

# ภูมิสถาปัตย์การจัดการน้ำของประเทศไทย: การวิเคราะห์ภาพรวมเชิงระบบโครงสร้าง เชิงสถาบันด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง\*

นาคีม แลนิ\*\*

Received: 2 October 2023

Revised: 8 December 2023

Accepted: 15 January 2024

## บทคัดย่อ

การจัดการน้ำเป็นภาคส่วนที่มีความเป็นการเมืองและถูกทำให้เป็นการเมือง (politicized) ทั้งด้านการจัดสรรทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพและเป็นธรรมและจัดการความขัดแย้ง การเมืองยังส่งผลต่อการกำหนดกรอบกติกาการบริหารจัดการน้ำ โครงสร้างการจัดการน้ำโดยภาครัฐทั่วโลกจะพบอุปสรรคการจัดการน้ำที่แยกส่วน (fragmented sector) โดยประเทศไทยมีกฎหมายในระดับพระราชบัญญัติที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำจำนวน 38 ฉบับ สะท้อนถึงหน่วยงานด้านน้ำที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องที่มีจำนวนมากกว่า 30 หน่วยงาน งานวิจัยนี้มีมุ่งเน้นการศึกษาเพื่อเข้าใจในมิติโครงสร้างเชิงสถาบันด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ

---

\* บทความวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยหัวข้อ “การศึกษาโครงสร้างเชิงสถาบันการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย: วิเคราะห์ภาพรวมเชิงระบบ” ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณกองทุนวิจัย คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2566

\*\* อาจารย์ ดร., คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; อีเมล: naimnl@tu.ac.th

การบริหารจัดการน้ำของประเทศ โดยใช้แนวทางการสำรวจโครงสร้างเชิงสถาบัน (institutional review) โดยการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการทบทวนเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเชิงลึก และการหาหรือผลวิจัยแบบสนทนากลุ่ม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพเชิงโครงสร้างและระบบอันซับซ้อนในปัจจุบันและเพื่อต่อยอดสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงสร้างการจัดการน้ำของประเทศ งานวิจัยนี้พบว่าในขณะที่ทิศทางโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำทั่วโลกคือเน้นการบูรณาการเชิงพื้นที่เป็นหลัก (area-based integration) หน่วยงานด้านน้ำในประเทศไทยยังเน้นบทบาทเชิงฟังก์ชัน (functional-based agencies) และอำนาจความรับผิดชอบการจัดการระบบน้ำที่เกี่ยวข้องยังเน้นอยู่ที่อำนาจของกรมมากกว่าพื้นที่หรือหน่วยงานท้องถิ่น การศึกษาพบว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการน้ำของไทยคือสามหน่วยงานหลักและบวกกับหน่วยงานอื่นที่มีบทบาทที่แตกต่างกันแบบกระจาย งานวิจัยนี้เสนอว่าควรเพิ่มบทบาทของนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญในการให้ความหมายและค่านิยมระบบการจัดการน้ำที่ชัดเจนขึ้นและต้องสามารถมองภาพรวมการทำงานร่วมกันมากขึ้นทั้งระดับนโยบาย ความหลากหลายมิติของประเด็นการจัดการน้ำ และเพื่อให้เกิดความครอบคลุมความเป็นธรรม ความยั่งยืนและความเท่าทันกับวิกฤติที่เผชิญอยู่และแนวโน้มการบริหารจัดการน้ำและความยั่งยืนระดับโลก

**คำสำคัญ:** โครงสร้างเชิงสถาบัน, การจัดการน้ำ, หน่วยงานด้านน้ำ, ความยั่งยืน, ประเทศไทย

# The Institutional Landscape Analysis of Thailand's Water Management System: A Systematic View on Water-Related Agencies

Naim Laeni\*\*\*

## Abstract

Water management is a politicized sector in terms of its effectiveness and fairness in water resource management, and river basin conflict management and resolution. Politics also determines the regulatory framework for the water sector. Globally, water management is considered as a fragmented sector. In Thailand, there are 38 laws related to water management structure and regulations, and more than 30 agencies are involved in this sector. This research aims at a better understanding of Thailand's institutional structure of water-related agencies by adopting an institutional review as a qualitative methodological approach via documentary analysis, in-depth expert interviews, and focus-group discussion to unpack the complexity of its existing structure. While the transition of water management around the world

\*\*\* Lecturer, Faculty of Political Science, Thammasat University; Email: naimnl@tu.ac.th

is moving toward an area-integrated water management approach, this study shows that Thai water-related agencies are functional-based with the power and responsibility concentrated at the national and departmental levels. In this context, three main critical actors need to coordinate with diverse and scattering technical-related agencies at the national level. The key is to ensure institutional structure and relations supporting comprehensive perspectives systems and stressing the shared goals on adaptive and sustainable water management both at the local and national levels. The findings of this research can serve as the evidence-based foundation for policy and institutional development recommendations. This study suggests a greater involvement of researchers and scientific communities in defining the water management system for understanding the positioning of each actor and searching for ways to strengthen their coordination.

**Keywords:** Institutional Structure, Water Management, Water-related Agencies, Sustainable, Thailand

## 1. บทนำ (Introduction)

การบริหารจัดการน้ำเป็นโจทย์นโยบายสาธารณะและการบริหารงานภาครัฐที่ทำลายในแทบทุกยุคสมัยและในแต่ละรัฐบาล ดังที่เห็นได้จากความพยายามปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำในภาพรวมของประเทศทั้งระดับโครงสร้างด้านนโยบายและด้านการรวมศูนย์อำนาจการบริหาร รวมถึงการตั้งหน่วยงานเฉพาะด้านน้ำ ในมุมมองเชิงรัฐศาสตร์ ภาคส่วนการจัดการน้ำเป็นภาคส่วนที่มีความเป็นการเมืองและถูกทำให้เป็นการเมือง (politicized) มีแนวคิดและการศึกษาการเมืองเรื่องน้ำ (water politics) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพและเป็นธรรม รวมถึงการจัดการความขัดแย้งและความรุนแรงในระดับพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากรน้ำ และการเมืองยังส่งผลต่อการกำหนดกรอบกติกาการบริหารจัดการน้ำ กฎหมาย โครงสร้างหรือมาตรการควบคุมเชิงเศรษฐกิจ รวมถึงบทบาทของหน่วยงานและมุมมองหรือเป้าหมายของนโยบายการจัดการน้ำ

รัฐบาลในหลายประเทศทั่วโลกประสบกับปัญหาสังคมและเศรษฐกิจที่มาจากความท้าทายของการบริหารทรัพยากรน้ำที่ขาดประสิทธิภาพ หลายประเทศพบกับปัญหาที่มีน้ำมากเกินไปที่ทำให้เกิดความสูญเสียทางชีวิตและทรัพย์สินจากอุทกภัย ซึ่งทวีความรุนแรงขึ้นทั้งในพื้นที่เขตเมืองและชนบท ปริมาณน้ำฝนที่มากขึ้นจากปัจจัยสภาพภูมิอากาศทำให้เพิ่มความรุนแรงของธรณีพิบัติภัยบนพื้นที่เนินเขาจากดินโคลนถล่ม ในขณะที่หลายประเทศประสบกับข้อจำกัดที่ทำให้เกิดมีปัญหาน้ำน้อยเกินไป ที่ก่อให้เกิดสภาพแห้งแล้งและภัยแล้งที่มีความรุนแรงและกระจายในวงกว้างโดยเฉพาะพื้นที่ทางการเกษตร ทรัพยากรน้ำที่มีคุณภาพไม่เพียงพอต่อการใช้อุปโภคและบริโภค จนนำไปสู่เกิดการแย่งชิงทรัพยากรน้ำในพื้นที่และระหว่างลุ่มน้ำและเส้นทางน้ำ เป็นปัจจัยที่สร้างความขัดแย้งต่อสังคมและชุมชน อีกหนึ่งปัญหาใหญ่ที่พบ

คือถึงแม้พื้นที่จะมีปริมาณน้ำที่เพียงพอแต่อาจจะเป็นน้ำที่ไม่สะอาดตามหลัก  
สุขภาวะ ปัญหาพื้นที่ที่ไม่สะอาด น้ำเน่าเสีย แหล่งน้ำเน่าเสียที่ส่งมลพิษต่อชุมชน  
เป็นอีกหนึ่งปัญหาจากการขาดศักยภาพในการดูแลรักษา การควบคุมคุณภาพน้ำ  
ซึ่งหากไม่มีมาตรการควบคุมและอนุรักษ์พื้นที่อย่างเป็นระบบก็จะทำให้ระบบ  
นิเวศน้ำมีปัญหา ในบริบทปัญหาสุขภาพภูมิอากาศของโลกยิ่งส่งผลทำให้  
ปัญหาน้ำทั้งสามด้านที่กล่าวมามีความรุนแรงมากและต้องการทรัพยากรและ  
ศักยภาพการจัดการที่เป็นระบบมากยิ่งขึ้น

อุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำหลักคือปัญหาเชิงการบริหารจัดการ (governance challenges) ที่เกิดจากการออกแบบโครงสร้างเชิงสถาบัน (institutional structure) ที่อาจไม่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงและความซับซ้อนของปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม<sup>1</sup> ทำให้มีข้อจำกัดของหน่วยงานที่จะสามารถทำงานร่วมกัน รายงาน OECD Principles on Water Governance<sup>2</sup> ปี ค.ศ. 2015 จัดทำโดย Centre for Entrepreneurship, SMEs, Regions and Cities องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) เปิดเผยว่าในการจัดการน้ำในทั่วโลกจะพบอุปสรรคจากการแยกกันของส่วนโครงสร้างบริหารจัดการโดยภาครัฐ อาจกล่าวได้ว่าภาคส่วนน้ำนั้นเป็นภาคส่วนที่บริหารอย่างแยกส่วนกัน (fragmented sector) เป็นข้อค้นพบในการศึกษากระบวนการจัดการน้ำของหลายประเทศ เช่น เม็กซิโก จอร์แดน มาเลเซีย และตูนิเซีย การศึกษานี้พบว่าการแบ่งเขตหรือระบบการปกครองของพื้นที่ไม่สอดคล้องกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ของน้ำที่มีลักษณะข้ามเขตการปกครอง (transboundary)<sup>3</sup> การจัดสรรทรัพยากรน้ำให้มีความเหมาะสมกับบริบทและความต้องการทาง

<sup>1</sup> Jouni Paavola, "Institutions and Environmental Governance: A Reconceptualization," *Ecological economics*, Vol. 63, No. 1 (2007), 93-103.

<sup>2</sup> OECD, *Implementing the OECD Principles on Water Governance* (2018), <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264292659-en>.

<sup>3</sup> OECD.

เศรษฐกิจมีความซับซ้อนทั้งด้านเงื่อนไขการบริหารงานและด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หลักเกณฑ์การบริหารจัดการน้ำ OECD Principle on Water Governance จึงให้ความสำคัญกับการออกแบบโครงสร้างการบริหารและกรอบการทำงานที่เป็นระบบ<sup>4</sup> (well-design regulatory framework) การทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพที่สอดคล้องกับหลักการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ Integrated Water Resources Management (IWRM) ที่ให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงการทำงานเพื่อประสานและบูรณาการนโยบายการจัดการน้ำ (water policy integration)

จากการประเมินสถานการณ์น้ำพบว่าช่องว่างการบริหารจัดการน้ำประเทศไทยสะท้อนถึงอุปสรรคในการจัดการน้ำในสี่ด้าน ด้านแรกคือด้านการใช้น้ำที่มีผลผลิตต่ำในเชิงเศรษฐกิจและไม่สามารถใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่าทางสิ่งแวดล้อม ด้านที่สองคือปัญหาและอุปสรรคการรักษาคุณภาพน้ำในลำน้ำและแม่น้ำ คู คลอง และความสามารถในการจัดการน้ำเสีย<sup>5</sup> ด้านที่สามคือการจัดการวิกฤติทั้งภัยแล้งและน้ำท่วม และด้านที่สี่ที่เชื่อมโยงกันคือการเตรียมความพร้อมเพื่อปรับตัวกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและภูมิอากาศและการปรับตัวในทางเศรษฐกิจในระยะยาว จากรายงาน The Asian Water Development Outlook (AWDO)<sup>6</sup> พบว่าความมั่นคงทางด้านน้ำของประเทศไทยโดยเฉพาะด้านการรับมือและการปรับตัวต่อภัยพิบัติอยู่ในระดับที่ต่ำ และรายงาน Climate Risk Country Profile ของประเทศไทย

<sup>4</sup> Aziza Akhmouch, Delphine Clavreul, and Peter Glas, "Introducing the OECD Principles on Water Governance," Vol. 43, No. 1 (2018), 5-12.

<sup>5</sup> นิรมล สุธรรมกิจ, ชยันต์ ตันติวิสดาการ, และ ชล บุญนาค, ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการเชื่อมโยงความเท่าเทียมและเป็นธรรมในการจัดสรรน้ำกับการเติบโตทางเศรษฐกิจ: กรณีลุ่มน้ำภาคกลาง: รายงานฉบับสมบูรณ์, (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2017).

<sup>6</sup> Tom Panella et al., *Asian Water Development Outlook 2020: Advancing Water Security across Asia and the Pacific*, (Asian Development Bank, 2020).

จัดทำโดยธนาคารโลกและธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย เปิดเผยผลสำรวจว่าประเทศไทยอยู่ในระดับรั้งท้ายใน ND-GAIN Index โดยอยู่ในลำดับที่ 62 จากการประเมินทั้งหมด 181 ประเทศ และมีแนวโน้มที่จะอยู่ในลำดับท้าย<sup>7</sup> ปัจจุบันประเทศไทยมีกฎหมายในระดับพระราชบัญญัติที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำและหน่วยงานรับผิดชอบและสนับสนุนจำนวน 38 ฉบับ สะท้อนให้หน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องมีจำนวนมากคือ 48 หน่วยงาน (จำนวนมากที่สุดพบจากการทบทวนเอกสาร จำนวนหน่วยงานขึ้นอยู่กับมุมมองและเกณฑ์การวิเคราะห์) อยู่ในสังกัดของ 13 กระทรวง รายงานการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทยปี พ.ศ. 2565 โดยเครือข่ายนักวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Thailand ได้นำเสนอผลวิเคราะห์ความท้าทายเชิงระบบด้านการวางแผนเชิงนโยบายที่ยั่งยืนในโจทย์ของอาหาร น้ำ ที่ดินและทะเล<sup>8</sup> ซึ่งประเด็นที่มีความซับซ้อนหลายมิติ ในรายงานสรุปว่าโจทย์ความยั่งยืนทางด้านอาหาร น้ำ ที่ดินและทะเลต้องให้ความสำคัญของความท้าทายคือการขาดความรู้ความเข้าใจในบริบทชุมชน ด้านการขาดระบบเชื่อมโยงการทำงาน และด้านปัญหาการตั้งและบังคับใช้เป้าหมายร่วมและตัวชี้วัดร่วมการเพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับท้องถิ่นและชุมชนมีประสิทธิภาพ<sup>9</sup>

<sup>7</sup> The World Bank Group and the Asian Development Bank, *Climate Risk Country Profile: Thailand* (2021), <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/36368/Thailand-Climate-Risk-Country-Profile.pdf?sequence=1&isAllowed=y1>

<sup>8</sup> SDSN Thailand, SDG Move, and IHPP Thailand, *รายงานการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย มุมมองจากเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างภาคส่วน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย พ.ศ. 2565* (2022).

<sup>9</sup> เพิ่งอ้าง.

ในบริบทที่ซับซ้อนในโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบัน งานวิจัยด้านการบริหารทรัพยากรน้ำและการบริหารรัฐกิจยังขาดการศึกษา ภาพรวมเชิงกว้างและเชิงลึกโดยใช้มุมมองและการศึกษาเชิงสถาบัน งานวิจัยอื่น ที่กล่าวถึงประเด็นการบริหารงานภาครัฐเพื่อจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน และสมดุลยังมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะการทำความเข้าใจภาพรวมหน่วยงาน และบทบาทหน้าที่ งานวิจัยนี้มีมุ่งเน้นการศึกษาเพื่อเข้าใจมิติโครงสร้าง เชิงสถาบันด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารจัดการน้ำภายในประเทศ และที่เกี่ยวข้องประเด็นนโยบายย่อยด้านน้ำที่เกี่ยวข้อง คำถามวิจัยหลักของ งานชิ้นนี้คือ **ประเทศไทยมีโครงสร้างเชิงสถาบันด้านหน่วยงานภาครัฐ ในการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบอย่างไร** บทความวิจัยนี้จึงมี จุดประสงค์เพื่อนำเสนอผลการศึกษาด้านกลไกการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ การเข้าใจความสัมพันธ์ของหน่วยงานทั้งหน่วยงานในระดับเทคนิค หน่วยงาน ระดับนโยบาย และภาพรวมความเชื่อมโยงของแต่ละหน่วยงาน พันธกิจและ อำนาจความรับผิดชอบ การวิจัยนี้ใช้แนวทางการสำรวจโครงสร้างเชิงสถาบัน หรือ Institutional review โดยจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ บทความนี้ นำเสนอการทบทวนและนำเสนอกรอบแนวคิดเพื่อโครงสร้างระบบการ บริหารจัดการน้ำ การรายงานผลวิจัยที่เน้นวิเคราะห์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ บทบาทเชิงระบบ พร้อมทั้งนำเสนอและอภิปรายข้อเสนอแนะเชิงวิชาการและ เชิงนโยบายด้านโครงสร้างการจัดการที่เป็นระบบ (institutional development) เพื่อการจัดการน้ำที่ยั่งยืนสมดุล และพร้อมรับมือความความเปลี่ยนแปลง ในระยะยาว

## 2. ทบทวนวรรณกรรม

### 2.1 กรอบแนวคิดโครงสร้างเชิงสถาบันเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม

หลักการบริหารสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (sustainable environmental governance) ให้ความสำคัญกับกฎเกณฑ์และโครงสร้างเชิงสถาบันด้านการบริหารทรัพยากรธรรมชาติ งานศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนสิ่งแวดล้อมและการจัดการน้ำในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาให้ข้อสังเกตว่าวิกฤติทรัพยากรน้ำ (water crisis) โดยมากเกิดขึ้นจากปัญหาด้านการบริหารจัดการหรือการอภิบาล (governance) มากกว่าปัญหาทางด้านทรัพยากรและปัญหาเชิงเทคนิค<sup>10</sup> การบริหารจัดการน้ำปัจจุบันที่เน้นมาตรการเชิงเทคนิคและวิศวกรรมและการจัดการน้ำแบบสั่งการและควบคุมถือเป็นอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำท่ามกลางบริบทที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน<sup>11,12</sup> นักวิชาการสายการวางแผนนโยบายสิ่งแวดล้อมได้มีข้อเสนอแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนที่ตามแนวทางการจัดการโครงสร้างเชิงสถาบันสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอิทธิพลอย่างมากจากผลการศึกษาของของ Elinor Ostrom นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบล เจ้าของแนวคิดการจัดการทรัพยากรร่วมอย่างยั่งยืน<sup>13</sup> (Common-pool resources) โดยเฉพาะทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน ที่ให้ความสำคัญกับกฎกติการ่วมกันสำหรับการบริหารทรัพยากรธรรมชาติ

<sup>10</sup> Claudia Pahl-Wostl, Pavel Kabat, and Jörn Möltgen, *Adaptive and Integrated Water Management, Coping with Complexity and Uncertainty*, (Berlin Und Heidelberg, 2008).

<sup>11</sup> OECD.

<sup>12</sup> Pahl-Wostl, Kabat, and Möltgen. *Adaptive and Integrated Water Management, Coping with Complexity and Uncertainty*, Cited.

<sup>13</sup> Elinor Ostrom, "Coping with Tragedies of the Commons," *Annual review of political science*, Vol. 2, No. 1 (1999), 493-535.

ในพื้นที่ชุมชน กฎกติการ่วมหรือ rules-in-use มีความสำคัญที่จะกำหนดการทำงานร่วมกันของตัวแสดงทางสิ่งแวดล้อมเพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืนร่วมกัน และแสวงหาเงื่อนไขที่เหมาะสมในระบบการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอย่างจำกัด การจัดวางโครงสร้างเชิงสถาบันการอย่างเป็นระบบหรือ systematic approach นั้นหมายถึงการบริหารทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ไม่ใช่เพียงแค่การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานหรือมาตรการในพื้นที่ระดับเล็ก แต่การบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนในกระบวนการนโยบายงานวิชาการหลายขั้นระบุดึงถึงความสำคัญของความเหมาะสม (appropriateness) ของขนาดของชุมชนหรือหน่วยบริหารและลักษณะของกระบวนการเพื่อการบริหารทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนมากขึ้น อย่างเช่น การมีกลไกหรือหน่วยงานที่ขนาด ความรับผิดชอบ และ ทรัพยากรที่เหมาะสมที่จะบริหารจัดการทรัพยากรและพื้นที่อย่างเป็นระบบ

ในด้านองค์ประกอบบทบาทเชิงการอภิบาลและการบริหารจัดการ (governance functions) ได้กำหนดและจำแนกบทบาทที่แตกต่างกัน เช่น การกีดกัน การบังคับและอนุญาตการใช้ การกำหนดค่าบำรุงรักษา การติดตาม การบังคับใช้กฎหมายและการลงโทษ การจัดการความขัดแย้ง และการกำหนดการตัดสินใจร่วมกัน<sup>14</sup> บทบาทเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญไม่ใช่เพียงการตัดสินใจแต่มีความสำคัญต่อการสร้างระบบการกระจายและถ่วงดุลอำนาจ และการกำหนดติดตาม การสร้างระบบที่โปร่งใสและรับผิดชอบ และสร้างการมีส่วนร่วมในประชาธิปไตยเพื่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล องค์ประกอบสุดท้ายคือกฎเกณฑ์เชิงสถาบันซึ่งเป็นแกนหลักสำคัญในการวิเคราะห์กลไกเชิงสถาบันเพราะมีผลโดยตรงการดำเนินงานและทำงานร่วมกัน รวมถึงกระบวนการทำงานและผลลัพธ์ของการบริหารจัดการ ในเชิงการจัดการ

<sup>14</sup> Paavola.

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กฎเกณฑ์เชิงสถาบัน (institutional condition) มีผลต่อการกำหนดการอนุญาตหรือกีดกันผู้ใช้ทรัพยากร การติดตามผล การกำหนดโครงสร้างการมีส่วนร่วมและระบบการตัดสินใจ ในการอภิบาลกระบวนการจัดการที่เป็นธรรม

## 2.2 หลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ และอุปสรรคในปัจจุบัน

ปัจจุบันหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ IWRM นั้นสอดคล้องกับข้อเสนอและทิศทางการที่เน้นการจัดการแบบบูรณาการทั้งประเด็นปัญหาและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกันหรือการจัดการแบบองค์รวม Holistic มากขึ้น การจัดการที่เน้นการให้ความสำคัญมาตรการที่หลากหลาย (diverse measures) โดยเน้นการบริหารในแนวทางการใช้ธรรมชาติเป็นฐานมากกว่าเน้นมาตรการเชิงโครงสร้าง (structural measures) เช่น การก่อสร้าง รวมถึงการเน้นการกระจายอำนาจด้านการตัดสินใจอย่างเหมาะสม และการเน้นการมีส่วนร่วมถึงแม้หลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ IWRM จะเป็นแนวทางการบริหารจัดการน้ำที่เป็นเป้าหมายหลักทั้งในกระแสหลักทางวิชาการและแนวนโยบายและแผน แต่การตีความแนวคิดแบบ IWRM นั้นยังทำได้ยาก โดยเฉพาะเชิงการบริหารจัดการเชิงปฏิบัติ<sup>15</sup> การบริหารจัดการน้ำตามหลัก IWRM จึงจำกัดอยู่กับการใช้เป็นเป้าหมายเชิงนโยบายและหลักแนวทางการตีความและการนำไปปฏิบัตินั้นขึ้นอยู่กับแต่ละเงื่อนไขและสภาพการทำงานจริงของหน่วยงานในแต่ละพื้นที่หรือประเทศ รายงานการศึกษาของ OECD ที่ศึกษากรอบการบริหารจัดการน้ำข้ามระดับโลก OECD Studies in Water Governance in OECD Country: A Multi-level Approach ได้ศึกษา

<sup>15</sup> Justin Taberham, *Palgrave Studies in Natural Resource Management*, (2019).

โครงสร้างการบริหารจัดการน้ำใน 17 ประเทศในกลุ่มประเทศสมาชิก OECD<sup>16</sup> พบว่าโครงสร้างความรับผิดชอบการบริหารจัดการน้ำของแต่ละประเทศเพื่อวิเคราะห์อุปสรรคเชิงการบริหารหรือ bottle neck ที่ทำให้นโยบายการจัดการน้ำอย่างบูรณาการทำได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ โดยมีข้อค้นพบที่น่าสนใจคือช่องว่างการบริหารจัดการ เช่น ความขัดแย้งระหว่างเป้าหมายการบริหารจัดการน้ำเชิงเทคนิคกับการปกครองเชิงพื้นที่ซึ่งยังไม่มีนโยบายที่สอดคล้องกันและการดำเนินงานตามแผนร่วมในเชิงปฏิบัติได้

รายงานการศึกษาและงานวิจัยด้านระบบจัดการน้ำของไทยมีผลวิจัยในทิศทางที่คล้ายกัน หลายงานวิจัยได้บ่งชี้อุปสรรคเชิงโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำ ทั้งการบริหารจัดการน้ำที่ขาดเอกภาพ ความหลากหลายและซ้ำซ้อนของหน่วยงานในภาคปฏิบัติและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงความยุ่งยากของการถ่ายทอดงานสู่การนำนโยบายไปปฏิบัติในพื้นที่<sup>17,18,19,20</sup> และมีรายงานการศึกษาที่นำเสนอโครงสร้างของกระทรวงทรัพยากรน้ำ<sup>21</sup> ที่ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องศึกษาค้นคว้าและทบทวนองค์ประกอบและโครงสร้าง

<sup>16</sup> Akhmouch, Clavreul, and Glas.

<sup>17</sup> Deunden Nikomborirak, *Climate Change and Institutional Challenges for Developing Countries: The Case of Water Resource Management in Thailand* (2016).

<sup>18</sup> ชัยยุทธ ชนิณะวราศรี และคณะ, *การกำหนดทิศทางของนโยบายและแผนหลักการบริหารจัดการน้ำระดับประเทศ และการวิจัยเพื่อลดผลกระทบจากภัยพิบัติ*, (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2555).

<sup>19</sup> มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด และคณะ, *แนวนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย เล่ม 1: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์*, อ่างแล้ว.

<sup>20</sup> สุจิตต์ คุณธนกุลวงศ์ และคณะ, *โครงการวิจัยรายงานการวิเคราะห์สถานการณ์น้ำของประเทศไทย: ทรัพยากรน้ำกับการพัฒนาเศรษฐกิจ: รายงานฉบับสมบูรณ์ Thailand Water Resources Analysis Report: Water Resources with Economic Development* (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2017).

<sup>21</sup> ชัยยุทธ ชนิณะวราศรี และคณะ, *การกำหนดทิศทางของนโยบายและแผนหลักการบริหารจัดการน้ำระดับประเทศ และการวิจัยเพื่อลดผลกระทบจากภัยพิบัติ*, อ่างแล้ว.

เชิงสถาบันการจัดการน้ำอย่างละเอียดและเป็นระบบมากขึ้น จากการทบทวน การศึกษาที่ผ่านมา ปัญหาความขาดเอกภาพถูกพูดถึงในหลายงานวิจัยที่ เกี่ยวกับระบบบริหารและแผนการบริหารจัดการน้ำของไทยในยุคที่ผ่านมา<sup>22</sup> โดยเฉพาะก่อนที่ประเทศไทยจะมี พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561 และ ก่อนการตั้งขึ้นของสำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ความสำคัญของการศึกษาและ พัฒนานโยบายการจัดการน้ำเชิงลึกอาจส่งเสริมให้นักวิจัยด้านนโยบายและ การจัดการน้ำจัดทำข้อเสนอที่เป็นประจักษ์และเป็นระบบมากขึ้น งานวิจัยนี้ มีจึงนำเสนอกรอบการวิเคราะห์เชิงวิชาการโครงสร้างเชิงสถาบันและการจัดวาง ความสัมพันธ์ของหน่วยงานรับผิดชอบการจัดการน้ำอย่างที่ซับซ้อนในปัจจุบัน และเพื่อต่อยอดสู่ข้อเสนอการนำเสนอเชิงนโยบายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โครงสร้างการจัดการน้ำของประเทศในขั้นต่อไป

### 3. การออกแบบแนวทางวิจัย (Research design)

#### 3.1 การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อการทบทวนและนำเสนอกรอบ การวิเคราะห์เชิงวิชาการ โครงสร้างเชิงสถาบันและการจัดวางความสัมพันธ์ของ หน่วยงานผู้รับผิดชอบด้านการจัดการน้ำ โดยขั้นตอนแรกในกระบวนการเก็บ ข้อมูล คือ รวบรวมและทบทวนเอกสารที่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ หน่วยงานและโครงสร้างการจัดการน้ำ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภารกิจของ หน่วยงาน โครงสร้างการบริหาร ข้อมูลปฐมภูมิประกอบด้วยกฎหมายและ แผนแม่บทที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำ การทบทวนเอกสารข้อมูล เกี่ยวกับหน่วยงาน (organizational analysis) รวมถึงข้อมูลเว็บไซต์หน่วยงาน

<sup>22</sup> มิ่งสรรพ ขาวสอาด และคณะ, แผนนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย เล่ม 1: รายงาน วิจัยฉบับสมบูรณ์, อ้างแล้ว.

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข้อบัญญัติพันธะกิจของหน่วยงาน กฎหมายแบ่งส่วนราชการ การทบทวนเอกสารทุติยภูมิ รายงานการศึกษา ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ผ่านมา ขั้นตอนที่สองคือการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) โดยมีกลุ่มเป้าหมายหลักคือผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบายของหน่วยงาน นักวิชาการ และนักวิจัย และผู้เชี่ยวชาญด้านแผนและปฏิบัติการ รวมผู้ให้สัมภาษณ์และผู้ร่วมให้ข้อมูลทั้งสิ้น 24 คน ขั้นตอนที่สามคือการสนทนากลุ่มหรือผลวิจัยและข้อเสนอแนะ (focus group discussion session) แบบออนไลน์ผ่านระบบการประชุมทางไกล Zoom ร่วมกับนักวิจัยและผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการบริหารงานของรัฐบาลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นักวิจัยด้านบริหารรัฐกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ การบริหารงานท้องถิ่นและนโยบายสาธารณะ การพัฒนาท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการน้ำ การเตรียมแผนนโยบายและการพัฒนาระบบราชการ รวมผู้เข้าร่วมทั้งหมด 15 คน เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และทดสอบผลของงานวิจัยแบบแนวทาง test and validation หลังจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหาเชิงลึกแบบ triangulation ของผลวิจัยและใช้โปรแกรม Atlas.ti (ver.22) ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร รายงาน การถอดเทปบทสัมภาษณ์ บันทึกการประชุม รายละเอียดเอกสารเพื่อเข้าใจประเด็นอุปสรรค pain point การบริหารจัดการและโครงสร้างเชิงสถาบัน องค์การ หน่วยงาน ภารกิจได้อย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

### 3.2 กรอบการสืบค้นและวิเคราะห์ Institutional review analytical approach

กรอบขั้นตอนการสืบค้นและวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสถาบันด้านหน่วยงานนี้มีสามขั้นตอนหลักพอสังเขป ขั้นตอนแรกคือ การวิเคราะห์หน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการน้ำ (critical actors) และหน่วยงานสนับสนุน

และเกี่ยวข้อง (involved agencies)<sup>23</sup> จากการทบทวนรายงานการศึกษา  
งานวิจัยนี้ได้กำหนดคำนิยาม “ระบบการจัดการน้ำ” ที่ครอบคลุมประเด็น  
เป้าหมายสำคัญด้านความยั่งยืน (sustainability) แนวคิดความพร้อมรับฟื้นกลับ  
และปรับตัว (resilience) และการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ (holistic  
approach) ระบบการจัดการน้ำคือ *การวางแผน กำหนดกรอบและกฎกติกา  
และการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ห่วงโซ่การใช้น้ำ  
ทั้งระบบ ความต้องการใช้น้ำ โครงสร้างพื้นฐาน เส้นทางน้ำ การจัดการ  
พื้นที่แหล่งน้ำ เพื่อการจัดสรรความเพียงพอต่อการใช้น้ำ (water supply)  
การรักษาคุณภาพน้ำและความยั่งยืนของทรัพยากรน้ำและระบบนิเวศ  
(water sustainability) เพื่อการลดผลกระทบจากปัญหาและวิกฤติอุทกภัย  
และสภาวะขาดแคลนน้ำ และการเสริมศักยภาพความพร้อมรับมือความ  
เปลี่ยนแปลงจากความเสี่ยงเกี่ยวกับน้ำในระยะยาว (water resiliency)*  
อ้างอิงตามคำนิยามของงานวิจัยนี้ ขั้นตอนที่สอง คือ การวิเคราะห์หน่วยงานที่  
เกี่ยวข้อง ประเด็นเฉพาะด้านนโยบายการจัดการน้ำ เน้นการวิเคราะห์หน่วยงาน  
ระดับกรมเป็นหลักเพราะถือว่ามีความเฉพาะด้านและมีความสำคัญในเชิง  
การบริหารงบประมาณในระบบราชการ ในรายงานนี้มุ่งเน้นการศึกษาประเด็น  
เฉพาะของนโยบายการจัดการน้ำสามประเด็นหลัก (1) การจัดสรรทรัพยากรน้ำ  
(2) จัดการสภาวะวิกฤติและความเสี่ยงน้ำ (3) รักษาระบบนิเวศน้ำ ขั้นตอนที่สาม  
และสุดท้ายคือการใช้กรอบของ OECD<sup>24</sup> เพื่อจำแนกสองประเภทบทบาทคือ  
บทบาทออกนโยบายและการปฏิบัติ (policy design and operation) และ  
บทบาทการกำหนดกรอบกฎเกณฑ์และระเบียบบริหาร (regulation) กรอบการ  
วิเคราะห์มาจากการกำหนดนิยามโดยผู้วิจัยและการปรับใช้กรอบวิเคราะห์ของ  
OCED ดังที่สรุปในตารางถัดไป

<sup>23</sup> OECD, *Water Governance in the Netherlands: Fit for the Future?*, OECD Studies on Water, (OECD Publishing: 2014).

<sup>24</sup> OECD, *Water Governance in OECD Countries: A Multi-Level Approach*, (OECD, 2011).

ตารางที่ 1 ตารางวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสถาบันด้านหน่วยงานและบทบาทที่เกี่ยวข้องระบบการจัดการน้ำ

| ประเด็นเฉพาะด้านนโยบายการจัดการน้ำ                                                      | บทบาทด้านออกนโยบายและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                | การกำหนดกรอบกฎเกณฑ์และระเบียบบริหาร                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. การจัดสรรทรัพยากรน้ำ<br>2. จัดการสภาวะวิกฤติและความเสี่ยงน้ำ<br>3. รักษาระบบนิเวศน้ำ | 1. วางแผน กำหนดยุทธศาสตร์และจัดลำดับความสำคัญ<br>2. จัดทำนโยบายและนำไปปฏิบัติ<br>3. ติดตามผล ประเมิน และจัดทำข้อมูล<br>4. สร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วม<br>5. การนำนโยบายไปปฏิบัติในพื้นที่ | 1. จัดสรรการใช้<br>2. กำหนดและควบคุมมาตรฐาน<br>3. การให้บริหารสาธารณะ<br>4. กำหนดและบังคับใช้กลไกทางเศรษฐศาสตร์ (จัดค่าใช้น้ำและค่าบริการ)<br>5. กำกับการตั้งและดำเนินงานของหน่วยงานเฉพาะด้านน้ำ<br>6. การกำกับและติดตามการบังคับใช้กฎหมายและมาตรการการในระดับพื้นที่ |

4. ผลวิจัย (Results)

4.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการน้ำของประเทศไทย

จากการศึกษาค้นคว้าและทบทวนเอกสารข้อมูลด้านองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในประเทศไทยพบว่าเมืองค์กรที่เป็นหน่วยงานของภาครัฐที่ทั้งหมด 30 หน่วยงาน โดยจำแนกเป็นหน่วยที่มีความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับระบบจัดการน้ำโดยตรง มีภารกิจที่ดูและมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบน้ำมี 11 หน่วยงาน ได้แก่ (1) กรมทรัพยากรน้ำ (2) กรมชลประทาน (3) สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (4) กรมเจ้าท่า (5) กรมควบคุมมลพิษ (6) การประปานครหลวง (7) การประปาส่วนภูมิภาค (8) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (9) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (10) กรมฝนหลวง

**และการบินเกษตร และ (11) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง** โดยทั้ง 11 หน่วยงาน เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักและบทบาทหลักเกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในประเทศโดยเฉพาะกำหนดแนวทางการบริหารน้ำตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ การกำหนดการบริหารมวลน้ำ (หรือปริมาณน้ำ) ทรัพยากรน้ำ โครงสร้างพื้นฐาน การจัดการพื้นที่แหล่งน้ำในสายน้ำหลักและขนาดใหญ่ และการบริหารสถานการณ์ทางด้านการใช้น้ำทั้งภาคการผลิต การเกษตร อุตสาหกรรม และภาคครัวเรือนและความมั่นคงเรื่องการใช้้ำและความปลอดภัย นอกจากนี้ 11 หน่วยงานข้างต้น ในประเทศไทยยังมีหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการระบบน้ำและการวางแผนการบริหารจัดการน้ำในภาพใหญ่ หน่วยงานเหล่านี้แม้ไม่ได้มีภารกิจหลักโดยตรงด้านการจัดการน้ำ แต่มีหน้าที่และความรับผิดชอบที่มีความสัมพันธ์หรือส่งผลกระทบต่อระบบน้ำ ทั้งระดับภาพรวมของประเทศ ระดับพื้นที่และภูมิภาค ทั้งในเชิงกายภาพ การใช้ที่ดินระบบที่เชื่อมต่อหรือสนับสนุนทางน้ำและการไหลของน้ำ โดยเฉพาะการสนับสนุนงานในระบบที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการน้ำให้สำเร็จตามภารกิจของหน่วยงานและนโยบายการบริหารน้ำ โดยในปัจจุบันมีหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องและสำคัญกับการวางแผน โครงสร้างพื้นฐาน และการจัดการที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนระบบจัดการน้ำทั้งสิ้น 16 หน่วยงาน ประกอบด้วย (1) กรมโยธาธิการและการผังเมือง (2) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (3) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (4) กรมธนารักษ์ (5) กรมพัฒนาที่ดิน (6) กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (7) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (8) กรุงเทพมหานคร (องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น) (9) กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (10) กรมป่าไม้ (11) กรมทางหลวง (12) กรมทางหลวงชนบท และ (13) กรมส่งเสริมการเกษตร (14) กรมประมง (15) กรมอุตุนิยมวิทยา (16) กรมอุทกศาสตร์ อีกทั้งในประเทศไทยยังมีหน่วยงานประเภทองค์การ

มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมและหน้าที่เพื่อให้การสนับสนุน การจัดการข้อมูลและ การวางแผนทั้งในระดับการบริหารจัดการภาพรวมของประเทศและใน การจัดการเชิงพื้นที่ มี 3 หน่วยงานคือ (1) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศ (2) สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (3) และ องค์การจัดการน้ำเสีย ชื่อหน่วยงานและสรุปบทบาทในตารางที่ 2

## ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย

| เลขที่ | หน่วยงาน                                                        | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                        | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | กรมทรัพยากรน้ำ<br>กระทรวงทรัพยากร<br>ธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม | การบริหาร การจัดการ<br>การพัฒนา การบำรุงรักษา<br>ฟื้นฟู การจัดสรรการใช้<br>ป้องกันและบรรเทาความ<br>เสียหาย ที่เกี่ยวข้องกับ<br>ทรัพยากรน้ำ                        | การบริหาร การจัดการ<br>การพัฒนา การบำรุงรักษา<br>ฟื้นฟู การจัดสรรการใช้<br>ป้องกัน และบรรเทาความ<br>เสียหาย ที่เกี่ยวข้องกับ<br>ทรัพยากรน้ำและมีส่วนช่วย<br>เหลือในการเตือนภัยด้าน<br>ภัยพิบัติ                                                                     |
| 2      | กรมชลประทาน<br>กระทรวงเกษตร<br>และสหกรณ์                        | การบริหารการจัดการ<br>และพัฒนาแหล่งน้ำเป็น<br>รูปแบบการกักเก็บรักษา<br>ควบคุมส่งระบาย หรือแบ่ง<br>น้ำ เพื่อการเกษตรกรรม<br>พลังงานสาธารณูปโภค<br>และการอุตสาหกรรม | การบริหารการจัดการ<br>การพัฒนาแหล่งน้ำ เป็น<br>รูปแบบการกักเก็บ รักษา<br>ควบคุมส่งระบาย หรือแบ่งน้ำ<br>เพื่อการเกษตรกรรม พลังงาน<br>สาธารณูปโภคและ การ<br>อุตสาหกรรมรวมถึงป้องกัน<br>และบรรเทาภัยที่เกิดจากน้ำ<br>และดูแลการคมนาคมทางน้ำ<br>ในพื้นที่ของกรมชลประทาน |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่ | หน่วยงาน                                              | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                     | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | สำนักทรัพยากร<br>น้ำแห่งชาติ<br>สำนักนายก<br>รัฐมนตรี | ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางใน<br>การจัดการบริหารจัดการ<br>บูรณาการข้อมูลสารสนเทศ<br>จัดการงบประมาณแผน<br>งานด้านการจัดการที่<br>เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ                                                            | ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลาง ในการ<br>จัดการบริหารจัดการน้ำใน<br>ห่วงโซ่อุปทานบูรณาการ<br>ข้อมูลสารสนเทศจัดการ<br>งบประมาณแผนงาน<br>ด้านการจัดการที่เกี่ยวข้อง<br>กับทรัพยากรน้ำทั้งระบบมี<br>การบริหารน้ำเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ<br>ร่วมกัน                                                                                                                  |
| 4      | กรมเจ้าท่า<br>กระทรวง<br>คมนาคม                       | กำกับดูแลพัฒนาและ<br>ส่งเสริมโครงสร้าง<br>และระบบการขนส่ง<br>ทางน้ำและพาณิชยนาวี<br>เชื่อมต่อระบบการ<br>คมนาคมขนส่งทางน้ำกับ<br>การระบบการขนส่งอื่น<br>ทั้งการขนส่งผู้คน สินค้า<br>ท่าเรือ อุโมงค์ และกองทัพบก | กำกับดูแลพัฒนาและส่งเสริม<br>โครงสร้างและระบบการ<br>ขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี<br>เชื่อมต่อระบบการคมนาคม<br>ขนส่งทางน้ำกับการระบบ<br>การขนส่งอื่นทั้งการขนส่ง<br>ผู้คน สินค้า ท่าเรือ อุโมงค์<br>และกองทัพบก มีการบูรณะ<br>ขุดลอกและพัฒนาร่องน้ำ เพื่อ<br>การคมนาคมและป้องกันภัย<br>อันเกิดจากน้ำ กำหนดอัตรา<br>และบริการการขนส่งทางน้ำ<br>ในการดูแล |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่ | หน่วยงาน                                                              | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                            | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | กรมควบคุม<br>มลพิษ กระทรวง<br>ทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม      | การพัฒนา การจัดการ<br>ดูแล ส่งเสริมและรักษา<br>สิ่งแวดล้อมอันเกี่ยวข้องกับ<br>มลพิษ                                                                                   | การพัฒนา การจัดการดูแล<br>ส่งเสริมและรักษาสิ่ง<br>แวดล้อมอันเกี่ยวข้องกับ<br>มลพิษทางน้ำกำหนด<br>มาตรการและควบคุมการ<br>ปล่อยมลพิษจากแหล่ง<br>กำเนิด พัฒนาระบบเพื่อใช้<br>จัดการปัญหามลพิษทางน้ำ |
| 6      | การประปานครหลวง<br>กระทรวงมหาดไทย<br>(รัฐวิสาหกิจ)                    | ผลิตและบริกการน้ำประปา<br>ให้ได้มาตรฐานในพื้นที่<br>กรุงเทพมหานคร นนทบุรี<br>และสมุทรปราการ<br>โดยใช้น้ำดิบจากแม่น้ำ<br>เจ้าพระยา และแม่น้ำ<br>แม่กลอง                | ผลิตและบริกการน้ำประปา<br>ให้ได้มาตรฐานในพื้นที่<br>กรุงเทพมหานคร นนทบุรี<br>และสมุทรปราการ โดยใช้<br>น้ำดิบจากแม่น้ำเจ้าพระยา<br>และแม่น้ำแม่กลอง                                               |
| 7      | การประปาส่วน<br>ภูมิภาค กระทรวง<br>มหาดไทย<br>(รัฐวิสาหกิจ)           | ผลิตและบริกการน้ำประปา<br>ให้ได้มาตรฐานในพื้นที่<br>ส่วนภูมิภาคแบ่งเป็น<br>10 เขตพื้นที่ สำรว<br>และจัดหาแหล่งน้ำดิบ<br>เพื่อการผลิต                                  | ผลิตและบริกการน้ำประปา<br>ให้ได้มาตรฐานในพื้นที่<br>ส่วนภูมิภาคแบ่งเป็น 10 เขต<br>พื้นที่ สำรว และจัดหาแหล่ง<br>น้ำดิบ เพื่อการผลิต                                                              |
| 8      | กรมทรัพยากรน้ำ<br>บาดาล กระทรวง<br>ทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม | สำรวจ การบริหาร การ<br>จัดการ การพัฒนาฟื้นฟู<br>แก้ไขปัญหา ควบคุมดูแลและ<br>กำกับติดตามประเมินเกี่ยว<br>กับทรัพยากรน้ำบาดาล<br>เพื่อตอบสนองการใช้น้ำ<br>ของทุกภาคส่วน | สำรวจ การบริหาร การจัดการ<br>การพัฒนาฟื้นฟู แก้ไขปัญหา<br>ควบคุมดูแลและกำกับ ติดตาม<br>ประเมินเกี่ยวกับทรัพยากร<br>น้ำบาดาล สร้างประโยชน์<br>จากน้ำบาดาลเพื่อตอบสนอง<br>การใช้น้ำของทุกภาคส่วน   |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่ | หน่วยงาน                                                         | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                                               | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                                              |
|--------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9      | การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย<br>กระทรวงพลังงาน<br>(รัฐวิสาหกิจ) | ผลิตและจัดหาไฟฟ้า<br>โดยจำหน่ายให้แก่การ<br>ไฟฟ้านครหลวงและการ<br>ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รวมถึง<br>ประเทศใกล้เคียง และดำเนิน<br>กิจการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง<br>กับการไฟฟ้า                                                                       | จัดหาและผลิตไฟฟ้าจาก<br>เขื่อน (14 แห่ง) และผลิต<br>ไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำ<br>ท้ายเขื่อน (10 แห่ง)                                                                 |
| 10     | กรมฝนหลวงและการ<br>บินเกษตร กระทรวง<br>เกษตรและสหกรณ์            | การปฏิบัติการสร้าง<br>ฝนเทียม บริหารจัดการน้ำ<br>ในชั้นบรรยากาศ ดัดแปลง<br>สภาพอากาศและ<br>สนับสนุนด้านการบินใน<br>ด้านการเกษตร                                                                                                          | การปฏิบัติการสร้างฝนเทียม<br>บริหารจัดการน้ำในชั้น<br>บรรยากาศ ดัดแปลงสภาพ<br>อากาศ และสนับสนุนด้าน<br>การบินพร้อมการดัดแปลง<br>สภาพอากาศเพื่อช่วยเหลือ<br>การเกษตร |
| 11     | กรมทรัพยากรทาง<br>ทะเลและชายฝั่ง                                 | การอนุรักษ์ ปันฟู และ<br>บริหารจัดการทรัพยากร<br>ทางทะเลและชายฝั่ง<br>รวมทั้งป้องกันและแก้ไข<br>ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง<br>เพื่อความมั่นคง สมดุล<br>และยั่งยืนของทะเลไทย<br>เพื่อเสริมสร้างความมั่นคง<br>ทางสังคมและเศรษฐกิจ<br>ของประเทศ | ดูแลจัดการ บริหาร ด้าน<br>ทรัพยากรทางทะเลและ<br>ชายฝั่ง รวมถึงการอนุรักษ์<br>สงวน ปันฟู ป้องกันและ<br>แก้ไขปัญหาด้านทรัพยากร<br>ทางทะเลและชายฝั่ง                   |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่                                                                                                                              | หน่วยงาน                                    | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                                                                          | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การจัดการพื้นที่ และสนับสนุนงาน การให้บริการ ระบบที่เชื่อมต่อกัน และภารกิจที่เกี่ยวข้องกับระบบน้ำ |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                             |
| 1                                                                                                                                   | กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย      | ทำภารกิจเกี่ยวกับ การวางผังเมือง การโยธาธิการ การออกแบบ การก่อสร้าง การควบคุมการก่อสร้าง อาคารและสนับสนุน การก่อสร้างการปกครอง ส่วนท้องถิ่นในด้านการพัฒนาเมือง ชนบท และพื้นที่ กำหนดและควบคุม มาตรฐานการก่อสร้างทาง สถาปัตยกรรม วิศวกรรม การผังเมือง และสิ่งแวดล้อม | ทำภารกิจเกี่ยวกับการก่อสร้างการกำหนด มาตรฐานและ เกณฑ์การก่อสร้างที่สัมพันธ์ กับระบบน้ำการดูแลเรื่อง ผลกระทบการก่อสร้างต่อ สภาพแวดล้อมทางน้ำ |
| 2                                                                                                                                   | กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย | วางแผนการป้องกัน สนับสนุนการป้องกัน เตือนภัย บรรเทา พิ้นฟู และติดตามผลจาก สาธารณภัย                                                                                                                                                                                 | วางแผนการป้องกันสนับสนุน การป้องกัน เตือนภัย บรรเทา พิ้นฟูและติดตามผลภัย จากน้ำ                                                             |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่ | หน่วยงาน                                         | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | กรมโรงงาน<br>อุตสาหกรรม<br>กระทรวง<br>อุตสาหกรรม | การบริหาร การจัดการ<br>ดูแลธุรกิจอุตสาหกรรม<br>ส่งเสริมและสนับสนุนการ<br>พัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรม<br>ประหยัดพลังงาน และ<br>ควบคุมดูแลการถ่ายโอน<br>กิจการอุตสาหกรรม<br>การกำกับดูแลธุรกิจ<br>อุตสาหกรรมให้มีการ<br>ประกอบกิจการที่เป็นมิตร<br>ต่อสิ่งแวดล้อม                                                                  | การบริหารจัดการ การพัฒนา<br>ส่งเสริมและกำกับดูแล<br>ธุรกิจอุตสาหกรรมให้มีการ<br>ประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อ<br>สิ่งแวดล้อมทางน้ำจัดการ<br>และพัฒนาคุณภาพที่<br>เป็นผลเสียจากโรงงานดูแล<br>แผนผังภูมิโนเวศของความ<br>สัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรม<br>และลุ่มน้ำ |
| 4      | กรมธนารักษ์<br>กระทรวงการคลัง                    | บริหารทรัพย์สินมีค่าของ<br>แผ่นดิน ปกครอง ดูแล<br>บำรุงรักษา ให้ใช้จัดประโยชน์<br>จัดทำนิติกรรมและดำเนินการ<br>ในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับ<br>ที่ราชพัสดุ จัดทำ นำออกใช้<br>และรับคืนเหรียญกษาปณ์<br>และดำเนินการเกี่ยวกับ<br>เงินตรารับและจ่ายควบคุม<br>เงินคงคลังและดำเนินการ<br>ประเมินราคาทรัพย์สินเพื่อ<br>ประโยชน์ของรัฐ | ร่วมพัฒนาท่าเรือน้ำลึกซึ่ง<br>เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ<br>เพื่อรองรับประสิทธิภาพขน<br>ถ่ายสินค้าทางน้ำดูแลเรื่อง<br>ราชพัสดุที่เกี่ยวข้องกับ<br>การดำเนินกิจการทางน้ำ                                                                                    |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่ | หน่วยงาน                                                          | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                                                                  | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | กรมพัฒนาที่ดิน<br>กระทรวงเกษตรและ<br>สหกรณ์                       | ศึกษา สำรวจ เพื่อพัฒนา<br>และดูแลการใช้ประโยชน์<br>จากที่ดินอย่างมี<br>ประสิทธิภาพตรวจสอบ<br>และให้คำแนะนำเรื่อง<br>การกระทำที่ส่งผลต่อดิน<br>เช่น การเกษตร<br>พัฒนาที่ดินส่วนราชการ<br>และที่ดินการเกษตร                                                   | การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อลด<br>ความเสื่อมโทรมของดินและ<br>เพิ่มประสิทธิภาพการเกษตร<br>สร้างแหล่งน้ำในไร่นานอก<br>เขตชลประทาน พัฒนาและ<br>ดูแลแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อ<br>โครงสร้างพื้นฐาน สำรอง<br>และกำหนดเขตอนุรักษ์ที่ดิน<br>และแหล่งน้ำ |
| 6      | กรมอุตสาหกรรม<br>พื้นฐานและการ<br>เหมืองแร่ กระทรวง<br>อุตสาหกรรม | การส่งเสริม สนับสนุน<br>การพัฒนาเทคโนโลยีและ<br>กระบวนการผลิตวัตถุดิบ<br>แร่ โลหะ เพื่อตอบสนอง<br>ความต้องการใช้แร่ใน<br>ภาคอุตสาหกรรม ยกระดับ<br>และเพิ่มประสิทธิภาพ<br>ระบบการอนุญาตและ<br>กำกับดูแลการประกอบ<br>การอุตสาหกรรมแร่และ<br>อุตสาหกรรมพื้นฐาน | มีความเกี่ยวข้องกับผลกระทบ<br>ของแหล่งน้ำจาก<br>อุตสาหกรรมการผลิตแร่                                                                                                                                                                 |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่ | หน่วยงาน                                                                      | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7      | กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | การอนุรักษ์ส่งเสริมและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชในเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ โดยการควบคุมป้องกันพื้นที่ป่าอนุรักษ์เดิมที่มีอยู่ และพัฒนาพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมให้กลับสมบูรณ์ รักษาสมดุลธรรมชาติ และความหลากหลายทางระบบนิเวศพร้อมปลูกจิตสำนึกให้คนตระหนักถึงทรัพยากรธรรมชาติ | ดูแลสัตว์ป่าและพันธุ์พืชในพื้นที่อนุรักษ์ (พื้นที่กรมอุทยาน) ดูแลและพัฒนาทรัพยากรน้ำในพื้นที่อนุรักษ์ และบำรุงรักษาระบบนิเวศป่าต้นน้ำ |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่ | หน่วยงาน                                        | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                                                       |
|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8      | กรุงเทพมหานคร                                   | เป็นองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแลพื้นที่กรุงเทพมหานคร ดูแลทุกข์สุขของประชาชน ให้บริการสาธารณะ รักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รักษาความสะอาดภายในเมือง ดูแลการขนส่งสาธารณะ การผังเมือง การก่อสร้าง สาธารณูปโภค การสนับสนุนศึกษาและการกีฬา การสังคม สงเคราะห์ การพาณิชย์ การควบคุมปลุสสัตว์ และการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม | ดูแลการจัดการทางน้ำภายในกรุงเทพมหานคร บำรุงรักษาทางน้ำ บำรุงรักษาทางระบายน้ำ ดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่น้ำสาธารณะ ดูแลด้านปัญหาสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับน้ำภายในกรุงเทพมหานคร |
| 9      | กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย | ส่งเสริมและสนับสนุนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีศักยภาพและความเข้มแข็งในการให้บริการสาธารณะ พัฒนาและให้คำปรึกษาองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล การทำแผนพัฒนาท้องถิ่น การเงิน การคลัง และการบริหารจัดการทั่วไป                                                                                                                        | ส่งเสริมและสนับสนุนประเด็นด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ ปัญหามลพิษทางน้ำ และอื่นๆ ต่อองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น                                                                    |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่ | หน่วยงาน                                        | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                         | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                |
|--------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10     | กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | บริหารทรัพยากรป่าไม้ รักษาสิ่งแวดล้อม ป้องกันรักษาพื้นที่ป่า และเพิ่มพื้นที่ป่าเศรษฐกิจ เพิ่มพื้นที่สีเขียว พัฒนาให้อุดมสมบูรณ์ ตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจและสังคม                                              | การดูแลและสนับสนุนการปลูกป่าในพื้นที่ต้นน้ำ และในพื้นที่ที่มีความเกี่ยวข้องกับพื้นที่น้ำ                                              |
| 11     | กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม                        | พัฒนาระบบทางหลวง ให้มีการเชื่อมต่อ เข้าถึง และความสะดวกตัว เพื่อการขับเคลื่อนประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ควบคุมดูแลระดับการให้บริการ และความปลอดภัยยกระดับความปลอดภัยขนส่งทั่วประเทศ                            | ควบคุมดูแลระบบขนส่งที่เชื่อมต่อระหว่างทางบก ราง อากาศ และทางน้ำ และดูแลการก่อสร้างระบบขนส่งแบบสะพานผ่านทางน้ำ                         |
| 12     | กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม                    | พัฒนาและยกระดับมาตรฐานทางหลวงชนบท เพื่อเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่ง การสัญจร การท่องเที่ยว การพัฒนาชายแดน การพัฒนาเมือง การแก้ไขปัญหาราจรด้วยการสร้างทางต่อเชื่อม ทางเลี้ยว และทางลัด ยกระดับความปลอดภัยขนส่งทั่วประเทศ | ควบคุมดูแลระบบขนส่งที่เชื่อมต่อระหว่างทางบก ราง อากาศ และทางน้ำ และดูแลการก่อสร้างระบบขนส่งแบบสะพานผ่านทางน้ำ (ข้ามแม่น้ำและเขตชุมชน) |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่ | หน่วยงาน                                                    | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                                           | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                                            |
|--------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13     | กรมส่งเสริม<br>การเกษตร กระทรวง<br>เกษตรและสหกรณ์           | ส่งเสริมและพัฒนา<br>เกษตรกรให้มีความเข้มแข็ง<br>และสามารถพึ่งตนเองได้<br>และเพิ่มขีดความสามารถ<br>ในการแข่งขันของเกษตรกร<br>ส่งเสริมและให้บริการ<br>ทางการเกษตรและผลิต<br>ปัจจัยทางการเกษตรเพื่อ<br>สนับสนุนและจำหน่ายแก่<br>เกษตรกร | สนับสนุนความมั่นคงใน<br>การใช้ทรัพยากรน้ำในการ<br>ส่งเสริมการทำเกษตรของ<br>เกษตรกรเพิ่มประสิทธิผลและ<br>สร้างคุณภาพของน้ำใน<br>การใช้ในการเกษตร                   |
| 14     | กรมประมง กระทรวง<br>เกษตรและสหกรณ์                          | บริหารจัดการ พัฒนา<br>ศึกษา สำรวจ และอนุรักษ์<br>ทรัพยากรสัตว์น้ำ ส่งเสริม<br>พัฒนา เพิ่มศักยภาพการ<br>แข่งขัน และกำกับดูแล<br>ด้านการประมง                                                                                          | บริหารจัดการ พัฒนา ศึกษา<br>สำรวจ และอนุรักษ์ทรัพยากร<br>สัตว์น้ำ ส่งเสริมสนับสนุน<br>ผู้ทำการประมง พัฒนา เพิ่ม<br>ศักยภาพการแข่งขัน และ<br>กำกับดูแลด้านการประมง |
| 15     | กรมอุตุนิยมวิทยา<br>กระทรวงดิจิทัลเพื่อ<br>เศรษฐกิจและสังคม | พยากรณ์อากาศ ทำนาย<br>ปรากฏการณ์ธรรมชาติ<br>เฝ้าระวังภัยธรรมชาติ และ<br>รายงานผล                                                                                                                                                     | พยากรณ์อากาศและทำนาย<br>ปรากฏการณ์ธรรมชาติที่<br>ส่งผลต่อระบบการจัดการน้ำ<br>เช่น คลื่นลมทะเล ปริมาณน้ำ<br>ฝน คลื่นความร้อนส่งผลต่อ<br>การขาดปริมาณน้ำ            |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่                                                  | หน่วยงาน                                                             | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16                                                      | กรมอุทกศาสตร์<br>กระทรวงกลาโหม                                       | อำนวยความสะดวก ประสานงาน<br>แนะนำ กำกับ การ ดำเนิน<br>การ ให้การสนับสนุนและ<br>ให้บริการด้านอุทกศาสตร์<br>สมุทรศาสตร์ อุตุนิยมวิทยา<br>วิศวกรรมชายฝั่ง การเดินเรือ<br>และเขตแดนระหว่างประเทศ<br>ให้การสนับสนุนทางทะเล<br>โดยเฉพาะกองทัพเรือไทย                                                                                                                                                       | ให้การสนับสนุนและให้<br>บริการด้านอุทกศาสตร์<br>สมุทรศาสตร์ อุตุนิยมวิทยา<br>วิศวกรรมชายฝั่ง การเดินเรือ<br>และเขตแดนระหว่างประเทศ<br>ให้การสนับสนุนทางทะเล<br>โดยเฉพาะกองทัพเรือไทย |
| หน่วยงานมหาชนที่มีบทบาทสนับสนุนภารกิจและงานการจัดการน้ำ |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                      |
| 1                                                       | สำนักงานพัฒนา<br>เทคโนโลยีอวกาศ<br>และภูมิสารสนเทศ<br>(องค์การมหาชน) | ให้บริการข้อมูลสารสนเทศ<br>วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี<br>อวกาศ โดยการผลิต จัดหา<br>รวบรวมวิเคราะห์วิจัย และ<br>จัดทำคลังข้อมูลจาก<br>ดาวเทียมสำรวจทรัพยากร<br>เพื่อพัฒนาประเทศ ให้<br>บริการจัดหาเครื่องมือ<br>ออกแบบ หรือบริการใด ๆ<br>โดยใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยี<br>อวกาศและภูมิสารสนเทศ<br>ให้แก่หน่วยงานของรัฐให้<br>บริการให้คำปรึกษาและ<br>พัฒนาบุคลากรในด้าน<br>เทคโนโลยีอวกาศและภูมิ<br>สารสนเทศ | เป็นแหล่งข้อมูลในการสำรวจ<br>ทรัพยากรน้ำ พื้นที่น้ำ รวมถึง<br>พื้นที่อุทกภัย จากดาวเทียม                                                                                             |

ตารางที่ 2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย (ต่อ)

| เลขที่ | หน่วยงาน                                    | ภารกิจหลัก                                                                                                                                                                                                       | ภารกิจด้านการจัดการน้ำ                                                                                                                                                                                           |
|--------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2      | สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ<br>(องค์การมหาชน) | บูรณาการและสร้างความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำทั้งในและต่างประเทศ วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเพิ่มประสิทธิภาพคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ | สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำทั้งในและต่างประเทศ วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และการเพิ่มประสิทธิภาพคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ |
| 3      | องค์การการนํ้าเสีย(รัฐวิสาหกิจ)             | บริหารจัดการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริหาร จัดการ และ บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียศึกษา ออกแบบสำรวจ ปรับปรุงและก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งในและนอกพื้นที่น้ำเสีย                                                      | บริหารจัดการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริหารจัดการ และ บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียศึกษา ออกแบบสำรวจ ปรับปรุง และก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งในและนอกพื้นที่น้ำเสีย                                                      |

#### 4.2 บทบาทของหน่วยงานด้านออกนโยบายและการปฏิบัติ

การวิเคราะห์และจำแนกบทบาทของหน่วยงานด้านนโยบายและการปฏิบัติส่วนนี้ได้ประยุกต์กรอบการวิเคราะห์เชิงสถาบันและหน่วยงานของรายงานการศึกษา Water Governance in OECD Countries: A Multi-level Approach, OECD Studies on Water<sup>25</sup> ในหลายฟังก์ชันของนโยบาย

<sup>25</sup> OECD, *Water Governance in OECD Countries: A Multi-Level Approach*.,Cited.

ทั้งทางด้าน (1) วางแผน กำหนดยุทธศาสตร์และจัดลำดับความสำคัญ (2) จัดทำนโยบายและนำไปปฏิบัติ (3) ติดตามผล ประเมิน และจัดทำข้อมูล (4) สร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วม (5) การนำนโยบายไปปฏิบัติและบังคับใช้ดำเนินงานในพื้นที่ งานวิจัยพบว่าหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องกับการกำหนด จัดเตรียมนโยบายและติดตามและประเมินผลคือ สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สนทช.) ตั้งขึ้นภายใต้สำนักนายกรัฐมนตรีที่ทำงานภายใต้ข้อบัญญัติของ พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2561 มีหน้าที่เป็นหน่วยงานนโยบาย กลางด้านระบบการบริหารจัดการน้ำและการติดตาม ทำงานบทบาทของ สนทช. ในเชิงสถาบันนั้นมีบทบาททั้งห้าด้านที่กล่าวมา ในขณะที่หน่วยงานอื่นก็มีบทบาทการจัดทำนโยบายเฉพาะด้านของหน่วยงาน และการนำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำโดยเฉพาะในระดับประเทศนั้นมีหน่วยงานอื่นหลายหน่วยงานประกอบด้วย กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาลที่เป็นหน่วยงานเกี่ยวข้องกับนโยบายการจัดการจัดสรรน้ำ การจัดการทรัพยากรน้ำ และพื้นที่แหล่งน้ำ ส่วนในด้านบทบาทการติดตาม ประเมิน และจัดทำข้อมูล เรืองจากข้อมูลน้ำและบทบาทที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานด้านน้ำนั้นหลากหลาย ในตารางที่ 3 แสดงหน่วยงานเพิ่มมาจากสี่หน่วยงานที่กล่าวมาแล้ว คือ กรมเจ้าท่า กรมควบคุมมลพิษ กรมอุตุนิยมวิทยา กรมอุทกศาสตร์ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สะท้อนความเกี่ยวข้องของหน่วยงานในระบบน้ำที่กระจายแตกต่างกัน (value chain) และหน่วยงานที่ดำเนินนโยบายในพื้นที่ก็มีหลายหน่วยงานหลักเช่นเดียวกัน หน่วยงานที่มีบทบาทและมีส่วนร่วมในด้านการจัดการน้ำ โดยเฉพาะเรื่องทรัพยากรน้ำและพื้นที่แหล่งน้ำคือ กรมชลประทาน สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในด้านการเตรียมความพร้อมและรับมือกับอุทกภัยและภัยแล้ง และกรมทรัพยากรน้ำบาดาลที่มีหน้าที่สำรวจ ดูแลและประเมินทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่ ตามที่แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 วิเคราะห์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านนโยบายและการปฏิบัติ (Policy design and implementation)

| บทบาทของหน่วยงาน                                      | จำนวน<br>หน่วยงาน | หน่วยงานหลัก                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. วางแผน กำหนดยุทธศาสตร์ และจัดลำดับความสำคัญ        | 1                 | 1. สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ                                                                                                                                                                                      |
| 2. จัดทำนโยบายและนำไปปฏิบัติ                          | 4                 | 1. สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ<br>2. กรมชลประทาน<br>3. กรมทรัพยากรน้ำ<br>4. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล                                                                                                                     |
| 3. ติดตามผล ประเมิน และจัดทำข้อมูล                    | 9                 | 1. สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ<br>2. กรมทรัพยากรน้ำ<br>3. กรมชลประทาน<br>4. กรมเจ้าท่า<br>5. กรมควบคุมมลพิษ<br>6. กรมอุตุนิยมวิทยา<br>7. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล<br>8. กรมอุทกศาสตร์<br>9. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง |
| 4. สร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วม                   | 4                 | 1. กรมทรัพยากรน้ำ<br>2. กรมชลประทาน<br>3. สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ<br>4. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย<br>5. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง                                                                         |
| 5. การนำนโยบายไปปฏิบัติและบังคับใช้ดำเนินงานในพื้นที่ | 6                 | 1. กรมทรัพยากรน้ำ<br>2. กรมชลประทาน<br>3. สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ<br>4. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย<br>5. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล<br>6. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง                                               |

ส่วนการวิเคราะห์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการกำหนดกรอบกฎเกณฑ์ และระเบียบบริหารพบว่าหน่วยงานระดับกรมทำงานภายใต้ระเบียบของหน่วยงาน และภายใต้กระทรวงที่แตกต่างกัน ทำให้สามหน่วยงานหลัก กรมทรัพยากรน้ำ กรมชลประทาน สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีบทบาทในแทบทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดกรอบกฎเกณฑ์และระเบียบบริหารการบริหารจัดการน้ำ มีอำนาจด้านการกำหนดและมีบทบาททั้งด้านการจัดสรรการใช้น้ำ การกำหนด และควบคุมมาตรฐาน และการให้บริการสาธารณะ ประเทศไทยไม่ได้มีหน่วยงานที่กำกับด้านกลไกทางเศรษฐศาสตร์ในการบริหารภาพรวมการใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำ มีเพียงแต่กรมชลประทานที่มีบทบาทในการเก็บค่าที่ ใช้กฎหมาย พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 นอกจากนี้ สามหน่วยงานหลัก ยังมีอีก 6 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณะ ประกอบด้วย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีหน้าที่เตรียมความพร้อมด้านภัยพิบัติ การเยียวยาและช่วยเหลือ กรมอุตุนิยมวิทยามีหน้าที่ด้านการให้ ข้อมูลประชาชนด้านข้อมูลสภาพอากาศ การประสานครหลวง และการประปา ส่วนภูมิภาคในด้านการจัดสรรน้ำประปา การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และกรมฝนหลวงและการบินเกษตร และในบทบาทการกำกับและติดตามการ บังคับใช้กฎหมายและมาตรการในระดับพื้นที่ที่มีหน่วยงานหลักประกอบด้วย กรมทรัพยากรน้ำ กรมชลประทาน สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กรมเจ้าท่า กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมควบคุมมลพิษ แสดงให้เห็นว่าในพื้นที่นั้นมีหน่วยงานที่รับผิดชอบและกำกับดูแลการบริหารจัดการน้ำเฉพาะในแต่ละด้านซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ และไม่พบหน่วยงานจัดตั้งระดับกรมที่กำกับการตั้งและดำเนินงานของหน่วยงานเฉพาะด้านน้ำที่มีหน้าที่ติดตามการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นทั้งหมด สรุปบทบาทของหน่วยงานด้านการกำหนด กรอบกฎเกณฑ์และระเบียบบริหารในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** บทบาทของหน่วยงานด้านการกำหนดกรอบกฎเกณฑ์และระเบียบ  
บริหาร

| บทบาทของหน่วยงาน                                                  | จำนวนหน่วย<br>งาน | หน่วยงานหลัก                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. จัดสรรการใช้                                                   | 3                 | 1. กรมทรัพยากรน้ำ<br>2. กรมชลประทาน<br>3. สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ                                                                                                                                                                             |
| 2. กำหนดและควบคุมมาตรฐาน                                          | 3                 | 1. สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ<br>2. กรมควบคุมมลพิษ<br>3. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล                                                                                                                                                                     |
| 3. การให้บริการสาธารณะ                                            | 9                 | 1. กรมทรัพยากรน้ำ<br>2. กรมชลประทาน<br>3. สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ<br>4. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย<br>5. กรมอุตุนิยมวิทยา<br>6. การประปานครหลวง<br>7. การประปาส่วนภูมิภาค<br>8. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย<br>9. กรมฝนหลวงและการบินเกษตร |
| 4. กำหนดและบังคับใช้กลไกทางเศรษฐศาสตร์ (จัดค่าใช้น้ำและค่าบริการ) | 1                 | 1. กรมชลประทาน                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5. กำกับการตั้งและดำเนินงานของหน่วยงานเฉพาะด้านน้ำ                | 0                 | -                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6. การกำกับและติดตามการบังคับใช้กฎหมายและมาตรการในระดับพื้นที่    | 6                 | 1. กรมทรัพยากรน้ำ<br>2. กรมชลประทาน<br>3. สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ<br>4. กรมเจ้าท่า<br>5. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย<br>6. กรมควบคุมมลพิษ                                                                                                    |

#### 4.5 การวิเคราะห์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องประเด็นเฉพาะด้านในนโยบายการจัดการน้ำ

การวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสถาบันด้านหน่วยงานมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลภาพรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบน้ำทั้งด้านการจัดสรรทรัพยากรน้ำ จัดการสภาวะวิกฤติและความเสี่ยงน้ำ รักษาระบบนิเวศน้ำ การนำเสนอแผนภาพโครงสร้างเชิงสถาบัน (institutional mapping) ของหน่วยงานหลักและภาคส่วนหลักที่เกี่ยวข้องในแต่ละด้านใช้ข้อมูลจากเอกสารการสัมภาษณ์เชิงลึก และการประชุมหารือผลวิจัยแบบสนทนากลุ่ม เพื่อให้เข้าใจภาพรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประเด็นสำคัญที่ต้องดำเนินนโยบายเพื่อการจัดการน้ำแบบบูรณาการและยั่งยืน โดยวิเคราะห์สี่กลุ่มของหน่วยงานและความสำคัญ วงในแรกคือตัวแสดงที่กำหนดกฎเกณฑ์และนโยบายประกอบหน่วยงานด้านการกำกับ ออกแบบ และติดตามนโยบายหน่วยงานหลัก เช่น สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ วงที่สองคือตัวแสดงหลักซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการขับเคลื่อนงานภาคปฏิบัติของแต่ละประเด็นนโยบาย วงที่สามคือตัวแสดงสนับสนุนและเกี่ยวข้อง ประกอบด้วยหน่วยงานที่มีบทบาทสนับสนุน ถึงแม้หน่วยงานไม่ได้มีหน้าที่โดยตรงในเรื่องการจัดการน้ำและประเด็นนโยบายเฉพาะแต่มีบทบาทสำคัญด้านการทำงานร่วมกันและเกี่ยวข้องกับประเด็นทั้งสามด้าน วงที่สี่และวงสุดท้ายคือกลุ่มผลประโยชน์สำคัญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

### ประเด็นด้านที่ 1 การจัดสรรทรัพยากรน้ำ

ประเด็นนโยบายการจัดสรรทรัพยากรน้ำหมายถึงการสรรน้ำต้นทุน (water supply) ให้เพียงพอต่อการใช้น้ำทุกประเภททั้งเพื่อภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม การใช้ภาคครัวเรือนและการรักษาระบบนิเวศแหล่งน้ำนั้น หมายถึงรัฐต้องจัดสรรน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของประชาชนทุกคน<sup>26</sup> ทั้งการจัดหาและบริหารพื้นที่แหล่งน้ำ การกักเก็บน้ำ และจัดสรรการใช้ให้เพียงพอ หน่วยงานที่กำกับภาพรวมด้านนโยบายและแผนแม่บทด้านการจัดการน้ำของประเทศ คือ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ส่วนหน่วยงานที่ตัวแสดงหลักที่เป็นหน่วยงานดำเนินการ (operator) ด้านการจัดสรรทรัพยากรน้ำและการดูแลพื้นที่แหล่งน้ำและโครงสร้างอ่างเก็บน้ำและเขื่อน คือกรมชลประทานในเขตพื้นที่ชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำพื้นที่แหล่งน้ำธรรมชาติที่ไม่เป็นพื้นที่ของหน่วยงานอื่น กรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีหน้าที่จัดสรรการใช้น้ำบาดาล และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (อปท.) แหล่งน้ำหรืออ่างกักเก็บน้ำขนาดเล็ก และมีหน่วยงานสนับสนุนและเกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน โดยวิเคราะห์หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านที่ดินที่เป็นแหล่งน้ำ เช่น กรมพัฒนาที่ดิน หน่วยงานที่กำกับดูแลกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมการเกษตร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ให้ความช่วยเหลือในเหตุภัยแล้ง การขอข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยาในการจัดเตรียมวางแผนการกักเก็บน้ำ กลุ่มผลประโยชน์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคือ หน่วยงานด้านการประปา ที่ต้องใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อผลิตน้ำประปาให้บริการประชาชน และมีภาคส่วนและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำที่บทบาทสำคัญ เช่น

<sup>26</sup> การลำดับความสำคัญของการบริหารทรัพยากรน้ำตามแผนแม่บททรัพยากรน้ำแห่งชาติปี 2561-2580 ลำดับ 1 สํารองน้ำไว้สำหรับการใช้น้ำในช่วงต้นฤดูฝนเพื่อสนับสนุนการเพาะปลูกข้าวหน้าปี ลำดับ 2 จัดสรรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง ลำดับ 3 จัดสรรน้ำเพื่อการรักษาระบบนิเวศในช่วงฤดูแล้ง ลำดับ 4 จัดสรรน้ำเพื่อการเกษตรกรรม ลำดับ 5 จัดสรรน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม

สภาอุตสาหกรรม การใช้น้ำและผลิตน้ำเพื่อระบบพื้นที่และโรงงานอุตสาหกรรม  
องค์กรผู้ใช้น้ำที่เป็นตัวแทนผู้ใช้น้ำระดับท้องถิ่น ภาคโรงแรมและการท่องเที่ยว  
และบริษัทเอกชนบริหารระบบท่อและจัดสรรน้ำ

**แผนภาพที่ 1** การวิเคราะห์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการบริหารจัดการน้ำ ประเด็นย่อย ด้านจัดสรรทรัพยากรน้ำ



ประเด็นด้านที่ 2 จัดการสภาวะวิกฤติและความเสี่ยงน้ำ

ประเด็นด้านการจัดการสภาวะวิกฤติและความเสี่ยงน้ำ (water-related risk)  
ระบบการจัดการน้ำที่คำนึงถึงฐานความเสี่ยงทั้งความเสี่ยงในมิติของอุทกภัย  
ภัยแล้งและผลกระทบทางสภาพภูมิอากาศ การจัดการน้ำอย่างสมดุลและ  
ลดความเสี่ยงต่อภาคประชาชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงมีความซับซ้อนและ  
หลากหลายมากขึ้นเพราะต้องคำนึงการเตรียมพร้อมและจัดการสาธารณภัย

โดยเฉพาะการรับมือกับอุทกภัย ที่มีหน่วยงานด้านกำหนดกฎเกณฑ์และนโยบายที่เกี่ยวข้องคือ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมพร้อม รับมือ และบรรเทาภัยที่เกี่ยวกับน้ำคือทั้งหน่วยงานหลักด้านน้ำคือ กรมทรัพยากรน้ำ กรมชลประทาน หน่วยงานพื้นที่และท้องถิ่นที่ต้องดูแลความเดือดร้อนจากภัยพิบัติและความเสี่ยงของประชาชนในพื้นที่คือ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร หน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบเชิงขนาดใหญ่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต และกรมอุตุนิยมวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการคาดการณ์ วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงเพื่อรับมือกับวิกฤติน้ำและสภาพอากาศ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนนั้นมีบทบาทอย่างมากที่จะลดความเสี่ยงและรับมือภัย โดยเฉพาะหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภัยและเกี่ยวข้องกับระบบน้ำ ประกอบด้วย กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมเจ้าท่า หน่วยงานที่สนับสนุนการเข้าช่วยเหลือประชาชนที่มีบทบาทของหน่วยทหารพัฒนา หน่วยงานที่สนับสนุนด้านข้อมูลและความรู้ในการเข้าใจความเสี่ยงและการจัดการภัยประกอบด้วย กรมทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นหน่วยงานและภาคส่วนสำคัญคือหน่วยงานและภาคส่วนท้องถิ่นที่เป็นหน่วยงานส่วนหน้าในพื้นที่ที่ต้องดำเนินการรับมือภัยและประสานงานความช่วยเหลือในวงจของการจัดการภัยคือ จังหวัด และ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

## แผนภาพที่ 2 การวิเคราะห์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการบริหารจัดการน้ำ ประเด็นย่อย ด้านจัดการสภาวะวิกฤติและความเสี่ยงน้ำ

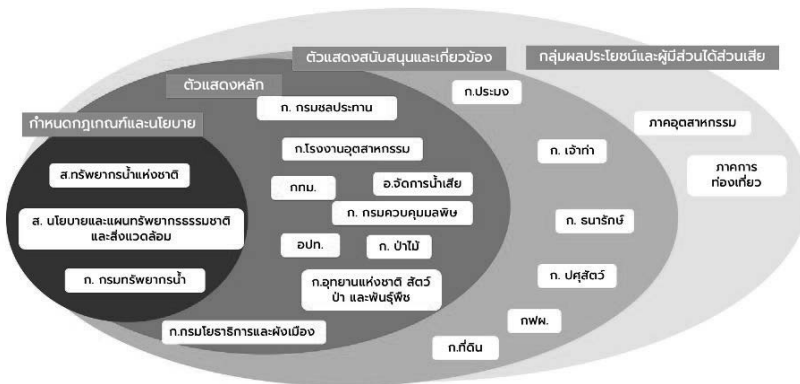


### ประเด็นด้านที่ 3 รักษาระบบนิเวศน้ำ

ประเด็นด้านการรักษาระบบนิเวศน้ำมีความสำคัญต่อความยั่งยืนของระบบน้ำทั้งระบบ หากระบบนิเวศน้ำมีปัญหาหรือไม่สามารถจัดการได้ จะส่งผลกระทบต่อการจัดสรรทรัพยากรและการจัดการสภาวะวิกฤติและความเสี่ยงน้ำ โดยทั่วโลกก็ให้ความสำคัญการรักษาระบบนิเวศ (ecology) ในเป้าหมายและแผนการจัดการน้ำ และเป็นประเด็นนโยบายเฉพาะด้านที่มีหลายหน่วยงานมาเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะตัวแสดงด้านสิ่งแวดล้อมและการรักษาพื้นที่และทรัพยากรธรรมชาติ หน่วยงานที่ดูแลภาพรวมและการกำกับในบทบาทการกำหนดกฎเกณฑ์และนโยบาย นอกจากสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีกรมทรัพยากรน้ำดูแลและกำกับพื้นที่ชุ่มน้ำและสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตัวแสดงหลักที่เกี่ยวข้องเป็นหน่วยงานด้านการกำกับดูแลทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

และการรักษาพื้นที่ต้นน้ำ กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมควบคุมมลพิษ องค์การจัดการน้ำเสีย และหน่วยงานที่มีอำนาจในการจัดการโครงสร้างพื้นฐานและกายภาพ เช่น กรมชลประทาน กรมโยธาธิการและผังเมือง และ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ดูแลครอบคลุมเรื่องสิ่งแวดล้อมและพื้นที่กายภาพโดยรวมที่ส่งผลกระทบต่อและเชื่อมโยงกับพื้นที่และระบบนิเวศ ตัวแสดงในวงสนับสนุนและเกี่ยวข้องก็มีผลต่อระบบน้ำและระบบนิเวศน้ำ เช่น กรมเจ้าท่า กรมธนารักษ์ กรมปศุสัตว์และกรมที่ดิน กรมประมง และวงที่สี่คือภาคอุตสาหกรรม และ ภาคการท่องเที่ยวที่สร้างผลกระทบต่อและมีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่องการรักษาระบบนิเวศโดยเฉพาะการรักษาคุณภาพน้ำ

**แผนภาพที่ 3** การวิเคราะห์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการบริหารจัดการน้ำ ประเด็นย่อย ด้านรักษาระบบนิเวศน้ำ



## 5. อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

### 5.1 อภิปรายผลการค้นคว้าโครงสร้างเชิงสถาบันระดับองค์กร หน้าที่หลัก หน้าที่สนับสนุน และหน้าที่เฉพาะที่กระจาย

การสืบค้นและข้อค้นพบจากงานนี้อาจเห็นต่างจากผลงานวิจัยอื่นหรือความเข้าใจทั่วไปเกี่ยวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบจัดการน้ำ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ได้มีความซ้ำซ้อนหรือทับซ้อน ทั้ง 30 หน่วยงานที่เป็นหน่วยงานสำคัญเป็นหน่วยงานที่มีความเฉพาะด้านหรือมีฟังก์ชันเฉพาะของหน่วยงาน (functional-based) ซึ่งเมื่อการบริหารจัดการน้ำและสิ่งแวดล้อมในบริบทซับซ้อนมากยิ่งขึ้นก็มีหน่วยงานใหม่เพิ่มเข้ามาเพื่อตอบโจทย์ภารกิจใหม่หรือภารกิจเดิมบนความท้าทายใหม่ รวมถึงการตีความโจทย์นโยบายให้ครอบคลุมและกว้างขึ้น เช่น การบริหารจัดการน้ำที่ไม่ใช่แค่เพื่อความเพียงพอแต่ต้องสามารถลดความเสี่ยงอุทกภัยและปรับตัวกับภัยธรรมชาติด้วย หรือการรักษาระบบนิเวศที่รวมถึงพื้นที่ชุ่มน้ำและพื้นที่สีเขียวทำให้ต้องคำนึงถึงหน่วยงานในโครงสร้างการบริหารจัดการ การวางแผน และการประสานงานร่วมกันวิเคราะห์จากแผนภาพ 2-3 ทำให้มีตัวแสดงเพิ่มขึ้นทั้งตัวแสดงหลัก และตัวแสดงสนับสนุนและเกี่ยวข้อง เช่น ครอบคลุมตัวแสดงที่เกี่ยวข้องสาธารณสุข การวางแผนและป้องกันภัยพิบัติ และในด้านรักษาระบบนิเวศน้ำก็มีตัวแสดงจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหลายหน่วยงาน ผู้เชี่ยวชาญจากคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์กล่าวไว้ในช่วงการสัมภาษณ์ว่า “ต้นน้ำเนี่ยควรจะเป็นหน่วยงานหลักด้วยในความรู้สึกผมไม่จั้นเราจะไม่สามารถที่จะมีหลักประกันในความต่อเนื่องของการจัดการน้ำได้เลยอันนี้เราเอาพื้นฐานของคนที่เป็นพื้นที่อนุรักษ์ซึ่งมี ecosystem services”

งานวิจัยนี้พยายามอธิบายลดความซับซ้อนของมุมมองเกี่ยวกับหน่วยงานที่ในระบบการจัดการน้ำของประเทศไทยและพยายามนำเสนอ

การวิเคราะห์โครงสร้างที่เป็นระบบมากยิ่งขึ้น จากการวิเคราะห์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านนโยบายและปฏิบัติพบว่า มีสามหน่วยงานหลักคือ สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำที่มีบทบาททั้งด้านนโยบาย การวางแผน การเสริมสร้างการมีส่วนร่วม และการนำนโยบายไปปฏิบัติในพื้นที่ อาจวิเคราะห์สรุปได้ว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการน้ำของไทยคือสามหน่วยงานหลัก บวกหน่วยงานอื่นที่มีบทบาทที่แตกต่างกันแบบกระจาย (3 and plus) โครงสร้างเชิงสถาบันการบริหารแบบสามหน่วยงานหลักที่ต้องทำงานบูรณาการกับหน่วยงานอื่นๆ ในประเด็นด้านพื้นที่ ด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบน้ำที่ต่างกัน ผู้ให้ข้อมูลจากกรมชลประทานกล่าวถึงความสำคัญของหน่วยงานว่า “กรมชลก็มี Infrastructure ก็คือเขื่อน เขื่อนมีน้ำเท่าไรจะจัดการน้ำให้เท่าไรยังงี้ซึ่งตรงนี้แทนก็ต้องถูกกำกับโดย สททช. ที่เป็น Regulator” ผู้วิจัยจึงตั้งข้อสังเกตว่าทิศทางการสร้างการบริหารจัดการน้ำทั่วโลกคือเน้นการบูรณาการเชิงพื้นที่เป็นหลัก (area-based integration) เพื่อให้หน่วยงานทำงานแบบบูรณาการมากขึ้นในระดับพื้นที่ ในขณะที่หน่วยงานด้านน้ำในประเทศไทยเป็นการวางบทบาทเชิงฟังก์ชันเป็นหลัก (functional-based agencies) และอำนาจความรับผิดชอบการจัดการระบบน้ำที่ยังเน้นอยู่ที่อำนาจของกรมมากกว่าพื้นที่ และยังมีหน่วยงานภาคของกรมเองที่เป็นแขนขาและเครื่องมือในพื้นที่ ผู้เชี่ยวชาญจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกล่าวว่า “หน่วยงานก็มี ก็มีลูกน้องในภูมิภาค บางทีก็เป็นจังหวัด แต่ว่ามันเป็น Single agency ของเค้าเองนะ ทางทรัพยากรก็มีของเค้า กรมชลก็มีของเค้า แข็งแรงเลย” ทำให้บทบาทร่วมศูนย์ที่กรมและกระจายในแต่ละหน่วยงานบทบาท (functions) ภารกิจ เครื่องมือที่ใช้บริหาร ความรู้ความเชี่ยวชาญ และข้อมูล การประเมินผลและการติดตาม

### หน้าที่และบทบาทการจัดการน้ำ ใครินิยาม?

คำถามหลักที่ถูกถามบ่อยเกี่ยวกับจัดการน้ำคือ มีกี่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจำนวนของหน่วยงานมักจะไม่เท่ากันและอยู่ในการให้คำนิยามและการตีความเชิงนโยบายของ “ระบบการจัดการน้ำ” ซึ่งแต่ละหน่วยงานและผู้วิจัยกำหนดนิยามไม่เหมือนกัน ทำให้การระบุหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่เท่ากันในงานวิจัยนี้ระบุหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง 30 หน่วยงานตามคำนิยามของงานวิจัยผ่านการทบทวนเอกสารและการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมา บางหน่วยงานและเอกสารแผนแม่บททรัพยากรน้ำแห่งชาติระบุว่า มีประมาณ 38 หน่วยงาน มีการระบุหน่วยงานมากที่สุดจากนักวิชาการและหน่วยงานที่ร่วมให้ข้อมูลคือ 48 หน่วยงาน การนิยามที่แตกต่างกันไม่เพียงทำให้เกิดความยากในการนับจำนวนหน่วยงาน แต่ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในการวางตำแหน่งอำนาจหน้าที่ หรือแม้แต่พื้นที่ความรับผิดชอบ การตีความขอบข่ายอำนาจจึงเน้นการทำงานที่ไม่ทับพื้นที่กัน การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลมาจากกองแผนงาน กรมชลประทานกล่าวว่า “แล้วก็มีคำถามว่าแล้วเราแบ่งพื้นที่กันยังไงจริงๆ การพัฒนาของกรมชลประทานกับทรัพยากรน้ำ กรมน้ำบาดาลพื้นที่เนี่ยคือพื้นที่เดียวกันหรือ ทำไมกรมต้องทำในพื้นที่ ก็คือกรมชลก็อาจจะพูดว่าพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนา น้ำบาดาลก็มองว่าในส่วนที่ไม่ใช่ของตัวเองในส่วนพื้นที่ที่มีน้ำบาดาลได้ดินอยู่ด้วยครับ แล้วก็กรมทรัพยากรน้ำอาจจะมองในส่วนที่กรมชลไม่สามารถพัฒนาได้” กล่าวได้ว่าเน้นพื้นที่ไม่ทับซ้อนหรือพื้นที่อีกหน่วยงานนั้นไม่ได้ทำงานมากกว่ามองภาพรวม จึงสะท้อนถึงอุปสรรคในการตีความผลประโยชน์สาธารณะหรือความคาดหวังของการจัดการน้ำไทยว่าจะจัดลำดับการให้ความสำคัญเรื่องใด (issue prioritization) สะท้อนให้เห็นถึงการจัดการน้ำเชิงรับการรับมือสถานการณ์วิกฤติเฉพาะหน้าที่อาจยังไม่สามารถจัดการได้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ มากกว่าการจัดการน้ำที่มี agenda เชิงรุกในการบริหารจัดการและวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลง

### พัฒนาการในปัจจุบันและความเป็นระบบ

จากการวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสถาบันในงานวิจัยนี้พบว่าอุปสรรคหรือช่องว่างการจัดการน้ำไม่ได้เกิดจากความซับซ้อนหรือจำนวนองคาพยพของหน่วยงาน ซึ่งอาจจะแตกต่างกับผลวิจัยก่อนหน้านี้ แต่เป็นปัญหาระบบการทำงานร่วมกันเพื่อเป้าหมายร่วมการจัดการน้ำมากกว่า ที่ต้องให้ความสำคัญด้านความคุ้มค่า ยั่งยืนและการปรับตัว ปัญหาความไม่ชัดเจนของการนิยามระบบการจัดการน้ำและรายละเอียดด้านเป้าหมายและแผนทำให้การจัดการน้ำมีความยากและซับซ้อนในเชิงปฏิบัติโดยเฉพาะการสั่งการหรือดำเนินงานในพื้นที่ ผู้เชี่ยวชาญจากคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กล่าวถึงความจำกัดของการจัดการน้ำในระบบเดียวกันของประเทศว่า “ก็จะเห็นภาพได้ชัดว่าเวลาพูดถึงการบริหารจัดการน้ำแม่น้ำสายเดียวใครดูแล แม่น้ำสายนี้ใครดูแล เวลาที่มีคำถามนักกฎหมายถามว่าที่ชลประทานหรือเปล่า ไม่ใช่ที่ชลประทานเจ้าท่าหรือเปล่า มันก็ไม่ใช่เจ้าท่า สทท. ไม่ใช่ สทท. มันก็จะโดดไปกรมทรัพยากรน้ำ ไปตุกรมที่ไม่มีกฎหมายเฉพาะคู่มือก็จะเป็นแบบนั้น สุดท้ายแล้วเนี่ยมันก็นั่นก็กลายเป็นการจัดการแบบ มันไม่มีการสร้างแบบทั้งระบบเกิดขึ้น” มีความพยายามตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเพื่อปฏิรูปและปรับโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้นตั้งแต่การออกนโยบายน้ำแห่งชาติปี 2543 การจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายน้ำและอุทกภัยแห่งชาติ (กอนช.) และสำนักนโยบายและบริหารจัดการน้ำและอุทกภัยแห่งชาติ (สบอช.) ในสมัยรัฐบาลยิ่งลักษณ์ หลังน้ำท่วมปี พ.ศ. 2554 เพื่อสร้างระบบบริหารจัดการเดี่ยวแบบ single command มากขึ้น ต่อมาได้มีการตั้งหน่วยงานกลางเพื่อนโยบายด้านน้ำภายใต้สำนักนายกรัฐมนตรีในปี 2560 ภายใต้รัฐบาล คสช. และเร่งรัดให้มีการประกาศใช้ พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ 2561 ที่ทำให้เกิดสิ่งแรกคือการประสานการทำงานของหน่วยงานระดับกรมในระบบการจัดการน้ำในโครงสร้างคณะกรรมการน้ำแห่งชาติ (กนช.) สองคือการตั้งกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

เพื่อรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยวิกฤติด้านน้ำ ส่วนที่สามคือสนับสนุนบทบาทของ สนทช. เป็นหน่วยงานกลางด้านการวางแผน กำหนด และติดตามแผนนโยบายน้ำและมติของคณะกรรมการน้ำแห่งชาติ และประการสุดท้ายคือกลไกการบริหารงานระดับลุ่มน้ำ คณะกรรมการลุ่มน้ำ และการตั้งและรับรองกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เป็นสมาชิกของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และการจัดทำแผนแม่บทของกลุ่มน้ำ ขอบเขตของบทความนี้ไม่ได้ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์กลไกการบริหารจัดการน้ำภายใต้ พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติหรือการบริหารน้ำในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำด้วยพื้นที่ของบทความที่จำกัด แต่การทำงานเป็นระบบของหน่วยงานนั้นมีความสำคัญ ผู้แทนจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเน้นย้ำถึงความสำคัญของการทำงานร่วมกันของหน่วยงานอย่างเป็นระบบโดยกล่าวว่า “การบริหารจัดการน้ำมันก็คล้ายๆ Value chain ควรจะเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่เราสามารถบริหารยังไงก็ตั้งอย่างนี้มาแล้วอยากจะบริหารจัดการตั้งแต่ต้นน้ำไปน้ำกลางน้ำคุณควรจะสามารรถตั้งเป้าหมายเดียวกัน” การสร้างระบบที่มีประสิทธิภาพคือเงื่อนไขเชิงสถาบันที่สำคัญสำหรับการจัดการน้ำอย่างยั่งยืนและบูรณาการที่ต้องอาศัยความเข้าใจถึงนโยบาย กรอบการจัดระเบียบ การตีความ “ระบบการจัดการน้ำ” และหน่วยงานและบทบาทเกี่ยวข้องในภาพรวมและประเด็นเฉพาะด้านนโยบายการจัดการน้ำที่ยังเป็นความท้าทายอยู่ในปัจจุบันโดยเฉพาะระดับท้องถิ่นและระดับปฏิบัติการ

## 5.2 สรุปและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษาโครงสร้างเชิงสถาบันด้านหน่วยงานในระบบการจัดการน้ำ โดยงานวิจัยให้ความสำคัญกับโครงสร้างเชิงการจัดการที่มีผลต่อการดำเนินนโยบายด้านน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและตอบโจทย์ความยั่งยืนและการพร้อมรับและปรับตัวต่อความเสี่ยงในระยะยาว (well-design regulatory framework) ผู้วิจัยได้พัฒนาต่อยอดและได้ใช้กรอบการวิเคราะห์

เชิงสถาบัน (institutional analysis) และประยุกต์กรอบแนวคิดการศึกษาด้านน้ำของ OECD เพื่อสำรวจหน่วยงานและบทบาทในระบบนี้ งานวิจัยนี้เสนอการนิยามระบบจัดการน้ำที่ครอบคลุมประเด็นการจัดการน้ำต้นทุนอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ ความพร้อมกับความเสี่ยงเกี่ยวกับน้ำและการปรับตัวและความยั่งยืนในระบบนิเวศน้ำ เป็นกรอบการวิเคราะห์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบน้ำทั้งตัวแสดงหลักและตัวแสดงสนับสนุน การวิเคราะห์บทบาทหน่วยงานในด้านนโยบายและปฏิบัติและกรอบกฎเกณฑ์และระเบียบบริหาร บทความวิจัยนี้เสนอข้อค้นพบจากงานวิจัยสามประการหลัก ประการแรกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจไม่เข้าซ้อนหรือทับซ้อนหากวิเคราะห์ในมุม institutional review ด้วยเหตุที่หน่วยงานนั้นทำงานตามบทบาทเชิงฟังก์ชันเฉพาะเป็นหลักและมีระเบียบกฎเกณฑ์กำกับที่ค่อนข้างชัดเจน กรอบการวิเคราะห์ที่นำเสนอในงานวิจัยนี้อาจช่วยลดความซับซ้อนและเพิ่มความเข้าใจภาพรวมของหน่วยที่เกี่ยวข้อง ผลวิจัยสรุปว่ามีสามหน่วยงานหลักแบบ “3 and plus” คือมี สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำ และหน่วยงานอื่นที่มีฟังก์ชันกระจายตามกฎหมาย บทบาท ศักยภาพในการสนับสนุนภารกิจในระบบการจัดการน้ำ ประการที่สอง การสรุปตัวเลขและระบุหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนั้นขึ้นอยู่กับกรให้คำนิยาม ซึ่งปัจจุบันยังพบปัญหานี้อยู่คือแต่ละหน่วยงานคำนิยามตามภารกิจและการมุ่งเน้นงานของหน่วยงานเองมากกว่าการมีความเข้าใจคำนิยามร่วมกัน ในช่วงการประชุมหรือผลวิจัยแบบสนทนากลุ่ม มีผู้เข้าร่วมประชุมให้ความเห็นถึงความไม่เข้ากันของการให้คำนิยามหรือความหมายการจัดการน้ำหรือระบบการจัดการน้ำ เช่น เป้าหมายการจัดการน้ำซึ่งเน้นเพียงแต่จะเพื่อหาแหล่งน้ำเพิ่มเติมมากกว่ารักษาระบบนิเวศเกิดจากการให้ความสำคัญไม่เท่ากันของเป้าหมายการจัดการน้ำ ความเข้าใจเรื่องการตีความเพื่อเข้าใจบทบาทของหน่วยงานนั้นมีความสำคัญในมุมของการวิเคราะห์เชิงสถาบันแบบเน้นการตีความหรือในมุมของ Discursive Institutionalism

ที่มีความเชื่อมโยงในด้านการให้ความสำคัญการตีความหมายนโยบายสู่กำหนดเป้าหมายของตัวแสดงหรือหน่วยงาน รวมถึงการมองประเด็นเรื่องโครงสร้างที่จำกัดแนวทางปฏิบัติของนโยบาย การให้ความสำคัญและการปรับเปลี่ยนแนวคิดเชิงนโยบาย และแนวคิดที่มีความสำคัญเหนือกว่า (dominant perception) ที่จำกัดการตีความนโยบายและเป้าหมาย ประการที่สามและประการสุดท้าย ซึ่งเชื่อมโยงกันคือความต้องการเสริมความเป็นระบบของหน่วยงานมาทำงานร่วมกัน งานวิจัยพบว่าปัญหาอาจไม่ใช่จำนวนหรือลักษณะของหน่วยงาน แต่เป็นอุปสรรคการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงเป้าหมายระยะยาวร่วมกัน (shared-goals) การทำความเข้าใจในระบบที่มีอยู่ ประเมิน และข้อเสนอแนะเชิงระบบการทำงานและระเบียบการทำงานร่วมกับเชิงปฏิบัติเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการกับอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบัน

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความเข้าใจภาพรวมเชิงระบบหรือนำเสนอ Systematic view โครงสร้างการจัดการน้ำและพัฒนามุมมองเชิง “ภูมิสถาบัน” (institutional landscape) การจัดการน้ำ ซึ่งมาจากคำว่า “ภูมิทัศน์” บวกกับคำว่า “สถาบัน” เพื่อเป็นประโยชน์ทางวิชาการในการศึกษาและค้นคว้าวิจัยด้านการบริหารจัดการน้ำของประเทศ และเป็นการทบทวนงานวิจัยและอัปเดตความรู้ที่มีอยู่เพื่อเปิดกล่องความซับซ้อน (black box) ของโครงสร้างการทำงานด้านหน่วยงานสำคัญในปัจจุบัน โดยเสนอกรอบแนวคิดที่เป็นระบบมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยหวังว่าผลวิจัยและข้อค้นพบที่นำเสนอในบทความนี้เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบการทำงานร่วมกันของหน่วยงานและช่วยทำให้เกิดความเข้าใจภาพรวมในการทำงานร่วมกันได้มากยิ่งขึ้นผ่านข้อเสนอหลักสองข้อ ข้อแรกคือด้านวิชาการคือผู้วิจัยเสนอว่าควรเพิ่มบทบาทของนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญในการให้ความหมายและค่านิยมระบบการจัดการน้ำหรือนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำและสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมและตรงเป้าหมายให้มีความชัดเจนขึ้นในการกำหนดทิศทางของนโยบายเพื่อเท่าทันวิกฤติที่

เผชิญอยู่และแนวโน้มการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นธรรมและเป้าหมายความยั่งยืนระดับโลกที่ต้องอาศัยการขับเคลื่อนด้วยระบบการจัดการน้ำ บทบาทหน่วยงานและการทำงานร่วมกัน รวมถึงความชัดเจนของพื้นที่และการทำงานระดับพื้นที่ (operational practice) ข้อสองคือข้อเสนอที่หน่วยงานจะต้องมองภาพรวมการทำงานร่วมกันมากขึ้นทั้งระดับนโยบายที่มีหลายมิติ มิใช่การให้ความสำคัญหรือลงทุนในทรัพยากรในมิติใดสำคัญเพียงมิติเดียว หรือพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งในขอบเขตที่จำกัด กล่าวคือต้องลดความเป็นตัวเองของหน่วยงานลงและเพิ่มการมองภาพรวมระบบน้ำมากยิ่งขึ้น พื้นที่และภาพนโยบายที่เป็นภาพใหญ่ขึ้น ในปัจจุบันที่หน่วยงานซึ่งนักวิชาการท่านหนึ่งเคยกล่าวไว้ว่า “กอดระเบียบของหน่วยงานแน่นจนเกินไป” อาจทำให้แก้ปัญหาปัจจุบันหรือแม้แต่การตอบสนองภารกิจของหน่วยงานเองก็ทำได้ยากมากขึ้น การเข้าใจภาพรวมและบทบาทที่เชื่อมโยงกันด้วยโจทย์นโยบายข้ามประเด็นอาจเป็นขั้นตอนแรกในการเสริมการทำงานร่วมกัน สุดท้ายนี้ข้อจำกัดของบทความวิจัยชิ้นนี้คือยังไม่ลงรายละเอียดวิเคราะห์และประเมินโครงสร้างกำหนดการทำงานร่วมกันที่เกิดขึ้นหลังปี 2561 อันประกอบด้วย พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการน้ำแห่งชาติ และคณะกรรมการลุ่มน้ำอย่างละเอียดในแง่ของระดับการจัดการและสภาพปัจจุบันที่ควรเป็นโจทย์ในการศึกษาอย่างละเอียดต่อไป ในขณะที่งานวิจัยนี้เน้นการมองโครงสร้าง (institutional structure) ยังขาดมิติการมองในเชิงวัฒนธรรมและการเมืองของหน่วยงานและระบบราชการ (institutional culture) และการเมืองในนโยบายน้ำ ที่ควรศึกษาเพิ่มเติมอย่างเป็นระบบและทำความเข้าใจเชิงลึกเช่นเดียวกัน

## บรรณานุกรม

## หนังสือ

ชัยยุทธ ชนิณะราศรี และคณะ, การกำหนดทิศทางของนโยบายและแผนหลัก  
การบริหารจัดการน้ำระดับประเทศ และการวิจัยเพื่อลดผลกระทบ  
จากภัยพิบัติ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2555).

นิรมล สุธรรมกิจ, ชัยนันทน์ ตันติวิธดาการ, และ ชล บุนนาค, ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการเชื่อมโยงความเท่าเทียมและเป็นธรรมในการจัดสรรน้ำกับการเติบโตทางเศรษฐกิจ: กรณีลุ่มน้ำภาคกลาง: รายงานฉบับสมบูรณ์, (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2017).

มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด, และคณะ, แนวนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย  
เล่ม 1: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์, (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2544).

มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด, และคณะ, แผนนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย  
เล่ม 2: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์, (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2544).

สุจริต คุณธนกุลวงศ์ และคณะ, โครงการวิจัยรายงานการวิเคราะห์สถานการณ์  
น้ำของประเทศไทย: ทฤษฎีการน้ำกับการพัฒนาเศรษฐกิจ: รายงาน  
ฉบับสมบูรณ์ *Thailand Water Resources Analysis Report: Water  
Resources with Economic Development*, (สำนักงานคณะ  
กรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2560).

สุจิต คุณธนกุลวงศ์,งานวิจัยเข้มมั่งด้านการบริหารจัดการน้ำ ระยะที่ 1. หน่วย  
ปฏิบัติการวิจัยระบบการจัดการแหล่งน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2563).

Nikomborirak, Deunden, *Climate Change and Institutional Challenges  
for Developing Countries: The Case of Water Resource Management  
in Thailand* (Thailand Development Research Institute Foundation,  
2016).

OECD, *Water governance in cities*, (OECD Publishing, 2016).

OECD, *Water governance in OECD countries: A multi-level approach*,  
(OECD Publishing, 2011).

OECD, *Water Governance in the Netherlands: Fit for the Future?*, *OECD  
Studies on Water*, (OECD Publishing, 2014).

Pahl-Wostl, Claudia, and Kabat, Pavel , and Möltgen, Jörn, *Adaptive  
and Integrated Water Management, Coping with Complexity  
and Uncertainty*, (Berlin Und Heidelberg, 2008).

Panella, Tom, et al., *Asian Water Development Outlook 2020: Advancing  
Water Security across Asia and the Pacific*, (Asian Development  
Bank, 2020).

SDSN Thailand, SDG Move, and IHPP Thailand, รายงานการพัฒนาที่  
ยั่งยืนของประเทศไทย มุมมองจากเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง  
ภาคส่วน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย พ.ศ. 2565 (เครือข่าย  
วิชาการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย, 2022).

Taberham, Justin, *Palgrave Studies in Natural Resource Management*,  
(2019).

### บทความ

Akhmouch, Aziza, and Clavreul, Delphine, and Peter Glas, "Introducing the OECD Principles on Water Governance," Vol. 43, No. 1 (2018), 5-12.

Ostrom, Elinor, "Coping with Tragedies of the Commons," *Annual review of political science*, Vol. 2, No.1 (1999), 493-535.

Paavola, Jouni, "Institutions and Environmental Governance: A Reconceptualization," *Ecological economics*, Vol. 63, No. 1 (2007), 93-103.

### ออนไลน์

OECD, *Implementing the OECD Principles on Water Governance* (2018), <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264292659-en>.

OECD, *Water governance in Asia-Pacific*, (2021), <https://doi.org/10.1787/b57c5673-en>

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