



บทสรุปเชิงนโยบาย

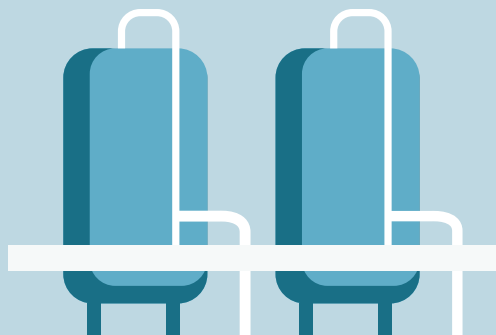
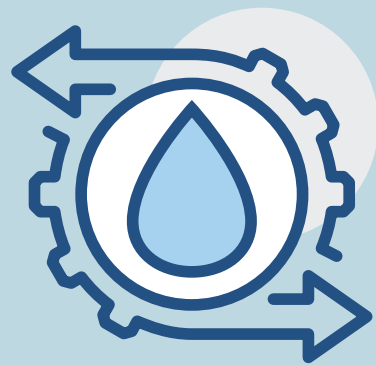
POLICY BRIEF

โครงการพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบ
เพื่อรองรับระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
ให้เกิดธรรมาภิบาลและความมั่นคง

01

สถานการณ์

ระบบการบริหารจัดการน้ำ ของประเทศไทยในปัจจุบัน





แผนแม่บท
การบริหารจัดการ
ทรัพยากรน้ำ 20 ปี



การจัดตั้ง
องค์กรกลาง



กฎหมาย



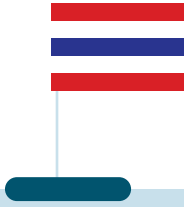
นวัตกรรม
ส่งเสริมการพัฒนา
องค์ความรู้

ปัจจุบันรัฐบาลได้จัดตั้ง 4 เสาหลักเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและมีความมั่นคงยั่งยืนโดยประกอบด้วย เสาที่ 1 แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) เป็นเครื่องมือกำหนดกรอบและขอบเขตการทำงาน และแนวทางการขับเคลื่อน เสาที่ 2 การจัดตั้งองค์กรกลาง เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดการบูรณาการความร่วมมือหน่วยงานด้านน้ำมากกว่า 40 หน่วยงาน เสาที่ 3 กฎหมาย (พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ 2561) เป็นศูนย์กลาง กำหนดหน้าที่และอำนาจ ขอบเขตการบริหารจัดการน้ำ และเสาที่ 4 นวัตกรรม ส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยี ผลงานวิชาการ มาใช้ขับเคลื่อนแผนแม่บททรัพยากรน้ำ เป็นการบริหารจัดการน้ำให้ทันสมัย เน้นการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการระบบ ข้อมูลอย่างรวดเร็ว และถูกต้องเพื่อการ วิเคราะห์ วางแผนบริหารจัดการ และติดตามประเมินผล

อย่างไรก็ตามตัวชี้วัดสากลด้านความมั่นคงด้านน้ำ (Water Security) ภายใต้กรอบ Asian Water Development Outlook 2020 (AWDO) และตัวชี้วัดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป้าหมายที่ 6 (SDG 6) (ดังแสดงในภาพที่ 1) ของประเทศไทยที่มีค่าต่ำกว่าเฉลี่ยโลก (SDG 6 snapshot in Thailand, 2020) ได้แก่ สัดส่วนของน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดอย่างปลอดภัยร้อยละ 24 เทียบกับค่าเฉลี่ยโลก ร้อยละ 56 สัดส่วนของแหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำโดยรอบที่ดี ร้อยละ 63 เทียบกับค่าเฉลี่ยโลก ร้อยละ 72 และการเปลี่ยนแปลงของการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพตลอดทุกช่วงเวลา 8 \$/m³ เทียบกับค่าเฉลี่ยโลก 18 \$/m³ มิติ 2 ความมั่นคงน้ำสำหรับเมือง (KD2) มิติที่ 4 ความมั่นคงของน้ำด้านสิ่งแวดล้อม (KD4) และ มิติความมั่นคงด้านภัยพิบัติจากน้ำ (KD5) ที่อยู่ในระดับ 2 จาก 5 ระดับ หมายถึง ต้องมีการพัฒนาระบบที่มีอยู่เพราะยังคงมีจุดบกพร่อง

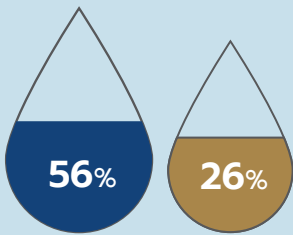


ตัวชี้วัดความมั่นคง ด้านน้ำของไทย



ตัวชี้วัดไทย มีปัญหา

ตัวชี้วัดไทย ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก

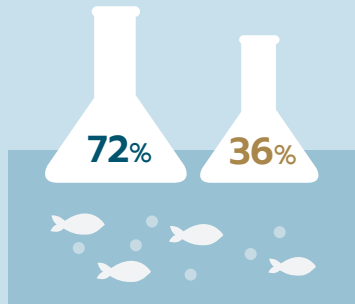


น้ำเสีย SDG 6.3.1

สัดส่วนของน้ำเสีย
ที่ได้รับการบำบัดอย่าง
ปลอดภัย (คพ. 2562)*

คุณภาพน้ำ SDG 6.3.2

สัดส่วนของแหล่งน้ำ
มหาสมุทร ทะเล ทะเลสาบ
แม่น้ำ ธารน้ำ คลอง หรือ
สระน้ำที่มีคุณภาพน้ำโดย
รอบที่ดี (คพ. 2562)*



ประสิทธิภาพน้ำ SDG 6.3.1



การเปลี่ยนแปลงของ
การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
ตลอดทุกช่วงเวลา
(สนช. 2562)*

การอนุรักษ์และฟื้นฟู

แม่น้ำลำคลอง

แหล่งน้ำธรรมชาติ

ทส. กำลังดำเนินการดัชนี

สุขภาพแม่น้ำ (เชิงคุณภาพ)

KD 5

ดัชนีการรับมือ ภัยพิบัติด้านน้ำ

ความเสียหายจากอุทกภัย
(กรอบเซนต์)

สถานะปัจจุบัน :

ภาพรวมเงินทดรองจ่าย ไม่ใช่
ความเสียหาย ผ่านการหารือ
ร่วมกับ ปก. ควรมีการดำเนินการ
เพิ่มเติมตามกรอบเซนต์
(จ.3: มท.)*

● ค่าเฉลี่ยโลก ● ค่าเฉลี่ยไทย

*กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (จ.3: มท.)
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (จ.3: ทส.)

รวมถึงผลการประเมินธรรมาภิบาลน้ำ (Water Governance) ของประเทศไทยจากรายงานของ OECD (ดังแสดงในภาพที่ 2) จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีหลายประเด็นที่อยู่ในระดับที่ยังไม่ได้ดำเนินการ (Not In Place) ได้แก่ กลไกที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการของการมีส่วนร่วม การติดตามและการจัดสรร การใช้น้ำใต้ดิน ดัชนีหลักในการประเมินผลที่ได้รับการยอมรับ

ร่วมกัน และกลไกการติดตามและรายงานผล และมีหลายประเด็นที่อยู่ในระดับไม่มีข้อมูล (No Data Available) โดยได้มีงานวิจัยได้ระบุไว้ ดัชนีตัวชี้วัดธรรมาภิบาลด้านน้ำในระดับ 64 คะแนน (โครงการการสนับสนุนกำหนดทิศทาง การวิจัยและนวัตกรรม และกำหนดนโยบายขับเคลื่อนภายใต้โครงการวิจัยเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการน้ำ, 2563)

	Southeast Asia								East Asia			Pacific													
	Cambodia	Indonesia	Lao People's	Malaysia	Myanmar	Philippines	Thailand	Viet Nam	People's Republic	Mongolia	Taipei/Taiwan,	Cooks Islands	Fiji	Kiribati	Marshall Islands	Federated States of	Nauru	Palau	Papua New Guinea	Samoa	Solomon Islands	Timor-Leste	Tonga	Tuvalu	Vanuatu
1. Roles & responsibilities Water law and/or environmental law																									
2. Appropriate scales Catchment-based organisations																									
3. Policy coherence Dedicated WASH policy																									
Dedicated policy for water-related disasters																									
Dedicated water quality and preservation policy																									
4. Capacity Guidelines or standards for capacity building across authorities at all levels																									
Peer-to-peer dialogue platforms across river basin organisations																									
Networks of utilities and of basin organisations at national level																									
5. Data & information WSS information system harmonised, integrated, standardised																									
IWRM information system harmonised, integrated, standardised																									
Risk management water information system harmonised, integrated, standardised																									
6. Financing Abstraction charges																									
Pollution charges																									
7. Regulation frameworks Regulatory bodies subject to by laws or internal regulations clearly stating their mandate and powers																									
Mechanisms to solve water-related disputes																									
9. Integrity & transparency Institutional anti-corruption plans, codes of conduct or integrity charters																									
Evaluation tools to track transparency in water sector																									
10. Stakeholder engagement Stakeholder mapping carried out																									
Formal and informal mechanisms to engage stakeholders																									
11. Tradeoffs Prioritisation among water uses in case of scarcity/emergency																									
Groundwater extractions monitored and allocated																									
12. Monitoring and evaluation Agreed-upon key performance indicators																									
Existing monitoring and reporting mechanisms																									

Source: OECD (2021)161) survey on water governance in Asia-Pacific

■ In place, functioning
■ In place, partly implemented
■ Not in place
■ No data available

ภาพที่ 2 ผลการประเมิน Water Governance ของประเทศสมาชิกองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD, 2021)

จากการวิเคราะห์ตามตัวชี้วัด Water Security และ Water Governance สามารถบ่งชี้ได้ระดับหนึ่งว่า ระบบการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันอาจยังไม่บูรณาการเพียงพอต่อบริบทปัจจุบันและไม่เพียงพอต่อการรับมือต่อความเสี่ยงในอนาคตที่มีความผันผวนสภาพอากาศจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ซึ่งในรายงานธนาคารโลก (World Bank Group, 2022) ได้รายงานความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย (Climate Risk Country Profile Thailand) ว่าในภาพรวมประเทศไทยมีความเสี่ยงสูงต่อภัยธรรมชาติอันดับที่ 81 จาก 191 ประเทศ โดยมีความเสี่ยงสูงต่อน้ำท่วมอันดับ 9 เสี่ยงสูงต่อภัยแล้งอันดับ 29 มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดพายุหมุนเขตร้อน อันดับ 27 ในขณะที่ความสามารถในการรับมือหรือการจัดการน้ำต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก

มีความเสี่ยงสูงต่อ
ภัยธรรมชาติ
อันดับที่ 81
จาก 191 ประเทศ



มีความเสี่ยงสูงต่อ
น้ำท่วม
อันดับที่ 9

มีความเสี่ยงสูงต่อ
ภัยแล้ง
อันดับที่ 29

มีความเสี่ยงสูงต่อ
การเกิดพายุหมุน
อันดับที่ 27

02

ช่องว่าง

ระบบการบริหารจัดการน้ำ
ของประเทศไทยในปัจจุบัน



จากการศึกษาการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการของต่างประเทศพบว่าในแต่ละประเทศมีการปรับโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศตนเองที่รวมถึงมิติทางภูมิศาสตร์และมิติทรัพยากรน้ำที่เกี่ยวข้องกับทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการพิจารณาแรงผลักดันที่มี (Pressure) และ Global Trend ต่าง ๆ เป็นแรงหนุนเสริมทางอ้อม ซึ่งทรัพยากรน้ำเปรียบเสมือนโครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่ขับเคลื่อนหลายภาคส่วนและรายสาขาต่าง ๆ (Sector) ดังแสดงในตารางที่ 1

ประเด็นที่สำคัญให้เกิดการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปเชิงโครงสร้างหน่วยงาน/องค์กร หน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงานคือเพิ่มประสิทธิภาพกลไกการทำงานข้ามหน่วยงาน และลดความซ้ำซ้อนของการทำงานเพื่อประหยัดทรัพยากร (คน งบประมาณ และเวลา) อาทิ

ประเทศเนเธอร์แลนด์



กระทรวงโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการน้ำ (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat) มีอำนาจควบคุมการจัดการโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการและครบวงจรตั้งแต่ระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และพื้นที่พิเศษ และมีคณะกรรมการเดลต้า (Delta Commissioner) ทำหน้าที่ประสานการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำทุกระดับ

ประเทศญี่ปุ่น



กระทรวงที่ดิน โครงสร้างพื้นฐาน การขนส่ง และการท่องเที่ยว (Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism) ทำหน้าที่บริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการโดยให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ และมีคณะกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำ (the River Basin Comprehensive Water Resources Management Committee) เป็นหน่วยงานเฉพาะทำหน้าที่ประสานการดำเนินงานร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาสังคมของแต่ละลุ่มน้ำ ร่วมกับรัฐบาลกลาง

สาธารณรัฐเกาหลี



กระทรวงสิ่งแวดล้อม (Ministry of Environment) ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการที่ครอบคลุมประเด็นด้านน้ำในระดับประเทศและระดับภูมิภาคที่สำคัญไว้เกือบครบถ้วนและดำเนินการร่วมกับกระทรวงอื่น ๆ ภายใต้การกำกับของสภาน้ำแห่งชาติ (National Water Council) และมีการดำเนินงานในระดับภูมิภาคผ่าน 2 กลไกสำคัญ คือ คณะกรรมการลุ่มน้ำ (River Basin Committees) ทั้ง 4 ลุ่มน้ำ และสำนักงานภูมิภาค (Local Authorities) ด้านการบริหารจัดการน้ำและด้านการป้องกันอุทกภัย

ประเทศไทย







สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นหน่วยงานในการออกนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำรวมถึงกำกับดูแลการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทยซึ่งมีกว่า 40 หน่วยงาน

แต่การบูรณาการข้ามกระทรวงทั้งเชิงวัตถุประสงค์ของการใช้น้ำ (Function) และเชิงพื้นที่ผ่านคณะกรรมการต่าง ๆ ยังไม่สามารถดำเนินงานได้ตามหน้าที่อย่างเต็มประสิทธิภาพ ประกอบกับภูมิศาสตร์ลุ่มน้ำของประเทศไทยมีความซับซ้อนจากจำนวนลุ่มน้ำรายสาขาและลักษณะ ส่งผลให้การออกแบบการบริหารจัดการน้ำต้องใช้นวัตกรรมทั้งในบริบทน้ำและกลไกการทำงาน



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบประเด็นสำคัญของการปฏิรูประบบการบริหารจัดการน้ำ 5 ประเทศ

	 ลุ่มน้ำ	 แผนแม่บท	 สาเหตุของการปฏิรูประบบการบริหารจัดการน้ำ	 โครงสร้างระบบ
สาธารณรัฐเกาหลี	4 ลุ่มน้ำหลัก	มีนวัตกรรมการพัฒนาแผนแม่บทเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำปี ค.ศ. 2020 ปรับให้กระทรวงสิ่งแวดล้อมเป็นหลักในการบริหารจัดการปรับปรุงระบบการบริหาร 	4 กระทรวงหลัก โดยไม่มีหน่วยงานน้ำโดยเฉพาะ แต่เพิ่มอำนาจให้กระทรวงสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและเป็นหน่วยงานหลัก
ประเทศออสเตรเลีย	13 ลุ่มน้ำระบาย (Drainage Basin) 245 ลุ่มน้ำสาขา	สอดคล้องกับกฎหมายน้ำ โดยครอบคลุมเรื่อง Water Trade และการจัดการเชิงพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำปี ค.ศ. 2020 ประหยังบประมาณและกระบวนการการบริหารราชการ เพื่อให้เกิดกลไกการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรน้ำระหว่างมลรัฐ (เชิงพื้นที่) และสามารถตอบสนองต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 	หน่วยงานที่ขึ้นตรงกับนายกรัฐมนตรี National Federation Reform Council (NFRC) โดยมีหน่วยงานเฉพาะเรื่องระบบข้อมูล (Information System) ที่ครอบคลุมหลายมิติและนำไปสู่นวัตกรรมการบริหารจัดการ
ประเทศเนเธอร์แลนด์	4 ลุ่มน้ำหลัก	แผนแม่บทถูกวางแผนระยะยาวเพื่อตอบสนองเชิงรุกต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำครั้งใหญ่ในปี ค.ศ. 1983 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำข้ามหน่วยงาน โดยเฉพาะการประสานทางวิชาการ องค์กรความรู้ และเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ 	กระทรวงน้ำที่มีคณะกรรมการพิเศษและหน่วยงานน้ำที่ช่วยขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งแนวตั้งและแนวนอนที่เป็นเอกภาพ



ลุ่มน้ำ

แผนแม่บท

สาเหตุของการปฏิรูประบบการบริหารจัดการน้ำ

โครงสร้างระบบ

ประเทศ ญี่ปุ่น

7 ลุ่มน้ำหลัก
109 ลุ่มน้ำสาขา

ถูกพัฒนาโดย
หน่วยงานผังเมือง
แห่งชาติ (National
Land Agency)

- ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ปี ค.ศ. 2001
- มีรูปแบบการบริหารจัดการระบบน้ำที่แตกต่างกันโดยประกอบด้วยผู้รับผิดชอบเขต และวัตถุประสงค์น้ำที่แตกต่างกัน (Class of river system)
- เพิ่มประสิทธิภาพกลไกการทำงาน ลดเวลาการบริหารจัดการ ลดอุปสรรคการดำเนินงานข้ามกระทรวง

- หน่วยงานน้ำอยู่ภายใต้ 3 กระทรวง แต่หน่วยงานน้ำหลักอยู่ภายใต้กระทรวงที่ดิน โครงสร้างการขนส่งและการท่องเที่ยว (The Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, MLIT) ซึ่งอยู่ลำดับสูงกว่าหน่วยงานน้ำอื่น ๆ อีก 2 กระทรวง
- ให้ความสำคัญการปรับปรุงและสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำจากฐานงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ประเทศ ไทย

22 ลุ่มน้ำหลัก
353 ลุ่มน้ำสาขา

กำหนดทิศทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่ไม่มีผลบังคับในระดับกฎหมาย

- จัดตั้งสทช. และแผนแม่บทน้ำ ปี พ.ศ. 2561 เพื่อความมีเอกภาพ ขับเคลื่อนนโยบาย และแผนปฏิบัติการฯ เกี่ยวข้องให้บรรลุวัตถุประสงค์
- การกระจายตัวของหน่วยงานที่มีความทับซ้อนบทบาทและหน้าที่ ส่งผลให้มีความไม่ต่อเนื่องและไม่เป็นเอกภาพ
- ปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

43 หน่วยงาน ที่อยู่ภายใต้กระทรวงที่แตกต่างกันมากกว่า 5 กระทรวง (ภายใต้กระทรวงหลัก 3 กระทรวง)

ระบบการบริหารจัดการน้ำที่มีศักยภาพต้องมีนโยบายและกฎหมายในการบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจน หากนโยบายและกฎหมายด้านน้ำไม่ชัดเจนจะส่งผลให้องค์กรด้านน้ำที่มีหน้าที่บริหารจัดการน้ำไม่สามารถบังคับใช้เครื่องมือหรือนโยบายให้เกิดการดำเนินงานตามแผนหรือเป้าหมายได้ (IUCN, 2009) ซึ่งส่งผลต่อผลลัพธ์มิติน้ำในด้านต่าง ๆ ทางผู้วิจัยจึงออกแบบระบบบริหารจัดการน้ำที่มีความสัมพันธ์และปัจจัยต่าง ๆ ดังแสดงในภาพที่ 3 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ และหลักการของหน่วยงาน/องค์กรน้ำ (Water Institution) ที่ประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญ

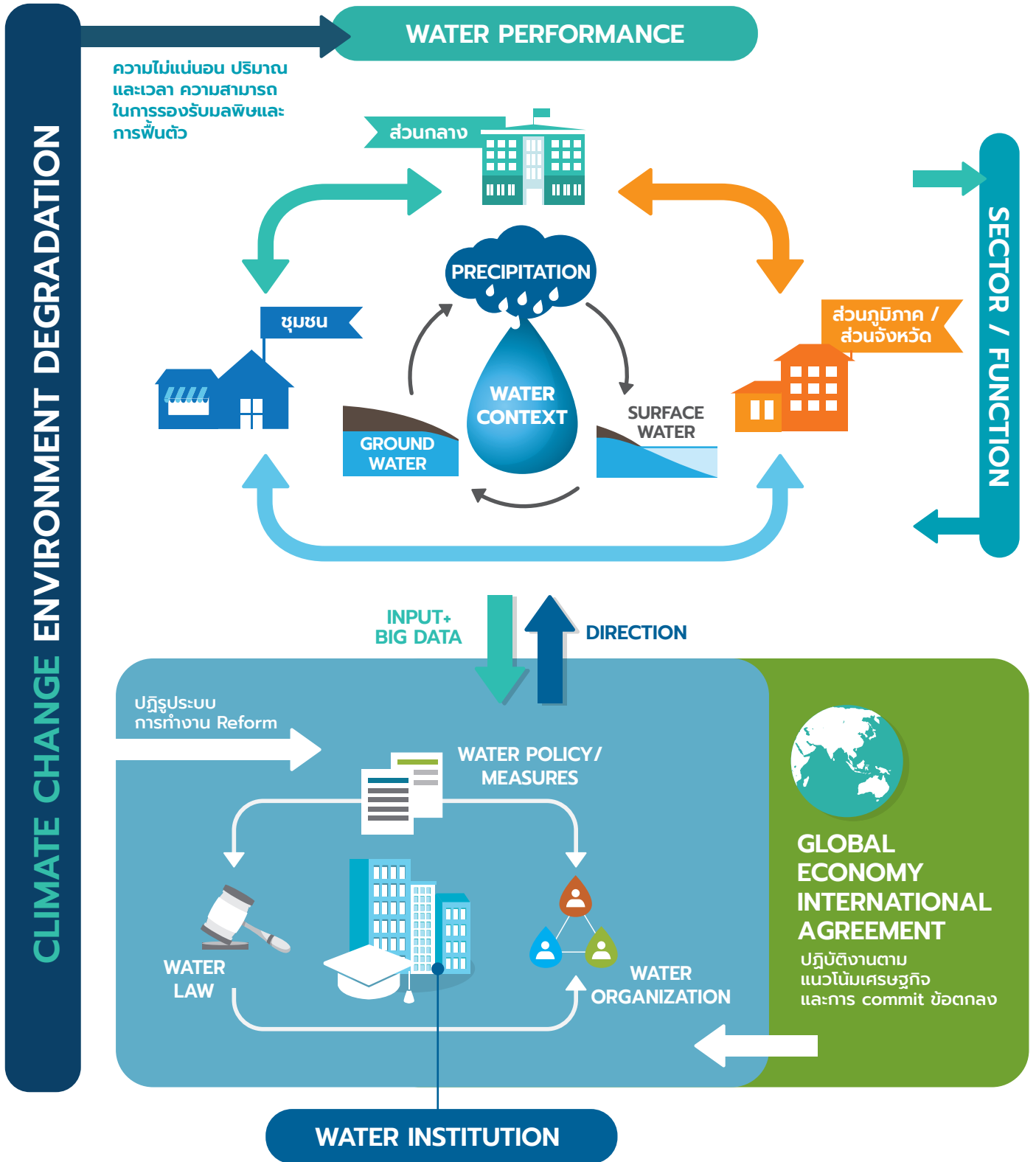


ที่ต้องมีความสอดคล้องและสอดคล้องเชื่อมโยงกันและกันจนสามารถนำไปสู่ระบบการบริหารจัดการน้ำได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ (Water Performance) (Water Institutional Reforms: Theory and Practice, 2005)

ทั้งนี้หน่วยงาน/องค์กรน้ำต้องมีความยืดหยุ่นเพียงพอ เนื่องจากมิติน้ำสามารถแบ่งได้ใน **มิติแหล่งน้ำ** (น้ำฝน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน) **มิติเชิงพื้นที่** (ชุมชน จังหวัด/ภูมิภาค และส่วนกลาง) **มิติการใช้น้ำ/ภาคส่วน-sector** (อาทิ อุตสาหกรรม บริโภค รักษาระบบนิเวศ อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม) ซึ่งทั้ง 3 มิติี้ยังมีความสัมพันธ์และกระทบซึ่งกันและกัน และมีความผันแปร (Dynamic) ค่อนข้างสูง นอกจากนี้ ยังใช้มิติน้ำ Water Performance มาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสนับสนุนการปรับการทำงานและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงาน/องค์กรน้ำได้เพื่อให้เกิดนวัตกรรมการทำงานของหน่วยงาน/องค์กร ซึ่งต้องใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และวิทยาศาสตร์ (Data Science) เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำ นอกจากนี้ มีแรงกดดันภายนอก ที่กระทบต่อมิติน้ำที่ยากต่อการจัดการ ได้แก่ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมาตรการต่าง ๆ ของสากลที่ประเทศไทยแสดงสัตยาบันหรือทำข้อตกลงไว้ ที่ทำให้หน่วยงาน/องค์กรน้ำต้องมีศักยภาพสูง

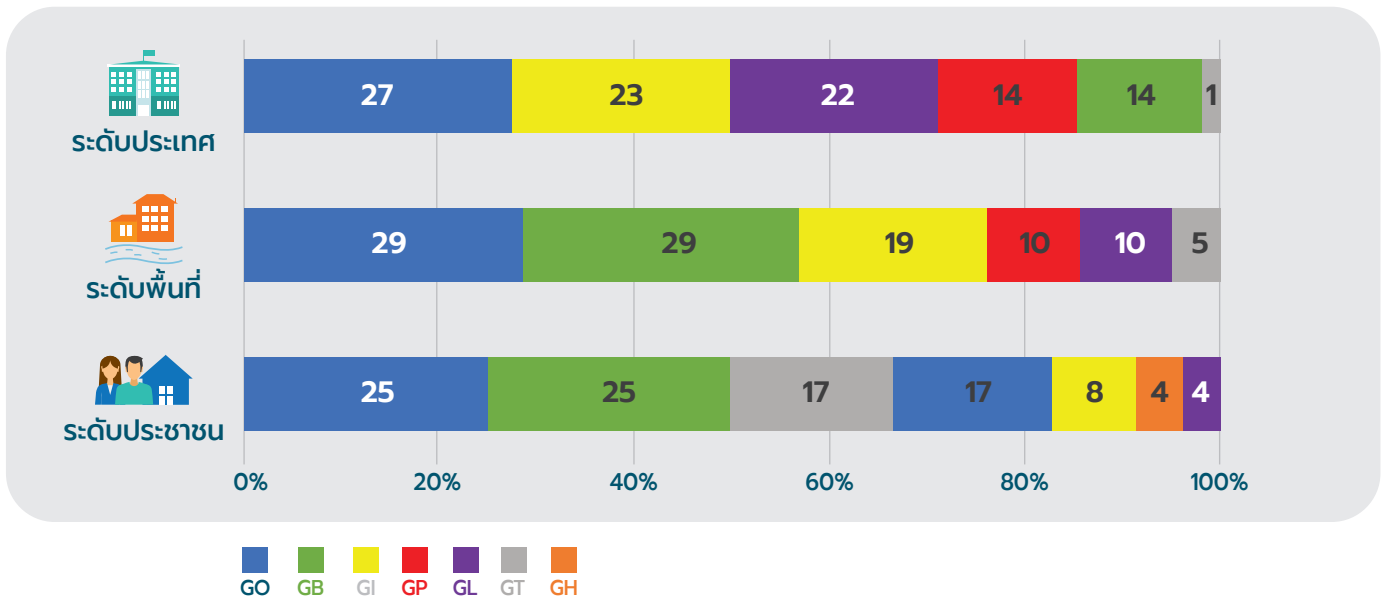


ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างการจัดการน้ำ กับประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการน้ำ



ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างมิติน้ำและระบบการบริหารจัดการน้ำ
(สอวช. ประยุกต์จาก Water Institutional Reforms: Theory and practice, 2005)

Evidence Gap Mapping in Water Reform



ตัวอย่าง GAP3 ลำดับแรก



ระดับชุมชน

GP

การพัฒนาการเตรียมตัวสำหรับการเสนอโครงการตามกรอบ TWP ผ่าน กบว.

GB

พัฒนาการของงบประมาณจากท้องถิ่น รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้และคนในพื้นที่

GT

ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุมชนไม่ครอบคลุม โดยเฉพาะพื้นที่มีปัญหา



ระดับพื้นที่/
ลุ่มน้ำ

GO

คณะทำงานร่วมกับจังหวัดลุ่มน้ำ (ในการจัดทำแผนฯ และป้องกันความขัดแย้ง)

GB

มีระบบกองทุนขององค์กรน้ำ/อปท. เพื่อการบำรุงรักษา

GI

การจัดทำบัญชีน้ำที่มี การติดตามปริมาณน้ำต้นทุน การใช้น้ำที่แสดงในเชิงปริมาณ
เชิงเวลา และเชิงมูลค่า



ระดับประเทศ

GO

มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน เช่น สกนช. กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม อปท. กรมโยธาธิการและผังเมือง และ อจน. และหน่วยงานเหล่านี้ อาจมีหน้าที่
และอำนาจทับซ้อนกันทำให้เกิดปัญหาในการบังคับใช้

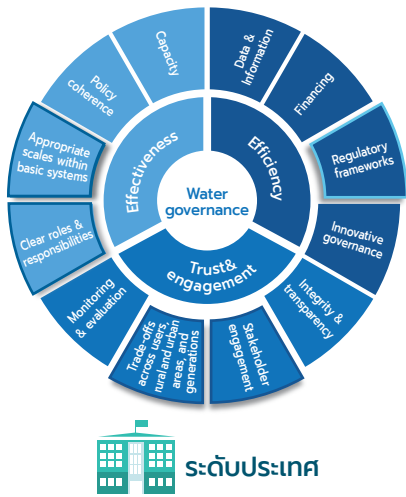
GI

พัฒนาระบบการทำงานด้วยระบบ Digital Transformation

GL

การปรับปรุงพรบ. กฎระเบียบ บทเฉพาะกาล รองรับการปรับเปลี่ยนในครั้งนี้
โดยเฉพาะการเพิ่มเครื่องมือการจัดการน้ำให้มีความหลากหลายมากขึ้น

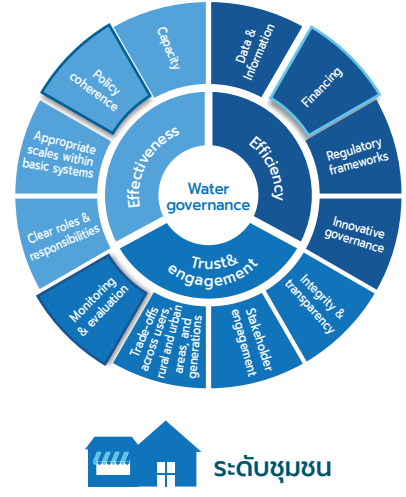
Notes : GT = Gap - Technical issues, GO = Gap - Organisation + Partnership, GP = Gap - Policy, GH = Gap - Human capital, GB = Gap - Budgetting, GI = Gap - Innovation, GL = Gap Law
Thai Water Plan (TWP) คณะกรรมการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ (ก.บ.จ.) องค์การจัดการน้ำเสีย (อจน.)
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)



ระดับประเทศ



ระดับพื้นที่/ลุ่มน้ำ



ระดับชุมชน

ภาพที่ 5 สรุปรูปการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย 3 ระดับตามหลักการธรรมาภิบาลน้ำ (Water Governance) ของ OECD

จากการทบทวนตัวชี้วัดการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันของประเทศไทยและกรณีศึกษากับต่างประเทศ กรอบการวิเคราะห์เชิงระบบการบริหารจัดการน้ำตามภาพที่ 3 และประเด็นจากการรับฟังข้อคิดเห็นช่องว่างจากผู้บริหารและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำสามารถนำมาวิเคราะห์ตามหลักการธรรมาภิบาลน้ำ (Water Governance) ของ OECD ดังแสดงในภาพที่ 4 และ 5 สามารถสรุปช่องว่างระบบการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย 3 ลำดับจากการประเมิน และจัดกลุ่มตามกรอบสถาบันน้ำ (Water Institution) พบว่าประเด็นหน่วยงานด้านน้ำ (Water Organization) เป็นช่องว่างของทั้ง 3 ระดับ ได้แก่

1. ระดับประเทศ

มีจำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของหลายหน่วยงานถึงแม้ว่าจะมีหน่วยงานกลางอย่าง สทช. เพื่อบูรณาการแล้วแต่ยังคงเป็นช่องว่างของการบริหารจัดการน้ำเชิงระบบที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงระบบการทำงานที่ใช้ Digital Transformation มากยิ่งขึ้นที่จะทำให้เกิด Smart Management System อาทิ หน่วยควบคุมด้านน้ำ (Regulator) มีหลายหน่วยงานตั้งแต่ระดับกรมจนถึงระดับนโยบายประเทศ การบูรณาการเพื่อการบริหารจัดการน้ำยังไม่สมบูรณ์เนื่องจากยังคงแบ่งแยกทรัพยากรน้ำตามแหล่งน้ำ (น้ำผืน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน) ซึ่งขัดกับหลักความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของทรัพยากรน้ำพื้นฐานตามวัฏจักรน้ำ (Water Cycle) นอกจากนี้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ผ่านมาทั้งในมิติด้านการจัดสรรการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ และสิทธิในน้ำ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ถึงปลายน้ำ เพื่อให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถบริหารทรัพยากรน้ำให้มีความประสานสอดคล้องกันในทุกมิติอย่างสมดุลและยั่งยืน อันจะเป็นประโยชน์แก่การบริหารสาธารณสุขปโภคและประโยชน์สาธารณสุขอย่างอื่น ตามเจตนารมณ์ที่กำหนดใน พ.ร.บ. น้ำ พ.ศ. 2561 ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์นอกจากนี้ แต่ละพื้นที่ยังมีการบริหารจัดการโดยยึดหลักกฎหมายเฉพาะของตนเองเป็นหลัก

2. ระดับพื้นที่/ลุ่มน้ำ

มีคณะทำงานน้ำในระดับพื้นที่แต่ต้องมีกระบวนการ/กลไกการเชื่อมต่อการทำงานในการออกแบบนโยบายในระดับจังหวัด เช่นกันรวมทั้งในองค์กรระดับพื้นที่ต้องมีเรื่องระบบกองทุนเข้ามาหนุนเสริมงบประมาณการทำงานในระดับปฏิบัติการในพื้นที่

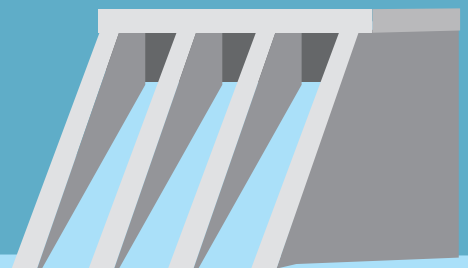
3. ระดับชุมชน

หน่วยงานในระดับนี้ต้องมีความรู้ความสามารถและงบประมาณรวมทั้งประเด็นการทำงานโดยเฉพาะการบำบัดน้ำเสียยังคงเป็นช่องว่างจากทั้งเรื่องคนและงบประมาณ

อย่างไรก็ตามประเด็นเรื่องนโยบายและมาตรการ (Water Policy/Measures) ยังคงเป็นประเด็นทั้ง 3 ระดับเช่นกัน และมีลักษณะคล้ายกันคือต้องมีมาตรการที่เป็นนวัตกรรมเสริมสร้างการทำงานและเกิดการบริหารจัดการน้ำเมื่อพิจารณาตามหลักการธรรมาภิบาลน้ำ (Water Governance) ของทั้ง 3 ระดับ พบว่า ระดับประเทศและระดับพื้นที่/จังหวัดมีช่องว่างที่เหมือนกันใน 5 ประเด็น ได้แก่ ระบบการบริหารจัดการลุ่มน้ำอย่างเหมาะสม บทบาทและความรับผิดชอบของหน่วยงาน Trade-off ในรายสาขา/ภาคส่วน การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกรอบกฎระเบียบกฎหมาย จะเห็นได้ว่าภาพใหญ่ของระบบการบริหารจัดการน้ำยังคงมีปัญหา โดยเฉพาะระหว่างระดับประเทศและระดับพื้นที่/จังหวัดที่มีกติกาก่อนหน้าหน่วยงานรับผิดชอบต้องชัดเจน เพื่อนำไปสู่ระดับการปฏิบัติในระดับชุมชนซึ่งในระดับชุมชนก็มีช่องว่างที่สอดคล้องกับช่องว่างของ 2 ระดับบนคือ เรื่องงบประมาณ ความสอดคล้องของนโยบายที่เกี่ยวข้อง และระบบการตรวจสอบประเมิน โดยในเรื่องงบประมาณเป็นช่องว่างของทั้งระดับพื้นที่/จังหวัดและชุมชนซึ่งประเด็นเรื่องงบประมาณนี้ก็อาจมาจากช่องว่างในประเด็นเรื่ององค์กรน้ำ (Water Organization) และ กฎระเบียบน้ำ (Water Law) ซึ่งเป็นฐานของสถาบันน้ำที่เข้มแข็ง (Water Institution)

03

ข้อเสนอแนะเพื่อ
พัฒนาระบบ
การบริหารจัดการน้ำ
ตามหลักธรรมาภิบาล
และความมั่นคงด้านน้ำ





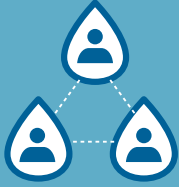
ข้อเสนอแนะ ภายใต้บริบทการบริหารจัดการน้ำ

จากผลการวิเคราะห์ตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ (Water Governance) และกรอบการประเมินที่ออกแบบระบบการบริหารจัดการน้ำนั้น สามารถพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาลและความมั่นคงด้านน้ำที่ดียิ่งขึ้น ดังนี้

ตารางที่ 2

ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับระบบการบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาล (Water Governance) โดยแบ่งตามกรอบสถาบันน้ำ (Water Institution)

การปรับเชิงระบบ โครงสร้าง และกลไกการทำงาน	แนวทางการปรับโครงสร้างเชิงระบบ และกลไกการทำงาน
 <p>01 นโยบายและ มาตรการ (Water Policy and Measure)</p>	<ul style="list-style-type: none">• เครื่องมือการเชื่อมโยงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศและการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า<ul style="list-style-type: none">- นโยบายการมอบอำนาจ และงบประมาณให้องค์กรผู้ใช้น้ำ- กลไกการแบ่งปันผลประโยชน์ และโอนผลประโยชน์ข้ามสาขาการผลิต/ข้ามลุ่มน้ำ- นโยบายการคำนวณค่าน้ำโดยคำนึงถึงต้นทุนที่แท้จริงและค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ค่าบำบัดน้ำเสีย• เครื่องมือการเชื่อมโยงการมีส่วนร่วมในระดับลุ่มน้ำ<ul style="list-style-type: none">- การบริหารลุ่มน้ำ- Sandbox ลุ่มน้ำ• สร้างฉันทกศนิกการบริหารจัดการน้ำระดับประเทศในระยะยาวและบูรณาการกับเป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืน
 <p>02 กฎหมาย (Water Regulation)</p>	<ul style="list-style-type: none">• ถ่ายทอดแนวทางตามแผนแม่บทไปสู่การปฏิบัติในพื้นที่• ปรับปรุงพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 เพื่ออำนวยความสะดวกให้ อปท. มีความสามารถในการจัดการทรัพยากรน้ำด้วยตนเอง• กำหนดแนวทางการกำหนด Carrying Capacity ของแต่ละลุ่มน้ำ• ปรับปรุง พ.ร.บ. การผังเมือง เพื่อให้สอดคล้องกับผังน้ำ• กำหนดอำนาจรูปแบบและหน้าที่การสั่งการด้านความเสี่ยงของการบริหารจัดการน้ำ

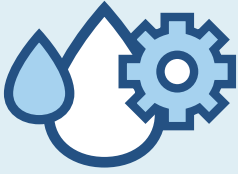


03 โครงสร้าง องค์กร (Water Organization)

- การแบ่งบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานให้ชัดเจนตามอำนาจหน้าที่ (นโยบาย/วางแผน ปฏิบัติงาน สั่งการ เป็นต้น) ตามภาคส่วน (การเกษตร อุตสาหกรรม น้ำต้นทุน เป็นต้น) และตามพื้นที่ (ประเทศ ภูมิภาค กลุ่มน้ำ ชุมชน)
- พัฒนาศักยภาพและความเชี่ยวชาญขององค์กรที่สามารถตอบสนองบทบาทหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- จัดตั้งหน่วยงานระดับพื้นที่เพื่อสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของ อปท. ในการดำเนินงานตามภารกิจที่ถูกถ่ายโอน รวมถึงภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ
- กำหนดรูปแบบการทำงานในภาวะปกติและวิกฤตแบบเครือข่าย
- แนวทางบูรณาการข้อมูลของทุกหน่วยงาน
- สร้างการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ และออกแบบกฎกติกาให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ที่แตกต่างกัน
- การจัดสรรงบประมาณตามลำดับความสำคัญให้เป็นไปตามแผนเชิงผลสัมฤทธิ์ (Result Based Budgeting) และบูรณาการ
- การจัดลำดับความสำคัญประเด็นวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงโครงการดำเนินงานที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนา งานวิจัยที่ขับเคลื่อนให้เกิด Science Driven Solution ด้านน้ำได้
- การติดตามประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณ
- พัฒนาแหล่งทุนใหม่นอกเหนือจากการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาล เพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ เช่น การตั้งกองทุน การเก็บค่าธรรมเนียมการใช้น้ำหรือบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น

ปัจจัยที่ต้องคำนึง (External Factors)

เพื่อขับเคลื่อนและนำไปสู่การปรับปรุงระบบการบริหารจัดการน้ำ



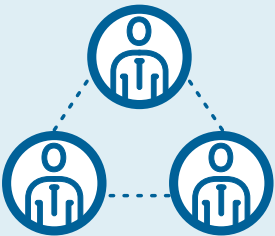
ตัวอย่างของรูปแบบการบริหารจัดการน้ำของต่างประเทศต้องมีการเปรียบเทียบเชิงโครงสร้างการกระจายตัวของโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อาทิ ลุ่มน้ำสาขา การกระจายโครงสร้างประชากร ผังเมือง



กระบวนการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการน้ำ ต้องคำนึงถึงเชิงระบบเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาหนึ่งและสร้างปัญหาหนึ่ง อาจต้องหาจุดคานงัดของระบบที่เป็นแก่นของปัญหาเชิงระบบ



ต้องมีระบบการตรวจสอบการทำงานเชิงตัวชี้วัดน้ำ ตัวชี้วัดทางอ้อมที่เป็นการบ่งบอก Water Performance อาทิ ประเด็น Water-Energy-Food NEXUS เศรษฐกิจ เป็นต้น และระบบการตรวจสอบนี้มีเพื่อให้เกิดนวัตกรรมการทำงานและการปรับปรุงเชิงระบบ มากกว่ามุ่งเน้นการตรวจสอบ



ต้องคำนึงถึงระบบ/ระเบียบราชการเชิงโครงสร้างของประเทศประกอบ เนื่องจากออกแบบระบบบริหารจัดการน้ำแล้ว แต่อาจไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่ออกแบบได้ เนื่องจากโครงสร้างของประเทศไม่อำนวย อาจต้องออกแบบการลดข้อจำกัดเหล่านี้ อย่างที่ประเทศออสเตรเลีย และ ประเทศญี่ปุ่นดำเนินการ อาทิ กระบวนการงบประมาณแผ่นดิน เป็นต้น



รูปแบบของวิธีการบริหารจัดการ ทักษะของคนในระบบ ต้องมีระบบ Mentor หรือ Coach เพื่อสร้างกลุ่มคนที่มีรูปแบบการทำงานแบบนวัตกรรม จนนำไปสู่องค์กรทางนวัตกรรม และสร้างระบบการบริหารจัดการน้ำที่เป็นนวัตกรรมอย่างแท้จริง



บทสรุปเชิงนโยบายฉบับนี้ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
ปีงบประมาณ 2565 และได้รับการสนับสนุนข้อมูลจากโครงการศึกษานวัตกรรมเชิงระบบโครงสร้าง
และกลไกการบริหารจัดการน้ำของประเทศ ความร่วมมือ สอวช. และ TDRl

ฝ่ายนโยบายเพื่อความยั่งยืน สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)



โทรศัพท์ : + 66 (0) 2109 5432



อีเมล : D3-Sustainability@nxpo.orth

บทสรุปเชิงนโยบาย POLICY BRIEF

โครงการพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบ
เพื่อรองรับระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
ให้เกิดธรรมาภิบาลและความมั่นคง



สอวฟ
สำนักงานนโยบายและแผนการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย
และนวัตกรรมแห่งชาติ

