกฎเกณฑ์ควบคุมตามมา (Turaeva, 2018)

งานของราโน ทูราเอวา (Turaeva, 2018) ให้ความสนใจด้านชายแดนที่รวมถึงการสร้างถนนในเอเชียกลางหลังสหภาพโซเวียตล่มสลายและเกิดรัฐใหม่ ๆ ขึ้น ในบริเวณชายแดนระหว่างประเทศอุซเบกิสถานและคาซัคสถาน มีการสร้างด่านชายแดนรวมถึงถนนเพื่อเชื่อมต่อดินแดนของทั้งสองรัฐ ด่านชายแดนและถนนจึงถูกสร้างขึ้นเพื่อสถาปนาและทำให้การดำรงอยู่ของรัฐเป็นรูปธรรมชัดเจน พื้นที่ดังกล่าวจึงกลายเป็นทรัพยากรของรัฐทั้งในและนอกกรอบแบบในการตรวจตราเอกสารแสดงตัวของผู้ที่ส่งผลต่อการเคลื่อนย้ายหรือจำกัดเสรีภาพในการเดินทาง จนทำให้ในหลายโอกาสคนข้ามแดนอาจต้องจ่ายเงินหรือให้บางอย่างเพื่อให้ได้เสรีภาพนั้นกลับคืนมา การเดินทางข้ามแดนระหว่างสองฝั่งก่อนการเกิดขึ้นของรัฐใหม่ทั้งสองรัฐจึงกลายเป็นเรื่องยุ่งยาก

รัฐโดยทั่วไปจึงต้องสร้างกฎเกณฑ์ขึ้นมากำกับผ่านด่านชายแดนที่สามารถยกระดับไปสู่สิ่งที่เรียกว่า “ระบอบชายแดน” (border regime) ซึ่งทูราเอวา (Hoot et al., 2001: 9 in Turaeva, 2018) หมายถึงรูปแบบการปกครองที่เป็นจุดพบกันระหว่างโครงสร้างของระเบียบที่มีการแลกเปลี่ยนคุณค่าและทัศนคติอันหลากหลาย ระบอบชายแดนจึงเปรียบเสมือนภูมิศาสตร์สถาบันที่ซับซ้อน (complex institutional geography) ที่เป็นทั้งกฎเกณฑ์ปฏิบัติการ และความคิดที่สร้างขึ้นจากกฎระเบียบดังกล่าวของคนหลายกลุ่ม ในหลายครั้งการเดินทางข้ามแดนของคนจึงสร้างความไม่แน่นอนขึ้น เพราะเป็นการเดินทางที่อยู่นอกพื้นที่ความปลอดภัยที่พวกเขาคุ้นเคย ขณะที่เจ้าหน้าที่ก็สามารถใช้ประโยชน์จากระบอบชายแดนผ่านรูปแบบหรือผ่านคำสั่งด้วยคำพูดง่าย ๆ เช่น “หนังสือเดินทางคุณอยู่ที่ไหน” (where is your passport?)

หรือ “มาทางนี้ และเปิดกระเป๋าของคุณให้เราตรวจ” (come here and show me your bag)⁷

ประเด็นที่ทูราเอวา (Turaeva, 2018) พยายามชี้ให้เห็นคือด่านชายแดน รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะถนนจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่เจ้าหน้าที่รัฐใช้เพื่อสร้างประโยชน์ให้กับรัฐเอง ผ่านกฎเกณฑ์ เช่นคนที่จะข้ามผ่านเขตแดนจากรัฐหนึ่งไปยังอีกรัฐหนึ่งต้องมีหนังสือเดินทาง เป็นต้น นอกจากนี้ พื้นที่ชายแดนยังมีลักษณะซ้อนทับกันของพรมแดนทางการเมือง (political boundary) ที่มีหน่วยทางการเมืองหรือกลุ่มคนหลากหลายกลุ่ม ที่พยายามต่อรองและแข่งขัน (contested) หรือสร้างจินตนาการเกี่ยวกับการสร้างอาณาเขตกับพรมแดนรัฐ-ชาติ (nation-state border) ที่รอบแนวคิดและวิธีวิทยาควรก้าวผ่านกรอบความคิดชาตินิยมเชิงวิธีวิทยา (methodological nationalism) (Wimmer & Glick Shiller, 2002) การสร้างด่านชายแดนในฐานะโครงสร้างพื้นฐานนอกจากจะไม่สามารถละเลยปฏิสัมพันธ์บนพื้นที่ดังกล่าวแล้ว ยังต้องทำความเข้าใจลักษณะเฉพาะของชายแดนในแต่ละพื้นที่ด้วย

ถนนในมุมมองมานุษยวิทยา

ในหลายพื้นที่ชายแดนที่มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ถนนเป็นโครงสร้างพื้นฐานอันดับแรกที่เป็นสัญลักษณ์แสดงถึงอำนาจของรัฐส่วนกลางในการเข้าไปควบคุมพื้นที่ที่ครั้งหนึ่งเคยเป็นชายขอบหรือห่างไกลศูนย์กลางความเจริญ สถานการณ์ดังกล่าวนี้เป็นลักษณะร่วมของการพัฒนาของรัฐในเอเชียอื่นๆ ด้วย (Horstmann et al., 2018) กล่าวคือถนนมักถูกใช้เป็นตัวแทนของความก้าวหน้าในทางเศรษฐกิจ (Harvey & Knox, 2015) จึงทำให้นักวิชาการด้านสังคมศาสตร์หันมาสนใจศึกษาถนนหรือหน่วยหลักในการวิเคราะห์ เพนนี ฮาร์วี (Havey, 2021) ชี้ให้เห็นถึงความขัดแย้งของถนนบนชายแดนที่ด้านหนึ่งสะท้อนการสร้างอำนาจอธิปไตยของรัฐในการกำหนด

และสลายอาณาเขต และแสดงให้เห็นถึงเครือข่ายที่สลับซับซ้อนในระดับชุมชนระดับชาติ และระดับนานาชาติ แต่อีกด้านคือความพยายามของการเคลื่อนย้าย (mobility) หรือการไหลเวียนต่าง ๆ (flows) ที่ต้องการเป็นอิสระจากการกำหนดอาณาเขตของรัฐในนามของชายแดน ที่ก่อให้เกิดความตึงเครียดหรือขัดแย้งได้

ดิมิทริส ดาลากโกลู (Dalakoglou, 2017) นักมานุษยวิทยาที่ศึกษาถนนที่เชื่อมต่อระหว่างอัลแบเนีย (Albania) และกรีซ (Greece) กล่าวว่าในช่วงปลายของยุคสมัยใหม่ ถนนไม่ใช่ปรากฏการณ์ที่น่าตื่นเต็นอีกต่อไป แต่สิ่งที่เป็คำถามคือระบบถนนที่ทันสมัย (modern road-system) ที่มีลักษณะเอื้อให้ยานพาหนะเคลื่อนย้ายด้วยความเร็ว ความถี่ และช่วงเวลานาน (long-range mobility) ด้วยองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการคือ 1) เทคโนโลยีพื้นผิว/การระบายของถนน และ 2) เทคโนโลยีการสร้างความเร็วในสเกลที่กว้างและยาวบนพื้นผิวที่แข็งแรง องค์ประกอบดังกล่าวจึงเหมาะสำหรับการสร้างถนนหลวงที่ควบคุมได้ ดังนั้น การสร้างถนนจึงเชื่อมโยงกับการสร้างอำนาจหรืออำนาจรัฐด้วยในขณะเดียวกัน หลักการสร้างถนนดังกล่าวเกิดขึ้นในยุโรปและจากการริเริ่มของรัฐที่นิยมอำนาจเผด็จการขวาสุดโต่ง (far-right totalitarian state) เช่น ถนนจากเมืองมิลานไปสู่ทะเลสาบตอนเหนือในอิตาลีที่สร้างภายใต้ระบอบฟาสซิสต์ (Fascism) หรือถนนในเยอรมนีช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 คือการสร้างถนนแบบพื้นผิวแข็งแบบซีเมนต์ หลังมุสโสลินีเรืองอำนาจในอิตาลีก็ได้สร้างถนนลักษณะเช่นนี้ (autostrada) ไว้สำหรับชนชั้นสูงที่เป็นเจ้าของรถหรูยี่ห้อแพงใช้เดินทางไปพักผ่อนในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ หรือเยอรมนีในยุคนาซีหรือจักรวรรดิไรช์ที่สาม (Third Reich) ในช่วงปี 1930 ก็มีการสร้างถนนหลวงเอาโทบาห์น (autobahn) เพื่อสร้างการจ้างงานในชนชั้นกรรมกรมากกว่าการสร้างการเคลื่อนย้าย ตัวอย่างของการสร้างถนนโดยรัฐในยุโรปสะท้อนให้เห็นถึงอำนาจและการมีตัวตนของรัฐทั้งในพื้นที่ธรรมชาติและพื้นที่ที่มนุษย์สร้างขึ้น (Paulo Virilio, 2006, as cited in Dalakoglou, 2017: 6-7)

ถนนยังเป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อการเข้าไปยึดครองประเทศต่าง ๆ ของมหาอำนาจทางการเมืองในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เช่น อิตาลีสร้างถนนเชื่อมอัลแบเนียและลิเบียเพื่อเข้าไปยึดครองประเทศเหล่านั้น หรือเยอรมนีสร้างถนนหลวงเข้าสู่โปแลนด์ อีกทั้งยังมีการกล่าวด้วยว่าถนนหลวงเป็นเครื่องมือของรัฐในการฆ่าล้างเผ่าพันธุ์ (holocaust) ช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ต่อเนื่องถึงสงครามเย็น สหรัฐอเมริกาได้สร้างถนนเพื่ออพยพลี้ภัยหากมีการจู่โจมทางอากาศด้วยนิวเคลียร์ หรือการสร้างถนนขนาดใหญ่ (boulevard) ในเมืองปารีสของฝรั่งเศสหลังปฏิวัติฝรั่งเศส ก็เป็นไปเพื่อสร้างพื้นที่ยุทธศาสตร์ป้องกันกลุ่มที่ต่อต้านการปฏิวัติ เป็นต้น ลักษณะพื้นผิวหรือสเปคของถนนในช่วงนี้ยังสะท้อนนัยสำคัญต่อการสร้างความแข็งแกร่งของรัฐทั้งในทางการเมืองและเศรษฐกิจ ในช่วงอาณานิคม มีการสร้างถนนพื้นผิวไม่เรียบ (unpaved) จนเปลี่ยนมาเป็นพื้นผิวแบบซีเมนต์หรือคอนกรีตในช่วงหลังอาณานิคม ช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา ถนนลาดยางมะตอยเป็นเทคโนโลยีการสร้างถนนที่ริเริ่มโดยสหรัฐฯ จากการบูมของอุตสาหกรรมน้ำมันและอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ นำไปสู่การสร้างถนนหลวงเพื่อรองรับอุตสาหกรรมดังกล่าว ตรงข้ามกับยุโรปที่ให้ความสำคัญกับการสร้างรางรถไฟและคลอง โดยเฉพาะในพื้นที่ตอนเหนือและตอนกลางของทวีป (Dalakoglou, 2017: 7)

แนวทางมานุษยวิทยาได้กลายเป็นหนทางศึกษาถนนที่แสดงถึงปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เช่น ฮาร์วีย์และน็อกซ์ (Harvey & Knox, 2015) ได้เลือกถนนในการศึกษาความสัมพันธ์ทางสังคม มิติที่ทั้งสองพิจารณานั้นแตกต่างจากแนวทางของงานมานุษยวิทยาแบบดั้งเดิมที่มีความตายตัวหรือยึดติด (fix) กับพื้นที่ หากสิ่งที่พวกเขาศึกษาคือความสัมพันธ์ทางสังคมที่เป็นกระบวนการ (process) มีพลวัตและความเปลี่ยนแปลงของความสัมพันธ์ของผู้กระทำที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานรัฐ ตัวแทนภาคเอกชน และที่สำคัญคือหน่วยก่อสร้างหรือวิศวกรรมโยธาที่มีความเชี่ยวชาญโดยตรง นักวิจัยทั้งสองยังดูการสร้างความรู้ของคนเหล่านั้นว่ามีการผลิตผ่าน

การสร้างถนนอย่างไรบนความสัมพันธ์ของถนนกับการสร้างรัฐสมัยใหม่ภายใต้บริบทของเศรษฐกิจแบบเสรีนิยมใหม่ เช่นการสร้างความรู้ร่วมสมัยของผู้เชี่ยวชาญและการจัดองค์กรใหม่ที่เป็นส่วนหนึ่งของการก่อรูปทางการเมือง รวมถึงการเพ่งพินิจว่าผู้เชี่ยวชาญทำอะไรกับการสร้างถนนที่สะท้อนความสัมพันธ์ทางสังคมทั้งทางด้านเทคนิคและด้านสังคมที่เหมือนจะอยู่คนละขั้ว แต่สองลักษณะดังกล่าวของถนนกลับอยู่ด้วยกันและนำไปสู่การสร้างความรู้ของผู้เชี่ยวชาญและอำนาจของรัฐ อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่ฮาร์วีย์และนีอกซ์พิจารณาไม่ใช่การศึกษาเพื่อการจัดลำดับชั้นความรู้ (hierarchy of knowledge) เท่านั้น งานศึกษาถนนด้วยมุมมองทางมานุษยวิทยาของทั้งคู่แตกต่างจากสาขาอื่น เช่น ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และสังคมวิทยา ตรงที่นอกจากศึกษาปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่มีคนเป็นองค์ประกอบสำคัญแล้ว ยังศึกษาสิ่งที่เป็นวัตถุอย่างเครื่องมือ เครื่องจักรกล เอกสาร และตัวบทกฎหมายด้วย

ถนนจึงได้ถูกศึกษาในทางสังคมศาสตร์โดยมีนักมานุษยวิทยาที่ใช้แนวทางชาติพันธุ์วรรณาเป็นผู้รุกรายทาง ดิมิทริส ดาลาโกกลู (Dalakoglou, 2017) เสนอความเห็นสอดคล้องกับฮาร์วีย์และนีอกซ์ว่า ขนบของนักมานุษยวิทยาแบบดั้งเดิมคือการศึกษาผู้คนที่เกี่ยวข้องกับการนับถือพระเจ้าหรือไม่มีศาสนา การศึกษาถนนและรถยนต์ (automobility) จึงเป็นเรื่องแปลกใหม่ มีความเป็นสมัยใหม่และตะวันตกค่อนข้างมาก ซึ่งห่างไกลจากการทำงานแบบนักชาติพันธุ์วรรณาในยุคแรก ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่แตกต่างในหมู่นักมานุษยวิทยาต่อการศึกษาประเด็นนี้ ดาลาโกกลูได้อ้างแนวคิดของเอ็ดเวิร์ด อีวาน อีวานส์-พริตชาร์ด (Edward Evan Evans-Pritchard) ที่ศึกษากลุ่มคนอะซานเด (Azande) ในแอฟริกาตอนกลาง เกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตอันเนื่องมาจากถนน อีวานส์-พริตชาร์ดในตอนแรกคิดว่าถนนยังไม่มีลักษณะแปลกใหม่ (exotic) เท่าที่ควร การศึกษาถนนจึงเทียบไม่ได้กับการศึกษากระแสน้ำ (streams) เนื่องจากมันไม่ได้เปลี่ยนแปลงชีวิตของคนกลุ่มนี้มากนักเมื่อเทียบกับความสัมพันธ์ของผู้คนกับกระแสน้ำในการดำรงชีวิต แต่หากต้องการศึกษาถนน

เป็นตัวตั้งตามแนวทางของมานุษยวิทยา คนที่ถูกศึกษาก็น่าจะเป็นคนใช้ถนนที่เป็นคนเดินมากกว่าคนขับรถหรือผู้โดยสาร ดังนั้น ประชากรที่ศึกษาในสายตาของอิวาน-พริตชาร์ดจึงเป็นคนเดินถนน เพราะมันใกล้ชิดกับสภาพแวดล้อมมากกว่า

ดังนั้น นักชาติพันธุ์วรรณาในยุคแรกจึงถูกคาดหวังว่าพวกเขาควรศึกษาพื้นที่ทางไกลที่เดินทางไปถึงลำบาก ไม่ใช่พื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายด้วยการมีถนนหนทางที่สะดวก เช่นฟรานซ์ โบแอส (Franz Boas) ที่ไปศึกษาชุมชนในเกาะมหาสมุทรแอตแลนติกได้บรรยายถึงการเดินทางไปยังพื้นที่แห่งหนึ่งด้วยสภาพถนนที่ย่ำแย่ในช่วงเดือนมีนาคมที่เต็มไปด้วยหินหยาบบนพื้นผิวหรือโคลต์ เลวี-สโตรทส์ (Claude Levi-Strauss) กับการเดินทางไปอเมริกาใต้ที่เขาต้องนั่งบนหลังม้าเพื่อเข้าถึงพื้นที่ หรืองานของเอ็ดมันด์ ลีช (Edmund Leach) ในขณะที่ยังเป็นวิศวกรโยธา ที่ไปศึกษาในพื้นที่จุงกิง (Chungking) ในประเทศจีน ที่ได้รับการเปรียบเทียบกับเป็นเมืองในยุคกลางของยุโรปที่ไม่มีถนนสำหรับรถในการสัญจรนอกจากรถเก๋งบุโรทั่ง รวมถึงพอล ราบินาว (Paul Rabinow) ที่อธิบายความยากลำบากในการเข้าถึงพื้นที่การศึกษาที่ถนนที่เต็มไปด้วยหินบนพื้นผิวตะปุ่มตะป่ำและลาดชัน ตลอดจนงานที่ร่วมสมัยของแคโรลีน ฮัมฟรีย์ (Caroline Humphrey) ผู้ศึกษาเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานที่ได้สาธยายถึงถนนที่ลำบากลำบากบนบนหิมะในช่วงกลางฤดูร้อน กระทั่งไมเคิล เฮิร์ซเฟลด์ (Michael Herzfeld) นักมานุษยวิทยาชาวอเมริกัน ถึงกับกล่าวว่านักมานุษยวิทยามีความรู้สึกลัวถนน (roadphobia) เพราะมันขัดกับแนวทางการศึกษาดั้งเดิมของพวกเขาในแง่ที่ว่าต้องไปศึกษาในพื้นที่ทางไกลหรือเข้าถึงอย่างยากลำบาก กระทั่งในช่วงหลังศตวรรษที่ 20 นักชาติพันธุ์วรรณาเริ่มตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของถนนในหลายพื้นที่ทางไกล เช่น เลวี-สโตรทส์ ก็เสนอทัศนะแนวเดียวกันนี้จากการค้นพบชนเผ่าทางไกลในอเมริกาใต้จากการสร้างถนนไปถึงชุมชนดังกล่าว (Dalakoglou, 2017: 2-3)

ดาลาโกกลู (Dalakoglou, 2017) กล่าวว่าที่ผ่านมา แม้ว่าถนนยังไม่ได้เป็นหัวข้อศึกษาของนักมานุษยวิทยามากนัก ต่างกับวัตถุอย่างอื่นเช่น บ้าน เสื้อผ้า แต่ถนนก็ได้สร้างความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่น ๆ ในประวัติศาสตร์ มันจึงไม่ใช่เรื่องบังเอิญในทางชาติพันธุ์วรรณา ที่แนวทางนี้สามารถทำให้นักมานุษยวิทยาเห็นความสัมพันธ์ของถนนกับสิ่งอื่นที่เชื่อมโยงและไม่เชื่อมโยงในขณะเดียวกัน (connect and disconnect) การใช้แนวทางชาติพันธุ์วรรณา กับการศึกษาถนนจึงเป็นการเปิดโอกาสให้คนศึกษาบางสิ่งบางอย่างจากองค์ประกอบที่ดูแล้วไม่น่าจะสัมพันธ์กัน (find something out from a mass of irrelevant information) ถนนจึงเกิดขึ้นเหมือนเป็นพื้นที่ประสานที่นำไปสู่การต่อรอง พร้อม ๆ กับการสร้างและทำให้อาณาเขต (boundary) และ เขตแดน (border) เข้มแข็งขึ้น ขณะที่ได้ก้าวผ่านข้อจำกัดของความสัมพันธ์ก่อนหน้านี้ที่เป็นคำสัญญาหรือความเชื่อมั่นต่อความสัมพันธ์รูปแบบใหม่ (promise of new found connectivity) (Dalakoglou & Harvey, 2012: 460) ซึ่งทำให้เห็นมุมมองอันหลากหลายที่เกิดขึ้นทั้งในระดับโลกและส่งผลต่อชีวิตทางโลกของคนในระดับท้องถิ่น ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนย้าย/เคลื่อนย้ายไม่ได้ (mobility/immobility) ความเร็ว การเคลื่อนไหว แรงเสียดทาน ความเคร่งเครียด และการเดินทาง (Dalakoglou & Harvey, 2012: 463)

คำถามที่ตามมาคือแล้วการศึกษามานุษยวิทยาถนนนำไปสู่แง่มุมอะไรได้บ้าง ดาลาโกกลู (Dalakoglou, 2017) พยายามให้คำตอบว่าถนนนำไปสู่คำอธิบายที่หลากหลาย นอกเหนือจากคำถาม “ใคร”, “เพื่อใคร”, “โดยหน่วยงานใด” (by whose agency?), “ทำไม” และ “อย่างไร” แล้ว เขายังอธิบายต่อยอดจากสิ่งที่อองรี เลอแฟรเวร์ (Henri Lefevre, 1947) ซึ่งเขาเห็นว่าให้คำอธิบายที่แตกต่างกับมุมมองเชิงมาร์กซิสต์ของโครงสร้างพื้นฐานที่ว่า โครงสร้างพื้นฐานถูกสร้างขึ้นด้วยอุดมการณ์ของทุนนิยม หรือการสร้างและการผลิตที่เติบโตและนำไปสู่การกดขี่ของชนชั้นนายทุนกับการทำงานขนาดใหญ่ การผลิตจำนวนมากและรวดเร็ว การโอนถ่าย (transfer) และ

การบริโภคสินค้า ที่เปลี่ยนชนชั้นแรงงานในตะวันตกให้กลายเป็นผู้บริโภค และสร้างความแปลกแยกของพวกเขาให้หลุดจากสิ่งที่พวกเขาผลิตหรือจากการเป็นส่วนหนึ่งของการผลิต แต่สิ่งที่ดาลาลโกกลูสนใจและไปไกลกว่าคำอธิบายแบบมาร์กซิสต์ (Marxism) คือแนวคิด “พื้นที่” (space) เขาจึงไม่เห็นโครงสร้างพื้นฐานเป็นแค่ “วัตถุ” หากเป็น “พื้นที่” ที่ถูกผลิตและสามารถแจกจ่ายและบริโภค ในฐานะที่เป็นโครงสร้างพื้นฐาน ถนนจึงเป็นผลผลิตของการกระทำของมนุษย์ที่สร้างการรับรู้ต่อวัตถุเชิงเทคโนโลยี (technological artifacts) นอกจากนี้ เขาเห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานยังมีชั้นของอำนาจที่สร้างความแตกต่างทางชนชั้นจากการเป็นผลผลิตของการออกแบบเชิงวัตถุ ความคิดของเลอเฟรเวร์ (Lefebvre, 1974, as cited in Dalakoglou, 2017) ยังแสดงให้เห็นด้วยว่าถนนหลวงนั้นทำลายชนบทและที่ดินที่ถูกตัดเป็นเสี่ยง ๆ เอกชนการเชื่อมด้วยมีดอঁคนคมกริบ ระบบถนนหลวงในช่วงปลายทุนนิยมคือความสัมพันธ์ของวัตถุเชิงพื้นที่ ถนนหลวงในฐานะที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่จึงได้ฝังตรึงภายใต้วิกฤตของลัทธิทุนนิยมหรือสิ่งที่เขาเสนอว่าเป็นการกดทับทางเวลาและพื้นที่ (time-space compression) หรือความเร็วของความเป็หลังสมัยใหม่ ที่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นส่วนตัวและความเร็วที่มากขึ้น (private and faster mobility) อย่างเห็นได้ชัดในยุคทุนนิยม ซึ่งแตกต่างจากสังคมที่ยังไม่เป็นทุนนิยม (pre-capitalist society) ในหลายพื้นที่รวมทั้งในยุโรป

การศึกษาถนนนั้นจึงหมายถึงการเคลื่อนที่ข้ามพรมแดนของวัฒนธรรมด้วยในขณะเดียวกัน ดาลาลโกกลู (Dalakoglou, 2017) ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมที่ถนนสร้างขึ้นในฐานะที่เป็นพื้นที่และผลิตดังที่กล่าวไป เขาสนใจว่าใครบ้างที่ใช้หรือได้ประโยชน์จากถนนหรือคนอยู่กับมันอย่างไร ทำให้มิติของคนที่เข้าไปสัมพันธ์กับถนนนั้นเด่นชัดขึ้น ดังนั้น ถนนจึงสามารถเป็นได้ทั้งความหวัง ความกังวล ความเกลียด/รังเกียจได้ในขณะเดียวกัน และถนนทำให้เกิดศัพท์ผสมกันระหว่าง “จินตนาการ”

(imagination) และวิศวกรรม (engineering) กลายเป็น Imagineering ที่เสนอโดย Loefgren (2004, as cited in Dalakoglou, 2017) หรือถนนเป็น “ภาพตัวแทนของมายาคติ” (road mythography) ที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องเล่าท้องถิ่นและถนน (Masquillier, 2002, as cited in Dalakoglou, 2017) อย่างไรก็ตาม ดาลาโกกลูกลับเห็นว่าความพยายามที่จะสร้างระเบียบแบบแผนของการศึกษาถนนตามแนวคิดของมิเชล ฟูโกต์ ในการจัดการสรรพสิ่งให้อยู่ในระเบียบ (order of thing) อาจนำไปสู่การจัดกลุ่มความสัมพันธ์ให้อยู่เป็นคู่ตรงข้าม เช่นชนเผ่าเร่รอนกับกลุ่มคนที่ลงหลักปักฐาน หรือเจมส์ ซี สก็อตต์ (Scott, 2009, as cited in Dalakoglou, 2017) ที่พยายามสร้างให้รัฐอยู่ตรงข้ามกับคนที่เคลื่อนไหว ดาลาโกกลูย้ำว่าการศึกษาดูตามแนวทางมานุษยวิทยาถนนนั้นต้องข้ามผ่านความคิดคู่ตรงข้าม เช่น มหภาค/จุลภาค, เชิงประวัติศาสตร์/ชั่วขณะนั้น (diachronic/synchronic), อัตวิสัย/วัตถุวิสัย (subject/object), ใกล้ชิด/ห่างไกล (proximate/distant), ตั้งรกราก/เร่รอน (settled/nomadic), เคลื่อนย้าย/สถิต (mobile/static) และ รูปแบบ/เนื้อหา (form/content) เป็นต้น

การศึกษาถนนด้วยแนวทางมานุษยวิทยา ช่วงทศวรรษ 2010 เป็นต้นมา หลังกระบวนการทัศน์โครงสร้างพื้นฐานปรากฏขึ้น นักวิชาการได้เชื่อมโยงให้เห็นว่าถนนเป็นโครงสร้างพื้นฐานลำดับต้น ๆ ที่เป็นตัวแทนของโครงการพัฒนาหรือการก้าวคืบของรัฐในการสร้างอำนาจในพื้นที่ห่างไกล มิงงานศึกษาถนนเป็นหน่วยวิเคราะห์ เห็นได้จากงานรวมบทความ 7 ชิ้นในวารสาร *Mobilities* ฉบับตีพิมพ์ในปี 2012 ที่มีเพนนี่ ฮาร์วีย์ และ ฮันนาห์ น็อกซ์ (Harvey & Knox, 2012) เป็นบรรณาธิการร่วม หนึ่งในนั้นคือบทความที่ทั้งสองเขียนร่วมกันจากการศึกษาถนนในเปรูเพื่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สะท้อนมิติหลัก 3 ประการ คือ ความเร็ว (speed) การบูรณาการทางการเมือง (political integration) และความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ (economic connectivity) อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของ 3 มิติดังกล่าวอาจไม่เพียงพอ

หากไม่มีการเริ่มจากพลังอันไร้ระเบียบหรือข้อจำกัดที่เข้ามาปะทะประสานกับรัฐหรือความรู้ของวิศวกรก่อสร้างถนน เพื่อแสดงให้เห็นว่าถนนที่เป็นสิ่งที่มีค้ำประกันในเชิงวัตถุกลายเป็นความมั่นคงในเชิงพื้นที่ที่ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมขึ้นมาในขณะเดียวกัน

ฮาร์วีย์และน็อกซ์ ศึกษาถนน 2 เส้น เส้นแรกคือถนนหลวงอิควิโตส-นาวาตา (Iquitos-Nauta) บริเวณตอนเหนือของเปรูที่ใช้เวลาก่อสร้างนานถึง 70 ปี จนในที่สุดมีการลาดยางถนนในเดือนกรกฎาคม 2005 ส่วนอีกเส้นเป็นถนนเลียบบมหาสมุทรเดลซอร์ (Océano del Sur) ยาว 700 กิโลเมตรที่มีการขยายและลาดยางในช่วงปี 2007 ถึง 2011 งานศึกษานี้ดูว่าพลังที่ไร้ระเบียบเป็นแรงขับเคลื่อนให้ถนนที่ทิ้งร้างในการพัฒนาถูกเชื่อมโยงกับ 3 มิติข้างต้น (ความเร็ว, การบูรณาการทางการเมือง และความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ) อย่างไรก็ตามเสนอว่าในสังคมเปรูร่วมสมัย ถนนยึดโยงกับสถานที่ส่วนกลางในจินตนาการของพื้นที่รัฐ (imagination of state space) ซึ่งมีความสำคัญในแง่ของการสร้างวิสัยทัศน์ความทันสมัย การพัฒนาหรือปรับปรุงไปในทางที่ดีขึ้นอันเกิดจากเป้าประสงค์ทางการเมืองที่แตกต่างออกไปในแต่ละบริบท ผู้เขียนทั้งสองยังเสนอแนวคิด “enchantment” เพื่อสำรวจว่าโครงการสร้างถนนรักษาการปะทะประสานความหวังและผลทางบวกต่อสังคม (social good) ที่คนส่วนใหญ่มีส่วนเกี่ยวข้องได้อย่างไร หรือแม้กระทั่งการที่ถนนก็เกิดความล้มเหลวและกลายเป็นสัญญาที่ไม่มั่นคงและไม่ชัดเจน (uncertain and unclear) ด้วย การพัฒนาถนนจึงอยู่บนการคาดการณ์ (premise) ถึงวิถีชีวิตของผู้คน ตลอดจนชีวิตของถนนเองที่อาจถูกทำร้ายด้วย “ความล่าช้าของโครงการ” (tyranny of delay)

มิติทั้ง 3 ด้านที่ฮาร์วีย์และน็อกซ์ศึกษานี้ได้ข้อสรุปว่า ความเร็วของถนนทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น และยังหมายถึงความเร็วและทันที่ต่อการเข้าถึงบริการทางสาธารณสุขและมาตรฐานทางการศึกษา ส่วนมิติบูรณาการทางการเมืองคือพลังที่ขับเคลื่อนทางการเมืองที่ถนนพยุ่งสังคมเปรูเอาไว้

อีกแง่มุมหนึ่งคือการทำงานของวิศวกรในการสร้างถนนที่เจอปัจจัยอื่น ๆ นั้น ทำให้เห็นว่าถนนไม่ต่างอะไรกับการสร้างความสัมพันธ์กับมนุษย์ที่มีความไม่แน่นอน การต่อต้าน และความชอบและไม่ชอบ (Harvey & Knox, 2012: 528) หากแต่งงานศึกษานี้ยังสะท้อนการมีส่วนร่วมของรัฐในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทั่วไป ตรงที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องและเป็นศูนย์กลางในการก่อสร้าง อีกทั้งดำเนินโครงการเพื่อให้เป็นไปตามอุดมการณ์ที่เชื่อมโยงกับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และยังเป็นการลบภาพพื้นที่ของเมืองที่เคยเกิดสนามสงครามกลางเมืองมาเป็นระยะเวลานาน และยังทำให้เมืองแห่งนี้เชื่อมต่อกับเมืองท่องเที่ยว แม้ว่ารัฐจะยังให้เหตุผลในทางเศรษฐกิจตามที่กล่าวมาไม่ชัดเจน รวมถึงความกังวลที่รัฐบาลอาจจะใช้งบประมาณลงทุนในพื้นที่ที่ไม่แน่นอนว่าจะทำให้เศรษฐกิจเฟื่องฟูได้คุ้มกับงบประมาณที่เสียไปหรือไม่ (Harvey, 2012: 86-87) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นของการสร้างถนนคือการต่อรองการใช้งบประมาณ และมิติต่าง ๆ ในการจัดการ ตัวอย่างความล่าช้าของถนนหลวงอิกวีโตส-นาวตามากว่า 70 ปีบ่งบอกถึงสัญญาของนักการเมืองหรือรัฐบาลแต่ละสมัยที่เข้ามาบริหารประเทศในการผลักดันให้โครงการสำเร็จ แต่กลับเหลวมาตลอด ส่วนมิติความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจแสดงให้เห็นผ่านถนนที่ขนานไปกับมหาสมุทรเพื่อเชื่อมต่อเข้ากับประเทศบราซิลด้วยสะพานฟอร์ตาเลซา (Puente Fortaleza) การสร้างสะพานยังเป็นส่วนหนึ่งของโครงการถนนหลวงเชื่อมมหาสมุทร (interoceanic highway) ที่เริ่มตั้งแต่ปี 1930 ที่เป้าหมายเดิมคือเชื่อมพื้นที่ส่งสินค้าเกษตรไปยังตลาดของเมือง และสะพานลิโมนชาย็อก (Limonchayoc) ที่สร้างโดยลาดยางมะตอยเพื่อเชื่อมต่อไปยังบราซิลในการขยายการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Harvey & Knox, 2015)

การออกแบบทางเทคนิคของถนนยังสัมพันธ์กับอายุขัยของโครงสร้างพื้นฐานและสภาพที่ดำรงอยู่และเผชิญกับองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น ปริมาณยานพาหนะ ความเร็วและน้ำหนักของพาหนะ น้ำหนักกดทับและ

สัมผัสของล้อกับพื้นผิวของถนน และปัจจัยธรรมชาติคือฤดูกาลที่ส่งผลต่อสภาพถนนตลอดทั้งปี ไม่ว่าจะเป็นความร้อน ความเย็น ปริมาณน้ำฝน และความแห้งแล้ง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงมิติของเวลาและช่วงเวลาที่มีสัมพันธ์กับโครงสร้างพื้นฐานตามที่กล่าวไปข้างต้น นำไปสู่การคัดเลือกใช้วัสดุ การประมาณการการใช้งบประมาณ ตลอดจนผู้รับผิดชอบที่จะเข้ามาดูแลรักษาหรือซ่อมแซมในอนาคต ท้ายที่สุดแล้วคือการคาดคะเนถึงความเสี่ยงและความคุ้มค่าในการลงทุน ซึ่งสะท้อนถึงความเป็นการเมือง (Harvey, 2018: 92-93) ถึงกระนั้น ในท้ายที่สุดการก่อสร้างถนนในเปรูสะท้อนถึงค่านิยมสัญญาให้กับผู้คนและสังคมในเมืองที่ถนนตัดผ่านให้เกิดความตื่นตัวในเรื่องการค้า การลงทุนในธุรกิจ การจ้างงาน และการเข้าถึงที่ดิน กิจกรรมเหล่านี้ส่งผลต่อผู้ริเริ่มโครงการ เช่น แรงกดดันจากผู้คนที่คาดหวังต่อโครงการ (Harvey, 2018, p.96)

การศึกษาถนนด้วยมโนทัศน์โครงสร้างพื้นฐานทางสังคมศาสตร์ยังเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาในทวีปต่าง ๆ เช่น หนังสือรวมบทความ (*Highways and Hierarchy: Ethnographies of Mobility from the Himalaya to the Indian Ocean*) บรรณาธิการโดย ลุค เฮสลอป และกาเลน มอร์ตัน (Heslop & Murton, 2021) ได้พยายามศึกษาการสร้างและพัฒนาถนนตลอดจนเครือข่ายการคมนาคมในภูมิภาคเอเชียใต้ที่เติบโตและได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุนต่างประเทศ โดยชี้ให้เห็นว่าแม้ว่าการคมนาคมที่สะดวกและเจริญทำให้การเคลื่อนย้ายสินค้าและเร็วขึ้น แต่ก็ไม่ได้ส่งผลทางบวกให้กับทุกกลุ่มหรือพื้นที่เสมอไป หรือการพัฒนาที่ก่อให้เกิดลำดับชั้นขึ้น ซึ่งเป็นมิติที่ยังไม่มีการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญในการศึกษาโครงสร้างพื้นฐานและถนนที่ผ่านมา

ถนนบนชายแดน

ดังที่กล่าวแล้วว่า บทความนี้สนใจถนนบนชายแดน ซึ่งพบว่างานศึกษาเกี่ยวกับถนนที่เชื่อมโยงกับการข้ามพรมแดน (boundary crossing) สะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ทางการเมืองและเศรษฐกิจที่สะท้อนความเป็นวัฒนธรรมของพื้นที่เฉพาะ มอเทน เอ็กเซล เปเดอร์เซน และ มิคเคิล บุนเคนบอร์ก (Pederson & Bunkenborg, 2012) กล่าวถึงถนนที่ลงทุนโดยจีนในนาม PetroChina บริเวณชายแดนจีนและมองโกเลีย 2 แห่ง เพื่อความสะดวกสำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่และโรงกลั่นน้ำมันในทะเลทรายโกบี บริเวณเก็บกักน้ำของจังหวัดดอร์นอด (Dornod) ที่ตั้งอยู่ทางตะวันออกของมองโกเลีย ผู้เขียนบทความทั้งสองแสดงให้เห็นถึงความย้อนแย้งของการก่อสร้างถนนในบริเวณดังกล่าว เนื่องจากโดยทั่วไปคนมักเข้าใจว่าถนนน่าจะนำไปสู่การเชื่อมต่อซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานและสร้างความสัมพันธ์ของผู้คน หากแต่ถนนที่เป็นไปเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าวกลับนำไปสู่ความห่างเหินหรือการสร้างระยะห่าง (distantiation) ถนนได้กลายเป็นเทคโนโลยีในการสร้างความห่างเหิน (technology of distantiation) ขึ้น ทั้งที่เป็นความต้องการทั้งของทั้งผู้นำจีนและมองโกเลียเพื่อให้เกิดสันติภาพกับทั้งสองฝ่าย ชายแดนจีนและมองโกเลียจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานนี้จึงเป็นทั้งการเชื่อมและไม่เชื่อมต่อในขณะเดียวกัน นอกเหนือไปจากการที่คนจีนและมองโกเลียแทบที่จะไม่ปฏิสัมพันธ์สังสรรค์กัน เช่น การแยกกันทำงาน หรือช่วงพักของการทำงานก็ห้ามมสูบบุหรี่กันคนละมุม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานยังเผยให้เห็นถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมโดยเฉพาะวิถีอาหาร ขณะที่อาหารของคนจีนอุดมไปด้วยผัก แต่คนมองโกเลียเน้นกินเนื้อแพะ แกะ และวัว ในช่วงแรกของการพัฒนาโครงการกลุ่มชนเผ่าเร่ร่อนในทะเลทรายโกบีอาจมีปฏิสัมพันธ์กับคนจีนในแง่ที่เป็นผู้หาของกินมาเป็นขัฟฟลายให้ หากคนชนเผ่าเร่ร่อนเองก็ไม่อยากให้ใครรู้ว่าพวกตนมีปฏิสัมพันธ์กับคนจีนที่ดูเป็นเรื่อง “น่าอาย” สำหรับพวกเขา เทคโนโลยีของความเหินห่างจึงถูกอธิบายด้วยการที่คนจีนและมองโกเลียต่างต้องการสร้างผลประโยชน์ที่ร่วมกันแต่ก็พยายามแบ่งแยกด้วยในขณะเดียวกัน

เปเดอร์เซน และ บุนเคนบอร์ก (Pederson & Bunkenborg, 2012) ยังแสดงให้เห็นถึงอำนาจของรัฐในการเข้าไปหักล้างถางพงและควบคุมพื้นที่จากนโยบายของรัฐบาลจีนที่ปรากฏผ่านสโลแกน “หากต้องการความมั่งคั่ง? จงสร้างถนนก่อน!” (“Want to get rich? Build a road first!”) ทั้งนี้จีนมีอุดมการณ์ “อารยธรรมทางวัตถุ” (material civilization) ในการเชื่อมพื้นที่ทางไกลเข้ากับศูนย์กลางเพื่อสร้างความเจริญทางเศรษฐกิจ นำไปสู่การกำเนิดโครงการในพื้นที่ของจีนเชื่อมต่อกับภูมิภาคอื่นทั้งในระดับประเทศและระหว่างประเทศ มองโกเลียเป็นพื้นที่หนึ่งที่อยู่ในแผนการพัฒนามนุษยชาติ “ทุนนิยมทีละขั้น” (by-step capitalism) ผลที่เกิดขึ้นคือนโยบายโครงสร้างพื้นฐานของจีนตามสายตาของผู้เขียนทั้งสองจึงดูเหมือนไม่ค่อยสนใจกับความต้องการของประชาชนในระดับท้องถิ่นมากนัก มีความกระอักกระอ่วน (awkward engagement) ซึ่งเป็นคำที่แอนนา ชิง (Tsing, 2005, as cited in Pederson & Bunkenborg, 2012) ริเริ่มใช้เป็นคนแรก

งานศึกษาของ เมดลีน รีฟส์ (Reeves, 2017) คล้ายคลึงกับงานของ เปเดอร์เซน และ มิคเคิล บุนเคนบอร์ก (2012) ที่ชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลของจีนในการเข้าไปสร้างถนนเชื่อมต่อระหว่างคีร์กีซสถาน (Kyrgyzstan) และทาจิกิสถาน (Tajikistan) ที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานแห่งความหวังในการเชื่อมความสัมพันธ์และความร่วมมือของทั้งสองประเทศและภูมิภาคเอเชียกลาง และเป็นการเปิดเส้นทางการเข้าออกให้กับประเทศที่ไม่มีทางออกทางแผ่นดิน (landlocked) อย่างทาจิกิสถาน ให้มีเส้นทางเชื่อมต่อกับเมืองหลวงของแค้วนบัตเคน (Batken) ในคีร์กีซสถานเพื่อติดต่อกับโลกภายนอก งานนี้อีกด้านหนึ่งยังชี้ให้เห็นว่าถนนที่สร้างขึ้นไม่ได้เป็นการเชื่อมหรือสัมพันธ์อย่างเดียว ถนนอาจกลายเป็นกีดกั้นทำให้เกิดความกังวลและนำไปสู่ความตึงเครียดในภูมิภาคแทนภาพถนนแห่งสันติภาพตามที่คนคาดหวัง ถนนบรรอยต่อของสองประเทศจึงเป็นโครงสร้างภูมิรัฐศาสตร์ (geopolitical structure) ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายและไม่สามารถเคลื่อนย้ายในเชิงพื้นที่ (immobility spatially) เมื่อถนนตัดผ่านบนพื้นที่

ที่มีข้อขัดแย้งอย่างกรณีนี้จึงเป็นทั้งการขีดเส้นเขตแดน (demarcate) และการแบ่งแยก (separate) เช่นการเกิดขึ้นของถนน ทำให้คนเลี้ยงสัตว์ชาวคีร์กีซ (Kyrgyz) ต้องข้ามแดนที่เป็นถนนไปยังทุ่งหญ้าฝั่งทาจิกิสถาน

อีกมิติคือถนนได้กลายเป็นการขีดเส้นเขตแดนอธิปไตยให้กับทั้ง 2 ประเทศที่มีความขัดแย้งเกี่ยวกับอาณาเขตมาช้านาน ซึ่งการแบ่งเขตแดนดังกล่าวถูกอุปมาอุปไมยเป็น “ชายแดนกระดานหมากรุก” (chessboard border) เพราะพื้นที่ที่ถูกตัดขวางไปมาของทั้งสองประเทศที่ยากต่อการกำหนดว่าตรงไหนเป็นของใคร (indeterminacy) เช่นทุ่งเลี้ยงสัตว์หรือสวนปลูกผักอย่างมะเขือเทศ ซึ่งเป็นพื้นที่ทางการเกษตรที่เป็นมรดกตกทอดมาตั้งแต่สมัยที่ 2 ประเทศอยู่ภายใต้สหภาพโซเวียต ปัญหาของการใช้แผนที่ที่แตกต่างทำให้การปักปันเขตแดนไม่ลงตัวจนถึงปัจจุบัน หลังถนนสร้างเสร็จ หลายฝ่ายโดยเฉพาะองค์กรระดับชาติอย่างธนาคารโลก (World Bank) มองว่าถนนทำให้มีการแบ่งเขตแดนชัดเจนขึ้น แต่ผลข้างเคียงกับคนหรือชุมชนท้องถิ่นก็เกิดขึ้นด้วยเช่นกัน การเกิดขึ้นของถนนแบ่งเขตแดนทำให้เด็กในทาจิกิสถานไม่สามารถไปหาของในป่าเล็ก ๆ น้อย ๆ ในฝั่งคีร์กีซสถานที่สามารถเป็นรายได้มาเลี้ยงชีพทำให้เด็ก ๆ แก่แค้นด้วยการเอาหินไปปาใส่รถที่มีทะเบียนของคีร์กีซสถานบนท้องถนน การแบ่งเขตแดนแบบตาหมากรุกทำให้เส้นถนนวกลงไปตามรูปแบบของการสร้างอาณาเขต ขณะที่ชุมชนในพื้นที่บางกลุ่มยังเลือกใช้เส้นทางรองที่เลียบถนนหลักบนเส้นชายแดนแทน แม้ว่าสภาพถนนจะไม่เรียบและใช้เวลายาวนานกว่าในการเดินทางก็ตาม หากคนท้องถิ่นกลับภาคภูมิใจเพราะเห็นว่าเป็นเส้นทางอิสระที่ไม่ต้องตกเข้าไปอยู่ในดินแดนของอีกฝั่งหนึ่งจึงเป็นที่มาของคำว่า “ถนนเอกราชคีร์กีซ” (independent Kyrgyz road) นอกเหนือจากที่ชุมชนถูกเส้นแบ่งเขตแดนด้วยถนนแล้ว พวกเขายังเห็นว่าถนนทำให้เหมือนพวกเขาถูกติดกับดักและเป็นอุปสรรคต่อการใช้ชีวิต สถานการณ์ที่เกิดขึ้นยัให้เห็นว่าสิ่งที่เป็วัตถุที่ดูเหมือนหนักแน่นและมีเสถียรภาพเช่นถนน ก็สามารถสร้างความไม่แน่นอน ความกังวล และความกลัว

หรือสภาพที่ผู้เขียนเรียกว่า “ปราศจากการควบคุมของโครงสร้างพื้นฐาน” (unruliness of infrastructure)

ส่วนดาลาล็อกลู (Dalakoglou, 2017) ศึกษาถนนที่เชื่อมต่อระหว่างอัลแบเนียและกรีซในฐานะที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานข้ามพรมแดนในภูมิภาคบอลข่าน ทางตะวันออกเฉียงใต้ของยุโรป เขาเสนอว่าถนนถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ดีที่สุดในการศึกษาตามแนวทางของมานุษยวิทยา ด้วยความที่เป็นเครือข่ายที่มนุษย์สร้างขึ้นโดยพื้นฐานที่มีความคงทน แต่ถนนคือสิ่งที่ก่อให้เกิดการขับเคลื่อนหรือการเคลื่อนย้ายของสิ่งต่าง ๆ สะท้อนให้เห็นว่าสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นนี้ได้ก่อให้เกิดเครือข่ายในรูปแบบอื่นทั้งกายภาพและนามธรรมตามมา และให้มุมมองทางสังคมและวัฒนธรรมที่มากกว่าความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจซึ่งเป็นสิ่งที่ปรากฏในงานของดาลาล็อกลู แม้ว่าเขาจะศึกษาถนนแต่องค์ประกอบอื่น ๆ ก็เป็นส่วนหนึ่งที่สัมพันธ์กับถนนและละเอียดที่จะพิจารณาไม่ได้ เช่น บ้านเรือนที่ตั้งอยู่ริมทาง ดึกหรืออาคาร สถาปัตยกรรมเมือง และยานพาหนะที่วิ่งบนถนน ซึ่งสะท้อนว่าถนนเป็นวัตถุทางกายภาพที่เชื่อมโยงกับโครงสร้างในหลายระดับ ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างในระดับจุลภาคอย่างเครือข่าย หรือระดับที่ใหญ่ขึ้นมาอย่างโครงสร้างและระบบราชการของรัฐ ดังนั้น งานศึกษาของเขาจึงไม่ใช่แค่เป็น “ชาติพันธุ์วรรณนาบนท้องถนน” (ethnography on the road) เท่านั้น แต่เป็น “ชาติพันธุ์วรรณนาของถนน” (ethnography of the road)

สรุป

บทความนี้เริ่มต้นจากงานวิจัยที่ศึกษาจุดผ่อนปรนฯ ห้วยต้นนุ่นในฐานะที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ชายแดน ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำกับควบคุมกิจกรรมข้ามพรมแดนทั้งผู้คนสินค้า ประเด็นที่บทความนี้นำเสนอหลักคือการมองโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพจากมุมมองสังคมศาสตร์โดยมีรัฐเป็นเจ้าภาพในการพัฒนาเพื่อทำหน้าที่บริการสาธารณะ (Harvey & Knox,

2015, Collier et al., 2016) พัฒนาการด้านโครงสร้างพื้นฐานจึงมีเรื่องเล่าและชีวิตผู้คนแต่งเติมให้เห็นถึงความเป็น “สังคม” ของโครงสร้างพื้นฐานทางวัตถุที่มีมนุษย์และความสัมพันธ์ของผู้คนประกอบสร้างอยู่ (Harvey, 2018) บทความนี้ให้ความสนใจไปที่ถนน ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนาพื้นที่ชายแดน เนื่องจากชายแดนบนแผ่นดินถือว่าการกำหนดอาณาเขตของรัฐในยุคสมัยใหม่ที่สามารถคุมพื้นที่และสถาปนาอำนาจอธิปไตยตามมา

การศึกษาถนนจากมุมมองของมานุษยวิทยาทำให้เห็นอำนาจในหลายมิติที่เกิดขึ้นกับคนหลายกลุ่ม ถนนยังสะท้อนให้เห็นถึงชีวิตร่วมสมัยและจินตนาการทางเวลาอันทรงอำนาจ (powerful temporal imaginaries) รวมถึงเป็นวัตถุแห่งคำมั่นสัญญา (promise) หรือแม้กระทั่งเป็นภัย (threat) ที่ส่งผลต่ออนาคตไม่ว่าทางใดทางหนึ่งอีกทั้งถนนยังแสดงให้เห็นถึงประวัติศาสตร์ทางการเมืองและเชิงวัตถุที่ทำให้พื้นที่ธรรมดาสามัญ (mundane space) กลายเป็นข้อขัดแย้ง (controversial) ที่มาจากความคาดหวังหรือผลประโยชน์ของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลาย ลักษณะสำคัญอีกประการของถนนคือส่วนใหญ่ของพื้นที่เป็น “งานสาธารณะ” (public work) ที่เชื่อมโยงกับประเด็นการเงินการคลัง กฎระเบียบ และเรื่องเชิงเทคนิคที่สัมพันธ์กับผู้มีอำนาจ (regimes) ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับต่างประเทศ อีกทั้งกระตุ้นให้เราออกไปถึงรายละเอียดโครงการขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบกับผู้คนซึ่งนำไปสู่การตั้งคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในระดับต่าง ๆ และในหลายสเกล

การศึกษาการพัฒนาถนนจากแง่มุมทางสังคมศาสตร์เติบโตขึ้นอย่างมากในช่วงทศวรรษ 2010 เป็นต้นมา เพนนี ฮาร์วี (Harvey, 2021) กล่าวว่าเกิดขึ้นของโครงการสายใหม่ในศตวรรษที่ 21 โดยประเทศจีนยิ่งทำให้มีการศึกษาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างกว้างขวางมากขึ้น รวมถึงการควบคุมพื้นที่ฝั่งตะวันตกของจีนในบริเวณเขตปกครองตนเองซินเจียงอุยกูร์ โดยเฉพาะการพัฒนาในพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับเอเชียกลาง จนในช่วงปี 2019 นัก

วิชาการที่สนใจประเด็นโครงสร้างพื้นฐานได้ก่อตั้งวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เข้าถึงได้อย่างเสรีในนาม “Roadsides” เปิดรับบทความขนาดสั้นที่เสนอประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในทางการเมือง สังคม และวัฒนธรรม (Roadsides, n.d.)

ในแง่วิธีวิทยา การศึกษาถนนวนรวมถึงโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ได้กลายเป็นพื้นที่ทางกายภาพและนามธรรมที่ทำให้เห็นการเมืองของโครงการพัฒนาผ่านมุมมองทางมานุษยวิทยา และตอกย้ำให้เห็นถึงการนำเสนอกรอบมโนทัศน์ภายใต้กระบวนทัศน์ที่เกิดขึ้นใหม่ในการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ทางสังคมด้วยแนวทางชาติพันธุ์วรรณา คือใช้ระยะเวลาอันยาวนานระดับหนึ่งในการศึกษาเพื่อให้เห็นปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ซับซ้อน รวมถึงอาศัยมุมมองทางประวัติศาสตร์เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนผ่าน และพลวัตในทางพื้นที่และเวลา แต่อีกด้านการศึกษาโครงสร้างพื้นฐานที่มีอายุชัวยาวนานก็ทำให้การศึกษานั้นไม่สามารถจบสิ้นและมีความต่อเนื่อง อาจต้องอาศัยความรู้ถัดมาในการทำความเข้าใจการถือกำเนิด การรักษาและการดูแล ตลอดจนการซ่อมแซมเมื่อโครงสร้างพื้นฐานชำรุดหรือใช้การไม่ได้แล้ว ระยะเวลาที่ยาวนานของแนวทางการศึกษานี้จึงเป็นทั้งความน่าตื่นเต้นและความท้าทายในขณะเดียวกัน

เชิงอรรถ

- ¹ บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานวิจัยโครงการ “การยกระดับจุดผ่อนปรนการค้าบ้านห้วยต้นนุ่นและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดแม่ฮ่องสอน” (2563) โดยได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.)
- ² “ด่านถาวร” หรือ “ด่านสากล” เป็นภาษาอย่างไม่เป็นทางการ และไม่เป็นไปตามคำนิยามของสภาความมั่นคงแห่งชาติ (สมช.) ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการพิจารณาประกาศการตั้งด่านบริเวณชายแดนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สมช. ใช้คำว่า “จุดผ่านแดนถาวร” ซึ่งหมายถึง จุดผ่านแดนที่เปิดขึ้นตามความเห็นพ้องในระดับนโยบายของทั้ง 2 ประเทศ เพื่อประโยชน์ต่อการค้าและการสัญจรของบุคคล ยานพาหนะ รวมทั้งการเดินทางเข้า-ออกของบุคคลจากประเทศที่สาม โดยเป็นไปตามระบบสากลที่เกี่ยวกับการเดินทางและความตกลงในการสัญจรข้ามแดนระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน (สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย [กองการต่างประเทศ], 2561)
- ³ คำนิยาม “infrastructure” จากพจนานุกรมอ็อกซ์ฟอร์ดออนไลน์: <https://bit.ly/3kmmJsJ>
- ⁴ คำนิยาม “infrastructure” จากพจนานุกรมเคมบริดจ์ออนไลน์: <https://bit.ly/2CghGES>
- ⁵ คำนิยาม “โครงสร้าง” จากพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554 ออนไลน์: <https://dictionary.orst.go.th/>
- ⁶ คำนิยาม “พื้นฐาน” จากพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554 ออนไลน์: <https://dictionary.orst.go.th/>
- ⁷ ทูราเอวา (Turaeva, 2018) เสนอสมโนทัศน์ “ระบอบชายแดน” ที่ได้รับอิทธิพลจากแนวคิด Dispositif ของมิเชล ฟูโกต์ เกี่ยวกับเทคโนโลยีควบคุมของรัฐ (state technologies of control) คำว่า Dispositif ในภาษาลาตินหมายถึง “จัดให้อยู่ในระเบียบ” (to set in order) “จัดการ” (to arrange) “จัดให้อยู่ในตำแหน่ง” (to dispose) หรือ “สร้าง” (to form) ซึ่งบ่งชี้การจัดวางที่สัมพันธ์กันขององค์กร ที่อาจอธิบายได้อีกอย่างว่าเป็นการจัดการองค์กรที่ชัดเจน การสร้าง การประกอบร่าง

การแจกจ่าย หรือการจัดระเบียบ (Raffansoe et al, 2014, p.9 in Turaeva, 2018) ดังนั้น คำว่า Dispositif ของฟูโกต์จึงประกอบไปด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ ในการควบคุมและจัดการประชากร เครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้นจึงต้องมีเป้าหมายที่ต้อง สร้างสิ่งที่รัฐปรารถนาเพื่อทำให้เกิด Dispositif ในการเป็นเครื่องมือในการควบคุม และสร้างอำนาจ

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- ตฤณ ไอยะรา. (2560). โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมและการก่อตัวของรัฐ: บททดลองเสนอ. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 13(1), 69-94.
- บุศรินทร์ เลิศขวลิตสกุล. (2561). พลวัตการเคลื่อนย้ายและระบอบควบคุมชายแดนบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน. ใน ประเสริฐ แรงกล้า (บก.) *ชีวิตทางสังคมของการเคลื่อนย้าย Social Life on the Move* (น.146-183). กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษาสังคมและวัฒนธรรมร่วมสมัย คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บุศรินทร์ เลิศขวลิตสกุล และสิริไพลิน สิงห์อินทร์. (2563). *การยกระดับจุดผ่อนปรนการค้าบ้านห้วยต้นนุ่นและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดแม่ฮ่องสอน*. [รายงานการวิจัย]. กรุงเทพฯ: สกสว. & วช.
- บุศรินทร์ เลิศขวลิตสกุล และสิริไพลิน สิงห์อินทร์. (2565). โครงสร้างพื้นฐานและการดำรงอยู่ของรัฐ: การควบคุมชายแดน ณ จุดผ่อนปรนการค้าบ้านห้วยต้นนุ่น ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน. ใน ศิริพร วัชชวลิต (บก.) *พื้นที่ชายแดน: ด่านถาวร จุดผ่อนปรนทางการค้า*

และการพัฒนา (น.1-46). กรุงเทพฯ: ศูนย์ประสานงานโครงการวิจัย
เชิงนโยบาย (Think Tank) ด้านสถาบันการเมืองและนโยบาย
ต่างประเทศ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (กองการต่างประเทศ). (2561). *คู่มือการเปิด
จุดผ่านแดนระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน*. เข้าถึงเมื่อ 29 มกราคม,
2565, จาก [http://km.moi.go.th/km/51_PMQA_6/support61/
sup_1.pdf](http://km.moi.go.th/km/51_PMQA_6/support61/sup_1.pdf)

ภาษาอังกฤษ

Anand, N., (2017). Introduction. Water works. In *Hydraulic city: Water and the infrastructures of citizenship in Mumbai* (pp.1-24). Durham & London: Duke University Press.

Anand, N., Gupta, A., & Appel, H. (2018). Introduction: Temporality, politics, and the promise of infrastructure. In N. Anand, A. Gupta, & H. Appel (Eds.), *The promise of infrastructure* (pp.1-38). Durham & London: Duke University Press.

Beauchamps, M., Hoijtink, M., Leese, M., Magalhães, B., Weinblum, S. & Wittendorp, S. (2017). Introduction: Security/mobility and the politics of movement. In M. Leese & S. Wittendorp (Eds.), *Security/ mobility: Politics of movement* (pp.1-16). Manchester: Manchester University Press.

Collier, S. J., von Schnitzler, A., & Mizes, J.M. (2016). Public infrastructures, infrastructural Publics. *LIMN*, 7, 2-7.

Dalakoglou, D. & Harvey, P. (2012). Roads and anthropology: Ethnographic perspectives on space, *time and (im)mobility*. *Mobilities*, 7(4), 459-465.

- Dalakoglou, D. (2017). *The road: An Ethnography of (im)mobility, space, and cross-border infrastructure in the Balkans*. Manchester: Manchester University Press.
- Davis, D. & Friske, W. (2013). Defining the soft infrastructure of border crossings: A case study at the Canada–US Border. *American Review of Canadian Studies*, 43(4), 477-493.
- Harvey, P. (2018). Infrastructure in and out of time: The promise of roads in contemporary Peru. In N. Anand, A. Gupta, & H. Appel (Eds.), *The promise of infrastructure* (pp.80-101). Durham & London: Duke University Press.
- Harvey, P. (2021). Thinking with roads. In L. Heslop & G. Murton (Eds.), *Highways and hierarchies: Ethnographies of mobility from the Himalaya to the Indian Ocean* (pp.9-20). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Harvey, P. & Knox, H. (2012). The enchantment of infrastructure. *Mobilities*, 7(4), 521-536.
- Harvey, P. & Knox, H. (2015). Introduction: Anthropology, infrastructure, and expertise. In *An anthropology of infrastructure and expertise* (pp.1-17). Ithaca: Cornell University Press.
- Harvey, P. & Knox, H. (2016). Infrastructural incursions. *LIMN*, 7, 16-20.
- Heslop, L., & Murton, G. (2021). Why highways remake hierarchies. In L. Heslop & G. Murton (Eds.), *Highways and Hierarchy: Ethnographies of Mobility from the Himalaya to the Indian Ocean* (pp.21-38). Amsterdam: Amsterdam University Press.

- Jeganathan, P. (2018). Border, checkpoint, bodies. In A. Horstmann, M. Saxer, & A. Rippa (Eds.), *Routledge Handbook on Asian Borderlands* (pp. 403-410). Oxon: Routledge.
- Jensen, C.B., & Morita, A. (2017). Introduction: Infrastructures as ontological experiments. *Ethnos*, 82(4), 615-626.
- Joniak-Lüthi, A. (2016). Roads in China's borderlands: Interfaces of spatial representations, perceptions, practices, and knowledges. *Modern Asian Studies*, 50(1), 118-140.
- Kinzley, J., & Joniak-Lüthi, A. (2016). *Territory, border, infrastructure-imagining and crafting national borderlands in twentieth century China*. Crossroads Asia Working Paper Series, no. 36. LMU Munich: Working Paper in Social and Cultural Anthropology.
- Kloppenburger, S. (2013). Mapping the contours of mobilities regimes. Air travel and drug smuggling between the Caribbean and the Netherlands. *Mobilities*, 8(1), 52-69.
- Lav, K., Koh, V., Lim, A., Yamada, S., & Dove, M.R. (2022). 'What is infrastructure? What does it do?': anthropological perspectives on the workings of infrastructure(s). *Environment Research Infrastructure and Sustainability*, 2, 1-13.
- Larkin, B. (2013). The politics and poetics of infrastructure. *The Annual Review of Anthropology*, 42, 327-343. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-092412-155522>.
- Niewöhner, J. (2015). Infrastructures of society, anthropology of. J.D. Wright (Ed.), In *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp.119-125). Amsterdam: Publisher Elsevier.

- Pederson, M. A. & Bunkenborg, M. (2012). Roads that separate: Sino-Mongolian relations in the inner Asian desert. *Mobilities*, 7(4), 555-569.
- Reeves, M. (2017). Infrastructural hope: Anticipating ‘independent roads’ and territorial integrity in Southern Kyrgyzstan. *Ethnos*, 82(4), 711-737.
- Rippa, A. (2020). *Borderland infrastructures: trade, development, and control in Western China*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Roadsides. (n.d.). *Roadsides*. Retrieved January 28, 2023, from <https://roadsides.net/>
- Roadwork. (n.d.). *Roadwork*. Retrieved January 28, 2023, from <https://roadworkasia.com/>
- Sharma, A. & Gupta, A. (2006). Introduction: Rethinking theories of the state in an age of globalization. In A. Sharma & A. Gupta (Eds.), *The anthropology of the state: A reader* (pp. 1-41). Blackwell Publishing: Malden, Oxford, Carlton.
- Shapira, H. (2013). The border: Infrastructure of the global. *Public Culture*, 25(2), 250-260.
- Simone, A. (2004). People as infrastructure: Intersecting fragments in Johannesburg. *Public Culture*, 16(3), 407-429. DOI: 10.1215/08992363-16-3-407.
- Star, S. L. (1999). The ethnography of infrastructure. *American Behavioral Scientist*, 43(3), 377-391. <https://doi.org/10.1177/00027649921955326>.

- Turaeva, R. (2018). Border and road regime in Central Asia: Ordering disorder at an Uzbek-Kazakh checkpoint. In A. Horstmann, M. Saxer, & A. Rippa (Eds.), *Routledge Handbook on Asian Borderlands* (pp. 434-444). Oxon: Routledge.
- Uribe, S. (2017). *Frontier road: Power, history, and the everyday state in the Colombian Amazon*. Oxford: Wiley Blackwell.
- Wimmer, A., & Glick Schiller, N. (2002). Methodological nationalism and beyond: Nation-state building, migration and the social sciences. *Global Networks*, 2(4), 301-334.
- Wimmer, A. & Glick Schiller, N. (2003). Methodological nationalism, the social sciences, and the study of migration: An essay in historical epistemology. *The International Migration Review*, 37(3), 576-610.