วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2569): 71-102

แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ผ่านกลไกคณะกรรมการลุ่มน้ำของประเทศไทย กรณีศึกษา คณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก[1]

นาอีม แลนิ[2]

วันที่รับบทความ: 9 พฤษภาคม 2568
วันที่แก้ไขครั้งล่าสุด: 13 ตุลาคม 2568
วันที่ตอบรับตีพิมพ์: 15 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

ประเทศไทยมีความพยายามส่งเสริมนโยบายทางเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวพ้นจากกับดักของประเทศรายได้ปานกลางสู่ประเทศที่มีรายได้สูงผ่านการส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมโดยเฉพาะด้านอุตสาหกรรมยานยนต์และโครงสร้างเศรษฐกิจอิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตาม นโยบายการพัฒนาเขตพื้นที่เศรษฐกิจนั้นต้องอาศัยการพึ่งพาทรัพยากรน้ำปริมาณมากเพื่อตอบรับการเจริญเติบโต การยกระดับการบริหารจัดการน้ำและการรับมือความเสี่ยงของน้ำท่วมและน้ำแล้งให้มีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญมากขึ้น การพัฒนาด้านโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทยมุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านจากการจัดการแบบส่วนบนลงล่างและบทบาทของส่วนราชการที่แยกส่วนกันสู่การเน้นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่อย่างบูรณาการโดยการประกาศจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำทั่วทั้งประเทศ ครอบคลุมทั้ง 22 ลุ่มน้ำ โดยให้มีคณะกรรมการลุ่มน้ำมีบทบาทด้านการวางแผนการใช้ทรัพยากรน้ำ การวางแผนจัดการน้ำท่วมและน้ำแล้งและการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ คำถามวิจัยของงานวิจัยนี้คือ โครงสร้างและกลไกและรูปแบบการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำส่งผลอย่างไรต่อแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ ข้อค้นพบจากการวิเคราะห์เอกสารและการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึกในพื้นที่โดยวิเคราะห์กรณีศึกษาคณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกพบว่าบทบาทของคณะกรรมการนอกจากการวางแผนและเชื่อมโยงกลไกการจัดการน้ำในระดับชาติและการเตรียมแผนระดับลุ่มน้ำ และมีบทบาทในการส่งเสริมศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การส่งเสริมการแบ่งปันข้อมูลร่วมกัน และการสร้างพื้นที่ปรึกษาหารือเพื่อแก้ไขความขัดแย้ง อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์เชิงลึกผ่านกรอบแนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืนพบอุปสรรคของการกำหนดขอบเขตที่เหมาะสมในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและข้อจำกัดในการนำข้อตกลงในที่ประชุมคณะกรรมการลุ่มน้ำมาปฏิบัติ งานวิจัยนี้เสนอให้สนับสนุนการเสริมสร้างศักยภาพ

---

[1] บทความวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยหัวข้อ “การศึกษาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ผ่านกลไกการจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำของประเทศไทย” ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณกองทุนวิจัย คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2567

[2] คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพฯ 12121 อีเมล: naimnl@tu.ac.th

doi: 10.14456/pspajcmu.2026.3

ของคณะกรรมการลุ่มน้ำและใช้กระบวนการร่วมคิดร่วมสร้างกับประชาชนในการวางกรอบเป้าหมายของลุ่มน้ำ การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน สร้างความเข้าใจและข้อตกลงการทำงานร่วมกันในภาพใหญ่และหน่วยย่อยของการบริหารจัดการน้ำ

คำสำคัญ คณะกรรมการลุ่มน้ำ, การจัดการเชิงพื้นที่, ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก, การบริหารจัดการน้ำ, ความยั่งยืน

The Area-Based Natural Resources Governance Approach and the River Basin Committee: The Case of East Coast River Basin Committee in Thailand

Naim Laeni[3]

Received: 9 May 2025
Revised: 13 October 2025
Accepted: 15 October 2025

Abstract

Thailand has implemented various instrumental economic policies to transition from a middle-income to a high-income country, with a strong focus on industrial development, particularly in the automotive and electronics sectors. However, these economic growth strategies are heavily dependent on extensive water resources, making effective water management crucial. Persistent challenges related to flood and drought risks continue to hinder sustainable development, as successive governments struggle to implement long-term, effective solutions. In response, Thailand has shifted from a top-down water management approach with strong sectorial administrative functions to a more decentralized area-based management model through the establishment of river basin committees across all 22 river basins. These committees are responsible for planning basin-based water resource management and allocation, as well as flood and drought management at the basin level. This study examines how the structures, mechanisms, and operational models of river basin committees influence area-based natural resource governance at the regional level. Using a case study of the East Coast River Basin Committee, the research employs document analysis and in-depth interviews to assess the committee's role in bridging national water management policies with localized governance. Beyond its planning responsibilities, the committee also strengthens the capacity of local administrative organizations in structuring water management projects, facilitates information-sharing, and creates consultation platforms to resolve conflicts. However, applying a sustainable area-based natural resource governance framework reveals key challenges, including defining the appropriate spatial scale of stakeholder participation, translating the mutual agreements into policy

[3] Faculty of Political Science, Thammasat University, Bangkok 12121. E-mail: naimnl@tu.ac.th

implementation, and aligning diverse interests into shared goals and visions. To address these issues, this study recommends enhancing the institutional capacity of river basin committees and adopting co-creation processes with local communities to collaboratively formulate river basin management shared visions and working rules for both local scale and broader water planning practice.

Keywords River Basin Committee, Area-Based Management, East Coast River Basin, Water Management, Sustainability

1. บทนำ

ประเทศไทยประสบกับปัญหาทางทรัพยากรธรรมชาติหลากหลายด้าน ตัวบ่งชี้ที่ชัดเจนในปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมคือความเสื่อมถอยของฐานทรัพยากร การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ป่าชุ่มน้ำและพื้นที่อนุรักษ์ทางชีวภาพ และความสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ปัญหาและผลกระทบหลักในด้านทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาการทางสังคมและสิ่งแวดล้อมคือความไม่สมดุลของการรักษาพื้นที่และทรัพยากรทางธรรมชาติและความต้องการพัฒนาทางเศรษฐกิจและทางความเป็นอยู่ของชุมชนเมืองและสังคม ความไม่สมดุลในการใช้ทรัพยากรทำให้เกิดผลกระทบระยะยาวในการขาดความยั่งยืนในการอนุรักษ์ทรัพยากรและมีความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำ ที่ดินและทรัพยากรทางทะเล ทำให้เกิดแรงกดดันต่อความสมดุลของระบบนิเวศ การจัดการทรัพยากรเพื่อให้ได้ผลประโยชน์สูงสุด เช่น การสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านการจัดการน้ำทำให้เกิดการก่อสร้างที่ทำลายทรัพยากรและระบบนิเวศที่มีอยู่เดิม ให้เสียความสมดุล ประกอบกับแรงกดดันและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้ความสูญเสียต่อสังคมและเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้น ผลกระทบจากสภาวะความไม่แน่นอนของสภาพภูมิอากาศทำให้เกิดความเสี่ยงน้ำท่วมและสภาวะแล้งที่รุนแรงขึ้น ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจจากเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ปี พ.ศ. 2554 ที่ประเมินโดยธนาคารโลกคือ 45.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ (USD) ซึ่งเป็น 12.6 เปอร์เซ็นต์ของ GDP (The World Bank and The Asian Development Bank, 2021) และประเทศไทยก็ได้รับความสูญเสียจากอุทกภัยหลายครั้งและต่อเนื่องทุกปี เช่น ในตุลาคม พ.ศ. 2566 ข้อมูลจากธนาคารโลกชี้ว่ารัฐบาลไทยใช้งบประมาณในการเยียวยาและฟื้นฟูจากเหตุการณ์น้ำท่วมประมาณ 22,416 ล้านบาท การจัดการเพื่อจัดสรรและใช้ทรัพยากรมีความท้าทายมากขึ้น เช่น ฤดูแล้งที่ยาวนานทำให้มีแผนเพื่อเพิ่มพื้นที่หรือเขื่อนขนาดใหญ่เพิ่มขึ้น ความต้องการทรัพยากรน้ำเพื่อใช้ในภาคการผลิตและเขตพื้นที่อุตสาหกรรมมีอัตราแนวโน้มที่สูงขึ้นเช่นเดียวกัน นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจโดยเฉพาะการขยายขีดความสามารถด้านอุตสาหกรรมหรือแผนการพัฒนาเศรษฐกิจที่คาดหวังการขยายตัวและการเปลี่ยนผ่านทางอุตสาหกรรมต่างก็ส่งผลกระทบทั้งระยะสั้นและระยะยาว ต่อความมั่นคงและความสมดุลของฐานทรัพยากร เช่น ความต้องการน้ำในเขตพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ การขยายตัวของอุตสาหกรรมใหม่ (new S-Curve) ที่ต้องการปริมาณเพิ่มเติมในภาคการผลิตและการขยายพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม

นอกจากผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วมที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยตรงและความสร้างความเสียหายแก่ประชาชนเป็นวงกว้าง ประเทศไทยยังมีความท้าทายในเรื่องการจัดการน้ำในด้านอื่น ในรายงานการศึกษาจากธนาคารแห่งเอเชียได้ประเมินความยั่งยืนในการบริหารจัดการน้ำโดยใช้เป้าหมายความยั่งยืน SDG เป็นฐาน (Baseline) ข้อมูลการประเมินของธนาคารแห่งเอเชียพบว่าประเทศไทยยังประสบกับปัญหาการรักษาคุณภาพน้ำ โดยมีสัดส่วนการบำบัดน้ำเพื่อกลับสู่ระบบน้ำธรรมชาติที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก ความเสื่อมถอยของระบบนิเวศที่มีผลต่อการรักษาคุณภาพน้ำมีความเครียดน้ำที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยโลก (Panella et al., 2020) คือการที่ปริมาณน้ำจืดที่สามารถนำกลับมาใช้ได้น้อย และผลิตภาพของการ

ใช้น้ำต่ำ (Water Productivity) ไม่คุ้มต่อการลงทุนในการจัดสรรการใช้น้ำ ทำให้การลงทุนไม่เหมาะสมต่อผลกระทบทางเศรษฐกิจที่ได้จากการใช้น้ำ กรอบเป้าหมายในการจัดการทรัพยากรน้ำจึงมีความกว้างและหลากหลายขึ้นมากกว่าการจัดการวิกฤติภัยน้ำท่วมและภัยแล้ง เป้าหมายของการจัดการน้ำเชื่อมกับการจัดสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติ ความมั่นคงและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การรักษาความหลากหลายและพื้นที่อนุรักษ์ทางทรัพยากรธรรมชาติ เป้าหมายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติด้านน้ำจึงมีความครอบคลุมมากขึ้นและความสัมพันธ์โดยตรงกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติด้านอื่น เช่น การรักษาและใช้ประโยชน์ที่ดิน การอนุรักษ์พื้นที่และทรัพยากรป่าไม้ และการรักษาความมั่นคงทางด้านการอาหารและระบบเกษตร การผลิตอาหารที่พึ่งพิงทรัพยากรน้ำในการทำการเกษตร และผลกระทบจากภัยธรรมชาติทำให้เกิดความสูญเสียต่อการเกษตรและการรักษาคุณภาพที่ดินในการปลูกอาหารระยะยาว ทำให้ประเด็นด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติมีความเชื่อมโยงกัน การจัดการทรัพยากรน้ำเชื่อมโยงกับการจัดการที่ดินและระบบการผลิตอาหาร การจัดการเชิงพื้นที่จึงเป็นแนวทางและมุมมองที่สำคัญในการจัดการความมั่นคงและความยั่งยืนของทรัพยากรน้ำ การกำหนดเป้าหมายร่วมที่สร้างความสมดุลเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ เพิ่มปริมาณแหล่งน้ำและการรักษาพื้นที่ทางธรรมชาติ ที่ต้องอาศัยมุมมองเชิงภูมิศาสตร์และการบริหารจัดการเชิงพื้นที่เป็นฐานในการจัดสรรและวางแผนโครงการที่สมดุลและตอบสนองความต้องการน้ำและการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่ ชุมชน เขตเศรษฐกิจพิเศษ พื้นที่เกษตรกรรมและความการต้องการใช้น้ำในเขตเมืองและระดับชาติ

แนวโน้มการบริหารงานเชิงพื้นที่และท้องถิ่นทางด้านกายภาพและทรัพยากรธรรมชาติที่เน้นเรื่องของกระจายอำนาจและบทบาทหรือสิทธิของชุมชนและการกระจายอำนาจยังผูกโยงกับแนวคิดเรื่องของการพัฒนาเชิงพื้นที่ การจัดการเชิงพื้นที่ (Area-Based Management) คือแนวคิดการพัฒนาและจัดการพื้นที่ที่ยึดถือบริบทเชิงพื้นที่เฉพาะเป็นฐาน (Context-Specific) ซึ่งจะแตกต่างจากการบริหารนโยบายโดยทั่วไปที่ไม่ได้คำนึงถึงลักษณะเฉพาะของพื้นที่บางครั้งถูกเรียกว่าเป็นนโยบายแบบพื้นที่บอดหรือไร้ความเชื่อมโยงเชิงพื้นที่ (Place-Blind) ซึ่งมีข้อจำกัดที่ตามมาในแง่ของผลสัมฤทธิ์ทางนโยบายและผลกระทบในเชิงพื้นที่ ตลอดจนถึงการกระจายความเจริญและทรัพยากรอย่างเป็นธรรมและการพัฒนาที่ยั่งยืน การจัดการเชิงพื้นที่จึงเป็นเป้าหมายและความคาดหวังของผู้ดำเนินนโยบายและการบริหารงานภาครัฐในปัจจุบัน การบริหารจัดการลุ่มน้ำและทรัพยากรน้ำเป็นประเด็นนโยบายหนึ่งที่งานวิชาการให้ความสำคัญกับแนวทางการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ แน่นอนว่าทั้งปัญหาน้ำและผลประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ (Withdrawal) หรือทรัพยากรน้ำนั้นไม่สามารถจำกัดที่พื้นที่เขตการปกครองหรืออาณาบริเวณใดบริเวณหนึ่ง จึงต้องอาศัยกลไกและต้องให้ความสำคัญในการจัดการทั้งความเสี่ยงและการจัดสรรทรัพยากรน้ำให้เพียงพอและเหมาะสมทั้งในระดับลุ่มน้ำในประเทศและระหว่างประเทศ

ในตัวอย่างการบริหารเชิงลุ่มน้ำระหว่างประเทศในทวีปยุโรป เช่น คณะกรรมการระหว่างประเทศเพื่อปกป้องแม่น้ำไรน์ (International Commission for the Protection of the Rhine) ที่ใช้แนวคิดการทำงานร่วมเชิงนโยบายและปฏิบัติเพื่อป้องกันความเสี่ยงอุทกภัย

จากแม่น้ำและสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านระบบนิเวศน้ำร่วมกัน อย่างไรก็ตาม การตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำในระดับชาติในหลายประเทศยังประสบกับอุปสรรคในเชิงการบริหารจัดการ โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนา ที่แนวคิดการบริหารเชิงลุ่มน้ำและคณะกรรมการร่วมเพื่อดูแลแม่น้ำสายหลักร่วมกันนั้นเป็นแนวคิดที่ใหม่ในเชิงปฏิบัติหากเปรียบเทียบกับประเทศในแถบทวีปยุโรปตะวันตก การจัดตั้งคณะกรรมการลักษณะดังกล่าวอาจจะยังอยู่ในช่วงแรกเริ่มและขาดประสบการณ์เชิงสถาบัน (Institutional Experience) และมีแนวโน้มที่จะประสบกับปัญหาเชิงบริหารจัดการทั้งขนาดที่เหมาะสมพื้นที่ที่จัดการบริหารร่วมกัน กฎหมายและกรอบการทำงานที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ และการมีส่วนร่วมที่แท้จริงของท้องถิ่นและภาคประชาสังคม โดยเฉพาะในประเทศไทยและหลายประเทศในภูมิภาคเอเชียที่อยู่ในช่วงแรกเริ่มในการนำแนวคิดการบริหารเชิงพื้นที่มาปรับใช้อย่างเป็นรูปธรรม ในขณะที่บริบทในปัจจุบันหลายประเทศในแถบนี้ยังพบกับแรงกดดันเชิงธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงทำให้เกิดแรงกดดันจากความต้องการใช้น้ำ (Water Demand Pressure) ส่งผลให้มีความเสี่ยงด้านผลกระทบจากอุทกภัยที่ถี่ขึ้น และยังมีความเปราะบางในกับวิกฤติแล้ง การบริหารจัดการเชิงพื้นที่เป็นเป้าหมายการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการและเพื่อความเป็นธรรมทางสังคม แต่ขณะเดียวกันหากไม่สามารถจัดการบริหารน้ำเชิงพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพอาจก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งของสังคมอย่างรุนแรงและอาจทำให้ประเทศไทยไม่สามารถหลุดพ้นกับดักความยากจนและหล่มทางเศรษฐกิจรายได้ปานกลางได้อย่างสมบูรณ์

ปัจจุบันประเทศไทยมีความพยายามที่จะผลักดันการบริหารเชิงพื้นที่มาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการริเริ่มการพัฒนาผ่านกลไกการกระจายอำนาจไปสู่ท้องถิ่นเพื่อที่ให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทในการบริหารจัดการพื้นที่ การจัดการทรัพยากรทางธรรมชาติ และการป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติในพื้นที่ตามพระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ปี พ.ศ. 2542 ที่กำหนดอำนาจและหน้าที่ในจัดการบริการสาธารณะให้เทศบาลและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับภารกิจด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ เช่น การจัดให้มีการบำรุงรักษาทางบกทางน้ำและทางระบายน้ำ การจัดการและบำรุงรักษาการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประเทศไทยยังมีกลไกการบูรณาการพัฒนาเชิงพื้นที่ในจังหวัดและกลุ่มจังหวัด เพื่อบูรณาการทำงานของหน่วยงานร่วมกันในพื้นที่ ภายใต้กลไก พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการบริหารงานเชิงพื้นที่แบบบูรณาการ พ.ศ. 2565 ที่มีเป้าหมายการบริหารงานราชการในพื้นที่มีการพัฒนาเชิงที่ครอบคลุมในทุกมิติ มีการเชื่อมโยงของส่วนราชการ หน่วยงานและท้องถิ่น การเชื่อมโยงและสอดคล้องกันของแผนและนโยบายในแต่ละระดับเพื่อการพัฒนาพื้นที่และการตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ที่มีเป้าหมายเพื่อผลิตและดำเนินงานแผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด เป้าหมายและแนวทางการพัฒนาภาค แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดที่มีเป้าหมายการบูรณาการแผนและโครงการเชิงพื้นที่ ไปสู่การนำปฏิบัติในโครงการสำคัญและงบประมาณจังหวัด ในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ประเทศไทยได้ใช้มุมมองเชิงภูมิศาสตร์เชิงลุ่มน้ำที่เชื่อมโยงการบริหารจัดการในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำที่รวมหลายจังหวัด

ในภูมิภาคด้วยกันผ่านการจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำ ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 เพื่อเป็นกลไกโครงสร้างการประสานการทำงานร่วมกันของส่วนราชการและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับลุ่มน้ำ ที่ประกอบไปด้วย 22 ลุ่มน้ำ เน้นการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่ (Area-Based Water Management) ที่มีหน้าที่จัดเตรียมแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำและมีหน้าที่ในการพิจารณาและกลั่นกรองโครงการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับกลไกคณะกรรมการลุ่มน้ำในประเทศไทยและความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ ลักษณะสำคัญในเชิงการบริหารจัดการ และความท้าทายในการรับมือโจทย์ด้านน้ำที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เชื่อมโยงกับมิติทางภูมิสังคมและการพัฒนาเชิงพื้นที่

ถึงแม้ว่าแนวทางนโยบายในปัจจุบันพูดถึงความสำคัญของการจัดการเชิงพื้นที่เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งทางด้านทรัพยากรน้ำ ที่ดิน ระบบอาหารและคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ในมุมการศึกษาเชิงรัฐศาสตร์และบริหารภาครัฐยังมีอยู่อย่างจำกัด จึงเป็นช่องว่างความรู้ที่ควรเติมเต็มทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเชิงพื้นที่กับการพัฒนาอย่างยั่งยืน งานวิจัยนี้จึงใช้กรณีศึกษาเฉพาะพื้นที่ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ กรณีศึกษาคณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกเพื่อเพิ่มความเข้าใจว่ากลไกในการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่สามารถเกิดขึ้นจริงได้หรือมีข้อจำกัดอย่างไรในขั้นตอนการวางแผนและนำไปปฏิบัติ โดยผู้ศึกษามุ่งว่าจะเป็นงานศึกษาการเสริมองค์ความรู้ในด้านบริหารรัฐกิจและการจัดการภาครัฐเพื่อความยั่งยืนในระดับพื้นที่และท้องถิ่น นอกจากนี้ถึงแม้จะมีการศึกษาเรื่องของการกระจายอำนาจ การบูรณาการรทำงานภาครัฐ และการบังคับใช้กลไกเชิงพื้นที่ในงานวิจัยในสายรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ รวมถึงการเชื่อมโยงประเด็นด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ที่ต้องรับมือกับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและการรับมือกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ การเชื่อมโยงประเด็นการบริหารจัดการเชิงพื้นที่และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอาจช่วยเพิ่มข้อมูลเชิงงานวิจัยเพื่อทำความเข้าใจระบบการจัดการและข้อเสนอแนะเพื่อให้เข้าใจกลไก บริบทและข้อจำกัดของโครงสร้างปัจจุบันมากยิ่งขึ้น จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการตั้งคำถามของงานวิจัยชิ้นนี้

คำถามวิจัยหลักคือ โครงสร้าง กลไกและรูปแบบการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำส่งผลต่อแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างไร คำถามวิจัยนี้มุ่งเน้นเพื่อทราบถึงแนวทางการประสานการทำงานเชิงพื้นที่ บทบาทการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ กลไกการจัดการแบบการมีส่วนร่วม ระดับการทำงานของคณะกรรมการที่เชื่อมโยงเชิงพื้นที่ ผลจากงานวิจัยนี้เพื่อทำความเข้าใจกลไกและความเชื่อมโยงของคณะกรรมการลุ่มน้ำต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในระดับพื้นที่ รวมถึงการวิเคราะห์โดยใช้การศึกษาและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องและการเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกและร่วมประชุมกับหน่วยงานเพื่อทำความเข้าใจในด้านความเป็นมาและแนวทางการทำงาน เพื่อการวิเคราะห์แนวทางการทำงานในเชิงพื้นที่ และการนำเสนอข้อเสนอแนะด้านการจัดการทรัพยากรน้ำและวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ที่ยั่งยืน ความพร้อมขององค์ประกอบการบริหารจัดการที่รับมือกับความเสี่ยงน้ำและการจัดการความสมดุลของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ตอบโจทย์

ต่อความต้องการของพื้นที่เพื่อให้ประเทศไทยมีโครงสร้างเชิงสถาบันในการจัดตั้ง ก่อรูปกระบวนการกำหนดการทำงาน และการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำอย่างไร เพื่อให้เกิดการบริหารทรัพยากรสิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน

2. ทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดการบริหารทรัพยากรเชิงพื้นที่

(1) การจัดการเชิงพื้นที่และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน

หลักการและองค์ประกอบสำคัญของการจัดการเชิงพื้นที่เป็นการจัดการทรัพยากรและการวางแผนโดยใช้พื้นที่ ท้องที่ และลักษณะเชิงภูมิศาสตร์เป็นแกนสำคัญในการวางแผนการพัฒนา ซึ่งมีการใช้คำศัพท์หลายคำที่มีความหมายคล้ายกัน การจัดการเชิงพื้นที่ เช่น การพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area-Based Approach) การวางแผนเชิงพื้นที่ (Area-Based Spatial Planning) หรือการวางแผนโครงการเชิงพื้นที่ (Area-Based Programing) (Grander, Roelofs, & Salonen, 2022) ที่มีหลักคิดร่วมกันคือการเปลี่ยนมุมมองจากการวางแผนที่เน้นการวางแผนเป็นเฉพาะด้านรายสาขาหรือ sectorial approach ที่เน้นนโยบายและการวางแผนในเฉพาะด้านสำคัญ เช่น การพัฒนาสังคม การส่งเสริมเศรษฐกิจ การอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่แต่ละสาขาแยกส่วน เพื่อปรับเป็นการวางแผนการบริหารจัดการเชิงพื้นที่มากยิ่งขึ้น ถึงแม้ว่ามีความสนใจทางวิชาการและการวางแผนนโยบายด้านการจัดการพื้นที่เพื่อเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น เอกสารวิชาการในปัจจุบันมีการอธิบายความหมาย “Area-Based” ที่แตกต่างกัน และยังขาดการให้ความหมายร่วมกันในเชิงทฤษฎีและการศึกษาโดยเฉพาะในสังคมศาสตร์ บริหารรัฐกิจและการบริหารท้องถิ่น จากที่ทบทวนวรรณกรรมส่วนมากจากการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศเน้นการให้ความหมายเชิงแคบของการจัดการเชิงพื้นที่ งานศึกษาเชิงพื้นที่ส่วนมากจะพบในการศึกษาการวางผังหรือการพัฒนาเมือง การเน้นการวางแผนโครงการพัฒนาเชิงพื้นที่ และการกำหนดกรอบนโยบายการวางแผนภาคและวางแผนเชิงพื้นที่ (Spatial Plan) ที่เน้นการวางกรอบเพื่อพัฒนาเชิงกายภาพและโครงสร้างเมืองเป็นหลัก (Urban Settlements Working Group, 2023) การศึกษาเชิงพื้นที่โดย อรรคยุพา สว่างเนตร (2566) ชี้ประเด็นสำคัญเรื่องการวางแผนเชิงพื้นที่ที่ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและผลกระทบเชิงลบจากการเจริญเติบโตและการพัฒนาในด้านของเสียและคุณภาพดินและสภาพแวดล้อม และการใช้นโยบายการจัดการที่และจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมือง งานศึกษานี้ยังระบุหลักการสำคัญในการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อันประกอบด้วยการมุ่งเน้นการจัดการด้านความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมและการบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพการเปลี่ยนแปลง การใช้การพัฒนาเชิงพื้นที่เพื่อเพิ่มและขยายโอกาสทางเศรษฐกิจ การประเมินความสำเร็จและให้เกิดผลลัพธ์ที่เหมาะสม

การจัดการเชิงพื้นที่มีความสำคัญต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อย่างไรก็ตามเอกสารวิชาการที่ใช้แนวคิดการจัดการเชิงพื้นที่ยังมีอยู่อย่างจำกัดและในการศึกษาประเด็นเฉพาะมากกว่าอธิบายแนวคิดภาพกว้างในแนวทางการบริหารเชิงพื้นที่ งานวิจัยที่ใช้แนวคิดการจัดการเชิงพื้นที่ในวรรณกรรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมแบ่งออกเป็นสองกลุ่มหลักคือ

กลุ่มวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่ชายฝั่งทางทะเลที่ใช้แนวคิดด้านการจัดการเชิงพื้นที่ในการกำหนดกรอบการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในเขตที่ใช้กฎหมายและกรอบคิดที่แตกต่างกัน และมีเป้าหมายเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการอนุญาตใช้ทรัพยากรธรรมชาติในรูปแบบที่แตกต่างกัน ที่อาศัยการกำหนดเขตพื้นที่ที่ชัดเจน UNEP ให้กำหนดคำนิยามของการวางแผนเชิงพื้นที่ที่เกี่ยวโยงกับการวางแผนในพื้นที่ที่อาจมีความทับซ้อนในเขตแดนและลักษณะทางภูมิศาสตร์ เช่น ชายฝั่ง พื้นที่ทางทะเล และที่ดินของรัฐและเอกชน ที่ต้องอาศัยการกำหนดพื้นที่เพื่อวางแผนเพื่อการผลกระทบและแรงกดดันที่อาจจะเกิดขึ้นจากพื้นที่ต้นน้ำและสภาพแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ วรรณกรรมในส่วนที่สองคือกลุ่มที่ศึกษาเกี่ยวกับการรักษาระบบนิเวศทางธรรมชาติ ที่อาศัยการขีดเส้นการระบุพื้นที่ที่ชัดเจนในการรักษาความหลากหลายและความสมบูรณ์โดยเน้นการควบคุมพื้นที่ที่ต้องการรักษาคุณภาพทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการพัฒนาและการให้คุณค่าเชิงสังคมและเศรษฐกิจ (Herrmann, Dabbert, & Schwarz-von Raumer, 2003) โดยให้ความหมายการจัดการเชิงพื้นที่เชิงอนุรักษ์ว่าเป็นการกำหนดพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่ชัดเจน มีการระบุและให้ความสำคัญ และในการจัดการด้วยการบังคับใช้กฎหมายและมาตรการของภาครัฐ เพื่อให้สามารถอนุรักษ์ทรัพยากรได้ในระยะยาว พร้อมกับได้รับประโยชน์ทางระบบนิเวศและการรักษาคุณค่าทางวัฒนธรรม (Maxwell et al., 2020) โดยการกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ในช่วงหลังยังให้ความสำคัญกับบริการระบบนิเวศทั้งทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ ความเป็นอยู่ของท้องถิ่น โดยนอกจากจะมีการประเมินความสูญเสียสภาพชีววิทยาแล้วยังต้องประเมินผลลัพธ์เชิงบวกทางสังคมและเศรษฐกิจ รวมถึงการยอมรับและการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น

(2) การบริหารจัดการลุ่มน้ำและคณะกรรมการลุ่มน้ำ

การบริหารจัดการน้ำเชิงลุ่มนี้คือการให้ความสำคัญภูมิศาสตร์และคุณสมบัติของน้ำ โดยทั่วไปคือการไหลของน้ำที่ไม่จำกัดอยู่ในเขตพื้นที่การปกครองเฉพาะของสายน้ำ แม่น้ำ หรือคลองจึงมีคุณสมบัติที่ไหลข้ามเขตการปกครอง ข้ามเขตอำเภอ จังหวัดและประเทศ คุณสมบัติของเส้นทางน้ำจึงไม่สามารถที่จะกำหนดหรือใช้กลไกเชิงพื้นที่ตามเขตพื้นที่การปกครอง ในหลายกรณีแม่น้ำเป็นทางน้ำระหว่างประเทศที่ต้องอาศัยกลไกการตัดสินใจอีกระดับที่เหนือขอบเขตอำนาจของประเทศ ลักษณะโดยทั่วไปและตามภูมิศาสตร์ทำให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการของภาครัฐสามประการ หรืออาจจะเรียกว่าเป็นโจทย์ด้านบริหารรัฐกิจและการจัดการปกครองที่ประกอบด้วย ประการแรก คือปัญหาในอำนาจในการควบคุม เมื่อทางน้ำไหลข้ามเขตการปกครองทำให้ไม่ได้มีหน่วยงานรับผิดชอบเชิงพื้นที่แม้ว่าจะเป็นอำเภอ หรือ จังหวัด (แม้กระทั่งระดับรัฐ) มีอำนาจควบคุมที่เบ็ดเสร็จในการห้ามหรือระงับการใช้ทรัพยากร ซึ่งต่างจากทรัพยากรทางธรรมชาติอื่น ไม่ว่าจะเป็น ป่าไม้ เหมืองแร่ และก๊าซธรรมชาติ ทำให้ไม่ได้มีหน่วยงานใดหรือเขตปกครองใดมีอำนาจในการควบคุมเชิงพื้นที่ ทำให้ต้องแบ่งปันอำนาจกันในการควบคุมและการอาศัยความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อควบคุมทางไหลของน้ำหรือการกระทำที่ส่งผลต่อทางไหลของน้ำ และไม่มีหน่วยการปกครองที่สามารถเข้าไประงับหรือยับยั้งการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีผลกระทบหรือยับยั้งการไหลของน้ำ

ประการที่สอง คือเมื่ออำนาจที่ควบคุมไม่ชัดเจนทำให้เกิดปัญหาที่สองคือขาดอำนาจในการแบ่งสรรทรัพยากรที่เหมาะสมและเป็นธรรม เพราะหน่วยการปกครอง (หรือองค์การปกครองท้องถิ่นหรือท้องที่) ไม่สามารถระงับการเข้าใช้ทรัพยากรที่ทำให้เกิดความสูญเสีย (Exploitation) ทำให้เกิดความเสี่ยงที่ทรัพยากรมีความเสื่อมถอยและเสื่อมโทรม ทั้งยังก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมต่อการใช้ทรัพยากรที่พื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ โดยปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือความไม่เป็นธรรมต่อโอกาสการใช้น้ำของพื้นที่กลางน้ำและปลายน้ำที่ถูกพื้นที่ต้นน้ำใช้และกักเก็บทรัพยากรน้ำ ทำให้เกิดสภาวะแล้ง น้ำไม่พอใช้ และสภาวะการขาดแคลนน้ำ ในขณะเดียวการปล่อยน้ำของพื้นที่ต้นน้ำก่อให้เกิดน้ำท่วมรุนแรงในพื้นที่ปลายน้ำ ที่มีผลกระทบที่รุนแรงและยาวนานหากขาดมาตรการในการรองรับที่ต่อเชื่อมโยงกับปัญหาการจัดการปกครอง

ประการที่สาม คืออุปสรรคในการรับมือกับผลกระทบ สาเหตุของผลกระทบในระดับลุ่มน้ำมักไม่ได้เกิดในพื้นที่แต่ถูกถ่ายโอนผ่านพื้นที่อื่น ไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำเสีย ปัญหาวิกฤติน้ำท่วมและน้ำแล้ง ปัญหาขยะและตะกอนน้ำ เมื่อหน่วยงานปกครองในพื้นที่ไม่ได้รับผิดชอบกับที่มาของปัญหาโดยตรงทำให้ขาดความสามารถในการเข้าใจปัญหาและจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังขาดศักยภาพในการคาดการณ์ถึงความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดขึ้น ปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดของอำนาจในเขตพื้นที่การปกครอง ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำภาพรวมขาดการดำเนินงานที่เป็นระบบและอาจขาดความสามารถที่จะคาดการณ์วางแผน และจัดการลดผลกระทบได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ

จากปัญหาด้านอำนาจและการจัดการปกครองวิเคราะห์มาทั้งสามด้านมีความเชื่อมโยงกับความพยายามที่จะจัดตั้งและกำหนดการบริหารเชิงลุ่มน้ำและการตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำทั้งลุ่มน้ำระดับประเทศและระหว่างประเทศ เพื่อให้มีอำนาจในการกำหนดและวางแผนในการควบคุม จัดสรรทรัพยากร และรับมือผลกระทบและความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบโจทย์ของอำนาจที่จำกัด จึงต้องมีการร่วมแบ่งปันอำนาจในการจัดการทรัพยากรและเส้นทางน้ำร่วมกันในรูปแบบของคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกัน ที่ส่วนมากจะเป็นองค์กรหรือส่วนงานที่อาศัยร่วมมือของหน่วยการปกครองอื่นที่จะสามารถจัดการภาพรวมของลุ่มน้ำและเส้นทางน้ำ (Schmeier, 2015) หน่วยการปกครองลุ่มน้ำหรือคณะกรรมการลุ่มน้ำมีลักษณะการปกครองและมีอำนาจที่พิเศษที่ทับซ้อนกับหน่วยการปกครองเชิงพื้นที่ หรืออาจทำงานขนานกับกับหน่วยงานปกครองอื่น แต่ต้องอาศัยการแบ่งปันอำนาจเพื่อจัดการประเด็นเฉพาะด้านน้ำ และต้องอาศัยอำนาจที่ได้รับในการตัดสินใจเพื่อจัดการปัญหาด้านการจัดการน้ำ การจัดสรรการใช้น้ำที่เหมาะสม การจัดการความขัดแย้งจากความต้องการใช้น้ำ และการแชร์ข้อมูลในการคาดการณ์ วางแผนและตัดสินใจ และคณะกรรมการลุ่มน้ำยังต้องการตอบสนองและการจัดสรรอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม โดยมีหน้าที่เพื่อกำหนดกติกาการบริหารและจัดสรรการใช้ทรัพยากรร่วมกัน และการติดตามและควบคุม การกำหนดการตั้งกติกาอาจอยู่ในรูปแบบของข้อตกลงของลุ่มน้ำแผนการจัดการน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรน้ำ หลักการสำคัญของการบริหารจัดการลุ่มน้ำคือ การกำหนดกติการ่วมกันที่เหมาะสมตามหลักการบริหารจัดการน้ำ OECD Principles on Water Governance ที่ระบุในข้อ 5 ด้านการกำหนดระดับและกติกาการบริหารจัดการลุ่มน้ำและลุ่มน้ำระหว่างประเทศ ที่เน้น

การกำหนดกติกาที่สร้างความเชื่อมั่นร่วมกัน เน้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและผลประโยชน์ร่วม การกำหนดการวางแผนในระดับที่เหมาะสมในเชิงการวิเคราะห์และเปรียบเทียบและสามารถยอมรับได้ (OECD, 2018) โครงสร้างของคณะกรรมการลุ่มน้ำจึงให้ความสำคัญกับพื้นที่และประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ริมน้ำที่ต้องสามารถตอบสนองต่อการจัดการปัญหาและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำและระบบนิเวศอย่างเป็นระบบ กล่าวคือการกำหนดกลไกของคณะกรรมการลุ่มน้ำคือส่วนสำคัญในการจัดการน้ำภาพรวมทั้งระบบ ตามแนวคิดการจัดการน้ำแบบบูรณาการหรือ Integrated Water Resources Management (IWRM) (Tan & Mokhtar, 2009) ที่เน้นการจัดการน้ำในหลายประเด็นที่ครอบคลุมเกี่ยวกับความการใช้น้ำเพื่อใช้ประโยชน์ที่หลากหลายทั้งทางด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรมและภาคครัวเรือนและการท่องเที่ยว และการเน้นการมีส่วนร่วมของพื้นที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรร่วม (Commons) การรับมือกับผลกระทบของน้ำในหลากหลายด้าน รวมถึงความอนุรักษ์การใช้ทรัพยากรน้ำและการสร้างอัตลักษณ์ร่วมในด้านสังคมและวัฒนธรรม การกำหนดกติกาหรือการทำแผนที่เน้นการมีส่วนร่วมของพื้นที่ การตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำจึงเป็นส่วนหนึ่งของการกระจายอำนาจและการปรับแนวทางการจัดการแบบมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้นในประเทศแถบอเมริกาใต้ บราซิล อาร์เจนตินา ที่เน้นการมีส่วนร่วมและการประเมินผลกระทบเชิงพื้นที่ในการบริหารจัดการเชิงลุ่มน้ำ (Gany, Sharma, & Singh, 2019; Trimble et al., 2022)

รูปแบบและแนวทางการจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำมีความหลากหลายในหลายประเทศ ในวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาคณะกรรมการหรือองค์กรบริหารลุ่มน้ำในระดับพื้นที่ที่รับผิดชอบการบริหารจัดการเชิงลุ่มน้ำภายในประเทศ การจัดตั้งองค์กรหรือหน่วยบริหารลุ่มน้ำในประเทศฝั่งตะวันตก ประเทศฝรั่งเศส อังกฤษ และเนเธอร์แลนด์ที่มีการพัฒนาการเชิงโครงสร้างในการจัดตั้งองค์กรลุ่มน้ำหรือ River Basin Organizations (RBO) ที่เป็นองค์กรที่มีกฎหมายและสำนักงานรองรับการทำงาน การจัดตั้งขององค์กรเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของรัฐบาลส่วนกลางรวมถึงการจัดเตรียมแผน ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวางแผนโครงการ และกระบวนการปรึกษาหารือเพื่อจัดการความขัดแย้งภายในและระหว่างลุ่มน้ำในประเทศ (Schmeier, 2015; Van Alphen, 2016) การจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำประเทศเกาหลีใต้เป็นการกำหนดรูปแบบการจัดการน้ำที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและสนับสนุนการวางแผนเชิงพื้นที่อนุรักษ์มากยิ่งขึ้น (Lee & Kim, 2009) และมีการศึกษาที่ชี้ถึงข้อจำกัดของโครงสร้างคณะกรรมการลุ่มน้ำในหลายประเทศ โดยเฉพาะข้อจำกัดที่ไม่มีโครงสร้างการบังคับใช้กฎหมายและต้องอาศัยอำนาจและความรับผิดชอบของหน่วยงานอื่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการกำกับดูแลการใช้น้ำ การศึกษาที่พบในข้อจำกัดของคณะกรรมการลุ่มน้ำของประเทศทูร์เคีย ที่ยังขาดอำนาจในการสั่งการหรือระงับในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรน้ำและไม่มีโครงสร้างการนำแผนไปปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม (Delipınar & Karpuzcu, 2017) โครงสร้างคณะกรรมการลุ่มน้ำและแผนการจัดการลุ่มน้ำของประเทศมองโกเลียที่มีบทบาทที่จำกัดอยู่ในด้านการประสานการทำงานที่อาศัยความร่วมมือและความเห็นชอบจากหน่วยงานอื่น (Houdret, Dombrowsky, & Horlemann, 2014) บทบาทและอำนาจของคณะกรรมการลุ่มน้ำจึงมีอยู่จำกัดหากเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว การบริหารจัดการเชิงลุ่มน้ำนั้น

จึงมีความสำคัญมากกว่าเพียงการจัดตั้งและการมีอยู่ของคณะกรรมการลุ่มน้ำ แต่ยังรวมถึงการวางกรอบและอำนาจการทำงาน (institutional arrangement) เพื่อครอบคลุมบทบาทที่สำคัญในการจัดการน้ำและรักษาความมั่นคงของน้ำที่ครอบคลุมทั้งกลไกการตัดสินใจร่วมกัน การติดตามและประเมินผลโครงการ การแชร์ข้อมูลร่วมกัน และการสร้างกลไกการมีส่วนร่วมและสนับสนุนการทำงานเชิงเครือข่ายลุ่มน้ำและสังคม (Schmeier, 2015; Svendsen, Wester, & Molle, 2005) นอกจากการกำหนดกรอบการทำงานที่ชัดเจนแล้ว การทำงานของคณะกรรมการต้องสามารถสอดรับและประสานการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานอื่นทั้งหน่วยงานด้านวางแผนนโยบายระดับชาติ เขตปกครอง และหน่วยงานเฉพาะด้านการจัดการน้ำและหน่วยงานด้านการปฏิบัติและเชิงเทคนิค ที่ต้องทำงานร่วมกันในอำนาจที่อาจทับซ้อนกันในการวางแผนโครงการและการนำโครงการไปปฏิบัติ แนวการทำงานร่วมกันทางด้านการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่จึงมีบทบาทสำคัญเพิ่มก้าวข้ามข้อจำกัดของรัฐในการวางแผนและจัดการระบบลุ่มน้ำและภูมิสังคมลุ่มน้ำอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพกรอบแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

จากการทบทวนวรรณกรรมการจัดการเชิงพื้นที่และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่และการบริหารจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำ สามารถสังเคราะห์เพื่อพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดที่มีความสำคัญต่อการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืนทั้งสามมิติคือ มิติแรกคือการกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ชัดเจน และประชากรโดยรวมที่อยู่อาศัยและได้รับผลกระทบในพื้นที่ ความหมายร่วมในเชิงการบูรณาการเชิงพื้นที่เพื่อการทำงานร่วมกันของแต่ละภาคส่วนในพื้นที่ร่วม คือ การทำงานร่วมของต่างภาคส่วนกันร่วมกัน (Multi-Sectorial) ภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องที่หลากหลาย (Multi-Stakeholder) โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายคือประชากรโดยรวมที่อยู่ในพื้นที่อย่างครอบคลุม ที่ได้รับผลกระทบและความเสี่ยงร่วมกัน (Consider Whole Population) ที่อยู่ ถิ่นอาศัยหรือพื้นที่ถูกกำหนดอย่างชัดเจนและมีความต้องการเฉพาะด้านหรือประสบปัญหาเฉพาะด้านที่สำคัญ (geographic areas with specific needs) (Urban Settlements Working Group, 2023) รวมถึงให้ความสำคัญกับส่วนราชการและองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ (Sanderson, 2017) การจัดการน้ำเชิงพื้นที่จึงต้องระบุขอบเขตและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างชัดเจน ซึ่งอาจยึดกับขอบเขตตามลักษณะทางกายภาพของลุ่มน้ำที่ข้ามเขตการปกครอง ทำให้มีผู้ที่มีส่วนร่วมและผู้ที่อาจได้รับผลกระทบนั้นหลากหลายขึ้น

มิติที่สองคือการกำหนดกรอบปัญหาชัดเจน มีเป้าหมายที่ชัดเจนเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบ และเป้าหมายร่วมเชิงพื้นที่ที่ครอบคลุม ไม่ว่าจะเป็นเป้าหมายที่จะอนุรักษ์พื้นที่สิ่งแวดล้อม การกำหนดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติร่วมกัน หรือการกำหนดพื้นที่พัฒนาเมืองและโครงสร้างพื้นที่ บทความวิชาการให้ความสำคัญกับแนวคิดและการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่จะปรับเปลี่ยนจากการขาดการมองปัญหาร่วมอย่างชัดเจนสู่การทำงานที่ให้เกียรติและฟังความต้องการและปัญหาที่แท้จริงในพื้นที่เพื่อต้องการการเปลี่ยนแปลงที่จะสามารถจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาสอดคล้องกับความต้องการและปัญหาของชุมชนและรวมถึงการประกอบภาพใหญ่ (Macro) และภาพย่อย (Micro) เพื่อประสิทธิภาพของการดำเนินโครงการและการบูรณาการทรัพยากรที่ใช้ในการพัฒนา (สีลาภรณ์ บัวสาย, 2557) การกำหนด

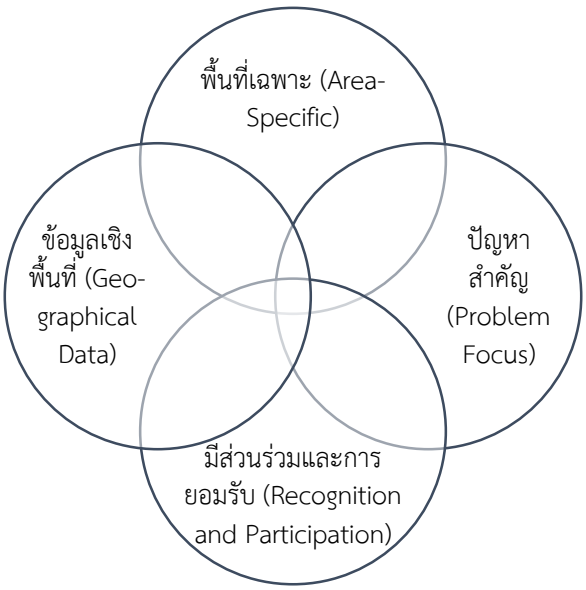
กรอบปัญหาร่วมกันในการจัดการน้ำเชิงพื้นที่และโจทย์การบริหารน้ำร่วมกันที่ครอบคลุมทั้งทางด้านการเพิ่มอุปทานน้ำ การป้องกันน้ำท่วมและภัยแล้ง และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ประการร่วมมิติที่สามคือการใช้ข้อมูลและองค์ความรู้ในการตัดสินใจวางแผน การสื่อสารและทำความเข้าใจกับคนในพื้นที่ และการปรับใช้ความรู้ของท้องถิ่น ความรู้เชิงภูมิศาสตร์ การใช้ข้อมูลสารสนเทศเป็นพื้นฐานการวางแผนและดำเนินงาน การมีศูนย์ข้อมูลเชิงพื้นที่ที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินผลการตัดสินใจ และการค้นหาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเชิงพื้นที่ อีกกลุ่มที่พบคือการศึกษาด้านใช้ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ รวมถึงข้อมูลเชิงพื้นที่ (Geo-spatial information) ที่ใช้ประกอบเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและการวางแผนจัดการทรัพยากร โดยมีความยึดโยงการวางแผนตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลเป็นฐาน การวางแผนเชิงพื้นที่จึงเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และศึกษาพื้นที่ (Spatial Analysis) การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลจากดาวเทียมเพื่อกำหนดกรอบและแนวทางการวางแผน ดังปรากฏในงานวิจัยด้านการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ (ต้อง พันธ์งาม, ณภัทร น้อยน้ำใส, และนิรันดร์ คงฤทธิ์, 2564; สุจริต คูณธนกุลวงศ์ และคณะ, 2551) การใช้ข้อมูลจึงเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการน้ำเชิงพื้นที่ที่ต้องอาศัยมุมการพิจารณาถึงมิติเชิงกายภาพและภูมินิเวศของพื้นที่แม่น้ำและพื้นที่โดยรอบ รวมถึงการแชร์ข้อมูลเพื่อการสื่อสารทำความเข้าใจกับปัญหาในพื้นที่และการหาทางออกร่วมกัน งานศึกษาการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่ในระบบการบริหารธนาคารน้ำใต้ดิน พื้นที่ตำบล เก่าขามโดย Akahat and Pearnpitak (2024) ได้อธิบายถึงกรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จด้วยแนวทางการจัดการทรัพยากรร่วมกันในการวางกติการ่วมกันและการประสานเงื่อนไขความร่วมมือภายใต้โครงการธนาคารน้ำใต้ดิน การที่โครงการได้รับความสนับสนุนจากองค์กรและผู้บริหารส่วนท้องถิ่นและมีบทบาทผู้นำที่ชัดเจน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ การใช้ระบบการจัดการน้ำและระบบสูบน้ำ และการเผยแพร่ข้อมูลและการสื่อสารกับประชาชน

มิติที่สี่คือการเน้นการมีส่วนร่วม และการมีเป้าหมายและกติการ่วมกันในการใช้ทรัพยากรเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน ในหลายงานวิชาการและรายงานการศึกษาอภิปรายและให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ ความต้องการที่แท้เชิงพื้นที่ การเน้นการจัดการและพัฒนาแบบล่างขึ้นบนการพัฒนาเชิงพื้นที่ยังต้องให้ความสำคัญกับการร่วมเป็นเจ้าของโครงการและการประเมินศักยภาพของหน่วยงานในการสร้างความต่อเนื่องและการต่อยอดของโครงการ ตลอดจนการพัฒนาแผนเชิงพื้นที่และจังหวัดให้สอดคล้องกับการพัฒนาเชิงพื้นที่ในเชิงสังคม Grander et al. (2022) ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับโครงการริเริ่มเชิงพื้นที่ (Area-Based Initiative Program) ที่มีเป้าหมายให้กลุ่มคนชายขอบและประชากรเปราะบางสามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ถูกได้รับการพัฒนาโดยเอกชนรายใหญ่ (Regeneration) เพื่อสร้างคุณภาพและความคุ้มครองทางสังคมของพื้นที่ที่มีชุมชนเปราะบางอาศัยอยู่ ให้สามารถมีส่วนร่วมกำหนดแผนและโครงการพัฒนาเชิงกายภาพ การให้นิยามนี้สอดคล้องกับความหมายของการพัฒนาโครงการเชิงพื้นที่ (Area-Based Programming) โดย UNDP (2018) ที่ให้ความสำคัญกับการลดความเหลื่อมล้ำของกลุ่มผู้อยู่อาศัยที่เปราะบาง

โดยให้ความสำคัญการพื้นที่โดยคำนึงถึงด้านที่เป็นฐานและการวิเคราะห์พื้นที่เชิงกายภาพที่ชุมชนอาศัยอยู่เพื่อการพัฒนา และเน้นการมีส่วนร่วมและการบูรณาการเป้าหมายเพื่อการพัฒนา การเน้นการมีส่วนร่วมยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการน้ำของพื้นที่อย่างยั่งยืน งานศึกษาด้านความยั่งยืนและความสำเร็จเชิงพื้นที่ (พีร์นิธิ อักษร, ธวัชชัย โทอินทร์, พัฒนพงศ์ โตภาคงาม, และธนายุทธ ไชยธงรัตน์, 2565) ในกรณีศึกษาโครงการบริหารจัดการน้ำ อ่างเก็บน้ำห้วยคล้าย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหนองวัวซอ ได้นำเสนอปัจจัยเชิงตัวชี้วัดที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโครงการเชิงพื้นที่ ประกอบด้วยสามด้านคือ ด้านการมีศูนย์ข้อมูลและความรู้ในชุมชน ด้านศูนย์ข้อมูล และด้านองค์ความรู้ด้านการเพิ่มผลิตผลทางการเกษตร การทำงานร่วมกันกับชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะสามารถบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่นั้นมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน



งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการวิเคราะห์จากบนลงล่าง จากกลไกการจัดตั้งลุ่มน้ำและแผนการจัดการลุ่มน้ำ เพื่อการวิเคราะห์ถึงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำอย่างยั่งยืน โดยใช้กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน 1) เน้นการวิเคราะห์และวางแผนโดยยึดความสำคัญของพื้นที่เฉพาะ 2) การวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดเป้าหมายในการจัดการเชิงพื้นที่ 3) การใช้ข้อมูลและการสื่อสารทำความเข้าใจกับพื้นที่และชุมชน และ 4) การกำหนดการมีส่วนร่วมและการยอมรับมิติเชิงสังคมและเศรษฐกิจที่สอดคล้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ ความสมดุลที่เกี่ยวข้อง

3. วิธีการวิจัย

(1) แนวทางการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยใช้แนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับกลไกและการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ผ่านการออกแบบการวิจัยโดยใช้กรณีศึกษา พื้นที่และคณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นคณะกรรมการลุ่มน้ำหมายเลข 17 จากการแบ่งส่วนคณะกรรมการลุ่มน้ำโดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ตามบัญญัติพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561 จาก 22 ลุ่มน้ำ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเชิงลึกผ่านการวิเคราะห์เอกสาร การลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์เก็บข้อมูลวิจัยกับคณะกรรมการและองค์กรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก เอกสารหลักที่ใช้ในการวิเคราะห์แบ่งเป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกเป็นเอกสาร แผนและระเบียบจากส่วนกลางที่สามารถสืบค้นทางอินเตอร์เน็ต ระเบียบและแผนที่กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำ ประกอบด้วย พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561 แผนแม่บททรัพยากรน้ำแห่งชาติ เอกสารและคู่มือการจัดตั้งและองค์ประกอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำ เอกสารรายชื่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ กลุ่มที่สองเป็นแผนที่ได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลในระหว่างการลงพื้นที่สัมภาษณ์และประชุมร่วมกันกับหน่วยงานในพื้นที่ เป็นแผนที่ออกโดยคณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ได้แก่ แผนแม่บทลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก แผนป้องกันน้ำแล้งลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก แผนป้องกันน้ำท่วมลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประชุมและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนแรก คือการวิเคราะห์เอกสารกลุ่มที่หนึ่ง เพื่อเขียนสรุปข้อมูลเบื้องต้นและวางแผน แนวทางการเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลเอกสารกลุ่มที่สองวิเคราะห์ร่วมกันกับข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก การเก็บข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึกประกอบด้วยการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ในพื้นที่และการสัมภาษณ์ออนไลน์ การเก็บข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึกประกอบด้วยการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ในพื้นที่และการสัมภาษณ์ออนไลน์รวมทั้งหมด 11 ครั้ง มีผู้ร่วมให้ข้อมูลทั้งหมด 15 คน ผู้ร่วมให้ข้อมูลสัมภาษณ์ประกอบด้วยคณะกรรมการและตัวแทนหน่วยงานของคณะกรรมการ โดยการเลือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นองค์ประกอบทางการของคณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกในทุกกลุ่มตัวแทนโดยอ้างอิงจากรายชื่อของคณะกรรมการ อันประกอบด้วยตัวแทนจังหวัด ตัวแทนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานหลักด้านการจัดการน้ำและเป็นส่วนราชการในพื้นที่ ตัวแทนองค์กรผู้ใช้น้ำ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในพื้นที่ การสัมภาษณ์ประกอบด้วยการเข้าพบสัมภาษณ์ที่หน่วยงาน ที่ทำการองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในส่วนพื้นที่เกษตร และการประชุมสัมภาษณ์กลุ่มที่พื้นที่ของส่วนราชการ แนวคำถามการสัมภาษณ์มีสามส่วนคือ โครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการ บทบาทการบริหารทรัพยากรเชิงพื้นที่และประสบการณ์ อุปสรรคและความคาดหวัง ภายหลังการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างแต่ละครั้งจะมีการสรุปเพื่อทบทวนประเด็นคำถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสนทนาที่เจาะลึกมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในประเด็นอำนาจและบทบาทของคณะกรรมการ และการจัดสมดุลระหว่างจัดสรรทรัพยากรน้ำและความยั่งยืนของระบบน้ำและระบบนิเวศ ผู้วิจัยคำนึงถึงและดำเนินการวิจัยตามพื้นฐานและหลักการสากล

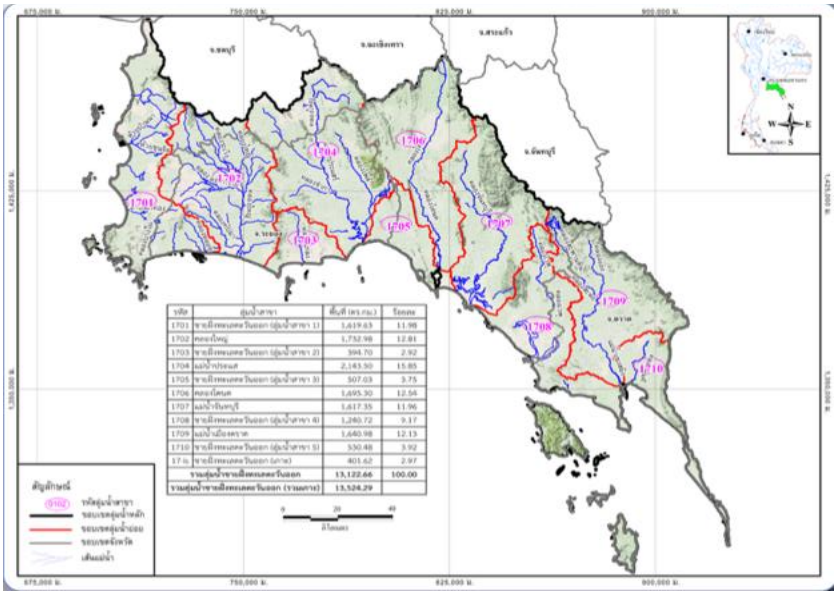
แนวทางจริยธรรมการทำการวิจัย และได้สื่อสารถึงความสำคัญของกระบวนการจริยธรรมงานวิจัยให้ผู้ร่วมวิจัยและผู้ให้ข้อมูล ในประเด็นหลักสำคัญทั้งเรื่องจุดประสงค์ของงานวิจัย การขอยินยอมการให้ข้อมูล เนื้อหาหลักและความคาดหวังจากงานวิจัย ขั้นตอนและกระบวนการเก็บข้อมูลและวิธีการและระยะเวลาการเก็บข้อมูล รวมถึงการเผยแพร่และส่งผลงานวิจัยให้กับผู้เข้าร่วมงานวิจัยนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับสุดท้ายคือการวิเคราะห์บทสัมภาษณ์จากการถอดเทปสัมภาษณ์ ร่วมกับการวิเคราะห์บทบันทึกการสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์เอกสารกลุ่มที่สอง เอกสารที่ได้เก็บรวบรวมช่วงการสัมภาษณ์เก็บข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรม Atlas.ti โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ช่วยเก็บรวมรวมเอกสาร การถอดและสรุปข้อมูลจากข้อมูลเชิงคุณภาพ รวมถึงการวิเคราะห์เนื้อหาข้อความ (Coding Analysis) ขั้นตอนแรกคือการกำหนดหมวดหมู่ของคำด้านโครงสร้างและบทบาท โดยการสร้าง code ย่อยคือ 1) กลไก 2) โครงสร้างและระเบียบ และ 3) บทบาท เพื่อทำความเข้าใจโครงสร้างเชิงสถาบันของคณะกรรมการลุ่มน้ำเพื่ออธิบายบทบาทและการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก เพื่อการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ขั้นตอนที่สองคือการสร้างหมวดหมู่เพื่อการวิเคราะห์เชิงลึกแบบเจาะจง (Deductive Analysis) ตามกรอบแนวคิดการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน โดยการสร้าง code ย่อยคือ 1) พื้นที่เฉพาะ 2) เป้าหมายร่วม 3) การใช้ข้อมูล และ 4) การมีส่วนร่วม เพื่อเข้าใจถึงกระบวนการ แนวทางการทำงาน การวิเคราะห์ผลเชิงปฏิบัติและข้อจำกัดโดยการวิเคราะห์ระบบคำและความเชื่อมโยงของข้อมูลกับสิ่งที่ค้นพบจากเอกสารและการลงพื้นที่เก็บข้อมูลเพื่อเพิ่มความแม่นยำและความรัดกุมตามแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ

(2) กรณีศึกษา ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ลุ่มแม่น้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีความสำคัญในเชิงพื้นที่ทั้งเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ทางด้านการขยายการลงทุนด้านอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว เป็นพื้นที่การจัดตั้งระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกหรือ The Eastern Economic Corridor (EEC) ที่เป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ใหญ่ของประเทศและเป็นแหล่งอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูงของนักลงทุนไทยและต่างประเทศ พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกยังเป็นจุดแหล่งท่องเที่ยวระดับโลก ตัวอย่างเช่น พัทยา บางแสน เกาะเสม็ดจังหวัดระยองและเกาะกูดจังหวัดตราด จึงเป็นพื้นที่สำคัญที่ต้องการทรัพยากรที่มีนัยสำคัญในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาคการผลิต อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และรวมถึงภาคการเกษตรจากการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของการปลูกสวนทุเรียนในจังหวัดระยอง และจันทบุรี ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกได้ถูกกำหนดเป็นลุ่มน้ำที่ 17 โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ โดยครอบคลุมเขตพื้นที่ 5 จังหวัด ประกอบด้วยจังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราดและระยอง ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 13,122 ตารางกิโลเมตร โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้เริ่มใช้มาตราส่วนแผนที่ 1:50,000 เพื่อแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำในประเทศไทยออกเป็น 22 ลุ่มน้ำตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 อาศัยอำนาจตามมาตรา 25 ของกฎหมายทรัพยากรน้ำเพื่อการแบ่งเขตพื้นที่ทางกายภาพเชิงลุ่มน้ำ เพื่อให้การจัดการทรัพยากรน้ำสอดคล้องกับบริบทเชิงระบบนิเวศน้ำ การตั้งถิ่นการจัดการผังเมือง และการแบ่งเขตการปกครอง การแบ่งเขตลุ่มน้ำได้คำนึงถึงปัจจัยด้าน

สิ่งแวดล้อมและกายภาพ เขตพื้นที่การปกครอง ปริมาณการใช้น้ำ และปัจจัยด้านภูมิสังคมและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้อง มีประชากรทั้งหมดของพื้นที่ราว 2.4 ล้านคน มีความต้องการน้ำเฉลี่ยของพื้นที่ประมาณ 4 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยมีความต้องใช้น้ำในภาคการเกษตรประมาณ 3.5 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่เขตลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นพื้นที่ที่มีความน่าสนใจทั้งที่เป็นที่ยุทธศาสตร์ทางเศรษฐกิจที่มีความต้องการใช้ปริมาณน้ำที่มาก และมีโครงการขยายพื้นที่แหล่งน้ำและการสร้างโครงข่ายการลำเลียงน้ำที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในการบริหารทิศทางและการพัฒนาของภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศ ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีพื้นที่เชื่อมกับลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและลุ่มแม่น้ำบางปะกง และมีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเลอ่าวไทยมีพื้นที่ที่เป็นปากแม่น้ำ พื้นที่ลุ่มทะเล และป่าชายเลน และยังมีพื้นที่ที่เป็นที่สูงชันและภูเขาจึงเป็นพื้นที่ประสบกับความท้าทายด้านน้ำตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ ทั้งความกดดันที่จะต้องส่งน้ำเข้าไปใช้ในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม ความเปราะบางที่จะได้รับผลกระทบจากการเพิ่มสูงขึ้นของน้ำทะเลที่เข้ากัดเซาะชายฝั่งและน้ำทะเลหนุนสูงเข้ากระทบ พื้นที่ชายฝั่งทะเลโดยเฉพาะจังหวัดระยองและฉะเชิงเทรา และปัญหาของพื้นที่ท้ายน้ำจากปัญหาการจัดการขยะและมลพิษทางน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกจึงถูกเลือกเป็นกรณีศึกษาเพราะเป็นพื้นที่ประสบกับความเสี่ยงและความเปราะบางรอบด้าน โดยเฉพาะการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่ที่ต้องการทำให้เกิดความสมดุลและมีประสิทธิภาพระหว่างการจัดหาทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมสำหรับความต้องการและการพัฒนาเชิงเศรษฐกิจพื้นที่ พร้อมกับการหามาตรการและการวางแผนการรักษาฐานทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์ระบบนิเวศและทรัพยากรน้ำอย่างเหมาะสมและมีคุณค่าต่อความต้องการที่หลากหลายของคนในพื้นที่

แผนภาพที่ 2 การแบ่งเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



ที่มา: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2564)

4. บทบาทและการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

บทความนี้มีจุดมุ่งเน้นเพื่อศึกษาบทบาทของคณะกรรมการลุ่มน้ำกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่โดยเฉพาะ การจัดการทรัพยากรน้ำที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการและการวางแผน จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า บทบาทของคณะกรรมการลุ่มน้ำมีสี่บทบาทหลักในการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่ 1) บทบาทการวางแผนเชิงพื้นที่ 2) บทบาทด้านการเชื่อมต่อกลไกการบริหารจัดการน้ำ 3) ประสานการทำงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และ 4) บทบาทด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างความตระหนักรู้ ซึ่งบทบาทเหล่านี้ถูกกำหนดอยู่ใน พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติและสะท้อนผ่านการดำเนินงานเชิงปฏิบัติ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมและจากการสัมภาษณ์เพื่อขยายความและจำแนกบทบาทที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรเชิงพื้นที่ทั้งสี่บทบาทหลักนี้ ในด้านบทบาทด้านแรกคือบทบาทการวางแผนเชิงพื้นที่ คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่ในการวางแผนการจัดการน้ำเชิงพื้นที่ในการเตรียมและนำเสนอแผนสามแผนหลัก เพื่อให้คณะกรรมการน้ำแห่งชาติ (กนช.) พิจารณาและรับรองอันประกอบด้วยแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม และแผนแม่บทการจัดการทรัพยากรลุ่มแม่น้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก (ตามมาตรา 35 พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ) โดยมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งยวดในการเตรียมข้อมูลและการจัดการประชุมเพื่อการจัดเตรียมวาระการประชุมการจัดเตรียม และเสนอการเตรียมแผนทั้งสามนี้ ซึ่งแผนการจัดการลุ่มน้ำทั้งสามแผนจะเป็นกลไกเพื่อให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องได้เสนอแผนงานและโครงการให้สอดคล้องกัน ที่เป็นหลักเกณฑ์ การบริหารจัดการ การฟื้นฟูและอนุรักษ์ และการรับมือกับสภาวะวิกฤติด้านน้ำที่ต้องสอดคล้องกันกับแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ แผนการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำยังระบุการวิเคราะห์และการรับมือกับความเสี่ยงภัยที่จะเกิดในอนาคต รวมถึงการระบุการคาดการณ์ความต้องการใช้น้ำเพื่อการรองรับการวางแผนเพื่อป้องกันปัญหาการขาดแคลนน้ำและการรักษาคุณภาพน้ำ ในแผนระบุว่าการพัฒนาพื้นที่ EEC จะมีประชากรเพิ่มจากประมาณ 4 ล้านคนเป็น 6 ล้านคนในอนาคต ภายในปี พ.ศ. 2580 ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำอุปโภคบริโภคและภาคการผลิตเพิ่มสูงขึ้น จึงจำเป็นต้องมีแผนการจัดการความขาดแคลนน้ำ ทั้งการพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน รวมถึงการบริหารจัดการความต้องการใช้น้ำและมาตรการอื่น เช่นการศึกษาโครงการจัดหาน้ำทดแทน

บทบาทด้านที่สองคือการประสานกลไกการบริหารจัดการน้ำของประเทศที่อยู่ภายใต้การกำหนดของ 35 พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่กำหนดกลไกการบริหารจัดการน้ำออกเป็นสามระดับ คือ ระดับนโยบายในการบูรณาการโครงสร้างการจัดการน้ำระหว่างหน่วยงานและกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ที่มีอำนาจในการกำกับดูแลนโยบายและโครงการด้านการจัดการน้ำภายใต้อำนาจของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นสำนักงานเลขาในการขับเคลื่อนกลไกระดับนโยบาย การใช้ข้อมูล และการตรวจสอบและติดตามผลของโครงการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ ในระดับของพื้นที่ (Area-Based) จะเป็นบทบาทและอำนาจของคณะกรรมการลุ่มน้ำ โดยการสนับสนุนของสำนักงานทรัพยากรน้ำ

แห่งชาติภาค (ภาค 1-4) ทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและผู้ประสาน โดยมีความเชื่อมโยงกับกลไกระดับนโยบายผ่านการนำเสนอแผนแม่บทลุ่มน้ำ แผนจัดการน้ำท่วมและแผนจัดการน้ำแล้งในระดับลุ่มน้ำ และยังมีบทบาทในการเสนอความเห็นและมติของที่ประชุมเพื่อให้ กนช. กลไกนโยบายระดับชาติได้พิจารณา และการให้คำปรึกษาแก่ กนช. เกี่ยวกับโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ และประสานกับกลไกระดับที่สามคือระดับผู้ใช้น้ำที่เป็นองค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งแบ่งออกเป็นสามกลุ่มตามภาคส่วนการใช้น้ำ ภาคการเกษตร ภาคพาณิชย์ และภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นกลุ่มผลประโยชน์ที่คณะกรรมการลุ่มน้ำต้องประสานความร่วม การรับฟังความเห็น การสนับสนุนการจัดตั้งขององค์กรและการมีส่วนร่วม รวมถึงการประสานและการติดตามหลักเกณฑ์การใช้น้ำที่เหมาะสมกับบริบทและข้อจำกัดของพื้นที่ นอกจากการประสานกับตัวแสดงเชิงนโยบายทั้งสามระดับแล้ว และคณะกรรมการลุ่มน้ำยังมีหน้าที่ประสานกับกลไกการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่อีกสองกลไกหลักคือระบบบริหารจัดการแผนงานโครงการและฐานข้อมูลสำหรับบูรณาการแผนงานเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติหรือมีชื่อเรียกว่าระบบ Thai Water Plan ซึ่งเป็นระบบบูรณาการกลั่นกรองและพิจารณาแผนปฏิบัติงานด้านน้ำและโครงการของหน่วยงานด้านน้ำที่มีอยู่ประมาณ 40 กว่าหน่วยงานเข้ามาอยู่ในระบบการบริหารและเสนอโครงการผ่านระบบ Thai Water Plan จากการสัมภาษณ์กับผู้อำนวยการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 ได้ระบุว่าหน่วยงานมีหน้าที่ที่จะอบรมการใช้ระบบดังกล่าวและประสานช่วยและสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อเตรียมพร้อมและพัฒนาโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในพื้นที่ โดยคณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่กลั่นกรองและพิจารณาโครงการในระดับลุ่มน้ำเพื่อเข้าสู่การพิจารณาในระบบ Thai Water Plan และอีกกลไกคือผังน้ำ (Water Charts) คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่ที่จะกำหนดแผนของลุ่มน้ำให้สอดคล้องกับผังน้ำ เพื่อหลีกเลี่ยงการลงทุนโครงการที่มีความทับซ้อนกันในเชิงเป้าหมายและงบประมาณ และอาจขัดแย้งกับโครงสร้างและลักษณะเชิงภูมิศาสตร์เดิม เช่นโครงการที่อาจขวางทางน้ำและอุปสรรคต่อระบบระบายน้ำ พร้อมยังต้องคำนึงถึงโครงการที่สอดคล้องกันทั้งในบริบทของระบบนิเวศและลักษณะเฉพาะเชิงพื้นที่ ผังเมืองและการกำหนดโครงสร้างเชิงกายภาพโดยรวม

บทบาทด้านที่สามคือบทบาทประสานการทำงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวกับการจัดการน้ำ จากข้อมูลสัมภาษณ์พบว่าการทำงานร่วมกันในบทบาทของคณะกรรมการลุ่มน้ำช่วยในการจัดการการทำงานร่วมกันของหน่วยงานโดยเฉพาะด้านการแชร์ข้อมูลร่วมกันและการจัดการประเด็นขัดแย้ง ที่ส่งเสริมการเจรจา การหาข้อยุติร่วมกันและการปรึกษาหารือเพื่อทำความเข้าใจกับปัญหาและข้อจำกัดด้านการพัฒนา การดำเนินงานร่วมกันในคณะกรรมการลุ่มน้ำช่วยส่งเสริมให้หน่วยงาน ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่สามารถเห็นภาพรวมและภาพใหญ่ในการจัดการน้ำ รวมถึงส่งเสริมการเห็นถึงปัญหาการจัดการร่วมกัน ส่งเสริมให้หน่วยงานที่อาจไม่ได้เกี่ยวข้องกับด้านน้ำโดยตรง เช่น สำนักงานพัฒนาที่ดินส่วนภูมิภาคและหน่วยงานอื่นได้มีส่วนร่วมและรับรู้เกี่ยวกับข้อมูลด้านการจัดการน้ำในภาพกว้างและระดับพื้นที่ทั้งการรับรู้ข้อมูลจากการประชุมอย่างเป็นทางการและการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างไม่เป็นทางการซึ่งเป็นจุดแข็งของ

การทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำคือการมีช่องทางสื่อสารที่ไม่เป็นทางการและการสร้างความสัมพันธ์ระดับหน่วยงานในพื้นที่ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคยังมีบทบาทที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันกับองค์การปกครองท้องถิ่นเพื่อการเตรียมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำอย่างเหมาะสมและประสานความร่วมมือกับส่วนราชการที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคด้านการจัดการน้ำ อีกทั้งเป็นการเชื่อมการประสานการทำงานของหน่วยงานเกี่ยวกับการจัดการน้ำและโครงสร้างพื้นฐาน การจัดการพื้นที่ การพัฒนาที่ดินและการเกษตร ทำงานร่วมกันโดยเฉพาะการแชร์ข้อมูล การพัฒนาโครงการร่วมกันภายใต้กรอบแผนแม่บทลุ่มน้ำและการพัฒนาโครงการร่วมกับกลไกคณะกรรมการน้ำระดับจังหวัดเพื่อเสนอโครงการจัดการน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และป้องกันปัญหาน้ำท่วมและน้ำแล้ง ภายใต้กรอบของ Thai Water Plan

บทบาทที่สี่คือด้านบทบาทด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างความตระหนักรู้ในการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่ ซึ่งเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการลุ่มน้ำตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ ที่มีหน้าที่การสร้างการมีส่วนร่วม ซึ่งประกอบด้วยสามส่วนหลักที่เป็นงานของสำนักงานเลขานุการและคณะกรรมการลุ่มน้ำคือการสนับสนุนการจัดตั้งและการส่งเสริมบทบาทขององค์กรผู้ใช้น้ำที่เป็นตัวแทนของสามภาคส่วนหลักคือภาคการเกษตร ภาคพาณิชย์และภาคอุตสาหกรรม จากข้อมูลสัมภาษณ์พบว่าภาคอุตสาหกรรมมีการรวมกลุ่มและมีตัวแทนผู้ใช้น้ำที่เป็นระบบมากที่สุดและมีโครงสร้างการดำเนินงานและการหารือที่ชัดเจน มีการส่งตัวแทนที่สามารถสะท้อนภาพรวมจากการต้องการใช้น้ำของภาคส่วนของตนเองโดยมีบทบาทของสภาอุตสาหกรรมสนับสนุนการประชุมและการดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำภาคอุตสาหกรรม ในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีกลุ่มตัวแทนภาคอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และผู้ประกอบการโรงงานในเขตเศรษฐกิจพิเศษที่มีบทบาทอย่างมากในคณะกรรมการลุ่มน้ำ ส่วนองค์กรผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตรถึงแม้จะมีเกษตรกรและเจ้าของแปลงที่ดินการเกษตรที่มีจำนวนมากในพื้นที่และเป็นการเกษตรที่มีมูลค่าสูงและเป็นที่ต้องการของตลาด ตัวอย่างเช่น การทำสวนทุเรียนในพื้นที่ การจัดตั้งและรวมกลุ่มเป็นผู้ใช้น้ำยังทำได้ยาก เนื่องจากมีเกษตรกรรายย่อยจำนวนมากและหลายรายยังไม่ได้จดทะเบียนเป็นผู้ใช้น้ำอย่างเป็นทางการ จึงเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการลุ่มน้ำและฝ่ายเลขานุการที่ต้องส่งเสริมการจัดการตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำและการรวมกลุ่มร่วมกันขององค์กรผู้ใช้น้ำภาคการเกษตร ซึ่งตามหน้าที่กฎหมายนั้นกลุ่มผู้ใช้น้ำมีหน้าที่ในการร่วมกันบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ของตนเองและมีส่วนร่วมที่จะให้ความเห็นเกี่ยวกับโครงการและการพัฒนาในพื้นที่ลุ่มน้ำ การรับรู้เรื่องปัญหาเฉพาะของพื้นที่ ลุ่มน้ำ รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลน้ำและแบบจำลองสถานการณ์น้ำที่เป็นข้อมูลที่เฉพาะด้านของหน่วยงานและส่วนราชการด้านน้ำที่สามารถสนับสนุนการจัดทำข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการบริหารน้ำเพื่อความมั่นคงทางด้านทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่และการสนับสนุนการทำงานขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะจัดทำข้อเสนอพัฒนาโครงการ กระบวนการดังกล่าวเชื่อมโยงกับบทบาทด้านที่สองคือส่งเสริมให้พื้นที่ตระหนักรู้ร่วมกันของปัญหาและข้อจำกัดของภาครวมในระดับลุ่มน้ำ เพื่อให้มองภาพกว้างเชิงพื้นที่มากกว่าในระดับจังหวัด เช่น ประเด็นการบริหารจัดการโดยการบริหารโครงข่ายน้ำที่ผันน้ำในภาคตะวันออกตั้งแต่จังหวัดจันทบุรีสู่พื้นที่ EEC ในจังหวัดระยองและจังหวัดข้างเคียงและโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำวังโตนด

ที่ยังอยู่ในช่วงการเจรจาเตรียมพร้อมการดำเนินงานของโครงการ โดยโครงสร้างของคณะกรรมการลุ่มน้ำจะช่วยให้ท้องถิ่นและจังหวัดสามารถเห็นภาพรวมการดำเนินงานร่วมกันมากขึ้นตั้งระดับล่างคือองค์กรผู้ใช้น้ำ ไปจนถึงระดับจังหวัดและส่วนราชการส่วนภูมิภาค ทำให้เปิดพื้นที่การเจรจาหารือและการหาทางออกร่วมกันของทุกจังหวัดในเขตลุ่มน้ำเดียวกัน และในด้านสุดท้ายคือการสร้างการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นคือการให้ความรู้และการให้ความตระหนักรู้ ถึงแม้ว่าจะยังไม่พบกิจกรรมที่ชัดเจนในด้านการสร้างความตระหนักรู้ของชุมชนจากการเก็บข้อมูลในพื้นที่ แต่เป็นอีกหนึ่งภารกิจของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ต้องทำงานกับชุมชนเพื่อสร้างความตระหนักรู้ความเสี่ยงภัยพิบัติและการส่งเสริมใช้น้ำอย่างคุ้มค่าและเต็มประสิทธิภาพ องค์ประกอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำมีส่วนในการกำหนดบทบาทและเชื่อมการทำงานในระดับลุ่มน้ำตามตารางที่แสดงข้างล่าง

ตารางที่ 1 โครงสร้างของคณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ในกลไกการบริหารจัดการน้ำ

กฎหมาย: พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 **แผนนโยบาย:** แผนแม่บททรัพยากรน้ำแห่งชาติ 20 ปี
กลไกระดับชาติ: คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
ประธานคณะกรรมการ: ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี
คณะกรรมการโดยตำแหน่ง: ผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรี, ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา, ผู้ว่าราชการจังหวัดตราด, ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง, โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดจันทบุรี, ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาจันทบุรี, ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13, ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 9, ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการจัดการทรัพยากรทางชายฝั่งและป่าชายเลน, อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ,ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 9, เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดจันทบุรี, ประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา, ผู้อำนวยการศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 17 จันทบุรี, ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ 9 (ชลบุรี),ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน (สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 2), ท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี, ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2, เสนาธิการกองทัพเรือภาคที่ 1
คณะกรรมการตัวแทนผู้ใช้น้ำ: กลุ่มท่อน้ำดิบสายที่ 1 (เกษตร), กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลวังหว้าปี2556/1 (เกษตร), กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน 2-5-9 ตำบลห้วยยางสามัคคี (เกษตร), มาบตาพุดคอมเพล็กซ์ 1 (อุตสาหกรรม), มาบตาพุดคอมเพล็กซ์ 3 (อุตสาหกรรม), องค์กรผู้ใช้น้ำกลุ่ม WHAUP (อุตสาหกรรม), ภาคีเครือข่ายเรารักษ์บางพระ (พาณิชยกรรม), ชุมชนการใช้น้ำสัตหีบ พื้นที่ 1 (พาณิชย-กรรม), โรงเรียนชุมพลทหารเรือ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ (พาณิชยกรรม)
กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: นายกเมืองพัทยา, นายกเทศมนตรีตำบลพลับพลานารายณ์, นายกเทศมนตรีตำบลท่าข้าม, นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง, นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนนทรีย์, นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ น้ำคู้
กรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ: ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 (รองประธานคนที่ 1), ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 (รองประธานคนที่ 2), ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 3, ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4
กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการลุ่มน้ำ: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคที่ 2

จากตารางแสดงโครงสร้างคณะกรรมการพบว่าคณะกรรมการลุ่มน้ำเป็นคณะกรรมการที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่และมีสมาชิกในคณะกรรมการทั้งสิ้น 42 คนที่ประกอบด้วยคณะกรรมการโดยตำแหน่งของภาคส่วนของหน่วยงานราชการและตัวแทนจากการสรรหาในกลุ่มตัวแทนผู้ใช้น้ำ จากโครงสร้างจะเห็นว่าคณะกรรมการในสัดส่วนที่มากนั้นมาจากภาคส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำ แต่มีคณะกรรมการเพียงบางส่วนที่เป็นตัวแทนจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหรือเป็นตัวแทนภาคประชาชน ซึ่งตัวแทนภาคประชาชนคือกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ถูกจัดตั้งกันอย่างเป็นทางการที่ไม่ใช่ประชาชนหรือองค์กรภาคประชาสังคมโดยทั่วไป ทำให้มีข้อสังเกตถึงความจำกัดของความเชื่อมโยงของคณะกรรมการลุ่มน้ำกับพื้นที่และผู้อยู่อาศัยในลุ่มน้ำและชุมชน อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์บทบาททั้งสี่ด้านทั้งบทบาทด้านการวางแผนเชิงพื้นที่ บทบาทด้านการเชื่อมต่อกลไกการบริหารจัดการน้ำ บทบาทประสานการทำงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และบทบาทด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างความตระหนักรู้ บทบาทที่สี่คือด้านบทบาทด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างความตระหนักรู้ในการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่เป็นบทบาทที่เห็นได้ชัดมากที่สุดจากการเก็บข้อมูลเชิงลึกในพื้นที่ โดยเฉพาะบทบาทด้านการประสานการทำงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โดยเฉพาะในกระบวนการขั้นตอนก่อนการวางแผนหรือ pre-planning process ในการสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการออกแบบและเขียนโครงการที่สอดคล้องกับเป้าหมายแผนแม่บททรัพยากรน้ำและแผนแม่บทลุ่มน้ำ บทบาทของการทำงานร่วมกันโดยระบบการทำงานร่วมกันในรูปแบบคณะกรรมการและการเน้นการปรึกษาหารือเพื่อจัดการปัญหาในระดับลุ่มน้ำและมีคณะกรรมการที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิชาการจึงสะท้อนถึงเจตนารมณ์ของกฎหมายทรัพยากรน้ำที่เน้นการทำงานแบบบูรณาการร่วมกันมากกว่าการใช้มาตรการเชิงการบังคับ จึงสะท้อนให้เห็นว่าบทบาทของคณะกรรมการลุ่มน้ำมีบทบาทเป็นการประสานการทำงานเพื่อวางแผนมากกว่าการดำเนินงานโครงการหรือเอาโครงการไปปฏิบัติทำให้เห็นช่องว่างด้านการนำนโยบายไปปฏิบัติที่ต้องการความเป็นรูปธรรม จากการสัมภาษณ์คณะกรรมการจากตัวแทนของสำนักงานชลประทานที่ 9 และตัวแทนของหน่วยงานที่มาร่วมให้ข้อมูล ที่พบว่าบทบาทสะท้อนอุปสรรคในขั้นตอนการนำโครงการไปปฏิบัติ โดยผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่าถึงแม้มีการตกลงเรื่องการดำเนินโครงการสร้างโครงสร้างการบริหารจัดการในระดับคณะกรรมการลุ่มน้ำแต่พอมาถึงในขั้นตอนการปฏิบัติต่ละหน่วยงานก็ทำกลับมาดำเนินงานแบบแยกส่วนเหมือนเดิม หรือกล่าวได้ว่าข้อตกลงในชิงปฏิบัติให้ตรงตามมติของคณะกรรมการลุ่มน้ำยังมีข้อจำกัด ในเชิงการนำแผนมาปฏิบัติและการทำงานยังอยู่ภายใต้กรอบของงบประมาณของแต่ละหน่วยงานที่ยังขาดการทำงานหรือการตกลงร่วมกันในขั้นตอนการปฏิบัติในรูปแบบของลุ่มน้ำ จากการศึกษาพบว่าการวางแผนลุ่มน้ำทั้งเชิงการวางแผนการบริหารจัดการและเชิงปฏิบัตินั้นให้ความสำคัญในด้านความมั่นคงด้านน้ำและการจัดสรรทรัพยากรน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาเป็นหลัก จึงอาจจะให้ความสำคัญในมิติสิ่งแวดล้อมและเชิงอนุรักษ์เป็นลำดับรองและไม่ชัดเจนมากนัก เนื่องจากหน่วยงานหรือส่วนราชการส่วนมากเป็นหน่วยงานทางด้านการบริหารจัดการน้ำ การเก็บข้อมูลสะท้อนว่าการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่ควรขยายเป้าหมายการทำงานและเสริมกระบวนการ

ทางสังคมในการทำงานมากยิ่งขึ้น การเปิดกว้างให้เกิดการมีส่วนร่วมที่หลากหลายมากขึ้นอาจจะสามารถนำไปสู่การขยายกรอบวาระของลุ่มน้ำให้ครอบคลุมมิติทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

5. อภิปรายผล: การบริหารทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

งานวิจัยนี้พบว่าการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ในระดับลุ่มน้ำนั้นต้องใช้การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการเชิงพื้นที่ (Area-Based Management) ที่ร่วมกับการจัดการน้ำเชิงบูรณาการ ในบทความนี้ได้ทบทวนและสังเคราะห์กรอบแนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึงสี่มิติหลักในเชิงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ คือด้านการกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ชัดเจน และประชากรโดยรวมที่อยู่อาศัยและได้รับผลกระทบในพื้นที่ หรือการกำหนดระดับพื้นที่หรือมาตราส่วนที่เหมาะสมในการบริหารจัดการ ด้านที่สองคือการกำหนดกรอบปัญหาที่ชัดเจนและเป้าหมายร่วมกันในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ ด้านที่สามคือการใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อการตัดสินใจการวางแผน และด้านที่สี่และสุดท้ายคือการสื่อสารและให้ความตระหนักของประชาชนกับปัญหาร่วมด้านการจัดการน้ำ และด้านที่สี่คือการสร้างการมีส่วนร่วมและการยอมรับในพื้นที่ งานวิจัยนี้พบว่าถึงแม้คณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกจะมีโครงสร้างที่ชัดเจนและเป็นทางการภายใต้กฎหมายน้ำ และมีบทบาทสำคัญในการประสานการทำงานของหน่วยงานโดยเฉพาะส่วนราชการในพื้นที่ทำงานร่วมกันภายใต้กรอบของแผนแม่บททรัพยากรน้ำแห่งชาติ การทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำยังมีข้อจำกัดที่พบทั้งสี่มิติของการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ภายใต้แนวคิดที่ระบุในวิจัยชิ้นนี้

ในด้านแรกคือด้านการกำหนดขอบเขตที่เหมาะสมและพื้นที่ที่ชัดเจนในระดับลุ่มน้ำ งานวิจัยนี้พบว่าการกำหนดลุ่มน้ำของเขตลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกนั้นมีขนาดที่ใหญ่เกินไปในเชิงการบริหารจัดการและการหาข้อตกลงร่วมกัน การกำหนดของเขตของลุ่มน้ำนั้นครอบคลุมถึงห้าจังหวัดคือ ชลบุรี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราดและระยอง การกำหนดขอบเขตที่ใหญ่ถึงแม้จะมีข้อดีในแง่ของการเห็นภาพรวมและการเชื่อมโยงของปัญหา แต่หากพิจารณาในแง่หลักการจัดการน้ำอย่างประสิทธิภาพตามหลักการขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) แล้วยังพบข้อจำกัดในเชิงการจัดการสามประการหลัก ประการแรกคือการแผนการจัดการน้ำไม่ได้สะท้อนความเชื่อมโยงเชิงภูมิศาสตร์น้ำเชิงพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกไม่ได้มีแม่น้ำที่เชื่อมต่อกันเป็นระบบลุ่มน้ำอย่างชัดเจน ทำให้ไม่อาจสะท้อนภาพลักษณะภูมิศาสตร์เฉพาะของเชิงพื้นที่ทั้งในเชิงระบบนิเวศและความต้องการของพื้นที่ ถึงแม้ว่าพื้นที่มีการเชื่อมโยงกันในระบบโครงข่ายส่งน้ำในพื้นที่อุตสาหกรรมและระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก แต่ขาดการมองในมิติลุ่มน้ำย่อยที่เชื่อมโยงในระดับของพื้นที่และชุมชน ประการที่สองความท้าทายของภารกิจของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติที่ 2 (ทำหน้าที่เป็นเลขานุการคณะกรรมการลุ่มน้ำ) ที่ต้องทำงานข้ามจังหวัดที่ต้องอาศัยความถี่ในการสื่อสารเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน และประการสุดท้ายคือการกำหนดพื้นที่ที่ใหญ่อาจจะเป็นอุปสรรคที่จะหาตัวแทนของท้องถิ่นที่สามารถสะท้อนภาพพื้นที่ในการจัดการน้ำ ตัวแทนที่เป็น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับตำบลสะท้อนถึงอุปสรรคในการเป็นตัวแทนของท้องถิ่นอื่นที่อาจจะไม่สามารถสะท้อนถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่อื่นในระดับท้องถิ่นที่อยู่นอกเขตการดูแล

ด้านที่สองคือประสิทธิภาพการกำหนดกรอบปัญหาที่ชัดเจนและเป้าหมายร่วมกันในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ ถึงแม้การทำงานร่วมกันในคณะกรรมการลุ่มน้ำจะสามารถทำให้เกิดแผนแม่บทลุ่มน้ำและแผนแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและน้ำแล้งของลุ่มน้ำ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการประชุมร่วมกันกับหน่วยงานพบว่ายังมีประเด็นใหญ่ในการมองปัญหาที่ยังขัดแย้งกันของแต่ละจังหวัดที่เป็นอุปสรรคในการตั้งเป้าหมายการจัดการน้ำร่วมกัน อุปสรรคที่พบคือความขัดแย้งของการใช้น้ำในภาคการเกษตรที่มีอุปสงค์ (Demand) ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเนื่องจากการขยายตัวของความต้องการของตลาดทุเรียนและพืชมูลค่าสูง จึงทำให้เกิดความต้องการที่ขัดแย้งกับแผนการส่งและลำเลียงน้ำในพื้นที่จังหวัดจันทบุรีเพื่อส่งไปยังเขตพื้นที่อุตสาหกรรมในเขตพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ EEC ที่มีความต้องการใช้น้ำเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและต้องอาศัยทรัพยากรในเขตพื้นที่ในลุ่มน้ำเดียวกัน ที่ยังเป็นประเด็นที่ต้องอาศัยการพิจารณาร่วมกัน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกยังพบว่ายังมีบางโครงการที่อาจจะยังไม่สามารถทำให้เกิดข้อสรุปได้เพราะมีความขัดแย้งเชิงเป้าหมายและหลักการ เช่น ในการรักษาพื้นที่ป่าและเขตอนุรักษ์ กับการตัดสินใจสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนแหล่งกักเก็บน้ำในพื้นที่ที่แต่ละหน่วยงานยังมองเห็นผลประโยชน์โดยรวมและความต้องการของพื้นที่ที่ไม่ตรงกัน ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีมติจากที่ประชุมให้สนับสนุนการสร้างโครงสร้างเพื่อเพิ่มแหล่งน้ำสำหรับใช้ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำโดยเฉพาะเขตพื้นที่อุตสาหกรรม แต่ในเชิงปฏิบัติยังมีข้อขัดแย้งและการมองเห็นไม่ตรงกันระหว่างหน่วยงานโดยเฉพาะการสงวนรักษาพื้นที่ป่าและพื้นที่สีเขียวทางธรรมชาติ จากการเก็บข้อมูลจากการประชุมร่วมกันกับตัวแทนหน่วยงานในคณะกรรมการลุ่มทำให้ทราบถึงเป้าหมายที่แตกต่างกันนั้นไม่ได้เป็นเพียงแค่ความแตกต่างการมองถึงเป้าหมายและผลประโยชน์ร่วมกันของลุ่มน้ำ แต่เป็นการให้ความหมายของวาทกรรมความยั่งยืนที่แต่ละหน่วยในลุ่มน้ำมีการให้ความหมายไม่ตรงกันคือ บางหน่วยงานที่รับผิดด้านการจัดสรรน้ำและการบริหาร แหล่งน้ำนั้นมองความยั่งยืนโดยเน้นเรื่องความมั่นคงด้านน้ำ คือการมีน้ำที่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนและสนับสนุนความต้องการและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ และการขยายพื้นที่ของเมือง ชุมชนที่อยู่อาศัยและเขตพื้นที่อุตสาหกรรม ในขณะที่หน่วยงานและตัวแทนที่อาจจะไม่ได้รับผิดชอบด้านการบริหารจัดการน้ำโดยตรงมองมีมุมมองความยั่งยืนที่เน้นในด้านการรักษาพื้นที่ป่า การรักษาพื้นที่ต้นน้ำทางธรรมชาติและการรักษาสมดุลของลำน้ำและระบบนิเวศ ดังนั้น การกำหนดเป้าหมายร่วมกันจึงถือเป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างมากในการบริหารเชิงพื้นที่ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติร่วมกันในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ด้านที่สามคือการใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อการตัดสินใจการวางแผน และการสื่อสารและให้ความตระหนักของประชาชนกับปัญหาร่วมด้านการจัดการน้ำ จากการศึกษาพบว่า การจัดตั้งและการบริหารร่วมกันในคณะกรรมการลุ่มน้ำส่งเสริมในการแชร์ข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับน้ำโดยตรงร่วมกับหน่วยงานอื่น เป็นการส่งเสริมให้เห็นภาพร่วมของลักษณะเฉพาะและปัญหาร่วมกันของลุ่มน้ำ ในแผนแม่บทลุ่มน้ำมีการใช้ข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์การใช้ข้อมูลอุทกวิทยาและข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ที่วิเคราะห์และแสดงข้อมูลน้ำระดับอำเภอและ

ตำบล ทำให้สามารถเห็นข้อมูลเชิงลึกในการวิเคราะห์และข้อมูลสำคัญอื่นอย่างเช่น แผนผังระบบลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกที่มีความเชื่อมโยงกันของโครงสร้างอ่างกักเก็บน้ำ ซึ่งมีข้อมูลสะท้อนจากแผนผู้ใช้น้ำภาคการเกษตรและภาคส่วนท้องถิ่นว่าการทำงานร่วมกันในระบบลุ่มน้ำช่วยให้ตัวแทนของผู้ใช้น้ำและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถเข้าถึงข้อมูลภาพรวมของการจัดการ ข้อมูลด้านความเสี่ยงและวิกฤติได้อย่างสะดวกขึ้น ส่งเสริมให้หน่วยงานมีความเข้าใจและตระหนักรู้เรื่องความเสี่ยงและปัญหาในอนาคต อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์เชิงลึก มีหลายหน่วยงานของตัวแทนคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ยังมองว่าข้อมูลส่วนใหญ่ที่ใช้ในการพิจารณาเป็นข้อมูลด้านน้ำ ทั้งต้นทุนน้ำและความต้องการใช้น้ำของพื้นที่ และข้อมูลสถิติด้านปริมาณน้ำฝนอย่างขาดข้อมูลส่วนอื่นที่จำเป็นในการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน เช่น ข้อมูลการใช้ที่ดิน ข้อมูลพื้นที่เกษตรกรรม และข้อมูลระบบนิเวศและความเสื่อมโทรมของพื้นที่ธรรมชาติ ที่จำเป็นจะต้องเอาข้อมูลเหล่านี้มาบูรณาการการวางแผนอย่างครอบคลุม โดยปัจจุบันระบบข้อมูลของการวางแผนเชิงพื้นที่นั้น มีการจัดทำผังน้ำ Water Chart ที่ต้องจัดทำให้เสร็จสิ้นภายใต้ พรบ. ทรัพยากรน้ำ และมีข้อมูลแผนที่ภูมิสังคมที่จัดทำโดยสำนักงานโยธาธิการจังหวัด ข้อมูลเหล่านี้หากมีการจัดทำอย่างสมบูรณ์และได้รับการสนับสนุนจากทุกหน่วยงานและมีการผลักดันในการปฏิบัติมีส่วนสำคัญในการผลักดันการใช้ข้อมูลเพื่อการจัดการลุ่มน้ำเชิงพื้นที่และทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบ ที่ต้องการการวางแผนอย่างครอบคลุม และบูรณาการเรื่องความมั่นคงด้านน้ำ การจัดการที่ดินอย่างยั่งยืนและระบบนิเวศและการพัฒนามิติเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อม

ด้านสุดท้ายคือการทำงานร่วมกับการสร้างการมีส่วนร่วมและการยอมรับในพื้นที่และความเชื่อมโยงของชุมชนและท้องถิ่น จากการเก็บข้อมูลในพื้นที่พบว่ายังขาดบทบาทการมีส่วนร่วมอย่างชัดเจนในพื้นที่ หากพิจารณาถึงขนาดของพื้นที่ที่ครอบคลุมหลายจังหวัดแล้วการมีส่วนร่วมอย่างครอบคลุมและมีคุณภาพยังเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ และเป็นปัจจัยที่สำคัญในการบริหารเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ คือการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่อยู่อาศัยที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำ และเป็นประชาชนที่มีความเสี่ยงที่จะพบกับผลกระทบโดยตรงจากระบบนิเวศและกายภาพของลุ่มน้ำ แต่จากข้อมูลสัมภาษณ์พบว่ากลไกการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ในระดับชาวบ้านและชุมชนอาจจะยังไม่ใช่จุดแข็งของโครงสร้างคณะกรรมการลุ่มน้ำในปัจจุบัน โดยเฉพาะหากเปรียบเทียบกับกลไกอื่นอย่างเช่นคณะกรรมการจัดการชลประทาน (JMC) โดยเกษตรกรในพื้นที่มีส่วนร่วมในการบริหารเขตพื้นที่ชลประทาน หรือคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำที่เป็นโครงสร้างที่มีอยู่เดิมนั้น มีบทบาทของชุมชนในการมีส่วนร่วมในเชิงด้านการวางแผนมากกว่า อาจเป็นเพราะสาเหตุของโครงสร้างและขนาดของพื้นที่ที่มีขนาดที่เล็กกว่าทำให้เป็นขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมในการมีส่วนร่วมและเป้าหมายอย่างชัดเจนอย่างเช่น การมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการน้ำในแอ่งน้ำเพื่อระบบส่งน้ำในพื้นที่การเกษตร และการใช้น้ำร่วมกัน หรือการจัดการน้ำและแก้ปัญหาในระบบลุ่มน้ำย่อยให้สามารถมีความมั่นคงและความเพียงพอของทรัพยากรน้ำ การสัมภาษณ์คณะกรรมการจากตัวแทนของสำนักงานเจ้าท่ากล่าวถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของการสร้างความตระหนักรู้ร่วมกันถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำป่าต้นน้ำ และระบบนิเวศน้ำ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่มีทัศนคติในเชิงความต้องการที่จะอนุรักษ์

และรักษาสภาพและแวดล้อมเชิงพื้นที่ ซึ่งถือเป็นปัจจัยหลักสำคัญในการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่ จากการวิเคราะห์ข้อมูลจึงพบว่าการส่งเสริมการอนุรักษ์และการรักษาทรัพยากรธรรมชาติร่วมกัน และการเตรียมความพร้อมของชุมชนสำหรับการรับความเสี่ยงและการบริหารทรัพยากรร่วม ซึ่งเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคสำหรับการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพด้วยขนาดของและโครงสร้างของตัวแทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ

จากการวิเคราะห์แนวทางและกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติน้ำเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืนพบว่า กรอบแนวคิดที่มีปัจจัยลักษณะร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ในระดับลุ่มน้ำทั้งสี่ด้านมีความสำคัญและสามารถทำให้คณะกรรมการลุ่มน้ำสามารถกำหนด วางแผนในการควบคุมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเป็นธรรมและสามารถทำให้พื้นที่และชุมชนสามารถเข้าใจและรับมือกับผลกระทบได้อย่างมีประสิทธิภาพ การอภิปรายผลวิจัยแสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดเชิงอำนาจของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ของลุ่มน้ำในการตัดสินด้านการวางแผนการจัดสรรน้ำระยะยาว และการตอบสนองต่อความขัดแย้งทางด้านทิศทางการจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม ข้อจำกัดหนึ่งที่สะท้อนจากการวิเคราะห์ข้อมูลคืออุปสรรคของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่เน้นกระบวนการประสานการทำงานและการเจรจาหารือมากกว่าเน้นการติดตามและควบคุมผลการทำงานร่วมกัน และการสร้างความเชื่อมั่นในบทบาทของคณะกรรมการลุ่มน้ำกับหน่วยงานและส่วนราชการในพื้นที่ทำให้เกิดการยอมรับและการปฏิบัติ ซึ่งการวิเคราะห์ในส่วนของการขับเคลื่อนการบังคับใช้หน่วยงานและการปฏิบัติอาจจะต้องอาศัยการติดตามกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง พิจารณาและวิเคราะห์ถึงผลลัพธ์ของการทำงาน โดยเฉพาะการประสานและติดตามการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับแผนของลุ่มน้ำ และประเด็นสุดท้ายคือข้อจำกัดในการจัดการภาพรวมและการวางแผนการจัดการทรัพยากรในระดับลุ่มน้ำ เพราะในท้ายที่สุดแล้วความคาดหวังของการทำงานและกลไกของคณะกรรมการลุ่มน้ำคือการทลายกรอบการทำงานแบบต่างคนต่างทำ (Siloism) เพื่อส่งเสริมการทำงานเชิงพื้นที่ แต่ในเชิงปฏิบัติยังพบข้อจำกัดทั้งในด้านขนาดของพื้นที่รับผิดชอบที่อาจยังไม่เหมาะสมในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและเชื่อมโยงกับบริบทเฉพาะในลุ่มน้ำย่อยและระดับท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน และความเข้าใจร่วมกันและการยอมรับการทำงานของคณะกรรมการอย่างเต็มประสิทธิภาพ ที่อาจจะต้องใช้เวลาเพื่อการขับเคลื่อนงานอีกช่วงเวลาหนึ่ง โดยเฉพาะการขับเคลื่อนกลไกที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการภายใต้ พ.ร.บ. น้ำ ที่ต้องอาศัยความเข้าร่วมกันและการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ทั้งทางด้านจัดการทรัพยากรน้ำ การจัดการกับความต้องการน้ำ การส่งเสริมการอนุรักษ์เชิงพื้นที่ ตลอดจนการบูรณาการทิศทางการพัฒนาที่ดิน การเจริญเติบโตของเมืองและการส่งเสริมพื้นที่เศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและพร้อมรับการปรับตัว

6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ประเทศไทยมีความพยายามส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่ผ่านการออกกฎหมายและกำหนดกลไกการบริหารจัดการเชิงลุ่มน้ำโดยการจัดตั้งและบริหารคณะกรรมการลุ่มน้ำทั้ง 22 ลุ่มน้ำ โครงสร้างและกระบวนการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำจึงเป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจในการศึกษาการบริหารจัดการเชิงพื้นที่และความพยายามของรัฐไทยที่ต้องการเคลื่อนจากการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์และอำนาจการบริหารแบบแยกภาคส่วนที่แตกต่างกันสู่การจัดการเชิงพื้นที่แบบบูรณาการ การใช้หลักภูมิศาสตร์เชิงพื้นที่มาบริหารจัดการ และการเชื่อมโยงกับประชากรโดยรวมในพื้นที่ลุ่มน้ำ ถือเป็นความพยายามที่เน้นการวางแผนจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการและปรับแผนงานและแผนงบประมาณให้เข้ากับบริบทเชิงพื้นที่ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้พบว่าการเปลี่ยนกระบวนทัศน์การทำงานสู่การบริหารเชิงพื้นที่ที่ยั่งยืนนั้นยังเป็นเป้าหมายที่ค่อนข้างยากในเชิงปฏิบัติ และหากพิจารณาถึงคุณลักษณะและกรอบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืนที่ต้องอาศัยทั้งการกำหนดขอบเขตและระดับการบริหารที่เหมาะสม ความสามารถในการกำหนดกรอบปัญหาและพัฒนาเป้าหมายร่วมกัน การใช้องค์ความรู้ในการตัดสินใจวางแผนและการสื่อสารและความเข้าใจ และปัจจัยการมีส่วนร่วมของชุมชนและท้องถิ่น ผลวิจัยพบว่าโครงสร้างคณะกรรมการที่ศึกษายังพบกับอุปสรรคในด้านเหล่านี้ในระดับที่ต่างกัน ทำให้มีอุปสรรคในการนำโครงการไปปฏิบัติที่มีผลต่อภาพรวมการจัดการเชิงลุ่มน้ำ ซึ่งการนำแผนและงบประมาณไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับแต่ละหน่วยงาน คณะกรรมการลุ่มน้ำไม่ได้มีอำนาจในการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล งานวิจัยนี้ยังพบความเข้าใจและเป้าหมายที่แตกต่างกันของตัวแทนส่วนราชการในพื้นที่ที่ต้องอาศัยการทำความเข้าใจร่วมกันและการสร้างความสมดุลในภารกิจที่แตกต่างกันในการตอบสนองความต้องการของพื้นที่ควบคู่กับการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการอนุรักษ์ การสร้างความเข้าใจในวาทกรรมร่วมกันทั้งการนิยามความหมายสำคัญ เช่น ความยั่งยืน ความมั่นคงด้านน้ำ และการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและสมดุล รวมการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำยังคงต้องคำนึงถึงการสร้างความมีส่วนร่วมและพิจารณาถึงระบบย่อยของลุ่มน้ำ ที่จำเป็นจะต้องเชื่อมโยงภาพของปัญหาและบริบทท้องถิ่นของลุ่มน้ำย่อยกับภาพรวมของลุ่มน้ำทั้งทางด้านกายภาพและทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจโดยผู้ออกนโยบายควรที่จะสามารถมองเห็นภาพย่อยในระดับลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำย่อยในการวางแผนพัฒนาภูมิภาคและประเทศ

งานวิจัยชิ้นนี้ชวนให้มองเห็นถึงภาพและบริบทของท้องถิ่นในการพัฒนาและจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โดยเน้นการวิเคราะห์เชื่อมโยงให้เห็นกลไกที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ระดับลุ่มน้ำจากการกำหนดนโยบายและการออกกฎหมายในระดับชาติ เพื่อให้เห็นบริบทและกระบวนงานที่ขับเคลื่อนในพื้นที่ (Contextualization) ซึ่งเป็นประโยชน์ในงานศึกษาของรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ ที่พยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานที่เกิดทั้งในรูปแบบโครงสร้างที่เป็นทางการ และกระบวนการที่เกิดขึ้นจริงที่สะท้อนให้เห็นแนววิถีการปฏิบัติเชิงสถาบัน (Institutional Culture) ที่เกิดในพื้นที่เขตลุ่มน้ำ และความพยายาม

ในการประสานการทำงาน การสื่อสารและการสร้างข้อตกลงร่วมกันในพื้นที่ นอกจากนี้ บทความนี้ยังเพิ่มมุมมองและแนวคิดเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ต้องพิจารณาทั้งในมิติอำนาจการจัดการตนเองในด้านทรัพยากรธรรมชาติ การวางแผนและบริหารเชิงพื้นที่ การเจรจาและการจัดการความแย้ง การจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ซึ่งงานวิจัยนี้เป้าหมายเพื่อการศึกษาและค้นคว้าความรู้แบบข้ามศาสตร์เพื่อให้เข้าใจอุปสรรคของพื้นที่ในการจัดการทรัพยากรของตนเองอย่างยั่งยืน ผลสรุปจากงานวิจัยได้ชี้เป้าข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ประกอบด้วยสามข้อหลักคือ ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมร่วมกัน ที่นอกจากการออกแบบแผนแล้ว ยังต้องให้ความสำคัญกับการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) ที่เชื่อมโยงกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจบนต้นทุนการจัดการน้ำที่ยั่งยืน รวมถึงข้อเสนอให้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ร่วมกันระหว่างหน่วยงานเพื่อสร้างความเข้าใจและข้อตกลงการทำงานร่วมกันที่เป็นฐานรากในการพัฒนาแผนของลุ่มน้ำ ในเชิงกลไกการทำงานนั้นควรริเริ่มจากกิจกรรมการมีส่วนร่วมเชิงปฏิบัติเพื่อออกแบบพื้นที่และโครงการพัฒนาลุ่มน้ำเริ่มการทำงานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เป็นองค์ประกอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และขยายสู่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น เพื่อให้ได้กระบวนการร่วมคิดร่วมสร้างในโครงการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่มากยิ่งขึ้น และข้อสุดท้ายคือการให้ความสำคัญกับหน่วยย่อยของการจัดการลุ่มน้ำ (Sub-System) ที่มีบริบทเฉพาะที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกที่ลุ่มแม่น้ำย่อยและแหล่งน้ำย่อยที่มีความสำคัญในเชิงภูมิสังคม การเชื่อมต่อภาพของลุ่มน้ำกับภาพและแผนการพัฒนาภาค ข้อเสนอจากงานวิจัยนี้คือการพิจารณาการตั้งกลุ่มหรือคณะทำงานลุ่มน้ำย่อยหรืออนุกรรมการในพื้นที่เฉพาะ เพื่อให้มีตัวแทนที่หลากหลายมากขึ้นและมีข้อเสนอเชิงมาตรการที่หลากหลายในการออกแบบแผนงานของลุ่มน้ำ รวมถึงการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและนวัตกรรมเชิงนโยบายเพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมและการเสริมศักยภาพของคณะกรรมการลุ่มน้ำอย่างต่อเนื่อง ในเชิงกลไกผู้วิจัยเสนอให้พิจารณาจัดตั้งสำนักงานลุ่มน้ำที่เสริมการทำงานของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคและสามารถสะสมประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นการพัฒนาเชิงสถาบันจากคณะกรรมการลุ่มน้ำสู่สำนักงานลุ่มน้ำให้ครอบคลุมทั้ง 22 ลุ่มน้ำ เพื่อเป็นตัวกลางการส่งเสริมการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมและการออกแบบแผนและโครงการพัฒนาในระดับลุ่มน้ำ เป็นการเสริมบทบาทที่มีอยู่ให้ครบกลไกการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่ตั้งแต่การวางแผนและการนำไปปฏิบัติ อันประกอบด้วยขั้นตอนการริเริ่มโดยให้สำนักงานลุ่มน้ำเริ่มกระบวนการร่วมคิดร่วมสร้างกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน หลังจากนั้นเอาแผนและข้อเสนอเข้าสู่ที่ประชุมคณะกรรมการลุ่มน้ำ และนำมติของคณะกรรมการลุ่มน้ำและแผนข้อเสนอไปให้หน่วยงานผู้ปฏิบัติงานไปพัฒนาโครงการต่อ การเสริมกระบวนงานนี้จะสามารถสะท้อนความต้องการที่แท้จริงของลุ่มน้ำและให้ความสำคัญกับบทบาทการออกแบบร่วมกันและการเสริมศักยภาพของท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น การใช้ข้อมูล และการระบุปัญหาร่วมกันในพื้นที่เฉพาะ ผู้วิจัยเสนอว่างานวิจัยด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเชิงพื้นที่และการพัฒนาอย่างยั่งยืนในอนาคตนอกจากต้องอาศัยวิธีการทางวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิภาพของโครงสร้างการทำงานระดับพื้นที่แล้ว ยังควรต้องพัฒนาแนวทางการสร้างเสริมกลไกเชิงพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็น

แนวทางการจัดการความขัดแย้ง กระบวนการร่วมคิดร่วมสร้างแผนและนโยบาย และการสร้างข้อเสนอเพื่อพัฒนาโครงสร้างเชิงสถาบันและเสริมศักยภาพของหน่วยงานและองค์กรในการดูแลรักษาสมดุลทางธรรมชาติเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

ต้อง พันธ์งาม, ณภัทร น้อยน้ำใส, และนิรันดร์ คงฤทธิ์. (2564). การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่าง ยั่งยืน เขตลุ่มน้ำลำเชียงไกรตอนล่างด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. *วารสารวิจัยวิชาการ, 4*(2), 71-84.

พีร์นิธิ อักษร, ธวัชชัย โทอินทร์, พัฒนพงศ์ โตภาคงาม, และธนายุทธ ไชยธงรัตน์. (2565). ตัวชี้วัดความสำเร็จและความยั่งยืนสำหรับการ บริหารโครงการเชิงพื้นที่กรณีศึกษา: การบริหารโครงการด้านแหล่งน้ำ. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์และนวัตกรรม, 15*(1), 188-195.

สีลาภรณ์ บัวสาย. (2557). งานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ (Area Based Collaborative Research) กับการสร้างความเปลี่ยนแปลงในพื้นที่. *วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่, 6*(3), 123-128.

สุจริต คูณธนกุลวงศ์, ชัยยุทธ สุขศรี, ไพศาล สันติธรรมนนท์, สุริชัย หวันแก้ว, เนตร อัจฉริยะพิทักษ์, สมศักดิ์ ศรีจันทร์, และคณะ. (2551). *โครงการการพัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่อจัดการทรัพยากรน้ำ เชิงพื้นที่พร้อมระบบสนับสนุนการตัดสินใจและกระบวนการทางสังคม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดระยอง: รายงานฉบับสมบูรณ์*. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2568, จาก https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:159835

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2564). *22 ลุ่มน้ำในประเทศไทย และพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564*. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2568, จาก http://www.onwr.go.th/?p=10637

อรรคยุพา สว่างเนตร. (2566). *National Spatial Frameworks กรอบการพัฒนาเชิงพื้นที่แห่งชาติ บทเรียนจากประสบการณ์ของนานาชาติ UN-HABITAT.* สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2568, จาก https://office.dpt.go.th/web-upload/12xb1c83353535e43f224a05e184d8fd75a/m_magazine/22683/1028/file_download/0c1684f8e9241a40918e97ef17548b68.pdf

ภาษาอังกฤษ

Akahat, N., & Pienpitak, K. (2024). The Area-Based Development in Managing Common-Pool Resources of the Underground Water Bank System in Kao

Kham Sub-district Administrative Organization Area, Nam Yuen District, Ubon Ratchathani. *Local Administration Journal, 17*(1), 53-72.

Delipınar, Ş., & Karpuzcu, M. (2017). Policy, Legislative and Institutional Assessments for Integrated River Basin Management in Turkey. *Environmental Science & Policy, 72*, 20-29.

Gany, A. H. A., Sharma, P., & Singh, S. (2019). Global Review of Institutional Reforms in the Irrigation Sector for Sustainable Agricultural Water Management, Including Water Users' Associations. *Irrigation and Drainage, 68*(1), 84-97.

Grander, M., Roelofs, K., & Salonen, T. (2022). Area-Based Development Initiatives: A Means to an End or an End in Itself? A Literature Overview on the Case of Sweden. *Nordic Social Work Research, 12*(2), 243-255.

Herrmann, S., Dabbert, S., & Schwarz-von Raumer, H.-G. (2003). Threshold Values for Nature Protection Areas as Indicators for Bio-Diversity—A Regional Evaluation of Economic and Ecological Consequences. *Agriculture, Ecosystems & Environment, 98*(1-3), 493-506.

Houdret, A., Dombrowsky, I., & Horlemann, L. (2014). The Institutionalization of River Basin Management as Politics of Scale–Insights from Mongolia. *Journal of Hydrology, 519*, 2392-2404.

Lee, S., & Kim, S. (2009). A New Mode of River Basin Management in South Korea. *Water and Environment Journal, 23*(2), 91-99.

Maxwell, S. L., Cazalis, V., Dudley, N., Hoffmann, M., Rodrigues, A. S., Stolton, S., & et al. (2020). Area-Based Conservation in the Twenty-First Century. *Nature, 586*(7828), 217-227.

OECD. (2018). *Implementing the OECD Principles on Water Governance.* Retrieved January 10, 2025, from https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264292659-en

Panella, T., Fernandez Illescas, C., Cardascia, S., van Beek, E., Guthrie, L., Hearne, D., & et al. (2020). *Asian Water Development Outlook 2020: Advancing Water Security Across Asia and the Pacific: Asian Development Bank.* Retrieved 15 January, 2025, from http://dx.doi.org/10.22617/SGP200412-2

Sanderson, D. (2017). Implementing Area-Based Approaches (ABAs) in Urban Post-Disaster Contexts. *Environment and Urbanization, 29*(2), 349-364.

Schmeier, S. (2015). The Institutional Design of River Basin Organizations–Empirical Findings from Around the World. *International Journal of River Basin Management, 13*(1), 51-72.

Svendsen, M., Wester, P., & Molle, F. (2005). Managing River Basins: An Institutional. In Svendsen, M. (Ed.). *Irrigation and River Basin Management: Options for Governance and Institutions* (pp.1-18). Wallingford: CABI.

Tan, K., & Mokhtar, M. (2009). An Appropriate Institutional Framework towards Integrated Water Resources Management in Pahang River Basin, Malaysia. *European Journal of Scientific Research, 27*(4), 536-547.

The World Bank Group and the Asian Development Bank. (2021). *Climate Risk Country Profile: Thailand (2021).* Retrieved January 10, 2025, from https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/36368/Thailand-Climate-Risk-Country-Profile.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Trimble, M., Olivier, T., Anjos, L. A., Tadeu, N. D., Giordano, G., Mac Donnell, L., & et al. (2022). How Do Basin Committees Deal with Water Crises? Reflections for Adaptive Water Governance from South America. *Ecology and Society, 27*(2), 42.

UNDP. (2018). *A Primer on Area Based Programming.* Retrieved January 10, 2025, from https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://erc.undp.org/evaluation/managementresponses/keyaction/documents/download/831&ved=2ahUKEwiv8bqDjqiPAxX1xjgGHavJPI8QFnoECBcQAQ&usg=AOvVaw3OYFOlQ_2c8SHuOCkFEuJp

Urban Settlements Working Group. (2023). *Area-Based Approaches in Urban Settings Compendium of Case Studies.* Retrieved 15 January, 2025, from https://resources.peopleinneed.net/documents/960-201905022_urban_compendium_highres.pdf

Van Alphen, J. (2016). The Delta Programme and Updated Flood Risk Management Policies in the Netherlands. *Journal of Flood Risk Management, 9*(4), 310-319.