

ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดนในการจัดการปัญหาสารปนเปื้อนในแหล่งน้ำ พื้นที่ภาคเหนือตอนบน

CROSS-BORDER ENVIRONMENTAL GOVERNANCE IN MANAGING CONTAMINANT PROBLEMS IN WATER RESOURCES IN THE UPPER NORTHERN REGION

ณัฐนันท์ จิรกีจนิมิตร*

Nadthanon Chirkitnimit*

สถาบันวิจัยพหุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Multidisciplinary Research Institute, Chiang Mai University

*Corresponding Author E-mail: nadthanon199@gmail.com

Received March 15, 2026; Revised April 18, 2026; Accepted April 27, 2026

บทคัดย่อ

บทความนี้มุ่งวิเคราะห์วิกฤตการณ์การปนเปื้อนของสารหนูและมลพิษในระบบลุ่มน้ำภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ซึ่งมีความเชื่อมโยงข้ามพรมแดนกับประเทศเมียนมาและลาว ผ่านกรอบแนวคิด “ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายแหล่งกำเนิดของสารปนเปื้อน วิเคราะห์ความท้าทายเชิงธรรมาภิบาล และเสนอแนะแนวทางเชิงนโยบาย ผลการศึกษาพบว่า วิกฤตความเสื่อมโทรมของลุ่มน้ำเป็นผลพวงจากพลวัตของระบบทุนนิยมชายแดน โดยมีแหล่งกำเนิดหลักจากกิจกรรมเหมืองแร่และการเปิดหน้าดินบริเวณต้นน้ำ ผสมกับแรงกดดันทางนิเวศจากสารเคมีในระบบเกษตรพันธสัญญาและปัญหาขยะจากเมืองชายแดน การจัดการปัญหาดังกล่าวคว้าวางมิติทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมไปสู่ความท้าทายเชิงโครงสร้าง 4 ประการ ได้แก่ 1. ข้อจำกัดด้านอธิปไตยและภูมิทัศน์ความมั่นคงที่ซับซ้อนในรัฐเพื่อนบ้าน 2. ความไม่สมมาตรของมาตรฐานสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ 3. การขาดแคลนระบบข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ร่วมกันอย่างเป็นระบบ และ 4. ช่องว่างความรับผิดชอบของกลุ่มทุนข้ามชาติที่กฎหมายภายในประเทศเอื้อไม่ถึง บทความนี้จึงเสนอให้ยกระดับการจัดการจากมาตรการเฉพาะหน้าไปสู่แพ็คเกจธรรมาภิบาลลุ่มน้ำข้ามพรมแดน ผ่านข้อเสนอ 4 มิติ ได้แก่ การผลักดันกลไกการตรวจวัดและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน (Joint Monitoring) การบังคับใช้กฎหมายความรับผิดชอบข้ามพรมแดนขององค์กรธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทาน การยกระดับการทูตเชิงสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการสนับสนุนการทูตภาคประชาชน (Track 2 Diplomacy) และการเชื่อมโยงการจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ากับระบบเป้าหมายทางสาธารณสุขและการเยียวยา เพื่อสร้างโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และยั่งยืน

คำสำคัญ: ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดน, การจัดการสารปนเปื้อน, แหล่งน้ำภาคเหนือตอนบน, ลุ่มน้ำกก

Abstract

This article analyzes the crisis of arsenic and pollutant contamination in the river basin systems of Upper Northern Thailand, which have transboundary connections with Myanmar and Laos, through the conceptual framework of transboundary environmental governance. The study aims to explain the sources of contamination, analyze governance challenges, and propose policy guidelines. The findings reveal that the degradation of river basins is a

consequence of the dynamics of border capitalism. The primary sources of contamination originate from mining activities and upstream land clearing, compounded by ecological pressures from agricultural chemicals in contract farming systems and waste management issues from twin border cities. Managing this crisis transcends the dimensions of environmental science, extending into four key structural challenges: 1. Sovereignty constraints and the complex security landscape in neighboring states; 2. the asymmetry of environmental standards between countries; 3. the lack of a systematic, shared scientific database; and 4. the accountability gap of transnational capital groups that domestic laws cannot reach. Consequently, this article proposes elevating the management approach from reactive measures to a comprehensive transboundary river basin governance package. This includes four key dimensions: driving joint monitoring and data-sharing mechanisms; enforcing extraterritorial corporate responsibility laws throughout the supply chain; elevating environmental diplomacy alongside the support of Track 2 Diplomacy; and integrating environmental management with public health surveillance and community remediation systems. These measures aim to establish a collaborative river basin resource management structure that is efficient, transparent, and sustainable.

Keywords: Cross-Border Environmental Governance, Contaminant Management, Upper Northern Water Resources Thailand, Kok River Basin

บทนำ

พื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยมีลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่ซับซ้อนและมีความเชื่อมโยงกับประเทศเมียนมาและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะผ่านระบบลุ่มน้ำสำคัญ เช่น แม่น้ำกก แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง ซึ่งมีได้ทำหน้าที่เพียงเป็นแนวแบ่งเขตแดนทางการเมือง แต่ยังเป็นฐานทรัพยากรสำหรับการอุปโภคบริโภค การเกษตร การประมง การท่องเที่ยว และการดำรงชีวิตของชุมชนสองฝั่งลำน้ำ เมื่อเกิดความผิดปกติในระบบน้ำ ผลกระทบจึงมิได้หยุดอยู่ที่พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง หากแผ่ขยายไปตามโครงข่ายลุ่มน้ำที่มีความเชื่อมโยงกันทั้งระบบ (Mekong River Commission, 2025)

ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา พลวัตเศรษฐกิจชายแดนได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากการขยายตัวของเกษตรเชิงพาณิชย์ การลงทุนข้ามพรมแดน การใช้ทรัพยากรต้นน้ำ และการเติบโตของเมืองชายแดน กระบวนการเหล่านี้อาจอธิบายได้ผ่านแนวคิด “ระบบทุนนิยมชายแดน” ซึ่งชี้ให้เห็นว่า พื้นที่ชายแดนเป็นพื้นที่ที่รัฐ ทุน และห่วงโซ่การผลิตข้ามชาติ เข้ามาจัดระเบียบทรัพยากรและความสัมพันธ์ทางสังคมใหม่ งานศึกษาว่าด้วยเกษตรพันธสัญญาในพื้นที่แม่สอด-เมียวดีและงานศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่สูงของเมียนมา ต่างสะท้อนว่าพื้นที่ชายแดนกำลังถูกผลักเข้าสู่ระบบการผลิตเพื่อการค้าอย่างเข้มข้นมากขึ้น พร้อมกับความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมที่ตามมา (Jepsen et al., 2019; Pounpunwong, 2025; วสันต์ ปวนปันวงศ์, 2561)

สถานการณ์การปนเปื้อนในแหล่งน้ำของภาคเหนือตอนบนได้กลายเป็นประเด็นสาธารณะสำคัญอย่างชัดเจนในช่วงปี 2568-2569 เมื่อหน่วยงานไทยตรวจพบสารหนูเกินค่ามาตรฐานในบางช่วงเวลาและบางจุดของแม่น้ำกก แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และพื้นที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำโขง สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (เชียงใหม่) ระบุว่า กรมควบคุมมลพิษได้จัดทำแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือน

มีนาคม 2568 โดยเก็บตัวอย่างน้ำเดือนละ 2 ครั้ง และตะกอนดินเดือนละ 1 ครั้งในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน 2568 ขณะที่ Mekong River Commission รายงานว่าปัญหาดังกล่าวต้องได้รับการตอบสนองในระดับภูมิภาคร่วมกัน เนื่องจากมีผลกระทบต่อแม่น้ำหลายสายและเกี่ยวข้องกับการไหลของน้ำข้ามพรมแดน (Mekong River Commission, 2025; สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (เชียงใหม่), 2568)

ในมิติสุขภาพ กรมควบคุมโรคได้เตือนประชาชนตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2568 ให้หลีกเลี่ยงการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเสี่ยงโดยตรง และในเดือนกุมภาพันธ์ 2569 ได้ขยายการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำกก พร้อมติดตามกลุ่มเสี่ยงอย่างใกล้ชิดต่อเนื่อง สะท้อนให้เห็นว่าปัญหานี้มีเชื้อของสิ่งแวดล้อมอย่างเดียว แต่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางสุขภาพ ความเชื่อมั่นของชุมชน และการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชนริมแม่น้ำโดยตรง (กรมควบคุมโรค, 2568)

บทความนี้จึงมุ่งวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าวผ่านกรอบ “ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดน” โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่ 1. เพื่ออธิบายสถานการณ์และแหล่งกำเนิดของสารปนเปื้อนในแหล่งน้ำของภาคเหนือตอนบน 2. เพื่อวิเคราะห์ความท้าทายเชิงธรรมาภิบาลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดน และ 3. เพื่อเสนอแนวทางเชิงนโยบายในการยกระดับกลไกการกำกับดูแลลุ่มน้ำร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และยั่งยืน โดยอาศัยแนวคิดธรรมาภิบาลน้ำของ OECD และกรอบความรับผิดชอบทางธุรกิจและสิทธิมนุษยชนของ OHCHR เป็นฐานวิเคราะห์

แนวคิดและกรอบการวิเคราะห์

ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดนเป็นแนวคิดที่ใช้ทำความเข้าใจการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ต้นเหตุ ผลกระทบ หรือผู้ได้รับผลกระทบ มิได้อยู่ภายในพรมแดนรัฐเดียว หากเชื่อมโยงข้ามเขตอำนาจการปกครอง OECD เสนอว่า การกำกับดูแลน้ำที่มีประสิทธิภาพต้องขึ้นอยู่กับ 3 มิติด้วยกัน คือ ประสิทธิภาพของการกำหนดเป้าหมายและบทบาทที่ชัดเจน ประสิทธิภาพของการจัดสรรทรัพยากรและความสามารถเชิงสถาบัน และความครอบคลุมของการมีส่วนร่วมและความไว้วางใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นัยสำคัญของแนวคิดนี้ คือ การจัดการน้ำต้องมองทั้งระบบลุ่มน้ำ ไม่ใช่ยึดเพียงเขตแดนการปกครองหรือขอบเขตองค์กร (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2015; 2018)

ในขณะเดียวกัน ปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมสมัยมักเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของภาคธุรกิจและห่วงโซ่การลงทุนข้ามชาติ OHCHR และ UN Guiding Principles on Business and Human Rights วางหลักว่า รัฐมีหน้าที่คุ้มครองสิทธิ ธุรกิจมีหน้าที่เคารพสิทธิ และทั้งสองฝ่ายต้องเปิดทางให้มีการเยียวยาเมื่อเกิดความเสียหาย หลักการดังกล่าวมีนัยสำคัญอย่างยิ่งต่อกรณีมลพิษข้ามพรมแดน เพราะความเสียหายอาจเกิดขึ้นในประเทศหนึ่ง ขณะที่ผู้ลงทุน ผู้รับประโยชน์ หรือผู้ควบคุมห่วงโซ่ธุรกิจอาจอยู่ในอีกประเทศหนึ่ง (Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2011; 2022)

ดังนั้น บทความนี้จึงใช้กรอบการวิเคราะห์ 4 มิติ ได้แก่ มิติแหล่งกำเนิดของการปนเปื้อน มิติอำนาจและสถาบันของรัฐ มิติข้อมูลและความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และมิติความรับผิดชอบของทุนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่ออธิบายว่า ปัญหาสารปนเปื้อนในภาคเหนือตอนบนเป็นปัญหาที่ต้องจัดการทั้งเชิงเทคนิค เชิงสถาบัน และเชิงนโยบายพร้อมกัน ปัญหาสารปนเปื้อนในแหล่งน้ำภาคเหนือตอนบนไม่อาจอธิบายด้วยมุมมองสิ่งแวดล้อมเชิงเทคนิคเพียงอย่างเดียว แต่ต้องใช้กรอบธรรมาภิบาลข้ามพรมแดนที่เชื่อมโยงอำนาจรัฐ ข้อมูล ความรับผิดชอบของธุรกิจ และการมีส่วนร่วมของสังคมเข้าด้วยกัน

สถานการณ์และแหล่งกำเนิดสารปนเปื้อน

โดยภาพรวม สถานการณ์สารปนเปื้อนในภาคเหนือตอนบนได้พัฒนาไปจากภาวะ “น้ำขุ่นผิดปกติ” สู่ภาวะ “ความเสี่ยงเชิงระบบของกลุ่มน้ำข้ามพรมแดน” อย่างเด่นชัด หน่วยงานไทยได้กำหนดจุดตรวจวัดครอบคลุมแม่น้ำกก ลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง พร้อมเก็บตัวอย่างน้ำและตะกอนดินต่อเนื่องในปี 2568 ขณะที่ Mekong River Commission ระบุว่า การตอบสนองต่อการปนเปื้อนสารหนู จำเป็นต้องอาศัยการประสานงานระหว่างไทย เมียนมา และลาว เพื่อพัฒนากลไกการตรวจติดตามร่วม (Mekong River Commission, 2025; สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (เชียงใหม่), 2568)

ในเชิงวิเคราะห์ แหล่งกำเนิดของสารปนเปื้อนในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนอาจพิจารณาได้อย่างน้อย 3 กลุ่ม ได้แก่ 1. สารเคมีจากการเกษตรพันธสัญญาและเกษตรเชิงเดี่ยวข้ามพรมแดน 2. โลหะหนักและตะกอนปนเปื้อนจากกิจกรรมเหมืองและอุตสาหกรรมต้นน้ำ และ 3. น้ำเสียและขยะจากเมืองชายแดนที่เติบโตอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม หากจำกัดเฉพาะกรณีสารหนู ที่ตรวจพบในแม่น้ำกก-สาย-รวก-โขง หลักฐานของหน่วยงานรัฐในปัจจุบันให้น้ำหนักกับปัจจัยด้านโลหะหนักและตะกอนจากต้นน้ำมากกว่าปัจจัยอื่น ส่วนเกษตรพันธสัญญาและเมืองชายแดนควรถูกอธิบายว่าเป็นแรงกดดันเชิงโครงสร้างที่ซ่อนทับอยู่ในระบบกลุ่มน้ำ (Mekong River Commission, 2025; สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (เชียงใหม่), 2568)

สารเคมีจากการเกษตรพันธสัญญา

การขยายตัวของเกษตรพันธสัญญาตามแนวชายแดนไทย-เมียนมาเป็นหนึ่งในกลไกสำคัญของระบบทุนนิยมชายแดน งานศึกษาของ Pounpunwong (2025) อธิบายว่า เกษตรพันธสัญญาในพื้นที่แม่สอด-เมียวดีมิได้เป็นเพียงรูปแบบการผลิตทางเศรษฐกิจ แต่เป็นกลไกที่ปรับเปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างรัฐ ทุน และเกษตรกรในพื้นที่ชายแดนอย่างลึกซึ้ง ขณะทำงานของวสันต์ ปวนปันวัง (2561) ชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของเกษตรกรเมียวดีภายใต้ยุทธศาสตร์ ACMECS และการขยายตัวของการผลิตภายใต้สัญญา ซึ่งเชื่อมโยงกับการใช้เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย และสารเคมีจากระบบการผลิตเชิงพาณิชย์มากขึ้น

ในมุมมองแวดล้อม Jepsen et al. (2019) ชี้ว่า พื้นที่สูงของเมียนมากำลังเผชิญการเปลี่ยนผ่านจากระบบเกษตรเพื่อยังชีพไปสู่การปลูกพืชสินค้า เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง และยางพารา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีนัยสำคัญต่อการเปิดหน้าดิน การใช้สารเคมี และการชะล้างหน้าดินลงสู่ลำน้ำ โดยเฉพาะในพื้นที่ลาดชันและต้นน้ำ แม้ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอจะยืนยันว่าเกษตรพันธสัญญาเป็นต้นตอหลักของสารหนูในวิกฤตรอบปัจจุบัน แต่ปัจจัยนี้ควรถูกมองว่าเป็นแรงกดดันทางนิเวศที่เพิ่มความเปราะบางให้กับกลุ่มน้ำชายแดนอย่างสำคัญ (Jepsen et al., 2019)

โลหะหนักจากการทำเหมืองและอุตสาหกรรมต้นน้ำ

ในบรรดาแหล่งกำเนิดทั้งหมด กลุ่มที่มีน้ำหนักของหลักฐานมากที่สุดในสถานการณ์ปัจจุบัน คือ กิจกรรมเหมืองและตะกอนปนเปื้อนจากพื้นที่ต้นน้ำฝั่งเมียนมา รายงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (เชียงใหม่) ระบุว่า มีการตรวจพบสารหนูเกินค่ามาตรฐานในหลายจุดของแม่น้ำกก แม่น้ำสาย และแม่น้ำโขง รวมทั้งพบค่าสารหนูในตะกอนดินเกินระดับที่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดินในหลายจุดตรวจ ขณะที่ Mekong River Commission ก็รายงานถึงระดับสารหนูที่เกินเกณฑ์มาตรฐานในหลายพื้นที่และเสนอให้เร่งพัฒนากลไกตรวจวัดร่วมระหว่างประเทศ (Mekong River Commission, 2025; สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (เชียงใหม่), 2568)

ในเชิงวิชาการ จึงควรใช้อย่างระมัดระวังว่า สถานการณ์ปัจจุบัน “มีความเชื่อมโยงอย่างมีนัยสำคัญกับกิจกรรมเหมืองและการเปิดหน้าดินต้นน้ำ” มากกว่าจะสรุปอย่างเด็ดขาดว่ามาจากเหมืองเพียงแหล่งเดียว อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาชนิดของสารปนเปื้อน รูปแบบการสะสมในตะกอน และตำแหน่ง

จุดตรวจตามแนวชายแดน ปัจจัยด้านเหมืองและตะกอนตื้นน้ำยังเป็นคำอธิบายที่มีน้ำหนักมากที่สุดในกรอบข้อมูลปัจจุบัน (Mekong River Commission, 2025; สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (เชียงใหม่), 2568)

น้ำเสียและขยะจากชุมชนเมืองชายแดน

การเติบโตอย่างรวดเร็วของเมืองคูเผดชายแดน เช่น แม่สาย-ท่าขี้เหล็ก ได้เพิ่มภาระน้ำเสีย ขยะ และการใช้ประโยชน์ที่ดินริมลำน้ำร่วมกัน พื้นที่ลำน้ำชายแดนต้องรองรับทั้งกิจกรรมชุมชน การค้า เกษตรกรรม และการสัญจร ส่งผลให้คุณภาพน้ำเผชิญแรงกดดันหลายด้านพร้อมกัน แม้ปัจจัยนี้อาจไม่ใช่คำอธิบายหลักของ “สารหนู” ในวิกฤตรอบปัจจุบัน แต่ก็เป็นตัวซ้ำเติมคุณภาพน้ำ ความขุ่น การสะสมของเสีย และความเสื่อมโทรมของระบบลำน้ำอย่างมีนัยสำคัญ (สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (เชียงใหม่), 2568)

กล่าวโดยสรุป สถานการณ์มลพิษทางน้ำในภาคเหนือตอนบนได้ยกระดับจากปัญหาน้ำขุ่นสู่ความเสี่ยงเชิงระบบของกลุ่มน้ำข้ามพรมแดน ซึ่งจำต้องอาศัยกลไกการตรวจสอบร่วมกันระหว่างไทย เมียนมา และลาว โดยวิกฤตความเสื่อมโทรมนี้เกิดจากแรงกดดันทางนิเวศที่ทับซ้อนกัน 3 มิติ ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า กิจกรรมเหมืองแร่และการเปิดหน้าดินบริเวณต้นน้ำ เป็นปัจจัยหลักที่มีหลักฐานสนับสนุนเด่นชัดที่สุดว่าเป็นต้นตอของวิกฤตสารหนู ปนเปื้อนในระดับที่เป็นอันตรายต่อแม่น้ำสายหลักและระบบสัตว์หน้าดิน ในขณะเดียวกัน กลุ่มน้ำยังถูกบั่นทอนความสมดุลจาก สารเคมีและการชะล้างหน้าดินของระบบเกษตรพันธสัญญา ที่ขยายตัวตามแรงขับเคลื่อนของทุนนิยมชายแดน ตลอดจนถูกซ้ำเติมด้วยปัญหา น้ำเสียและขยะจากชุมชนเมืองคูเผดที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ปัจจัยทั้งหมดนี้จึงผนวกรวมกันเป็นความท้าทายเชิงโครงสร้างที่ซับซ้อน และสะท้อนให้เห็นว่า การแก้ปัญหาไม่อาจจัดการแบบแยกส่วนได้อีกต่อไป

ความท้าทายเชิงธรรมาภิบาล

การจัดการปัญหาสารปนเปื้อนในบริบทข้ามพรมแดนมิใช่เพียงโจทย์ทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม แต่เป็นโจทย์เชิงธรรมาภิบาลที่เกี่ยวข้องกับอำนาจอธิปไตย ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ศักยภาพของสถาบัน และโครงสร้างเศรษฐกิจข้ามชาติอย่างแนบแน่น สำหรับกรณีภาคเหนือตอนบน สามารถสังเคราะห์ความท้าทายหลักได้ 4 ประการ ดังนี้

อธิปไตยและความมั่นคงของรัฐ

อุปสรรคประการแรกคือข้อจำกัดจากกรอบอธิปไตยของรัฐและบริบทความมั่นคงชายแดน พื้นที่ชายแดนบางส่วนของเมียนมาหลังรัฐประหารอยู่ในสภาพที่รัฐบาลกลางไม่สามารถควบคุมได้อย่างเต็มที่ International Crisis Group ระบุว่า กลุ่มชาติพันธุ์ติดอาวุธได้ผลักดันกองทัพบกเมียนมาออกจากพื้นที่ชายแดนจำนวนมาก ทำให้ภูมิทัศน์อำนาจรัฐบริเวณชายแดนแตกกระจายและซับซ้อนขึ้น สถานการณ์เช่นนี้ทำให้การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ และการประสานงานทางราชการเผชิญข้อจำกัดสูง (International Crisis Group, 2024)

ภายใต้บริบทดังกล่าว วาระชายแดนมักถูกครอบงำด้วยประเด็นความมั่นคงทางทหาร การค้าอาชญากรรมข้ามชาติ และมนุษยธรรม ส่งผลให้ประเด็นสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มถูกลดความสำคัญลง แม้รัฐบาลไทยจะได้ผลลัพธ์โดยตรง แต่ก็ไม่สามารถเข้าไปดำเนินการในเขตอำนาจของรัฐอื่นได้โดยเสรี ปัญหาสารปนเปื้อนจึงไม่อาจแก้ได้ด้วยกลไกหน่วยงานสิ่งแวดล้อมภายในประเทศเพียงลำพัง

ความไม่สมมาตรของมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

อุปสรรคประการที่สอง คือ ความไม่สมมาตรของกฎหมาย มาตรฐาน และศักยภาพเชิงสถาบันระหว่างประเทศที่ใช้ร่วมกัน OECD ชี้ว่ากรอบกฎหมาย ความพร้อมของหน่วยงาน และศักยภาพในการบังคับใช้

ของแต่ละประเทศแตกต่างกันอย่างมาก ความแตกต่างนี้ทำให้กิจกรรมที่มีความเสี่ยงก่อมลพิษสูงอาจเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่ที่ต้นทุนการกำกับดูแลต่ำกว่า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Pollution Haven Hypothesis (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2015; 2021)

สำหรับภาคเหนือตอนบน ความไม่สมมาตรของมาตรฐานสิ่งแวดล้อมไม่ใช่เพียงประเด็นเชิงนามธรรม แต่เป็นเงื่อนไขเชิงโครงสร้างที่ช่วยอธิบายได้ว่าทำไมกิจกรรมเหมือง การเปิดหน้าดิน หรือการขยายเมืองชายแดนในบางพื้นที่จึงสร้างแรงกดดันต่อแหล่งน้ำร่วมได้มากกว่าที่กลไกกำกับดูแลข้ามแดนจะรองรับทัน กล่าวอีกนัยหนึ่ง ความเสี่ยงมิได้เกิดจาก “การไม่มีมาตรฐาน” เท่านั้น แต่เกิดจาก “การมีมาตรฐานที่ไม่เสมอภาคและบังคับใช้ได้ไม่เท่ากัน” ระหว่างประเทศด้วย

การขาดแคลนข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ร่วมกัน

อุปสรรคประการที่สามคือการขาดระบบข้อมูลวิทยาศาสตร์ร่วมที่ต่อเนื่อง น่าเชื่อถือ และเข้าถึงได้อย่างโปร่งใส แม้ไทยจะมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำและตะกอนดินเพิ่มขึ้นอย่างมากในปี 2568–2569 แต่ข้อมูลยังคงกระจุกกระจายตามหน่วยงานและประเทศต่าง ๆ Mekong River Commission ระบุชี้ชัดว่า จำเป็นต้องกำหนดบทบาทขององค์กรที่เกี่ยวข้อง ทบทวนสถานะคุณภาพน้ำร่วมกัน และพัฒนาข้อเสนอสำหรับการติดตามตรวจสอบร่วมกัน (Joint Monitoring Proposal) และแผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ (Roadmap) อย่างเป็นระบบ ซึ่งสะท้อนว่าระบบข้อมูลร่วมยังอยู่ในช่วงก่อรูปมากกว่าจะเป็นกลไกถาวรที่ทำงานเต็มประสิทธิภาพ (Mekong River Commission, 2025)

OECD ยังชี้ด้วยว่า ความท้าทายด้านข้อมูลน้ำในเอเชีย-แปซิฟิกมักอยู่ที่ความกระจุกกระจาย ความซ้ำซ้อน และความไม่สอดคล้องกันของฐานข้อมูล ตลอดจนข้อจำกัดในการเปิดเผยข้อมูลแบบเรียลไทม์ และในรูปแบบที่สาธารณะเข้าถึงได้ ดังนั้น การไม่มีระบบข้อมูลร่วมจึงไม่ใช่เพียงข้อจำกัดทางเทคนิค แต่เป็นหัวใจของปัญหาธรรมาภิบาล เพราะเมื่อแต่ละฝ่ายมีข้อมูลของตนเอง การระบุแหล่งกำเนิด การประเมินความเสี่ยง และการหาหนทางมติทางนโยบายย่อมทำได้ยาก (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2021)

ช่องว่างความรับผิดชอบของทุนข้ามชาติ

อุปสรรคประการที่สี่คือช่องว่างความรับผิดชอบของทุนข้ามชาติและห่วงโซ่อุปทานที่ดำเนินงานข้ามพรมแดน ปัญหามลพิษร่วมสมัยมักไม่ได้เกิดจากผู้กระทำรายเดียวที่อยู่ภายใต้เขตอำนาจของรัฐใดรัฐหนึ่งอย่างชัดเจน หากเกิดจากห่วงโซ่การลงทุน การจัดหาวัตถุดิบ และความสัมพันธ์ทางธุรกิจหลายทอด OHCHR ชี้ว่า ระบบสิทธิมนุษยชนร่วมสมัยยังเผชิญ “ช่องว่างในการคุ้มครอง” เมื่อกิจกรรมของบริษัทข้ามชาติส่งผลกระทบต่อสิทธิของประชาชนในประเทศกำลังพัฒนา แต่กฎหมายภายในของรัฐต่าง ๆ ยังครอบคลุมการกระทำนอกอาณาเขตได้จำกัด (Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2011; 2022)

ในทำนองเดียวกัน OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct วางหลักให้ธุรกิจต้องระบุ ป้องกัน บรรเทา ติดตาม และสื่อสารถึงผลกระทบที่ตนก่อให้เกิด มีส่วนก่อให้เกิด หรือเชื่อมโยงโดยตรงผ่านความสัมพันธ์ทางธุรกิจต่อคน สิ่งแวดล้อม และสังคม หลักการนี้มีนัยสำคัญอย่างยิ่งต่อกรณีภาคเหนือตอนบน เพราะช่วยขยายขอบเขตความรับผิดชอบจาก “ผู้ก่อมลพิษโดยตรง” ไปสู่ “ผู้ได้รับประโยชน์จากห่วงโซ่การผลิต” ด้วย (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018)

กล่าวโดยสรุป วิฤตสารปนเปื้อนข้ามพรมแดนในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนได้สะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายเชิงธรรมาภิบาลที่ซับซ้อนและก้าวข้ามมิติทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมไปสู่ปัญหาเชิงโครงสร้าง

4 ประการสำคัญ เริ่มจากข้อจำกัดด้านอธิปไตยและความมั่นคงของรัฐ โดยเฉพาะความเปราะบางทางการเมืองและภูมิทัศน์ทางอำนาจที่แตกกระจายในประเทศเพื่อนบ้านซึ่งทำให้การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ต้นน้ำเป็นไปได้ยาก ผสมกับความไม่สมมาตรของมาตรฐานสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศที่ก่อให้เกิดช่องโหว่ดึงดูดกลุ่มทุนให้ย้ายฐานกิจกรรมที่ก่อมลพิษไปยังพื้นที่ที่การกำกับดูแลหละหลวมกว่า ยิ่งไปกว่านั้น การขาดแคลนระบบข้อมูลวิทยาศาสตร์ร่วมกันอย่างเป็นระบบและโปร่งใสยังเป็นอุปสรรคสำคัญที่ขัดขวางการประเมินความเสี่ยงและการชี้ตัวแหล่งกำเนิดมลพิษร่วมกันระหว่างรัฐ และประการสุดท้ายคือช่องว่างความรับผิดชอบของทุนข้ามชาติที่กฎหมายภายในประเทศมักเอื้อไม่ถึง ทำให้ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์ตลอดห่วงโซ่อุปทานรอดพ้นจากการรับผิดชอบ ปัจจัยทั้งหมดนี้จึงเป็นข้อพิสูจน์ว่าการกอบกู้ระบบนิเวศของกลุ่มน้ำไม่อาจพึ่งพาไกล่เกลี่ยสิ่งแวดล้อมภายในประเทศเพียงลำพัง แต่ต้องอาศัยการยกระดับความร่วมมือทางการทูต การสร้างฐานข้อมูลส่วนกลาง และการบังคับใช้มาตรฐานความรับผิดชอบต่อกลุ่มทุนข้ามชาติอย่างบูรณาการ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากข้อจำกัดเชิงธรรมาภิบาลที่ปรากฏ การจัดการปัญหาสารปนเปื้อนในแหล่งน้ำของภาคเหนือตอนบนควรยกระดับจากการตอบสนองเฉพาะหน้าไปสู่แฟ้มกิจกรรมธรรมาภิบาลกลุ่มน้ำข้ามพรมแดน ที่เชื่อมโยงทั้งข้อมูล สถาบัน ความรับผิดชอบ และการมีส่วนร่วมทางสังคมอย่างบูรณาการ

สร้างกลไกการตรวจวัดและแลกเปลี่ยนข้อมูลกลุ่มน้ำร่วม ข้อเสนอประการแรกคือการผลักดัน Joint Monitoring and Data Sharing Mechanism ในระดับทวิภาคีและพหุภาคี โดยเฉพาะในกลุ่มน้ำที่เชื่อมโยงกับแม่น้ำกก แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก และแม่น้ำโขง Mekong River Commission ได้ก้าวมาถึงจุดที่เสนอ Joint Water Quality Monitoring Initiative ระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องแล้ว ดังนั้น ไทยควรใช้ฐานความร่วมมือนี้ผลักดันให้เกิดข้อตกลงที่เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น เช่น การติดตั้งสถานีตรวจวัดตามแนวชายแดน การกำหนดตัวชี้วัดร่วม การกำหนดมาตรฐานการเก็บตัวอย่างและการทดสอบร่วม และการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและเปรียบเทียบย้อนหลังได้ (Mekong River Commission, 2025)

ผลักดันกฎหมายและมาตรการความรับผิดชอบต่อข้ามพรมแดนขององค์กรธุรกิจ ข้อเสนอประการที่สองคือการยกระดับกลไก Corporate Extraterritorial Obligations หรือมาตรการความรับผิดชอบต่อข้ามพรมแดนของธุรกิจ รัฐบาลไทยควรบูรณาการหลักการของ UNGPs และ OECD Due Diligence Guidance เข้าสู่กฎหมายและมาตรการภายในอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การกำหนดให้ธุรกิจที่ลงทุนหรือมีห่วงโซ่อุปทานเชื่อมโยงกับกิจกรรมเสี่ยงสูงต้องทำ Human Rights and Environmental Due Diligence การเปิดเผยความเสี่ยงต่อผู้ถือหุ้นและสาธารณะ และการเชื่อมโยงข้อมูลกับข้อมูลการค้ากับสินเชื่อ การประกัน และการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2011; Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018)

ในบริบทไทย ข้อเสนอนี้มีฐานรองรับอยู่แล้วใน แผนปฏิบัติการระดับชาติว่าด้วยธุรกิจกับสิทธิมนุษยชน ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566–2570 ซึ่งครอบคลุมทั้งมิติชุมชน ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมิติการลงทุนระหว่างประเทศและบริษัทข้ามชาติ สิ่งที่ต้องทำต่อคือการแปลงกรอบนโยบายให้เป็นกลไกบังคับใช้และติดตามผลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น (กรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ, 2566)

ยกระดับการทูตเชิงสิ่งแวดล้อม ข้อเสนอประการที่สามคือการยกระดับ Environmental Diplomacy ให้เป็นวาระถาวรของความร่วมมือชายแดนไทย–เมียนมาและไทย–ลาว การคงกรอบคิดความมั่นคงแบบเดิมที่ให้ความสำคัญกับทหาร การค้า หรืออาชญากรรมข้ามชาติเพียงด้านเดียว อาจไม่เพียงพอสำหรับสถานการณ์

ที่มลพิษข้ามแดนกระทบต่อสุขภาพ อาหาร น้ำสะอาด และความเป็นอยู่ของชุมชนปลายน้ำโดยตรง ไทยจึงควรผลักดันให้ประเด็นคุณภาพน้ำและการปนเปื้อนถูกบรรจุเป็นวาระประจำของคณะกรรมการชายแดนทุกระดับ

นอกจากนี้ ไทยยังควรใช้กรอบภูมิภาคที่มีอยู่แล้ว เช่น Mekong River Commission และกลไกของอาเซียนด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อพัฒนาบรรทัดฐานร่วมเรื่องการแจ้งเตือน การแบ่งปันข้อมูล และการตอบสนองต่อมลพิษข้ามพรมแดน โดย Asean Working Group On Water Resources Management ได้ถูกกำหนดให้เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำของภูมิภาคอยู่แล้ว ซึ่งสามารถใช้เป็นฐานต่อยอดได้ (ASEAN Environment Knowledge Hub, 2022)

ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาสังคมและภาควิชาการ ข้อเสนอประการที่สี่ คือ การสนับสนุนเครือข่ายภาคประชาสังคม นักวิชาการ องค์กรชุมชน และเครือข่ายลุ่มน้ำ ให้มีบทบาทเป็นกลไกคู่ขนานหรือ Track 2 Diplomacy ในการเฝ้าระวัง แจ้งเตือน และเชื่อมโยงความร่วมมือข้ามพรมแดนในระดับรากหญ้า OECD เน้นว่า ธรรมชาติของน้ำที่มีประสิทธิภาพต้องมี Stakeholder Engagement อย่างครอบคลุม เพราะปัญหาน้ำเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลากหลายกลุ่มที่แข่งขันกันใช้ทรัพยากรเดียวกัน (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2015)

สำหรับภาคเหนือตอนบน รัฐควรสนับสนุนให้เครือข่ายชุมชนริมแม่น้ำสามารถเข้าถึงข้อมูล การตรวจวัดได้ง่าย มีพื้นที่ในการสะท้อนข้อกังวล มีช่องทางแจ้งเตือนและร้องเรียนที่ตอบสนองได้จริงและเปิดพื้นที่ให้มหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัยในภูมิภาคเข้ามามีบทบาทในการตรวจสอบอิสระและสื่อสารความรู้สู่สาธารณะ การมีส่วนร่วมดังกล่าวจะช่วยลดช่องว่างระหว่างข้อมูลทางวิทยาศาสตร์กับความรับรู้ของชุมชน และเพิ่มความชอบธรรมให้กับนโยบายของรัฐ

เชื่อมมาตรการสิ่งแวดล้อมกับสาธารณสุขและการเยียวยา ข้อเสนอสุดท้ายคือการเชื่อมการจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ากับระบบสาธารณสุขและการเยียวยาอย่างเป็นระบบ เมื่อการปนเปื้อนกระทบต่อคุณภาพน้ำ อาหาร รายได้ และความเชื่อมั่นของประชาชน การตอบสนองของรัฐไม่ควรจำกัดอยู่ที่การประกาศผลตรวจแต่ควรมีระบบเฝ้าระวังสุขภาพระยะยาว มาตรการคุ้มครองกลุ่มเปราะบาง การประเมินผลกระทบต่ออาชีพและเศรษฐกิจชุมชน และแนวทางเยียวยาที่เข้าถึงได้จริงสำหรับผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งสอดคล้องกับหลัก “Protect, Respect and Remedy” ของ UNGPs (Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2011; กรมควบคุมโรค, 2569)

สรุป การก้าวข้ามวิกฤตสารปนเปื้อนข้ามพรมแดนในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนจำเป็นต้องเปลี่ยนผ่านจากการตั้งรับเฉพาะหน้าไปสู่การสร้างแพ็คเกจธรรมชาติลุ่มน้ำข้ามพรมแดน ที่บูรณาการการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มต้นจากการผลักดันกลไกการตรวจวัดและเปิดเผยข้อมูลร่วมกันระหว่างประเทศ (Joint Monitoring) เพื่อสร้างฐานข้อมูลที่โปร่งใสและเป็นเอกภาพ ควบคู่ไปกับการบังคับใช้กฎหมายที่กำหนดให้กลุ่มทุนข้ามชาติต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน นอกจากนี้ รัฐบาลต้องยกระดับการทูตเชิงสิ่งแวดล้อมให้เป็นวาระสำคัญในเวทีความมั่นคงระดับชายแดนและภูมิภาค พร้อมทั้งเปิดพื้นที่สนับสนุนให้ภาคประชาสังคมและนักวิชาการเข้ามามีส่วนร่วมเฝ้าระวังในรูปแบบการทูตภาคประชาชน (Track 2 Diplomacy) เพื่อลดการผูกขาดข้อมูลโดยรัฐ และท้ายที่สุดจะต้องเชื่อมโยงการจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ากับระบบสาธารณสุข เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพระยะยาวและสร้างกลไกการเยียวยาชุมชนที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งการขับเคลื่อนทั้ง 5 มิติขึ้นไปพร้อมกันจะช่วยสร้างโครงสร้างการจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืนและเป็นธรรมได้อย่างแท้จริง

องค์ความรู้ใหม่

ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดน สารปนเปื้อนในแหล่งน้ำพื้นที่ภาคเหนือตอนบน



ภาพที่ 1 โมเดลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดนเชิงบูรณาการสำหรับการจัดการลุ่มน้ำภาคเหนือ

จากภาพที่ 1 การวิเคราะห์วิกฤตสารปนเปื้อนในแหล่งน้ำภาคเหนือตอนบน บทความนี้ได้สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่เป็น โมเดลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดนเชิงบูรณาการ (Integrated Transboundary Environmental Governance Model) ซึ่งอธิบายให้เห็นว่า ความเสื่อมโทรมของลุ่มน้ำเป็นผลพวงจากพลวัตของระบบทุนนิยมขยายแดน ผ่านกิจกรรมเหมืองแร่ เกษตรพันธสัญญา และขยะจากเมืองคู่แฝด โดยการแก้ไขปัญหาต้องเผชิญกับความท้าทายเชิงโครงสร้าง 4 ด้าน ได้แก่ ข้อจำกัดด้านอธิปไตยและความมั่นคง ความไม่สมมาตรของมาตรฐานสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ การขาดฐานข้อมูลร่วมกัน และช่องโหว่ความรับผิดชอบของทุนข้ามชาติ ด้วยเหตุนี้ การก้าวข้ามวิกฤตจึงไม่สามารถพึ่งพากลไกเชิงเดี่ยวภายในประเทศได้ แต่ต้องยกระดับสู่การขับเคลื่อนแฟ้มเกจธรรมาภิบาลลุ่มน้ำข้ามพรมแดน ที่บูรณาการการทำงาน 4 มิติไปพร้อมกัน ได้แก่ 1. การผลักดันกลไกตรวจวัดและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน (Joint Monitoring) 2. การบังคับใช้มาตรการความรับผิดชอบต่อองค์กรธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทาน 3. การขับเคลื่อนการทูตเชิงสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการทูตภาคประชาชน (Track 2 Diplomacy) และ 4. การเชื่อมโยงการจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ากับระบบเฝ้าระวังสาธารณสุขและการเยียวยาชุมชน เพื่อสร้างโครงสร้างสถาปัตยกรรมใหม่ที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และยั่งยืนในท้ายที่สุด

สรุป

วิกฤตการณ์ปนเปื้อนของสารหนูและมลพิษในระบบลุ่มน้ำภาคเหนือตอนบนที่เชื่อมโยงข้ามพรมแดนระหว่างไทย เมียนมา และลาว เป็นผลพวงจากการขยายตัวของระบบทุนนิยมขยายแดน ซึ่งมีแหล่งกำเนิดหลักจากกิจกรรมเหมืองแร่และการเปิดหน้าดินบริเวณต้นน้ำ ผ่นวกกับแรงกดดันทางนิเวศจากสารเคมีในระบบ

เกษตรพันธสัญญาและปัญหาขยะจากเมืองคูแผลขยายแดน ปัญหาดังกล่าวได้ยกระดับสู่ความเสี่ยงเชิงระบบที่ไม่อาจแก้ไขด้วยกลไกสิ่งแวดล้อมภายในประเทศเพียงลำพัง เนื่องจากต้องเผชิญกับความท้าทายเชิงธรรมาภิบาล 4 ประการ ได้แก่ ข้อจำกัดด้านอธิปไตยและความเปราะบางด้านความมั่นคงในรัฐเพื่อนบ้าน ความไม่สมมาตรของมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดช่องโหว่ในการย้ายฐานการผลิต การขาดแคลนระบบฐานข้อมูลวิทยาศาสตร์ร่วมกันที่โปร่งใส และช่องว่างความรับผิดชอบของกลุ่มทุนข้ามชาติที่กฎหมายภายในเอื้อไม่ถึง ดังนั้น การก้าวข้ามวิกฤตนี้จึงเรียกร้องการสร้างแพ็คเกจธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดนอย่างบูรณาการ ผ่านการผลักดันกลไกตรวจวัดและเปิดเผยข้อมูลร่วมกันระหว่างประเทศ (Joint Monitoring) การบังคับใช้มาตรการความรับผิดชอบต่อข้ามพรมแดนขององค์กรธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทาน การยกระดับการทูตเชิงสิ่งแวดล้อมให้เป็นวาระสำคัญในเวทีความมั่นคงระดับภูมิภาค การเปิดพื้นที่ให้ภาคประชาสังคมและภาควิชาการร่วมเฝ้าระวังในรูปแบบการทูตภาคประชาชน (Track 2 Diplomacy) ตลอดจนการเชื่อมโยงมาตรการทางสิ่งแวดล้อมเข้ากับระบบสาธารณสุขและการเยียวยาชุมชนที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อสร้างโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกันอย่างยั่งยืนและเป็นธรรม

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2568). กรมควบคุมโรค เตือนภัยสารหนูปนเปื้อนในแม่น้ำกก แนะนำประชาชนหลีกเลี่ยงการใช้ น้ำจากแหล่งน้ำเสี่ยง พร้อมติดตามอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิด. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2569 จาก <https://www.ddc.moph.go.th/brc/news.php?deptcode=brc&news=52866>.
- _____. (2569). กรมควบคุมโรคขยายผลการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชน กรณีผลศึกษาพบสารหนู ในพื้นที่ลุ่มน้ำกก พร้อมดูแลประชาชนกลุ่มเสี่ยงอย่างใกล้ชิด. สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2569 จาก https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?deptcode=brc&news=58852&news_views=599.
- กรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ. (2566). แผนปฏิบัติการระดับชาติว่าด้วยธุรกิจกับสิทธิมนุษยชน ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566–2570). สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2569 จาก <https://www5.dpim.go.th/km/2023/09/20/>.
- วสันต์ ปวนปิ่นวงศ์. (2561). ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง : การเปลี่ยนแปลง ของสังคมเกษตรกรในการทำเกษตรแบบพันธสัญญาในพื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์. วารสารสุขโขทัย ธรรมาธิราช, 31(2), 44–64.
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 1 (เชียงใหม่). (2568). สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในแม่น้ำกก และลำน้ำสาขา แม่น้ำสาย แม่น้ำรวก แม่น้ำโขง และผลกระทบกรณีปัญหาสารปนเปื้อนเกินค่ามาตรฐาน. กรุงเทพฯ: สืบค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2569 จาก <https://shorturl.asia/XM8Ps>.
- ASEAN Environment Knowledge Hub. (2022). Water Resources Management About. Retrieved March 9, 2026, from <https://environment.asean.org/water-resource-management/about>.
- International Crisis Group. (2024). Ethnic Autonomy and Its Consequences in Post-Coup Myanmar. Retrieved March 9, 2026, from <https://www.crisisgroup.org/brf/asia/south-east-asia/myanmar/b180-ethnic-autonomy-and-its-consequences-post-coup-myanmar>.
- Jepsen, M. R. et al. (2019). What awaits Myanmar's uplands farmers? Lessons learned from Mainland Southeast Asia. Land, 8(2), 1–23.



- Mekong River Commission. (2025). Mekong River Commission Addresses Kok River Water Quality Concerns, Regional Meeting Set for Next Steps. Retrieved March 9, 2026, from <https://shorturl.asia/dtY84>.
- _____. (2025). Mekong River Commission Updates on Response to Arsenic Contamination in The Mekong River. Retrieved March 9, 2026, from <https://shorturl.asia/9Kpi7>.
- Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. (2011). Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing The United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework. New York, NY: United Nations.
- _____. (2022). Extraterritorial Application of Human Rights Requires Multilateral Approach – UN Expert. Retrieved March 9, 2026, from <https://shorturl.asia/fXPLu>.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2015). OECD Principles on Water Governance. Retrieved from <https://shorturl.asia/N92HL>.
- _____. (2018). OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct. Paris, France: OECD Publishing.
- _____. (2021). Water Governance in Asia-Pacific. Paris, France: OECD Publishing.
- Pounpunwong, W. (2025). Contract Farming: States, Capitalists, and Farmers on The Mae Sot, Thailand-Myawaddy Myanmar Border. *Burapha Journal of Political Economy*, 13(1), 108–128.