



รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)
**โครงการศึกษานวัตกรรมเชิงระบบ โครงสร้าง
และกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ**

เสนอต่อ
สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

โดย
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
30 สิงหาคม 2565



สอวท
สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย
และนวัตกรรมแห่งชาติ

TDRI
THAILAND
DEVELOPMENT
RESEARCH
INSTITUTE



รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

โครงการศึกษานวัตกรรมเชิงระบบ โครงสร้าง และกลไกการบริหารจัดการ
ทรัพยากรน้ำของประเทศ

เสนอต่อ

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

โดย

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

30 สิงหาคม 2565

ทีมวิจัย

ดร.สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ผู้อำนวยการโครงการ
รศ.ดร.นิพนธ์ พัวพงศกร	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ผู้จัดการโครงการร่วม คนที่ 1
รศ.ดร.สุจิตต์ คุณธนกุลวงศ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้จัดการโครงการร่วม คนที่ 2
ผศ.อิทธิพล ศรีเสาวลักษณ์	อดีตอาจารย์ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ.ดร.นิรมล สุธรรมกิจ	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ดร.ปิยธิดา เรืองรัมย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผศ.ดร.พงษ์ศักดิ์ สุทธินนท์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ดร.วินัย เขาวนวิวัฒน์	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)
รศ.ดร.โสภารัตน์ จารุสมบัติ	คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ดร.ทวิตา กมลเวช	คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อ.ดร.นาอิม แกลนิ	คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร. กรรณิการ์ ธรรมพานิชวงศ์	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
ผศ.ดร.นพร โพธิ์พัฒนชัย	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รศ.ดร.พิจิตรา ศุภสวัสดิ์กุล	คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นายพีรพงศ์ เตชะพัฒนานนท์	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
นางสาวนิภา ศรีอนันต์	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
นายกำพล ปั้นตะกั่ว	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
นางสาวปริญญารัตน์ เลี้ยงเจริญ	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
นางสาวชวัลรัตน์ บุรณกิจ	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
นางสาวภาวินี อุดมใหม่	คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นายณัฐวัฒน์ จันทร์ศรีธาดา	คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
นายธวัชชัย ปาละคามาน	คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
นางสาวประติภา สุวรรณรัตน์	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
นางสาวไปรยา สุระชัย	คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)

ดร.กิติพงค์ พร้อมวงค์

ดร.กาญจนา วานิชกร

ดร.สุรชัย สถิตคุณารัตน์

ดร.ศรวณีย์ สิงห์ทอง

ดร.ชนิดา แสนสะอาด

ดร.ขวัญมนัส มีถาวร

นายอาศิร จิระวิทยาบุญ

นางสาวสิรินพร แดงพ่วง

นายนรชัย รังสีวิจิตรประภา

นางสาวสิริกัทธ วัฒนธรรม

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษาวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ซึ่งสำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือและช่วยเหลือของ ดร.กิติพงศ์ พร้อมวงศ์ ผู้อำนวยการสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พร้อมกันนี้คณะผู้วิจัยยังได้รับคำแนะนำที่เป็นประโยชน์จากคณะกรรมการกำกับโครงการการศึกษานวัตกรรมเชิงระบบโครงสร้างและกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ (ดร.วิจารณ์ สิมาฉายา เป็นประธาน) คณะอนุกรรมการจัดทำร่างข้อเสนอการปรับโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ (รศ.ดร.ปณิธาน วัฒนายากร เป็นประธาน) และคณะกรรมการกำหนดนโยบายขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธาน)

คณะผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมเจ้าท่า กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการน้ำจากหน่วยงานต่างๆ ที่อนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยด้วยดี

คณะผู้วิจัย

30 สิงหาคม 2565

บทคัดย่อ

ไทยกำลังประสบปัญหาความไม่มั่นคงด้านน้ำหลายมิติเมื่อเทียบกับประเทศต่างๆ นอกจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศแล้ว สาเหตุสำคัญเกิดจากจุดอ่อนและช่องว่างของโครงสร้างระบบการบริหารจัดการน้ำ ตั้งแต่การบริหารจัดการแบบแบ่งแยก หรือ “กรมาธิปไตย” ความยากลำบากในการบูรณาการโครงการและงบประมาณ หน่วยงานต่างๆยังคงเน้นการใช้งบประมาณลงทุนด้านการก่อสร้างเป็นหลัก ขาดแรงจูงใจในการบริหารจัดการด้านอุปสงค์ต่อการใช้น้ำเพื่อแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำและประสิทธิภาพการใช้น้ำ การส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำยังเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจัง ถึงแม้จะมีการจัดตั้งสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช) ในปลายปี 2560 มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำตั้งแต่ปี 2561 รวมทั้งมีแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แต่สถานการณ์ความมั่นคงด้านน้ำยังไม่มีแนวโน้มคลี่คลายในทางบวกอย่างชัดเจน นอกจากความล่าช้าในการจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำ และคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติแล้ว ยังมีความล่าช้าในการออกกฎหมายลำดับรอง รวมทั้งบททดสอบประสิทธิผลของกฎหมายน้ำฉบับปัจจุบัน ฯลฯ ด้วยเหตุนี้ ทรัพยากรน้ำที่เคยมีอย่างเหลือเฟือ (ดังภาษิต “ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว”) จึงกลายมาเป็นทรัพยากร “หายาก (scarcity)” ที่เป็นประเด็นสำคัญของประเทศ จนเกิดคำถามสำคัญว่าถึงเวลาแล้วหรือยังที่ประเทศจะต้องมีกระทรวงทรัพยากรน้ำ เหมือนกับการมีกระทรวงพลังงาน หรือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำถามรอง คือ

- 1) ทำอย่างไรจึงจะเกิด ความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ (Water Security) ภายใต้ความท้าทายใหม่ๆทั้งในปัจจุบันและอนาคต
- 2) โครงสร้างและระบบการบริหารจัดการน้ำควรมีลักษณะอย่างไร จึงจะเกิดการบริหารจัดการที่มีเอกภาพ มีการบูรณาการแผนงานและงบประมาณที่ครอบคลุมทุกประเภท และเกิดการบริหารจัดการข้ามหน่วยงาน
- 3) ทำอย่างไรจึงจะเกิดการเชื่อมโยงระบบการบริหารจัดการน้ำแบบรวมศูนย์ในปัจจุบัน กับการบริหารจัดการแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ (integrated area-based water resource management) ที่เป็นเจตนารมณ์ของกฎหมายทรัพยากรน้ำ
- 4) ทำอย่างไรให้มีระบบธรรมาภิบาลการบริหารจัดการน้ำ (Water Governance) ที่อยู่บนหลักประสิทธิภาพ ประสิทธิผล การไว้วางใจและมีส่วนร่วม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างหุ้นส่วนของการบริหารจัดการน้ำ (Water Partnership) จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งในภาคประชาชน ภาคประชาสังคม ชุมชนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาครัฐ

วัตถุประสงค์ของ “โครงการศึกษานวัตกรรมเชิงระบบ โครงสร้าง และกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ” คือ (1) ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาและข้อจำกัดในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศในปัจจุบัน (2) ศึกษาระบบ และโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำแบบ integrated area-based water management (IWRM) ในต่างประเทศที่เป็น best practices (3) จัดทำข้อเสนอโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการน้ำของประเทศบนหลักประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และหลักการไว้นื้อเชื่อใจและการมีส่วนร่วม (Water Governance) เพื่อรองรับบริบทอนาคต และ (4) แผนที่นำทาง (Roadmap) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย

แนวคิดของการศึกษามี 2 แนวคิดหลัก ได้แก่ ก) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ กลุ่มน้ำที่มีความยืดหยุ่นในการปรับตัว (adaptive integrated area-based water resource management) กับตัวอย่างการบริหารจัดการน้ำในต่างประเทศ โดยเฉพาะเนเธอร์แลนด์ ญี่ปุ่นและอิสราเอล และ ข) การบริหารจัดการน้ำบนหลักธรรมาภิบาล (water governance) อันเป็นแนวคิดที่ริเริ่มโดย OECD

วิธีการศึกษาอาศัยงานวิจัยด้านน้ำจากสาขาวิชาต่างๆ โดยเฉพาะงานด้านวิศวกรรม เทคโนโลยี ภูมิสารสนเทศ เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ การสื่อสาร รวมทั้งการสัมภาษณ์ และระดมสมองกับผู้บริหารและอดีตผู้บริหารระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ ข้อมูลจากหน่วยงานรัฐ รวมทั้งการออกแบบสอบถามผู้บริหารระดับสูง และกรรมการกลุ่มน้ำ

ผลการศึกษามีข้อสรุปสำคัญ ดังนี้ (1) เมื่อเทียบกับต่างประเทศ ไทยมีปัญหาความมั่นคงด้านน้ำหลายมิติ โดยเฉพาะผลผลิตภาพการใช้น้ำต่ำ ปัญหาน้ำเสียและคุณภาพน้ำ ปัญหาความเสี่ยงจากวิกฤติด้านน้ำ โดยเฉพาะความเสี่ยงด้านน้ำท่วม (ที่สูงเป็นอันดับ 9 จาก 191 ประเทศ) นอกจากนี้ยังมีปัญหาขาดแคลนน้ำในบางพื้นที่ รวมทั้งความขัดแย้งและความล่าช้าในการพัฒนาแหล่งน้ำในป่าอนุรักษ์ (2) ผลการวิเคราะห์และสัมภาษณ์พบว่า สาเหตุสำคัญของปัญหาความมั่นคงด้านน้ำ เกิดจากจุดอ่อน ข้อจำกัด และช่องว่างของโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการน้ำ อาทิเช่น การบริหารจัดการแบบแบ่งแยก ขาดเอกภาพ ข้อจำกัดในการบูรณาการโครงการและงบประมาณ ข้อจำกัดต่างๆของกฎหมายและความล่าช้าในการออกกฎหมายลำดับรอง รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมาย ปัญหาการไม่แบ่งแยกบทบาทด้านปฏิบัติการ (operation) และการกำกับควบคุม (regulation) ของหน่วยงานต่างๆ การบริหารจัดการน้ำในยามวิกฤตยังเป็นการจัดการเฉพาะกิจ ยังไม่มีหลักการบริหารความเสี่ยงที่ชัดเจน ขาดกลไกติดตามควบคุมการใช้ที่ดินทั้งในเมืองและชนบททำให้ความเสี่ยงด้านวิกฤตน้ำสูงขึ้น ช่องว่างในการเชื่อมโยงในแนวตั้งระหว่างหน่วยงานส่วนกลางกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท) และกลุ่มผู้ใช้น้ำ ทำให้ไม่เกิดการกระจายอำนาจการบริหารจัดการที่แท้จริง เพราะกฎหมายกระจายอำนาจเป็นเพียงการแบ่งอำนาจ (de-concentration) อปท.ส่วนใหญ่จึงขาดศักยภาพและแรงจูงใจในการทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายไม่ว่าจะเป็นการพัฒนา และบำรุงรักษาแหล่งน้ำ การป้องกันการรुक้าแหล่งน้ำ สาธารณะ การบำบัดน้ำเสีย และการอนุรักษ์ระบบนิเวศและทรัพยากรน้ำ ช่องว่างการเชื่อมโยงหน่วยงานและองค์กรผู้ใช้น้ำในแนวนอน ทำให้ขาดการบูรณาการแผนงานและโครงการระหว่างหน่วยงานรัฐส่วนกลาง องค์กรผู้ใช้น้ำ/กลุ่มผู้ใช้น้ำที่อยู่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำไม่มีการติดต่อและร่วมมือกัน รวมทั้งการขาดกลไก

และเวทีการร่วมมือด้านการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ติดกัน เพราะเพิ่งมีการจัดตั้ง คณะกรรมการลุ่มน้ำตามกฎหมายน้ำในปี 2565 รวมทั้งความอ่อนแอของระบบราชการ/ข้าราชการ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการปฏิรูปโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการน้ำ ครั้งใหญ่ของประเทศ

ข้อเสนอในการปฏิรูปโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการน้ำ มีดังนี้ (1) เงื่อนไขการจัดตั้งกระทรวง ใหม่ คือประโยชน์ด้านต่างๆต้องสูงกว่าต้นทุน (2) เกิดระบบการบริหารจัดการน้ำแบบใหม่ที่ผสมผสานระหว่าง ระบบรวมศูนย์การปกครอง กับระบบบูรณาการเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ (IWRM) (3) มีการจัดตั้งองค์กรอัจฉริยะที่เป็น มั่นสมองของกระทรวงใหม่ มีการพัฒนาเครื่องมือใหม่ที่จะช่วยให้กระทรวงใหม่สามารถบริหารจัดการจนบรรลุ เป้าหมายที่เพิ่มขึ้นได้บนหลักการธรรมาภิบาลด้านน้ำ (คือมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และการมีส่วนร่วมและ มีความไว้วางใจกัน) โดยยึดหลักเกณฑ์ที่ว่าจำนวนเครื่องมือ/มาตรการต่างๆต้องเท่ากับหรือมากกว่าจำนวน เป้าหมายตามนโยบาย ทั้งนี้เพราะการรับมือกับความท้าทายใหม่ๆในอนาคต จำเป็นต้องมีการพัฒนาเครื่องมือ สมัยใหม่ที่เหมาะสม และ (4) รูปแบบกระทรวงที่เหมาะสมกับบริบทของไทย

เงื่อนไขจำเป็นในการจัดตั้งกระทรวง คือ ผลประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากการตั้งกระทรวง (marginal benefits) ต้องสูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม (marginal costs) ผลประโยชน์หลักที่จะเพิ่มขึ้น ได้แก่ กระทรวงใหม่ จะต้องมีการบริหารจัดการบนหลัก “ธรรมาภิบาลด้านน้ำ” 3 ด้าน คือ ประสิทธิภาพ (เช่น มีกรอบกติกาการ กำกับควบคุมชัดเจน มีเครื่องมือการเงิน มีข้อมูล/สารสนเทศทันสมัย มีการใช้นวัตกรรม) ประสิทธิภาพ (เช่น การเพิ่มศักยภาพของหน่วยงาน การทำงานแบบประสานสอดคล้องกับนโยบาย เพราะมีกลไกเชื่อมโยงการบริหารจัดการทั้งในแนวตั้งและแนวนอน) และ ความไว้วางใจกับการมีส่วนร่วม (รวมทั้งการติดตามประเมินผล และรักษาสมาตุลระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือสาขาการผลิต) ต้นทุนการจัดตั้งกระทรวงได้แก่ ต้นทุนธุรกรรมในการ จัดตั้งกระทรวง เช่น การออกกฎหมายต่างๆ การตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงาน ต้นทุนการเพิ่มบุคลากร (เงื่อนไขสำคัญ คือไม่เพิ่มอัตรากำลังคน ยกเว้นการจ้างบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญที่ขาดแคลนและการนำ เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ทดแทนคน) ต้นทุนด้านการเมือง และวัฒนธรรมการทำงาน

การสร้างระบบ IWRM ควบคู่กับระบบบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ จะต้องเพิ่มศักยภาพและให้อำนาจ ด้านการเงินและกฎหมาย ให้กับคณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ และองค์กรปกครองท้องถิ่น เพิ่มขึ้นอย่าง เป็นรูปธรรม รวมทั้งการสร้างเสริมความเข้มแข็งของการมีส่วนร่วม ดังนั้น การมีเครื่องมือใหม่ในการบริหารจัดการ ทั้งระดับส่วนกลางและระดับลุ่มน้ำจึงเป็นเงื่อนไขจำเป็นของความสำเร็จในการจัดตั้งกระทรวงน้ำ รวมทั้งการ สร้างกลไกการบริหารจัดการที่สามารถเชื่อมโยงการบริหารจากส่วนกลางในแนวตั้ง ตั้งแต่คณะกรรมการ ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ลงไปถึง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรผู้ใช้น้ำพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ ตลอดจน การ สร้างความเชื่อมโยงในแนวนอนระหว่างการทำงานของกรมต่างๆ ระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำที่มีพื้นที่ ติดต่อกัน ระหว่าง อปท. รวมทั้งระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำที่พึ่งพาและใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำร่วมกัน

หน่วยงานและเครื่องมือใหม่ที่สำคัญ ได้แก่ ก) การจัดตั้งสำนักงานเศรษฐกิจ สังคมและนวัตกรรมด้าน ทรัพยากรน้ำในรูปแบบองค์กรอัจฉริยะ (Water Resource Intelligence Agency หรือ IA) ที่จะเป็นมั่นสมอง

ของกระทรวงใหม่ (คล้ายกับกรณี Water Authority ของอิสราเอล และ Delta Commission ของเนเธอร์แลนด์) โดยมีบทบาทหลักในการศึกษาสังเคราะห์ “นโยบายทางเลือกและนวัตกรรม” และพัฒนาเครื่องมือใหม่ด้านต่างๆ (ดูเพิ่มเติมข้างล่าง) ในการบริหารจัดการน้ำเพื่อรับมือกับความท้าทายใหม่ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ พัฒนาสถาบันและกลไกใหม่ในการเชื่อมโยงการบริหารจัดการน้ำระดับต่างๆ ที่ยังมีช่องว่างโดยอาศัย เทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งการพัฒนาแพลตฟอร์มที่ใช้สนับสนุนการตัดสินใจของหน่วยงานระดับต่างๆ (decision support system) แนวทางการจัดตั้งองค์กรอัจฉริยะ คือ ออกกฎหมายจัดตั้งเป็นองค์กรมหาชน มีบุคลากรที่มีคุณวุฒิและความรู้ความเชี่ยวชาญสูง จำนวนไม่เกิน 150 คน

ข) การจัดตั้งกองทุนทรัพยากรน้ำ ที่จะทำหน้าที่ทั้งการจัดทำงบประมาณแบบบูรณาการทุกหน่วยงานและงบทุกประเภท ทหารายได้จากค่าน้ำและค่าน้ำเสีย มีเงินเริ่มต้นที่โอนจากกองทุนน้ำชลประทานและกองทุนน้ำบาดาล และระดมทุนจากตลาดทุน กองทุนจะเป็นผู้พิจารณาข้อเสนอแผนงานและโครงการของทุกหน่วยงานที่มีโครงการด้านทรัพยากรน้ำ ให้เงินอุดหนุนโครงการของหน่วยงาน และสหการ อปท. รวมทั้งการร่วมลงทุนด้านการพัฒนาทรัพยากรน้ำและระบบนิเวศกับภาครัฐและภาคเอกชน การบริหารกองทุนจะมีคณะกรรมการที่อิสระจากการเมือง แต่ต้องโปร่งใสและจัดทำรายงานเสนอต่อรัฐสภา

ค) มีเครื่องมือใหม่ด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน สังคม (เช่น กลไกการมีส่วนร่วม การมีเวทีประชาเสวนา และการเจรจาที่อาศัยข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ หรือ policy deliberative and negotiating forums) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรม รวมทั้งมีโครงการทดลองในกลุ่มน้ำ และลุ่มน้ำย่อย (sand box projects) ที่มีปัญหาพิเศษ เพื่อแสวงหารูปแบบการจัดการเชิงลุ่มน้ำที่เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศและสภาพปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม และนิเวศของแต่ละลุ่มน้ำ

รูปแบบที่เหมาะสมของกระทรวงทรัพยากรน้ำ : หลังจากการวิเคราะห์รูปแบบทางเลือกของกระทรวงทรัพยากรน้ำแบบต่างๆ โดยอาศัยกรอบธรรมาภิบาลด้านน้ำ ผลการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และคำตอบจากแบบสอบถามผู้บริหารระดับสูงด้านทรัพยากรน้ำ ปรากฏว่ารูปแบบกระทรวงทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมที่สุด คือ การจัดตั้ง “กระทรวงทรัพยากรน้ำเต็มรูปแบบอัจฉริยะ (Full authority and intelligent ministry)” ที่ประกอบด้วย สทช. กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และ สำนักปลัดกระทรวงหน่วยงานใหม่ ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจ สังคมและนวัตกรรมด้านทรัพยากรน้ำ (Water Resource Intelligent Agency หรือ IA) ซึ่งเป็นหน่วยงานมันสมองที่อิสระจากการเมืองและระบบราชการ กองทุนทรัพยากรน้ำ และมีสำนักลุ่มน้ำที่เป็นหน่วยปฏิบัติการของคณะกรรมการลุ่มน้ำ 22 คณะ¹ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเจตนารมณ์ของกฎหมายทรัพยากรน้ำ

¹ ในระยะยาวอาจมีการพิจารณาแยกสำนักลุ่มน้ำให้อยู่ใต้บังคับบัญชาของคณะกรรมการลุ่มน้ำ โดยเป็นอิสระจากกระทรวงทรัพยากรน้ำ แต่จะต้องมีการศึกษารูปแบบการกระจายอำนาจที่เหมาะสม โดยศึกษาจากรูปแบบของเนเธอร์แลนด์ และญี่ปุ่น

สำนักลุ่มน้ำจะอยู่ภายใต้สำนักปลัดกระทรวง โดยการโอนย้ายข้าราชการและพนักงานบางส่วนของ ขป. ทน. และ ทบ. สำนักลุ่มน้ำและคณะกรรมการลุ่มน้ำจะรับผิดชอบโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง ส่วนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมหรือกระทบต่อหลายจังหวัดจะยังอยู่ภายใต้ความ รับผิดชอบของสำนักงานภาค (ที่สังกัดสำนักปลัดฯ) อย่างไรก็ตาม สำนักงานภาคจะเป็นการรวมบทบาทหน้าที่ ของสำนักงานภาคของ 3 กรม (ขป. ทน. และ ทบ.) ทำให้การบริหารจัดการระดับภูมิภาคมีเอกภาพ และบูรณา การระหว่างงานในเขตชลประทาน นอกเขตชลประทาน และน้ำบาดาล

กระทรวงใหม่นี้จะกลไกการบริหารจัดการดังนี้ (1) แบ่งแยกอำนาจหน้าที่ด้านการกำกับควบคุม ทั้งหมด (policy and operation regulation) ไปไว้ที่ สทช. (2) มีเครื่องมือใหม่ๆที่ใช้แก้ปัญหาการขาด แคลนน้ำ การใช้น้ำฟุ่มเฟือย ลดปริมาณน้ำเสียและเพิ่มคุณภาพน้ำ ตลอดจนกฎกติกาควบคุมการใช้ที่ดินเพื่อ ป้องกันภาวะน้ำท่วมและการบริหารความเสี่ยงจากวิกฤติน้ำ (3) มีการเชื่อมโยงการบริหารจัดการทั้งแนวตั้ง และแนวนอน การเชื่อมโยงในแนวตั้งจะอาศัยนโยบายที่เป็นเอกภาพจากการมีรัฐมนตรีของกระทรวง ทรัพยากรน้ำรับผิดชอบ มีกลไกทางกฎหมาย มีเครื่องมือการเงินของกองทุนทรัพยากรน้ำ และการใช้นวัตกรรม ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศแบบ real time จากทุกหน่วยงาน ทุกระดับเพื่อใช้ในการ ตัดสินใจของแต่ละระดับ และใช้ติดตามประเมินผล (decision support system) ส่วนการเชื่อมโยงใน แนวนอน จะต้องอาศัยเครื่องมือใหม่ทั้งด้านสังคม โดยเฉพาะการมีส่วนร่วม เช่น การรวมกลุ่มสหการ อปท. การสร้างเวทีประชาเสวนาระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำในลุ่มน้ำที่ติดกัน กลุ่มผู้ใช้น้ำประเภท ต่างๆ รวมทั้งเวทีการหารือ-เจรจาของคณะกรรมการจัดการชลประทาน (JMC) ของจังหวัดที่อยู่บนลำน้ำ เดียวกัน ตลอดจนกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อยู่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ โดยอาศัยเครื่องมือด้านการเงิน และความ ช่วยเหลือทางเทคนิคในการสร้างแรงจูงใจเชื่อมโยง (หรือที่เรียกว่าหลักการ Co-design, Co-funding & Technical support²) เช่น ค่าชดเชยการผันน้ำ เป็นต้น

Road Map: การจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลา นอกจากการจัดทำแบบ พิมพ์เขียว (blue print) ที่กำหนดแนวทางดำเนินงานและรายละเอียด ยังต้องมีการร่างกฎหมายการจัดตั้ง กระทรวง และการแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องหลายฉบับ คาดว่าจะใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 1-1.5 ปี หลังจากนั้นยังมี กระบวนการทางรัฐสภาอีกด้วย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีแผนที่นำทาง (Road Map) ที่ชัดเจนและ สามารถปฏิบัติได้ภายใน 3-4 เดือนข้างหน้า แผนที่นำทางนี้จะต้องก่อให้เกิดประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมอย่าง รวดเร็ว (quick wins) ภายในเวลา 1-3 ปี เพื่อเป็นเครื่องพิสูจน์แก่ประชาชนและฝ่ายการเมืองถึงประโยชน์ และความจำเป็นของการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ

พันธกิจเร่งด่วนที่จะสามารถก่อประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมในระยะ 6 เดือน ถึง 3 ปีแรก ได้แก่

² องค์กรที่นำหลักการนี้มาใช้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชนจนประสบความสำเร็จอย่างสูง คือ มูลนิธิปิดทองหลังพระ และ สถาบันสารสนเทศ ทรัพยากรน้ำ

(1) กนช. มีมติจัดตั้งคณะทำงาน (รวมทั้งทีมวิจัย) ด้านการจัดทำร่างกฎหมายการจัดตั้งกระทรวง เพื่อยกร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ คณะทำงานดังกล่าวจะมีกรรม การของ กนช. เป็นประธานคณะทำงาน และแต่งตั้งให้เลขาธิการ สททช. เป็นฝ่ายเลขานุการของคณะทำงาน เป้าหมาย สำคัญ คือ คณะทำงานฯควรสามารถจัดทำร่างกฎหมายที่สำคัญบางฉบับได้ภายในเวลา 4 เดือนเพื่อเสนอต่อ กนช. และคณะรัฐมนตรีก่อนที่สภาผู้แทนราษฎรชุดปัจจุบันจะครบวาระในวันที่ 24 มีนาคม 2566 และหลังจาก นั้นควรจัดทำร่างกฎหมายฉบับอื่นๆให้แล้วเสร็จภายใน 12 เดือน

(2) *การสร้างความเข้มแข็งให้กับสททช.* เช่น การเพิ่มอัตรากำลังคนในสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ภาค เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการลุ่มน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการคือ การออกคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีให้ข้าราชการและพนักงานในสำนักงานภาคของ สป. ทน. และ ทบ. มา ปฏิบัติงานอีกหน้าที่หนึ่ง วิธีนี้สามารถดำเนินการได้ทันทีตามระเบียบของสำนักนายกรัฐมนตรี และรวดเร็วกว่า การที่ สททช. จะขอโอนย้ายอัตรากำลังมาจากหน่วยงานอื่น รวมทั้งสามารถให้ผลตอบแทนเป็นขวัญกำลังใจได้ ตามระเบียบราชการ อย่างไรก็ตาม หลังจากการออกคำสั่งแล้ว หากข้าราชการบางส่วนต้องการโอนย้ายมาอยู่ กับ สททช. ก็เป็นเรื่องที่ สททช. สามารถดำเนินการได้

(3) *การจัดตั้งโครงการหน่วยงานอัจฉริยะ (intelligent unit) ขึ้นใน สททช.* โดยเร่งด่วน เพราะ เงื่อนไขจำเป็นที่จะทำให้กระทรวงทรัพยากรน้ำประสบความสำเร็จคือ การมีหน่วยงานอัจฉริยะทำหน้าที่เป็น มั่นสมอง³ของกระทรวงฯ (Intelligent Agency) จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องมีการจัดตั้ง Intelligence Unit ภายในเวลา 3-5 เดือนข้างหน้า เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้วางรากฐานการทำงานที่สำคัญให้กับ IA ที่จะจัดตั้งในอนาคต และทำภารกิจสำคัญที่เร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนและฝ่ายการเมืองเห็นประโยชน์ที่เป็น รูปธรรมจากการจัดตั้งกระทรวงน้ำ

พันธกิจที่สำคัญ ในช่วง 3 ปีแรก ได้แก่ (ก) *การศึกษานโยบายทางเลือกและเครื่องมือใหม่ในการ บริหารจัดการน้ำ* โดยเน้นนโยบายทางเลือกด้านการจัดการอุปสงค์ต่อการใช้น้ำ (demand management) ที่ เป็นจุดอ่อนของนโยบายบริหารจัดการน้ำ (ข) *การพัฒนาเครื่องมือใหม่ๆที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการน้ำที่ สามารถรับมือกับความท้าทายในปัจจุบันในอนาคต* เช่น กลไกราคา และการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการ บริหารจัดการน้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตการใช้น้ำ ลดการใช้น้ำที่สิ้นเปลือง และความขัดแย้ง ลดปัญหาหน้าเสีย ตลอดจนการเจรจาตกลงเรื่องการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ (ค) *เร่งจัดทำกติกาใหม่ในการควบคุมการใช้ที่ดินในอาณา บริเวณของผืนน้ำ* โดยทำงานร่วมกับกรมโยธาธิการและผังเมือง และเทศบาลต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาความเสี่ยง ด้านน้ำท่วมน้ำแล้ง (ง) IU ร่วมมือกับสสน. และสททช. จัดทำแอปพลิเคชันที่ใช้ในการตัดสินใจบริหารจัดการ น้ำ (decision support system) สำหรับ กนช. และบางหน่วยงาน โดยอาจเลือกพื้นที่และประเด็นนโยบายที่

³ หน่วยงานอัจฉริยะที่จะเป็นมั่นสมองของกระทรวงทรัพยากรน้ำ แตกต่างจากสททช. ที่มีบทบาทและลักษณะคล้ายคลึงกับสภาพพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือเรียกง่าย ๆ ว่า เป็น “สภาพพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมด้านทรัพยากรน้ำ” แต่ IA มีบทบาทหน้าที่ในฐานะ think tank ไม่ใช่แค่การจัดทำแผน 5 ปี แต่เป็นหน่วยงานที่วางแนวทางพัฒนาระยะยาว พัฒนาเครื่องมือใหม่ๆที่สามารถรับมือกับความท้าทายในอนาคต และทดลองใช้เครื่องมือเหล่านั้น

สำคัญ เช่น เรื่องการบริหารจัดการน้ำท่วม (จ) ศึกษารูปแบบเหมาะสมของกองทุนทรัพยากรน้ำ และพัฒนา กลไกการระดมเงินทุน และการสนับสนุนการลงทุนพัฒนาแหล่งน้ำแบบบูรณาการ และ (ฉ) ศึกษาและ เสนอแนะรูปแบบ Intelligent Agency ที่เหมาะสม เมื่อมีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ

จำนวนบุคลากรของ IU เริ่มต้นจาก 20-25 คนในปีแรกและเพิ่มขึ้นเป็นไม่เกิน 50 คนในสิ้นปีที่ สาม ประกอบด้วย นักวิชาการด้านต่างๆ เช่น วิศวกรรม เทคโนโลยีดิจิทัล ภูมิสารสนเทศ นักเศรษฐศาสตร์ นัก สังคมวิทยา-มานุษยวิทยา นักบริหารรัฐกิจ นักกฎหมาย ผู้บริหารระดับสูงในระดับผู้อำนวยการสำนักขึ้นไป รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารจัดการน้ำของต่างประเทศ แต่กนช.จะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการ (หรือ คณะทำงาน) ทำหน้าที่กำหนดคุณสมบัติของบุคลากรมืออาชีพที่ต้องการ และสรรหา/คัดเลือกบุคลากรที่มี คุณสมบัติตามความต้องการ (หรือใช้บริการของบริษัทบริหารทรัพยากรมนุษย์) ส่วนงบประมาณมีสองส่วน ส่วนแรกเป็นงบการวิจัยและพัฒนาที่เป็นงบอุดหนุนทั่วไป (ทั้งที่เป็น fundamental fund และ strategic fund) IU สามารถจัดทำเป็นแผนงานวิจัยและพัฒนา 3 ปี โดยขอเสนอโครงการต่อสภามหาวิทยาลัย วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ และคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) งบประมาณส่วนที่สองคือ งบบุคลากรและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่สหทช. ต้องเป็นผู้ดำเนินการขออนุมัติ จากสำนักงบประมาณ (ดูเรื่องค่าตอบแทนในหัวข้อข้างล่าง)

รูปแบบทางเลือกของ IU 3 รูปแบบ

ประเด็นสำคัญในการพิจารณาเลือกรูปแบบ IU ที่เหมาะสม คือ โครงการ IU ที่เหมาะสมและมี ประสิทธิภาพจะต้องสามารถสรรหาและคัดเลือกบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญด้านต่างๆ มีกลไกที่สนับสนุน ให้บุคคลเหล่านั้นมีอิสระ และแรงจูงใจในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายหลักของโครงการ และเป็นงานที่ สอดคล้องกับแรงบันดาลใจ (motivation) ของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มดังกล่าวที่ต้องการใช้ความรู้ความสามารถของ ตน สร้างผลงานที่เป็นประโยชน์สาธารณะ

ทางเลือกแรก คือ การจัดตั้งหน่วยงานพิเศษ IU ขึ้น ภายใน สทช. แต่อยู่ภายใต้การกำกับของ คณะอนุกรรมการจัดตั้ง IU (หรือคณะทำงาน) ที่แต่งตั้งโดย กนช. โดยให้กรรมการของ กนช. หนึ่งท่านเป็น ประธานคณะกรรมการอนุกรรมการฯ มีนักวิชาการและนักบริหารระดับสูงจำนวนหนึ่งเป็นกรรมการ และมี เจ้าหน้าที่ระดับผู้อำนวยการกองของสทช. เป็นเลขานุการ ร่วมกับสอวช. หน้าที่ของคณะกรรมการฯ คือ การกำหนดภารกิจของ IU (terms of reference) คัดเลือกบุคคลที่จะเป็นผู้อำนวยการ IU รวมทั้ง คุณสมบัติของบุคลากรในหน่วย IU และวางระบบการติดตามประเมินผล รวมทั้งว่าจ้างหน่วยงานภายนอก ประเมินผลการทำงานของ IU

การคัดเลือกและสรรหาบุคลากรที่เหมาะสมใช้กรอบแนวทางของ กพ. เรื่องการรับพนักงานราชการที่ มีความเชี่ยวชาญ

พันธกิจของ IU เป็นไปตามที่อธิบายข้างต้น รวมทั้งการจัดทำข้อเสนอรูปแบบ IA ที่เหมาะสมเมื่อมีการ จัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ

ข้อดีของวิธีนี้ คือ มีสทนช. เป็นเจ้าภาพรับผิดชอบ IU สามารถดำเนินการด้านงบประมาณ และบุคลากรได้ตามกฎระเบียบของ กพ. กพร. และสำนักงบประมาณ ตลอดจนสามารถพัฒนาบุคลากรบางส่วน ของ สทนช. ที่เข้ามาทำงานในโครงการ IU แต่จุดอ่อนคือ การทำงานภายใต้ระบบราชการจะมีจุดอ่อนด้านการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญ ทั้งในด้านแรงจูงใจ และข้อจำกัดคัดค้านกฎระเบียบต่างๆ ทำให้ข้าราชการไม่ต้องการย้ายมาร่วมงาน การคัดเลือกพนักงานและการทำงานจึงไม่เป็นไปตามเป้าหมาย นอกจากนี้ นักวิชาการส่วนใหญ่ต้องการทำงานแบบอิสระ ไม่ใช่การทำตามสายบังคับบัญชา

ทางเลือกที่สอง คือ การให้คณะอนุกรรมการฯ ชำนาญ ร่วมมือกับกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการงบประมาณของแผนงานวิจัยและนวัตกรรม (Program Management Unit หรือ PMU) เพื่อบริหารจัดการโครงการ IU ที่เป็นโครงการพิเศษในเวลา 3 ปีก่อนการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ โดย PMU สามารถดำเนินการวิจัยเชิงระบบโดยใช้บุคลากรของตนเพื่อจัดตั้ง IA และ/หรือสามารถว่าจ้างทีมที่ปรึกษาจากมหาวิทยาลัย โดยคณะอนุกรรมการฯ ร่วมกับ อว. จะเป็นผู้คัดเลือกข้อเสนอโครงการที่มหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัยนำเสนอ โดยใช้วิธีพิเศษในการคัดเลือก นอกจากการดำเนินงานตามพันธกิจที่กล่าวข้างต้นแล้ว ผู้เสนอโครงการต้องเสนอรายชื่อและคุณสมบัติของผู้ร่วมโครงการ รวมทั้งนักบริหารระดับสูงที่จะเข้าร่วมโครงการ เพราะโครงการ IU ไม่ใช่เป็นเพียงงานวิจัย แต่เป็น action research กับการออกแบบระบบบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ที่สามารถจับมือกับความท้าทายในอนาคต รวมทั้งให้ข้อเสนอรูปแบบ IA ในอนาคต งานสองส่วนหลังนี้จำเป็นต้องอาศัยผู้บริหารระดับกลางและระดับสูงที่มีประสบการณ์สูง

ข้อดีของทางเลือกนี้ คือ สามารถคัดเลือกทีมนักวิชาการที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์สูงได้ แต่จุดอ่อน คือ PMU และโครงการ IU กลายเป็นโครงการเฉพาะกิจ ที่ไม่มีจุดเชื่อมโยงด้านการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานด้านการบริหารจัดการน้ำ และหลังจากเสร็จสิ้นโครงการแล้วยังจะต้องมีการตั้งคณะทำงานที่จะนำข้อเสนอของโครงการมาจัดตั้ง IA นอกจากนี้ข้าราชการระดับผู้บริหารที่มีประสบการณ์อาจไม่สนใจเข้าร่วมงานกับ PMU เพราะตนขาดทักษะด้านการวิจัย และไม่แน่ใจว่าการร่วมงานกับ PMU จะก่อให้เกิดความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ที่ทำอยู่อย่างไร

ทางเลือกที่สาม คือ การก่อตั้ง IU ขึ้นภายใน สทนช. แต่ก่อตั้งในรูปแบบ *Professional Development Sand Box Project (PD-Sand Box)* ที่ไม่ติดระเบียบราชการ และทีมงานไม่อยู่ภายใต้บังคับบัญชาของเลขาธิการสทนช. คล้ายกับ sand box เรื่อง PSC ของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ที่ กพร. กำลังดำเนินการ โดยมีคณะอนุกรรมการที่แต่งตั้งโดยกนช. เป็นผู้กำกับนโยบายและทิศทางการดำเนินงาน ประธานคณะอนุกรรมการ เป็นกรรมการของกนช. ที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญด้านวิจัย นอกจากนี้ กนช. ควรแต่งตั้งบุคคลภายนอกที่มีความชำนาญด้านการบริหารบุคคลแบบเอกชน หรือองค์กรระหว่างประเทศเข้าร่วมเป็นอนุกรรมการด้วย

วิธีดำเนินการก่อตั้ง PD-Sand Box คล้ายกับสองทางเลือกแรก คือ หลังจากกนช.แต่งตั้ง คณะอนุกรรมการแล้ว ให้คณะอนุกรรมการเร่งจัดทำโครงการ PD-Sand Box โดยอาจว่าจ้างที่ปรึกษา ภายใน 3 เดือน แล้วนำเสนอโครงการให้คณะรัฐมนตรีอนุมัติ

เงื่อนไขของทางเลือกนี้ คือ ทีมงาน PMU มีอิสระในการทำงานภายใต้การกำกับของกนช. และ คณะอนุกรรมการ ไม่ใช่การทำงานภายใต้การบังคับบัญชาของสททช. ดังนั้น บทบาทของคณะอนุกรรมการ มี ดังนี้ ก) คณะอนุกรรมการ เป็นผู้กำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงานของ IU ข) เป็นผู้คัดเลือก ผู้อำนวยการโครงการ IU กำหนดอัตราผลตอบแทนของผู้อำนวยการและพนักงาน และประเมินผลการดำเนินงานของผู้อำนวยการ ค) กำหนดระเบียบบริหารบุคคล อัตราเงินเดือน ระเบียบสำนักงาน และระเบียบ ต่างๆ ง) กำกับการทำงานของ IU และประเมินผลงานของ IU จ) งบประมาณของ IU มีสองส่วน คือ ส่วนแรก เป็นงบวิจัยในรูปแบบการอุดหนุนทั่วไปจากกระทรวง อว. (ทั้งที่เป็นงบวิจัยแบบ fundamental fund และ strategic fund) โดยให้ IU เสนอบผ่านสภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ และคณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) งบประมาณส่วนที่สอง เป็นงบบุคลากรและงบพื้นฐานในการ ดำเนินงาน ที่สททช.เป็นผู้ดำเนินการขออนุมัติจากสำนักงบประมาณ หรือในกรณีเร่งด่วนอาจของบดำเนินการ จากงบกลาง

ข้อดีของวิธีนี้ คือ sand box ที่จัดทำขึ้นจะสอดคล้องกับเป้าหมายของการก่อตั้ง IA ที่ต้องการสรรหา และคัดเลือกบุคลากรด้านวิชาชีพที่มีความรู้ความชำนาญพิเศษ โดยอยู่ภายใต้

สททช. ทำให้สามารถดำเนินการขออัตรากำลังใหม่ที่เรียกว่า later entry โดยไม่ขัดกับ กฎระเบียบ กพ. ต่างๆ ทำให้สามารถสรรหาและคัดเลือกบุคลากรที่เหมาะสมได้ ขณะเดียวกัน สททช. ก็ สามารถดำเนินการของงบประมาณผ่าน สกสว. และงบดำเนินการรวมทั้งงบลงทุนในโครงการ sand box จาก สำนักงบประมาณได้

คณะนักวิจัยเห็นว่าทางเลือกที่สามน่าจะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในช่วง 1-3 ปีแรก และมี โอกาสก่อให้เกิด quick wins ทั้งด้านการสรรหาผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ และสามารถพัฒนาเครื่องมือใหม่ ที่มี ความจำเป็นต่อการรับมือกับความท้าทายที่กำลังเกิดขึ้นและความท้าทายใหม่ๆ และจะเป็นทางเลือกที่สามารถ เปลี่ยนผ่านจากหน่วยงาน IU ที่เป็นหน่วยงานชั่วคราว ไปเป็นหน่วยงานถาวร IA ได้อย่างราบรื่นเมื่อมีการ ก่อตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ

(4) การจัดทำโครงการทดลองระบบบริหารจัดการลุ่มน้ำย่อยในรูปแบบ sand box projects ในบางลุ่มน้ำย่อยที่มีปัญหาพิเศษ

วัตถุประสงค์ คือ การทดลองแก้ไขปัญหาสำคัญที่มีลักษณะเฉพาะของกลุ่มน้ำย่อย เพื่อเป็นการเรียนรู้ และสร้างประสบการณ์ในการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำแบบบูรณาการ (integrated area-based water resource management) แต่กฎระเบียบราชการและกลไกงบประมาณไม่เอื้ออำนวย ผลการทดลองจะทำให้ สามารถออกแบบระบบบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำแบบบูรณาการและแนวทางใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา ความมั่นคงด้านน้ำที่เป็นความเดือดร้อนของประชาชนในพื้นที่

โครงการ sand box projects ควรจัดตั้งขึ้นภายใน สททช. แต่กำกับดูแลโดย กทช. วิธีการ คือ กทช. สามารถตั้งคณะทำงานหรือคณะอนุกรรมการเป็นผู้กำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการทดลองโดย สททช. กำหนดแนวทางการดำเนินงานของโครงการทดลอง ตลอดจนจำนวนโครงการทดลองและพื้นที่ทดลองที่เหมาะสม รวมทั้งการอนุมัติโครงการทดลอง และวางระบบการติดตามประเมินผลที่ทำโดยทีมงานอิสระจาก สททช.

สำหรับด้านอัตรากำลังคน มี 2 ทางเลือก คือ (1) การโอนย้ายบุคลากรในสำนักงานภาคของ ชป. ทน. และทบ. มาดำเนินการ แต่วิธีนี้มีระเบียบขั้นตอนที่ต้องใช้เวลา และข้าราชการ/พนักงานอาจไม่มีแรงจูงใจที่จะโอนย้ายมายัง สททช. (2) ฉะนั้นทางเลือกอีกทางหนึ่ง คือ การคัดเลือกข้าราชการ/พนักงานจากหน่วยงานต่างๆที่มีสมัครใจ และมีศักยภาพ โดยออกคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีให้ปฏิบัติงาน 2 หน้าที่ วิธีนี้น่าจะเป็นระบบที่ได้ผลเร็ว และมีประสิทธิภาพกว่าวิธีแรก

ประโยชน์หลักด้านบริหารจัดการจากการจัดตั้งกระทรวงใหม่ คือ การบริหารจัดการที่มีเอกภาพ และเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล เกิดการบูรณาการแผนงานและงบประมาณข้ามหน่วยงานอย่างแท้จริง มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ระหว่างหน่วยงานกำกับควบคุมกับหน่วยปฏิบัติ เกิดการเชื่อมโยงการบริหารจัดการทั้ง แนวตั้งและแนวนอน ทำให้กลุ่มหรือองค์กรผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง จนเกิดการบริหารจัดการน้ำแบบ บูรณาการเชิงพื้นที่ควบคู่กับระบบบริหารจัดการจากส่วนกลาง สามารถลดความขัดแย้งในการใช้น้ำได้อย่าง เป็นรูปธรรม

ผลลัพธ์สุดท้ายที่สำคัญที่สุดต่อประชาชน และประเทศ คือ ความมั่นคงด้านน้ำในทุกมิติ นอกจากการ มีน้ำอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอและมีคุณภาพ ยังมีหลักฐานจากงานวิจัยที่ทำ simulation เชิงปริมาณและ การสร้างห้องทดลองกับกลุ่มผู้ใช้น้ำว่าเครื่องมือใหม่ด้านเศรษฐศาสตร์และการมีส่วนร่วมจะทำให้การใช้น้ำใน ภาคการผลิตมีผลผลิตภาพสูงขึ้น ทำให้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเพิ่มขึ้น เกิดกลไกการจัดสรรน้ำและการผันน้ำที่เป็น ธรรม มีระบบและกลไกการจัดการความเสี่ยงต่างๆในอนาคตจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศวิกฤติน้ำที่ สามารถลดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน เมืองต่างๆและอปท.จะมีระบบการจัดการและบำบัดน้ำเสียจน ทำให้แหล่งน้ำสาธารณะมีคุณภาพภายในเวลา 15-20 ปี แทนที่จะต้องใช้เวลาจนถึง 80-100 ปี ทำให้ระบบ นิเวศและสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรน้ำมีความยั่งยืน

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ.....	1
บทคัดย่อ	1
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความสำคัญ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1-2
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน.....	1-3
1.4 กรอบแนวคิดและการทบทวนวรรณกรรม	1-4
บทที่ 2 ทบทวนแนวคิด บริบทโลก และรูปแบบการจัดการน้ำในต่างประเทศ	2-1
2.1 ความมั่นคงและธรรมาภิบาลด้านน้ำ.....	2-1
2.2 รูปแบบและโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบ INTEGRATED AREA-BASED WATER MANAGEMENT ในต่างประเทศ.....	2-16
2.3 บทส่งท้าย.....	2-56
บทที่ 3 ทบทวนและวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจัดการน้ำ	3-1
3.1 ทบทวนสถานภาพของทรัพยากรน้ำ และการใช้ข้อมูลและนวัตกรรมในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ	3-1
3.2 ทบทวนงบประมาณและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย	3-32
3.3 การกระจายอำนาจการบริหารจัดการน้ำแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	3-44
3.4 สรุปและข้อเสนอแนะ	3-57
3.5 บทส่งท้าย.....	3-60
บทที่ 4 ทบทวนกฎหมายและการใช้อำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ.....	4-1
4.1 ภาพรวมกฎหมายและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	4-1
4.2 ปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำก่อนมีพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561	4-1
4.3 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561	4-3
4.4 องค์กรตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ.....	4-9
4.5 อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในคณะกรรมการลุ่มน้ำ.....	4-23
4.6 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ	4-60
4.7 การกำหนดผังน้ำ	4-63
4.8 การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม.....	4-66
4.9 การอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะ	4-68
4.10 ความคาดหวังต่อการมีกฎหมายทรัพยากรน้ำและปัญหาอุปสรรค.....	4-71

สารบัญ (ต่อ)

4.11	สรุปภาพรวมของปัญหาโครงสร้างและกลไกการบริหารทรัพยากรน้ำในกฎหมายทรัพยากรน้ำ.....	4-77
4.12	วิเคราะห์ช่องว่างในกฎหมายทรัพยากรน้ำและกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่เป็นปัญหาอุปสรรคสำคัญ ที่ทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำยังไม่เป็นไปตามความคาดหมาย.....	4-78
4.13	วิเคราะห์แนวทางในการดำเนินงาน ปัญหาขององค์กรผู้ใช้น้ำและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข	4-95
4.14	วิเคราะห์ปัญหาของระบบอนุกรรมการ และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข	4-104
4.15	วิเคราะห์ปัญหาของ สททช. รวมถึงการบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข	4-106
4.16	วิเคราะห์แนวทางในการดำเนินงานการจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ วิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข	4-116
4.17	วิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน หน้าที่และอำนาจการแบ่งประเภทผู้ใช้น้ำ ปัญหาอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข	4-119
4.18	วิเคราะห์แนวทางในการดำเนินงานการกำหนดอัตราค่าใช้น้ำ หลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการเรียกเก็บ ลดหย่อน หรือยกเว้นค่าน้ำ การออกใบอนุญาต การโอนใบอนุญาต การสั่งพักใบอนุญาต และการเพิกถอนใบอนุญาตการใช้น้ำ ปัญหาอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข	4-122
4.19	วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคการเคลื่อนน้ำในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง และ ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข	4-125
4.20	วิเคราะห์แนวทางในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ปัญหาอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข	4-130
4.21	วิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน หน้าที่และอำนาจในการกำหนดผังน้ำ ปัญหาอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข	4-142
4.22	บทส่งท้าย.....	4-146
บทที่ 5 การวิเคราะห์ประเด็นปัญหา (PAIN POINT) ที่สำคัญในการบริหารจัดการน้ำของไทย และ แนวทางแก้ไข.....		5-1
5.1	PAIN POINT ด้านกำลังคน งบประมาณ การประเมินผล	5-1
5.2	PAIN POINT ด้านการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่น.....	5-6
5.3	PAIN POINT ด้านน้ำต้นทุน.....	5-17
5.4	PAIN POINT ด้านน้ำเสียและคุณภาพน้ำ.....	5-23
5.5	PAIN POINT ด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำ.....	5-65
5.6	PAIN POINT ด้านการจัดการน้ำท่วมและน้ำแล้ง	5-87
5.7	PAIN POINT ด้านการสื่อสารยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำ.....	5-96
5.8	บทส่งท้าย.....	5-100

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 6 แนวคิดการออกแบบโครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แบบบูรณาการเชิงพื้นที่และหลักธรรมาภิบาล.....	6-1
6.1 ทำไมต้องมีการปรับโครงสร้างองค์กรและปรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (STRUCTURAL CHANGE).....	6-2
6.2 หลักการและเหตุผลในการออกแบบโครงสร้างองค์กรใหม่เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	6-14
6.3 เครื่องมือใหม่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ.....	6-21
6.4 การออกแบบโครงสร้างองค์กรใหม่ 5 รูปแบบ.....	6-34
6.5 การวิเคราะห์จุดเด่น จุดอ่อน ของโครงสร้างองค์กร 5 รูปแบบ.....	6-39
6.6 สรุป แนวทางการปฏิรูป 2 แนวทาง.....	6-43
บทที่ 7 กระทรวงทรัพยากรน้ำเพื่อเศรษฐกิจและสังคม : โครงสร้าง บทบาท อำนาจหน้าที่ เครื่องมือใหม่และผลลัพธ์..	7-1
7.1 อาณัติ โครงสร้าง อำนาจหน้าที่	7-1
7.2 เครื่องมือใหม่ทำงานอย่างไร	7-12
7.3 ผลผลิตและผลลัพธ์ของการปฏิรูปโครงสร้างองค์กรและการสร้างเครื่องมือใหม่ในการบริหารจัดการน้ำ	7-35
บทที่ 8 แผนที่นำทาง (ROADMAP) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย	8-1
บทสรุปและส่งท้าย.....	8-1
8.1 สรุปข้อเสนอแนะการปรับปรุงระบบโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ.....	8-1
8.2 แนวทางการปรับปรุง สทนช. ในกรอบของกระทรวงทรัพยากรน้ำที่เสนอ (แบบ SMART AND FULL MINISTRY).....	8-4
8.3 การแก้ไขปัญหาจากการปรับโครงสร้าง และผลที่คาดว่าจะได้ รวมทั้งเงื่อนไขในการปรับโครงสร้าง.....	8-5
8.4 ROAD MAP เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนนวัตกรรมเชิงระบบในการบริหารจัดการของกระทรวงใหม่.....	8-6
8.5 ระยะเวลา งบประมาณ ความคุ้มค่า ผลที่คาดว่าจะได้	8-14
8.6 บทสรุปและส่งท้าย	8-14
บรรณานุกรม	

สารบัญตาราง

ตารางที่ 2.1	ค่าตัวชี้วัดเป้าหมายที่ 6 ของประเทศไทยเทียบกับค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดของโลก	2-4
ตารางที่ 2.2	ดัชนีชี้วัดการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ.....	2-11
ตารางที่ 2.3	จังหวัดที่มีค่าดัชนีมิติที่ 5 การจัดการคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมน้ำ น้อยที่สุด 10 ลำดับแรก.....	2-13
ตารางที่ 2.4	จังหวัดที่มีค่าดัชนีมิติย่อยที่ 6.1 ด้านน้ำท่วม น้อยที่สุด 10 ลำดับแรก.....	2-14
ตารางที่ 2.5	จังหวัดที่มีค่าดัชนีมิติย่อยที่ 6.2 ด้านภัยแล้ง น้อยที่สุด 10 ลำดับแรก.....	2-14
ตารางที่ 2.6	การวิเคราะห์มิติเชิงโครงสร้างและบทเรียนจากต่างประเทศ.....	2-16
ตารางที่ 2.7	การแบ่งอำนาจหน้าที่บริหารและแหล่งงบประมาณการจัดการทรัพยากรน้ำ ของเนเธอร์แลนด์.....	2-21
ตารางที่ 2.8	ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบ NATIONAL WATER AUTHORITY ของเนเธอร์แลนด์.....	2-22
ตารางที่ 2.9	องค์ประกอบรวม 5D ของคณะกรรมการเดลต้า.....	2-26
ตารางที่ 2.10	ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบคณะกรรมการเดลต้า.....	2-27
ตารางที่ 2.11	ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการน้ำแบบ REGIONAL WATER AUTHORITY ของเนเธอร์แลนด์.....	2-32
ตารางที่ 2.12	ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการน้ำแบบกระจายอำนาจ REGIONAL WATER AUTHORITY ของสหราชอาณาจักร.....	2-34
ตารางที่ 2.13	ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการของญี่ปุ่น.....	2-35
ตารางที่ 2.14	หน้าที่การบริหารจัดการน้ำของหน่วยงานรัฐบาลกลางมาเลเซีย (แปลจาก SAIMY & YUSOF 2013).....	2-46
ตารางที่ 3.1	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันของประเทศไทย.....	3-2
ตารางที่ 3.2	ความต้องการใช้น้ำของภาคการใช้น้ำในน้ำปกติ ภูมิภาค	3-4
ตารางที่ 3.3	ความต้องการใช้น้ำของภาคการใช้น้ำในน้ำแล้ง ภูมิภาค	3-4
ตารางที่ 3.4	แสดงข้อสมมติฐานที่ใช้ในการกำหนดฉากทัศน์เศรษฐกิจไทยสำหรับกรณีต่างๆ.....	3-6
ตารางที่ 3.5	ค่าพยากรณ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของแต่ละสาขาเศรษฐกิจภายใต้ ฉากทัศน์ต่างๆ (ล้านบาท).....	3-6
ตารางที่ 3.6	มูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำที่ได้ปรับค่าของแต่ละสาขาเศรษฐกิจ.....	3-7
ตารางที่ 3.7	ความต้องการใช้น้ำรายสาขาเศรษฐกิจภายใต้ฉากทัศน์ต่างๆ.....	3-8
ตารางที่ 3.8	ค่าพยากรณ์ปริมาณน้ำชลประทานในสาขาเกษตรกรรมภายใต้ฉากทัศน์ต่าง ๆ.....	3-9
ตารางที่ 3.9	สรุปปริมาณน้ำขาดแคลนในกรณีการเพาะปลูกพืชหลัก 4 ชนิด ภูมิภาค	3-13
ตารางที่ 3.10	สรุปปริมาณน้ำขาดแคลนในกรณีการเพาะปลูกพืชหลัก 20 ชนิด ภูมิภาค	3-13
ตารางที่ 3.11	ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2564 ที่ ด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุบะโคบริโกลด	3-35
ตารางที่ 3.12	ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2564 ด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต.....	3-36

สารบัญญัตินำ (ต่อ)

ตารางที่ 3.13 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2564	
ด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย	3-38
ตารางที่ 3.14 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2564	
ด้านที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ	3-40
ตารางที่ 3.15 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2564	
ด้านที่ 5 การฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม และป้องกันการพังทลายของดิน.....	3-42
ตารางที่ 3.16 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2564	
ด้านที่ 6 การบริหารจัดการ	3-42
ตารางที่ 5. 1 จังหวัดที่มีค่าดัชนีมิติที่ 1 ต้นทุนทรัพยากรน้ำน้อยที่สุด 10 ลำดับแรก.....	5-19
ตารางที่ 5. 2 การปรับโครงสร้างเชิงระบบ และกลไกการทำงานด้านการเพิ่มและการจัด การน้ำต้นทุน	5-22
ตารางที่ 5.3 บทบาทของหน่วยงานด้านการจัดการน้ำเสีย.....	5-27
ตารางที่ 5.4 การปรับโครงสร้างเชิงระบบ และกลไกการทำงานด้านน้ำเสีย	5-61
ตารางที่ 5.5 สรุปสถานภาพ/ข้อจำกัดด้านน้ำที่วิเคราะห์ระดับโครงสร้าง – PAIN POINT ด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำ.....	5-80
ตารางที่ 5.6 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ – ประเด็นการปรับโครงสร้างเชิงระบบ และกลไกการทำงาน.....	5-84
ตารางที่ 6.1 สาเหตุของความไม่มั่นคงด้านน้ำ (PAIN POINTS) ที่เกิดจากปัญหาโครงสร้างและกลไกการบริหารจัดการน้ำ	6-5
ตารางที่ 6.2 จุดอ่อนและช่องว่างของโครงสร้าง/ระบบบริการจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบัน	6-7
ตารางที่ 6.3 PAIN POINTS ที่เกิดจากข้อจำกัดของระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	6-31
ตารางที่ 6.4 สรุปประสิทธิภาพในการตอบสนองต่อปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ของแนวทางการปรับโครงสร้างองค์กรทั้ง 5 รูปแบบ	6-42
ตารางที่ 7.1 บทบาทหน้าที่ของ INTELLIGENT AGENCY	7-9
ตารางที่ 7.1-A วัตถุประสงค์ของเครื่องมือและกลไกใหม่ในการเสริมสร้างศักยภาพของ กระทรวงทรัพยากรน้ำ	7-13
ตารางที่ 7.1-B ตัวอย่างการทำงานของเครื่องมือใหม่บางประเภท.....	7-15
ตารางที่ 7.2 การบริหารกองทุน ที่มาและการใช้เงิน	7-19
ตารางที่ 7.3 ประเด็นและกลไกการตัดสินใจ ดำเนินการ.....	7-32
ตารางที่ 7.4 ประชาชนได้อะไรจากเครื่องมือใหม่: เพิ่มความมั่นคงด้านน้ำและรายได้ และธรรมาภิบาลการจัดการน้ำ.....	7-38
ตารางที่ 8.1 การกำหนดและเพิ่มบทบาทของ NATIONAL REGULATOR	8-11
ตารางที่ 8.2 ร่างกำหนดการ	8-11
ตารางที่ 8.3 รายการการออกร่าง พรบ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง ปีที่ 2	8-12

สารบัญญรูป

รูปที่ 1.3	หลักการพื้นฐานการกำหนดคุณค่าของน้ำขององค์การสหประชาชาติ (UN PRINCIPLES TO VALUE WATER).....	1-8
รูปที่ 2.1	ภาพรวมผลการประเมินสถานะของเป้าหมายที่ 6 ของประเทศไทย	2-3
รูปที่ 2.2	เป้าหมายย่อยที่ค่าตัวชี้วัดของประเทศไทยน้อยกว่าค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดของโลก.....	2-5
รูปที่ 2.3	ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการใช้น้ำและค่าเฉลี่ยความตึงเครียดด้านน้ำรายจังหวัด	2-6
รูปที่ 2.4	เป้าหมายการเพิ่มผลิตภาพจากการใช้น้ำ.....	2-7
รูปที่ 2.5	ผลการประเมินความมั่นคงด้านน้ำใน 5 มิติในระดับประเทศของประเทศไทยโดย ADB	2-8
รูปที่ 2.6	เป้าหมายของการเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ	2-9
รูปที่ 2.7	เป้าหมายการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ	2-9
รูปที่ 2.8	หลักธรรมาภิบาลน้ำโดย OECD	2-16
รูปที่ 2.9	โครงสร้างบริหารกระทรวง MINW เนเธอร์แลนด์	2-20
รูปที่ 2.10	โครงสร้างหน่วยและส่วนงานภายใต้ NATIONAL WATER AUTHORITY (RWS)	2-20
รูปที่ 2.11	ระดับของแผนและการจัดวางโครงสร้างเชิงสถาบันการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของเนเธอร์แลนด์	2-22
รูปที่ 2.12	โครงสร้างการจัดวางบทบาทของคณะกรรมการเดลต้าในระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ของเนเธอร์แลนด์.....	2-25
รูปที่ 2.13	รูปแบบการประสานงานข้ามระดับของคณะกรรมการเดลต้า	2-28
รูปที่ 2.14	ระดับและจำนวนหน่วยงานน้ำภูมิภาค ของเนเธอร์แลนด์.....	2-29
รูปที่ 2.15	แผนที่รายชื่อหน่วยงานน้ำภูมิภาค ของเนเธอร์แลนด์	2-30
รูปที่ 2.16	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับและอำนาจหน้าที่การบริหารจัดการน้ำ ของเนเธอร์แลนด์	2-31
รูปที่ 2.17	แผนที่กลุ่มภาคบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ของสหราชอาณาจักร.....	2-33
รูปที่ 2.18	บทบาทหน้าที่การบริหารทรัพยากรน้ำของแต่ละกระทรวงของเกาหลีใต้	2-36
รูปที่ 2.19	การเพิ่มทรัพยากรและบทบาทของกระทรวง MINISTRY OF ENVIRONMENT การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ของเกาหลีใต้.....	2-37
รูปที่ 2.20	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำของแต่ละหมวดหมู่.....	2-38
รูปที่ 2.21	รูปแบบการบริหารน้ำระดับชาติและความสัมพันธ์กับระดับพื้นที่และท้องถิ่น ของเกาหลีใต้.....	2-39
รูปที่ 2.22	วาระการบริหารจัดการน้ำของเกาหลีใต้	2-41
รูปที่ 2.23	แผนยุทธศาสตร์ในระยะยาว ค.ศ. 2020 – 2040 ของมาเลเซีย.....	2-43
รูปที่ 2.24	กรอบโครงสร้างบริหารจัดการน้ำของประเทศมาเลเซีย	2-44
รูปที่ 2.25	ยุทธศาสตร์ในการปฏิรูประบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ของมาเลเซีย	2-45
รูปที่ 2.26	การกำกับและความสัมพันธ์ของกรอบระเบียบการบริหารจัดการน้ำ.....	2-47

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ 2.27	องค์ประกอบเชิงสถาบันการกำหนดและบังคับใช้กรอบระเบียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของแอฟริกาใต้	2-48
รูปที่ 2.28	โครงสร้างองค์กรในกระทรวง MINISTRY OF LAND, INFRASTRUCTURE AND TOURISM ของญี่ปุ่น	2-50
รูปที่ 2.29	โครงสร้างองค์กรหน่วยงานภายใต้ WATER AND DISASTER MANAGEMENT BUREAU	2-51
รูปที่ 2.30	โครงสร้างของรัฐบาลและกระทรวงที่รับผิดชอบด้านการรับมือภัยพิบัติของประเทศญี่ปุ่น	2-52
รูปที่ 2.31	โครงสร้างการสั่งการและจัดการภัยพิบัติของญี่ปุ่น	2-53
รูปที่ 2.32	โครงสร้างลำดับชั้นสั่งการของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจีน	2-54
รูปที่ 2.33	โครงสร้างหน่วยงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจีน	2-55
รูปที่ 2.34	ความรับผิดชอบหน่วยงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจีน	2-56
รูปที่ 3.1	เปรียบเทียบปริมาณน้ำเกินดุล/ขาดดุลของภาคเกษตรกรรมไทยใน 20 ปีข้างหน้า	3-14
รูปที่ 3.2	เปรียบเทียบปริมาณน้ำเกินดุล/ขาดดุลของปริมาณน้ำชลประทานภายใต้ภาคเกษตรกรรมไทยใน 20 ปีข้างหน้า	3-15
รูปที่ 3.3	วิวัฒนาการของงบประมาณด้านการบริหารจัดการน้ำของรัฐบาลไทย	3-33
รูปที่ 4.1	แผนที่แสดงลุ่มน้ำของประเทศไทย	4-12
รูปที่ 5.1	ค่าเฉลี่ยความตึงเครียดด้านน้ำรายลุ่มน้ำและรายจังหวัดปี 2558-2562	5-18
รูปที่ 5.2	สถานะตัวชี้วัดที่ 6.3.1 สัดส่วนของน้ำเสียครัวเรือนที่ได้รับการบำบัดอย่างปลอดภัย	5-24
รูปที่ 5.3	สถานะของตัวชี้วัดที่ 6.3.2 สัดส่วนของแหล่งน้ำ เช่น มหาสมุทร ทะเล ทะเลสาบ แม่น้ำ ธารน้ำ คลองหรือสระน้ำ ที่มีคุณภาพน้ำโดยรอบที่ดี	5-25
รูปที่ 5.4	สถานการณ์คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินทั่วประเทศ ปี พ.ศ. 2554-2563	5-52
รูปที่ 5.5	สัดส่วนของการใช้สื่อออนไลน์ของประชาชนในช่วงก่อนและระหว่างประสบอุทกภัย	5-96
รูปที่ 5.6	ตัวอย่าง สื่อเผยแพร่แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ในรูปแบบพับ	5-97
รูปที่ 5.7	โครงสร้างการสื่อสารบริหารจัดการน้ำในภาวะปกติ	5-98
รูปที่ 5.8	ตัวอย่าง รูปแบบสัญลักษณ์สากลการเตือนภัยพิบัติทางน้ำของต่างประเทศ	5-99
รูปที่ 6.1	ปัญหาและช่องว่างของโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของไทย	6-6
รูปที่ 6.2-ก	อะไรคือ PAIN POINTS สำคัญที่สุดเรื่องความ (ไม่) มั่นคงด้านน้ำ จากประสบการณ์ทำงานของท่าน	6-13
รูปที่ 6.2-ข:	อะไรเป็นสาเหตุด้านโครงสร้าง/ระบบการบริหารจัดการน้ำที่ทำให้เกิด PAIN POINTS ตามที่ท่านระบุในข้อข้างต้น	6-13
รูปที่ 6.2-ค:	ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าความมั่นคงด้านน้ำมีความสำคัญเพียงพอที่จะต้องปรับโครงสร้างองค์กรหรือจะต้องมีการตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำรับผิดชอบ (เหมือนกระทรวงพลังงาน สาธารณสุข การศึกษา) แทนที่จะปล่อยให้กระจายตามกระทรวงต่างๆ ถึง 48 หน่วยงานในปัจจุบัน	6-14
รูปที่ 6.3	ภาคีที่ร่วมจัดการน้ำระยะยาวกับบูรณาการกับเป้าหมายการพัฒนา	6-20

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ 7.1 - ก	โครงสร้างองค์กรและอำนาจสั่งการของระบบบริหารราชการแบบรวมศูนย์	7-7
รูปที่ 7.1 - ข	โครงสร้างใหม่ของการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ	7-8
รูปที่ 7.1 - ค	โครงสร้างการบริหารจัดการน้ำในภาพรวม	7-8
รูปที่ 7.2	อาวุธใหม่ในการบริหารจัดการน้ำ 4 ชนิด	7-13
รูปที่ 7.3	การพยากรณ์อนาคตปริมาณน้ำชลประทาน	7-22
รูปที่ 7.4	ตัวอย่าง “ชุดนโยบายการพัฒนาและสร้างสมดุลน้ำต้นทุนกับความต้องการใช้น้ำระดับลุ่มน้ำ (ย่อย)	7-34
รูปที่ 7.5	เครื่องมือใหม่เชื่อมต่อช่องว่างการบริหารจัดการน้ำ ให้มีเอกภาพ	7-37
รูปที่ 7.6	ประชาชนได้ประโยชน์อะไรจากกระทรวงใหม่	7-38
รูปที่ 8.1	แรงผลักดัน แนวโน้ม ที่สำคัญในการวางแผนแผนที่นำทาง	8-3
รูปที่ 8.2	ภาพรวมแผนที่นำทางในปีที่ 1 - 3	8-6

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการบูรณาการนโยบายการพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรม การใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ บุคลากร โครงสร้างพื้นฐานและข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ กับสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) โดยในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฯ ระบุให้สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบการสนับสนุน แลกเปลี่ยนทิศทางและนโยบายในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่สอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ของประเทศไทย และนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนด้านการอุดมศึกษา และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ เพื่อสนับสนุนในการนำงานวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพในระดับนโยบาย

รัฐบาลได้จัดตั้ง 4 เสาหลักเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และมีความมั่นคงยั่งยืนในปี พ.ศ. 2562 โดยประกอบด้วย เสาที่ 1 แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เป็นเครื่องมือกำหนดกรอบและขอบเขตการทำงาน และแนวทางการขับเคลื่อน เสาที่ 2 การจัดตั้งองค์กรกลางเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อให้เกิดการบูรณาการความร่วมมือหน่วยงานด้านน้ำ 52 หน่วยงาน เสาที่ 3 กฎหมาย (พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ 2561) เป็นศูนย์กลางกำหนดหน้าที่และอำนาจขอบเขตการบริหารจัดการน้ำ และเสาที่ 4 นวัตกรรมส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยี ผลงานวิชาการมาใช้ขับเคลื่อนแผนแม่บททรัพยากรน้ำ เป็นการบริหารจัดการน้ำให้ทันสมัย เน้นข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์และวางแผน ซึ่งเสาที่ 4 นี้เป็นบทบาทที่กระทรวง อว. สามารถเข้ามามีบทบาทและสนับสนุน

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้การกำหนดหลักการขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำในระดับประเทศ ยังคงมีช่องว่างการบริหารจัดการน้ำเชิงโครงสร้างและเชิงพื้นที่ โดยสะท้อนผ่านตัวชี้วัดความมั่นคงทางน้ำ (Asian Water Development Outlook, AWDO) และ ดัชนีวัตรธรรมาภิบาลด้านน้ำ (Water Governance) เพื่อให้เกิดการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงระบบที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน จึงมีความจำเป็นต้องมีการศึกษานวัตกรรมเชิงระบบ/โครงสร้าง/กลไก ที่สามารถแก้ปัญหาเดิมและเชื่อมช่องว่างในเรื่องการบริหารจัดการน้ำเชิงโครงสร้าง กลุ่มน้ำและพื้นที่ รวมทั้งการรองรับบริบทและความท้าทายใหม่ๆในอนาคต และสามารถตอบสนองเป้าหมายการใช้ทรัพยากรน้ำของทุกภาคส่วน

คำถามสำคัญของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ โครงสร้างและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ของรัฐมีจุดอ่อนหรือจุดแข็ง และช่องว่างด้านใด ควรมีการปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติมอย่างไร เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการและใช้ทรัพยากรน้ำที่หายาก (scarce water resource) บนหลักการธรรมาภิบาล ซึ่งหมายความว่าระบบการบริหารจัดการและใช้ทรัพยากรน้ำต้อง “มีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมส่วนพัวพัน (engagement)”

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงระบบโดยผลลัพธ์ที่เป็นเป้าประสงค์ของการศึกษาคั้งนี้ คือ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรและระบบบริหารจัดการน้ำของไทยเพื่อก่อให้เกิดความมั่นคงด้านน้ำ โดยเป็นการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล และ ผู้มีส่วนได้เสียร่วมเป็นหุ้นส่วน การศึกษาคั้งนี้มุ่งตอบคำถามเชิงเป้าประสงค์ที่สำคัญ ดังนี้

1. ทำอย่างไรให้เกิดความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ (Water Security) ในทุกมิติ ได้แก่ความมั่นคงด้านใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในเมืองและชนบททั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ความมั่นคงด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การฟื้นตัวจากภัยพิบัติจากน้ำ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระดับชาติ ลุ่มน้ำ และพื้นที่
2. ทำอย่างไรให้เกิดโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการน้ำอย่างมีเอกภาพ มีการบูรณาการแผนงานและงบประมาณที่ครอบคลุมงบทุกประเภท และเกิดการบูรณาการข้ามหน่วยงาน
3. ทำอย่างไรจึงจะเกิดการเชื่อมโยงระบบการบริหารจัดการน้ำแบบรวมศูนย์ในปัจจุบัน กับการบริหารจัดการแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ (integrated area-based water resource management) ที่เป็นเจตนารมณ์ของกฎหมายทรัพยากรน้ำ
4. ทำอย่างไรให้มีระบบธรรมาภิบาลการบริหารจัดการน้ำ (Water Governance) ที่อยู่บนหลักประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และการไว้วางใจและมีส่วนร่วม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างหุ้นส่วนของการบริหารจัดการน้ำ (Water Partnership) จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งในภาคประชาชน ภาคประชาสังคม ชุมชนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาครัฐ รวมไปถึงการมีโครงสร้างและระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และกฎระเบียบต่างๆของรัฐ ที่ส่งเสริมให้เกิด Water Security

ผลลัพธ์ที่เป็นเป้าประสงค์ของการศึกษาคั้งนี้ คือ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของไทยเพื่อก่อให้เกิดความมั่นคงด้านน้ำทุกมิติ โดยเป็นการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล และ ผู้มีส่วนได้เสียร่วมเป็นหุ้นส่วน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาและข้อจำกัดในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศในปัจจุบันตามกรอบตัวชี้วัด water security, water governance และ water partnership รวมถึงศึกษาความต้องการของผู้ใช้น้ำในทุกภาคส่วนและวิเคราะห์ขีดความสามารถของระบบบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันต่อการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้น้ำได้ว่าจะสามารถดำเนินการได้ตามความคาดหวังมาก/น้อยเพียงไร

- ระบุ และวิเคราะห์ปัญหาสำคัญ ในการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันโดยเน้นปัญหาสำคัญที่ทำให้ภาคประชาชน/ผู้ใช้น้ำ/ภาคการผลิตได้รับความเดือดร้อน อาทิเช่น ปัญหาน้ำท่วม/น้ำแล้ง การใช้น้ำสิ้นเปลือง ขาดประสิทธิภาพ เกิดความขัดแย้ง และไม่เป็นธรรม รวมทั้ง

ประเมินขีดความสามารถของระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศในปัจจุบันในการตอบสนองความต้องการของประชาชน ผู้ใช้น้ำในทุกภาคส่วน และระบุความท้าทายสำคัญในอนาคตที่จะกระทบต่อการบริหารการจัดการน้ำ

- ศึกษาความต้องการของผู้ใช้น้ำในทุกภาคส่วนและวิเคราะห์ขีดความสามารถของระบบบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันต่อการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้น้ำได้ตามความคาดหวังมาก/น้อยเพียงไร และความท้าทายเรื่องการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศที่จะกระทบต่อการบริหารการจัดการน้ำในอนาคต โดยใช้อ้างอิงการศึกษาในอดีต
- วิเคราะห์เหตุผล/ข้อจำกัดของระบบและโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศในปัจจุบันที่ทำให้เกิดปัญหาความเดือดร้อน คำถามหลักคือ ระบบบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันมีจุดแข็ง จุดอ่อนและปัญหาด้านต่าง ๆ อย่างไร (ตั้งแต่กฎระเบียบต่างๆ แผนการบูรณาการงบประมาณ ฐานข้อมูล การถ่ายโอนอำนาจสู่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น อำนาจและหน้าที่ของคณะกรรมการลุ่มน้ำ รวมทั้งกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ) และจะต้องแก้ไขปัญหาด้านระบบ/โครงสร้าง อย่างไร โดยใช้หลักการธรรมาภิบาลด้านน้ำของ OECD เป็นกรอบในการวิเคราะห์

1.2.2 ศึกษา ระบบ และโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำแบบ integrated area-based water management ในต่างประเทศที่เป็น best practices รวมทั้งวิเคราะห์ knowledge & institutional gaps ระหว่างการบริหารจัดการของไทยกับ best practices

1.2.3 จัดทำร่างระบบการบริหารจัดการน้ำของประเทศบนหลักประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และหลักการไว้เนื้อเชื่อใจและการมีส่วนร่วม (Water Governance) และรองรับบริบทอนาคต ประกอบด้วยโครงสร้างองค์กรและการแบ่งขอบเขตอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในระบบ (Administrative Mechanism and Function) ระบบจัดสรรงบประมาณที่ไม่ซ้ำซ้อนกันระหว่างหน่วยงาน กลไกความเป็นหุ้นส่วนและการทำงานร่วมกันของหน่วยงานและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ลุ่มน้ำ และพื้นที่ ระบบการจัดสรรน้ำ และโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ระบบบริหารจัดการข้อมูล ระบบบริหารจัดการการเสาะหาและใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรม กระบวนการตอบสนองวิกฤตหรือภัยพิบัติด้านน้ำ กระบวนการกำหนดนโยบายและขับเคลื่อนแผนแม่บท และการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขกฎหมายกฎระเบียบ

1.2.4 แผนที่นำทาง (Roadmap) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย ตามวัตถุประสงค์ข้อ 1.2.3

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.3.1 ทบทวนและสังเคราะห์จากรายงานวิจัยที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก รวมทั้งการสัมภาษณ์และการประชุมกลุ่มกับผู้ที่เกี่ยวข้อง และการถอดบทเรียนจากผู้มีประสบการณ์ในด้านการบริหารจัดการน้ำของประเทศ รวมทั้งการประมวลข้อมูลจากรายงานต่างๆ และการประชุมร่วมกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อประเมินขีดความสามารถของระบบบริหารจัดการน้ำในปัจจุบันในการตอบสนองความต้องการ และระดับ

ความพึงพอใจของประชาชนในทุกภาคส่วนในมิติต่างๆ ทั้งนี้รายงานฉบับนี้จึงไม่ได้เน้นการเก็บข้อมูลใหม่ และการสร้างแบบจำลองหรือการออกแบบสอบถามสำรวจกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและบุคคลที่เกี่ยวข้องใหม่ เพื่อนำผลสำรวจมาวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ

1.3.2 ศึกษากระบวนการสร้างรูปแบบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำของประเทศ ในภาพใหญ่ (macro) โดยศึกษาระบบการบริหารจัดการน้ำสามระดับได้แก่ ระดับชาติ กลุ่มน้ำ และพื้นที่ ที่ครอบคลุมประเด็น ก) การบริหารจัดการของหน่วยราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ข) การบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการกระจายอำนาจ ค) บทบาทหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการกลุ่มน้ำ กับความสัมพันธ์ในแนวตั้งกับคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติและกลุ่มผู้ใช้น้ำในระดับจังหวัด (joint management committee)

1.3.3 ทบทวนแผนแม่บทเฉพาะส่วนที่พบว่าไม่สอดคล้องกับปัญหาความมั่นคงด้านน้ำ ธรรมชาติบาลด้านน้ำรวมทั้งหุ้นส่วนในการบริหารจัดการน้ำเท่านั้น

1.3.4 การจัดหาต้นทุน (Supply Side) และการจัดการด้านอุปสงค์ (demand) ครอบคลุมประเด็นการลงทุนตามลำดับความสำคัญของแผนงานตามแผนแม่บทฯ ความซ้ำซ้อนของโครงการ ปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์กับอุปทานน้ำ และประเด็นสำคัญที่เกิดจากระบบและข้อจำกัดของการบริหารจัดการน้ำ/กฎหมาย การศึกษาจะครอบคลุมทั้งประเด็นเชิงปริมาณและคุณภาพน้ำในแต่ละช่วงเวลาของแหล่งน้ำที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย ทุกแหล่งกำเนิด แหล่งน้ำบนฟ้า แหล่งน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน

1.3.5 ออกแบบการบริหารจัดการน้ำตามวัตถุประสงค์ข้อ 1.2.3

ทั้งนี้การศึกษานี้ไม่ครอบคลุมตัวชี้วัดและผลปฏิบัติงานระดับกรมหรือระดับหน่วยงาน และ ศักยภาพ และปัญหาในการบริหารจัดการขององค์กรน้ำภายในแต่ละองค์กร แต่จะศึกษาศักยภาพและปัญหาในการบูรณาการงานขององค์กรต่างๆ

1.4 กรอบแนวคิดและการทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดหลักที่จะใช้ในการศึกษาคั้งนี้มี 2 แนวคิด ได้แก่ Adaptive Integrated Area-based Water Resource Management และ การบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาล (water governance) ที่เป็นแนวคิดใหม่

การศึกษาเรื่องการจัดการน้ำในต่างประเทศพบว่าประเทศส่วนใหญ่ใช้ระบบการบริหารจัดการน้ำเป็นรายสาขา และแบ่งแยก (sectoral and fragmented approach) โดยนิยมใช้วิธี “สั่งการและควบคุม” (command and control) แต่แนวทางดังกล่าวไม่สามารถแก้ปัญหาความไม่สมดุลระหว่างความต้องการใช้น้ำ (water demand) กับอุปทานน้ำ หรือปริมาณน้ำต้นทุน (water supply) ของผู้ใช้น้ำกลุ่มต่างๆที่แตกต่างกัน รวมทั้งปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพน้ำที่สะสมจากการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ จึงเกิดแนวคิดเรื่องการบริหารจัดการกลุ่มน้ำแบบบูรณาการขึ้น (integrated watershed resource management: IWRM) ขึ้น แต่การบริหารจัดการน้ำแบบ IWRM เป็นเรื่องยากและสลับซับซ้อน นักวิชาการจำนวนมากถึงกลับทำทนายว่าแทบไม่มีตัวอย่างความสำเร็จของการบริหารจัดการน้ำแบบ IWRM เพราะทรัพยากรน้ำเป็นเรื่องที่มีความ

สลับซับซ้อนมาก เริ่มตั้งแต่ น้ำเป็นทรัพยากรที่เคลื่อนที่และเปลี่ยนรูป จากฝน สู่หิมะ กลายเป็นน้ำแข็ง ไหลลงแม่น้ำลำคลอง ซึมลงใต้ดิน ระเหยสู่บรรยากาศ แล้วกลับมาเป็นฝนตกใหม่สภาพภูมิประเทศและเส้นทางน้ำไหลที่ต่างกัน รวมทั้งพฤติกรรมการใช้ น้ำและที่ดินของมนุษย์ที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ นอกจากนั้น การจัดการควบคุมกิจกรรมการใช้น้ำยังไม่เชื่อมโยงกับการควบคุมการใช้ที่ดิน เช่น ขณะที่การจัดการทรัพยากรน้ำมักขึ้นกับกระทรวงด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนการจัดสรรทรัพยากรน้ำ การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านทรัพยากรน้ำ และการควบคุมด้านคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ กลับอยู่ภายใต้การดูแลของกระทรวงอื่นๆ (ยกเว้นเนเธอร์แลนด์ที่มีกระทรวงโครงสร้างพื้นฐานและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ) และในอนาคตยังมีความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนและน้ำต้นทุนสำหรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ด้วยเหตุนี้ระบบการบริหารจัดการทั้งแบบควบคุมและสั่งการและ IWRM จึงไม่เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่คาดหวัง ดังแสดงในงานศึกษาของ Scheier, et al, UN-FLORES, 2014 พบว่า มีความจำเป็นที่จะต้องปรับระบบการบริหารจัดการแบบควบคุมและสั่งการ หรือ IWRM ไปเป็นระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบ Flexible and Adaptive Integrated Water Resource Management ที่ยึดพื้นที่ลุ่มน้ำเฉพาะลุ่มน้ำย่อยบางแห่งที่มีปัญหาเฉพาะตัว

แนวคิดสากลของการบริหารจัดการน้ำที่ยั่งยืนคือ Integrated Area- based Water Resource Management (ดู UNEP-DHI Center for Water and Environment, 2009. “Integrated Water Resources Management in Action”, WWAP, DHI Water Policy) ในกรณีของไทย มีงานของ Apichart Anukuylampai. IUCN. Deunden Nikomborirak (2017)

รูปแบบการบริหารจัดการในต่างประเทศ มี 3 รูปแบบ รูปแบบแรก คือ River Basin Management แบบฝรั่งเศส รูปแบบที่สอง คือ Administrative Management แบบญี่ปุ่น และรูปแบบที่สาม คือแบบผสมของสองรูปแบบข้างต้น ของเนเธอร์แลนด์ การศึกษาครั้งนี้จะสรุปข้อดีข้อเสียของทั้งสามรูปแบบ และให้ข้อเสนอแนะรูปแบบที่เหมาะสมกับไทย (ดู Deunden Nikomborirak 2017; TDRI 2017)

ส่วนหลักการบริหารจัดการน้ำบนพื้นฐานธรรมาภิบาล เพิ่งได้รับการพัฒนาโดย OECD ตั้งแต่ปีค.ศ. 2010 จนเกิดเป็นหลักการ ตัวชี้วัด และคู่มือในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบนหลักการธรรมาภิบาลด้านน้ำ (OECD 2011. “Water Governance: A Multi-level Approach”; OECD 2015. “Principles on Water Governance” 2015; OECD 2016. “Implementing the OECD Principles on Water Governance, 2021. <https://doi.org/10.1787/9789264292659-en>; OECD 2018. “Water Governance Indicator Framework”)

ปัจจุบันมีงานวิจัยการจัดการน้ำของไทยที่ศึกษาหลักการธรรมาภิบาลหนึ่งเรื่อง ได้แก่ งานวิจัยของ ดร. ปิยธิดา เรืองรัตมีและคณะ (2563)

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามหลักธรรมาภิบาล (water governance) มีเป้าหมายสำคัญ (หรือหลักการ) 3 ด้าน ได้แก่ หลักการประสิทธิภาพ (efficiency) หลักการประสิทธิผล (effectiveness) และหลักการความไว้วางใจกับการมีส่วนร่วมส่วนพัวพันของผู้มีส่วนได้เสีย (engagement) ส่วนปัจจัยด้านการ

บริหารจัดการที่จะทำให้บรรลุหลักการ/เป้าหมายแต่ละเป้าหมายมีรายละเอียดในรูปที่ 1.1 ตัวอย่าง เช่น ปัจจัยด้านการบริหารจัดการที่จะทำให้การบริหารจัดการบรรลุเป้าหมายด้านประสิทธิภาพ ได้แก่ ข้อมูลและสารสนเทศ การเงินและงบประมาณ กฎระเบียบ และนวัตกรรมด้านธรรมาภิบาล ส่วนปัจจัยที่กำหนดเป้าหมายด้านประสิทธิผล ได้แก่ ศักยภาพของหน่วยงาน การบูรณาการ (หรือที่ฝ่ายทหารเรียกว่า “ประสานสอดคล้อง” ที่มีความหมายใกล้เคียงกับศัพท์ภาษาอังกฤษ “policy coherence”) ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความไว้วางใจ เช่น การมีส่วนร่วมส่วนพัวพันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย⁴ ความซื่อสัตย์สุจริตและความโปร่งใส เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลง/พัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามหลักธรรมาภิบาลเป็นภารกิจที่สลับซับซ้อน ต้องใช้เวลา การพัฒนาโลกต่างๆจึงต้องมีพลวัตต่อเนื่อง หรือที่ OECD เรียกว่า “วัฏจักรของการบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาล” (water governance cycle ตามรูปที่ 1.1) การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการสร้างระบบการกำหนดนโยบาย และการบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาล

ประเด็นการศึกษาที่สำคัญอีกเรื่องหนึ่ง คือ (ก) ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของไทยยังมีช่องว่างในมิติ และระดับใดบ้าง (รูปที่ 1.2) ที่เป็นอุปสรรคต่อการสร้างระบบบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาล (เช่น ความสัมพันธ์ในแนวตั้งระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำกับกลุ่มผู้ใช้น้ำระดับจังหวัด และ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ) และ (ข) ข้อเสนอแนะในการปิดช่องว่างเหล่านั้น

อนึ่งในปี ค.ศ. 2018 องค์กรสหประชาชาติได้เสนอแนวคิดเรื่อง Valuing Water ที่สอดคล้องกับแนวคิดของการศึกษาครั้งนี้ รายงาน The United Nations World Water Development Report 2021 กล่าวถึงคุณค่าของน้ำ “Valuing Water” ที่สามารถปรับใช้เป็นแนวคิดเป้าหมายในการจัดการน้ำที่คำนึงถึงคุณค่าสูงสุดของน้ำภายใต้ความท้าทายด้านการเพิ่มขึ้นของประชากรและสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง UN High-Political Forum เสนอ 5 หลักการสำหรับคุณค่าของน้ำ ได้แก่ (1) ให้ความสำคัญกับคุณค่าของน้ำในทุกมิติ (2) เจรจาและสร้างความเชื่อมั่น (3) ปกป้องแหล่งน้ำ (4) ให้ความรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพ และ (5) การลงทุนด้านนวัตกรรม การดำเนินงาน 5 หลักการนี้ประกอบด้วยสามขั้นตอนใหญ่คือ (1) ระบุคุณค่าที่สำคัญ (2) จัดลำดับความสำคัญ และ (3) เจรจาและรักษาความสมดุลของคุณค่าของน้ำในแต่ละคุณค่า (ดูประเด็นเพิ่มเติมในรูปที่ 1.3)

ในรอบ 5-7 ปีที่ผ่านมา มีงานศึกษาวิจัยและนวัตกรรมด้านทรัพยากรน้ำในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก รวมไม่ต่ำกว่า 176 เรื่อง ได้แก่ งานวิจัยที่สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) 79 เรื่อง โครงการวิจัยภายใต้แผนงาน Spearhead ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างปี 2562-64 รวม 57 โครงการ โครงการด้าน Water Security ที่สนับสนุนโดยกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 20 โครงการ และ งานวิจัยและนวัตกรรมปี 2564 รวม 20 เรื่อง

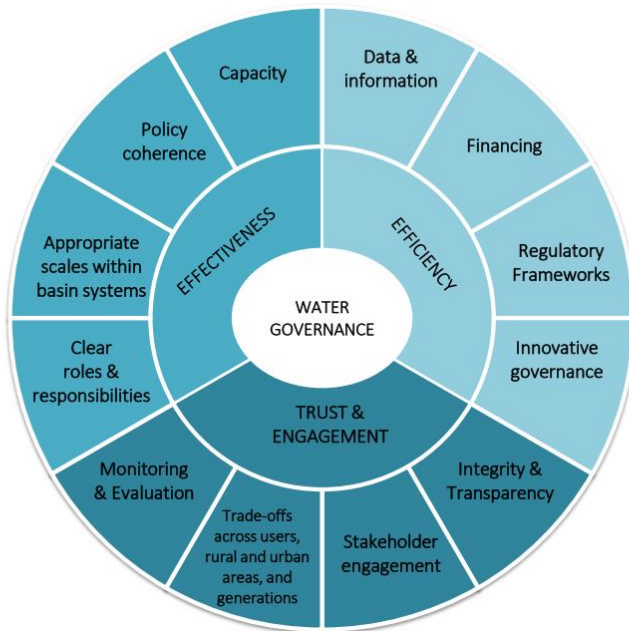
นอกจากนี้ยังมีผลผลิต/องค์ความรู้และนวัตกรรม ที่สนับสนุนโดย สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สอวช.) ในช่วงปี 2560-64 อีกจำนวนหนึ่ง (แต่ไม่มีข้อมูลชัดเจนว่าเป็น โครงการวิจัยจำนวนเท่าไร)

⁴ หลักการ engagement สอดคล้องกับหลักการหุ้นส่วนในการจัดการน้ำ

การศึกษาครั้งนี้จะนำผลการวิจัยเหล่านี้มาสังเคราะห์เพื่อใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาการบริหารจัดการน้ำ โดยเลือกบททวนและสังเคราะห์เฉพาะงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากกลุ่มนักวิชาการรุ่นใหม่ของสอวช. ในการร่วมกันสังเคราะห์ผลการศึกษาวิจัย และได้รับความร่วมมือจากสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ในการส่งนักวิชาการของหน่วยงานช่วยสนับสนุนด้านการทบทวนปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของหน่วยงานรัฐ ซึ่ง สทนช. มีประสบการณ์ในการดำเนินงานตั้งแต่ก่อตั้ง สทนช. ในปี 2560 และเริ่มดำเนินงานในปี 2561 เป็นต้นมา

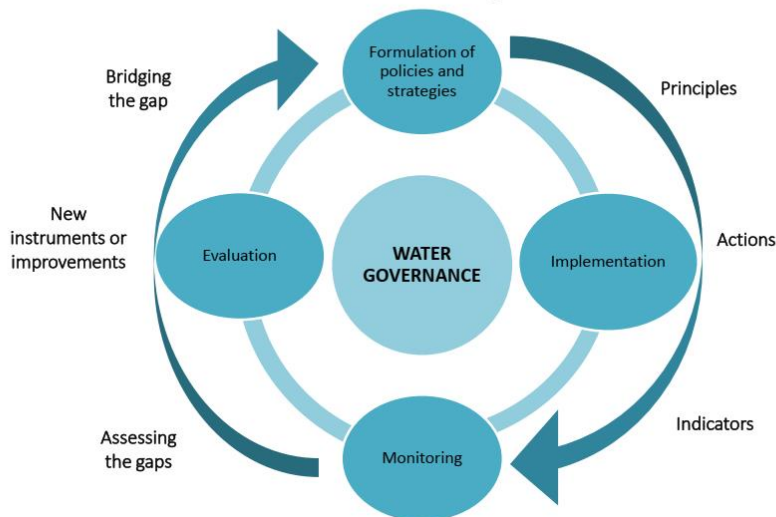
รูปที่ 1.1 หลักธรรมาภิบาลด้านน้ำ 3 ประการของ OECD

Overview of OECD Principles on Water Governance



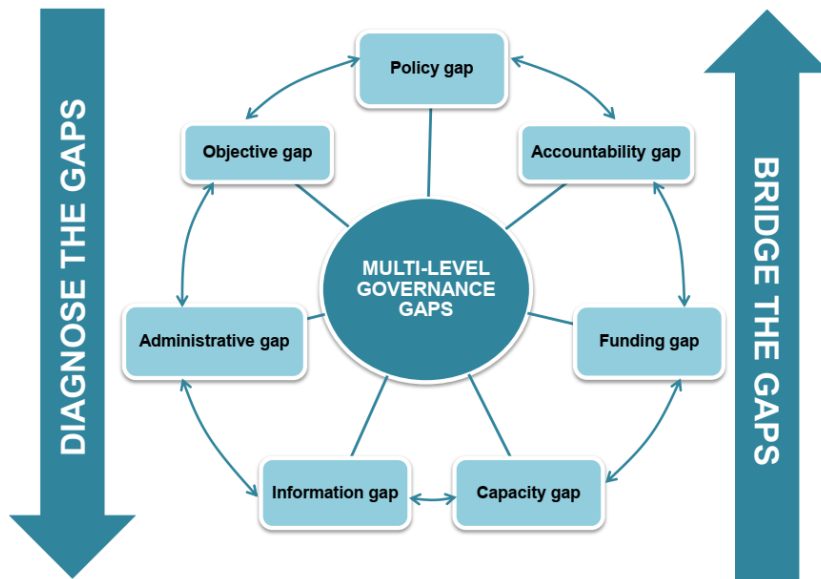
The OECD Principles on Water Governance are expected to contribute to improving the “Water Governance Cycle” from policy design to implementation.

The Water Governance Cycle



ที่มา: OECD 2015.

รูปที่ 1.2 ช่องว่างในการบริหารจัดการน้ำ หลายระดับ
Multi-level Governance Framework: Mind the Gaps, Bridge the Gaps



Source: OECD (2011), *Water Governance in OECD: A Multi-Level Approach*, OECD Publishing, Paris

รูปที่ 1.3 หลักการพื้นฐานการกำหนดคุณค่าของน้ำขององค์การสหประชาชาติ (UN Principles to Value Water)

5 Principles to value water




-  Recognize and embrace water's multiple values to different groups and interests in all decisions affecting water;
-  Reconcile values and build trust – conduct all processes to reconcile values in ways that are equitable, transparent and inclusive;
-  Protect the sources, including watersheds, rivers, aquifers, associated ecosystems, and used water flows for current and future generations;
-  Educate to empower – promote education and awareness among all stakeholders about the intrinsic value of water and its essential role in all aspects of life;
-  Invest and innovate – ensure adequate investment in institutions, infrastructure, information and innovation to realize the many benefits derived from water and reduce risks.

Figure 1: The 5 High Level Panel on Water Principles to value water better

The Initiative desires for there to be **better decisions impacting water**, throughout the world.

-  **Better**
 Aligned with the Valuing Water Principles
 Aimed at systemic change
-  **Decisions**
 All kinds of decisions
 Including a.o. water allocation, sharing, policy, industry, finance, education, behaviour, etc.
-  **Impacting**
 Recognising interdependencies which prevent, a.o. equitable, efficient, robust, dynamic and sustainable water related outcomes
-  **Water**
 Different aspects, values and roles of water
 Including a.o. allocation, costs, distribution, (re) use, services, risks, etc.

ที่มา: The High-Level Panel on Water (HLPW) 2018

1.5.1 ประเด็นการวิเคราะห์: จัดกลุ่มยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำ 6 ยุทธศาสตร์ในแผนแม่บทการจัดการน้ำ 20 ปี เป็น 4 กลุ่มตามแนวทางการวิเคราะห์ของ OECD และเพิ่มประเด็นสำคัญอีก 2 ด้าน คือ นโยบายลุ่มน้ำและการถ่ายโอนภารกิจ ดังนี้

กลุ่ม 1 ประเด็นยุทธศาสตร์แรก การจัดการด้านความมั่นคงน้ำทั้งด้านอุปโภค/บริโภค และภาคการผลิต (managing water quantity)

กลุ่ม 2 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่สอง คือการจัดการน้ำเสียและการฟื้นฟูสภาพน้ำ (improving water quality)

กลุ่ม 3 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่สาม การจัดการน้ำท่วมและภัยแล้ง (managing water risks & disaster)

กลุ่ม 4 ประเด็นเพิ่มเติมด้านที่สี่ คือ การถ่ายโอนอำนาจ (โดยเฉพาะอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก) และคณะกรรมการลุ่มน้ำ

ส่วนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการ จะเป็นตัวแปรอิสระ (independent variables) ที่มีอิทธิพลต่อยุทธศาสตร์ทั้งสี่ด้าน

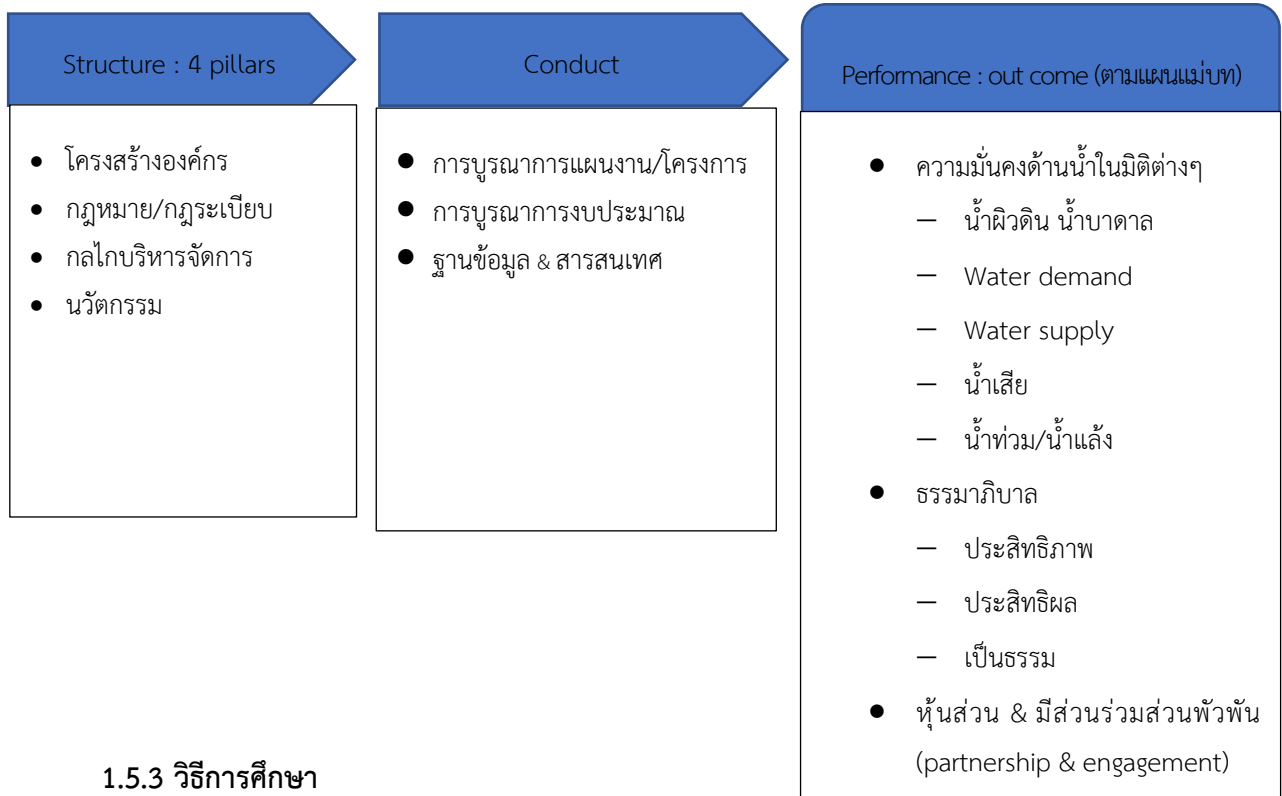
นอกจากนั้นจะมีการดำเนินงานเพิ่มเติมใน 2 ด้านได้แก่ (1) ด้านการสื่อสาร เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม สื่อสารถึงเหตุผลความจำเป็น และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง (2) คณะที่ปรึกษา ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน แต่ละด้านจะมีที่ปรึกษา 1-3 ท่าน ที่ปรึกษาจะประกอบด้วยอดีตข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ และนักวิชาการอาวุโส กลุ่มประชาสังคมและองค์กรพัฒนาเอกชนด้านทรัพยากรน้ำ รวมทั้งนักธุรกิจที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้จะมีการปรึกษา/สัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงที่มีส่วนได้เสียกับนโยบายทรัพยากรน้ำ

การศึกษาครั้งนี้ต้องใช้ความรู้ข้ามสาขา (trans-disciplines) ในการวิเคราะห์ปัญหาโครงสร้าง ระบบ และกฎหมายด้านการจัดการน้ำ และจัดทำข้อเสนอแนะ สำหรับสาขาวิชาที่ต้องนำมาใช้ประโยชน์ได้แก่ วิศวกรรมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ รัฐศาสตร์และบริหารรัฐกิจ นิติศาสตร์ รวมทั้งสื่อสารมวลชน นอกจากนี้ยังต้องอาศัยองค์ความรู้และประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่รัฐระดับสูงและผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านการจัดการทรัพยากรน้ำและการบริหารรัฐกิจ เพื่อให้สามารถจัดทำข้อเสนอแนะด้านสถาบัน การแก้ไขกฎระเบียบต่างๆที่เป็นอุปสรรค การบูรณาการการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ 54 หน่วยงาน และนวัตกรรมบริหารจัดการระบบประมาณ ให้สอดคล้องกับบริบทด้านวัฒนธรรม และระบบการเมืองการปกครองแบบไทย ๆ

1.5.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา ได้แก่ Structure-Conduct Performance (SCP) นักเศรษฐศาสตร์ด้าน Industrial Organization พัฒนาและใช้ทฤษฎี SCP ในการวิเคราะห์เรื่องนโยบายและกฎหมายการแข่งขันทางการค้า (competition policy and law) แนวคิดนี้ระบุว่าโครงสร้าง (structure) ของตลาดเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม (conduct) ของหน่วยการผลิต/ ธุรกิจ ทั้งโครงสร้างและพฤติกรรมจะมีผลกระทบต่อผลปฏิบัติการ (performance) (รูปที่ 1.4) และในภายหลังมีแนวคิดที่ว่า Performance จะมีผลกระทบย้อนกลับมากกระทบโครงสร้างของอุตสาหกรรม

- โครงสร้าง หมายถึง โครงสร้างองค์กร กฎหมายและ กติกาต่างๆในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- พฤติกรรม (conduct) หมายถึง กระบวนการดำเนินงานเช่นการบูรณาการแผนงานและโครงการ การบูรณาการงบประมาณ ข้อมูล การประเมินผลและติดตาม รวมทั้งนวัตกรรมในการบริหารจัดการน้ำ
- ผลปฏิบัติการ (performance) หมายถึงความมั่นคงด้านทรัพยากรน้ำ ธรรมภิบาล และหุ้นส่วนในการบริหารจัดการน้ำ⁵

รูปที่ 1.4 กรอบแนวคิดการศึกษา : Structure-Conduct-Performance



1.5.3 วิธีการศึกษา

ก) การวิเคราะห์ปัญหาสำคัญ (pain points) และ ประเด็นหลักเชิงนโยบาย (Key Policy Issues) ที่เป็ความเดือดร้อนของประชาชนและภาคการผลิตผู้ใช้น้ำจากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐ และระบุความท้าทายด้านการจัดการทรัพยากรน้ำในอนาคต การศึกษาจะใช้วิธีประมวลประเด็นสำคัญจากผลงานวิจัยด้านจัดการทรัพยากรน้ำในช่วง 10 ปี บทความสำคัญในต่างประเทศ ข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งการสัมภาษณ์ และ จัดประชุมกลุ่มเฉพาะ (focus group) เพื่อรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามประเด็นดังนี้

1) ความต้องการใช้น้ำ (demand analysis) เพื่ออุปโภคบริโภค รักษาระบบนิเวศ และเพื่อการผลิตสาขาต่าง ๆ (เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และบริการ) รวมทั้งประเมินขีดความสามารถของระบบบริหาร

⁵ อนึ่ง หุ้นส่วนอาจตีความว่าเป็นส่วนหนึ่งของ โครงสร้างองค์กรด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้

จัดการทรัพยากรน้ำของประเทศในปัจจุบันในการตอบสนองความต้องการ และความพึงพอใจของประชาชน ผู้ใช้น้ำในภาคส่วนต่างๆ ในมิติต่างๆ ที่สำคัญๆ

2) วิเคราะห์ระบบการบริหารจัดการและกลไกการจัดหาแหล่งน้ำ (supply analysis) และ ปริมาณน้ำ เพื่อสนับสนุนการใช้น้ำในประเภทต่าง ๆ ของประเทศไทย ให้เกิดความมั่นคง

3) การศึกษาระบบการบริหารจัดการและกลไกการจัดการน้ำเสีย และการบำรุงรักษา พื้นที่และ อนุรักษ์ป่าต้นน้ำ

4) การจัดการกับปัญหาภัยแล้ง และน้ำท่วม โดยเฉพาะแนวทางการบริหารจัดการแบบใหม่ ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

5) ตามกรอบตัวชี้วัด Water Security, Water Governance และ Water Partnership

6) วิเคราะห์ขีดความสามารถของระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันต่อการตอบสนอง ความต้องการของผู้ใช้น้ำได้ตามความคาดหวังมาก/น้อยเพียงไร

ข้อคาดการณ์ (hypothesis) เกี่ยวกับปัญหาการจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นความเดือดร้อนของผู้ใช้ น้ำ ภาคการผลิตและประชาชน มีตัวอย่างดังนี้ ก) ความมั่นคงด้านน้ำหรือการขาดแคลนน้ำ มีปัญหาสำคัญ เช่น เกษตรกรในเขตชลประทานใช้น้ำเพื่อการเกษตรฟรี เกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำต้นน้ำกับปลาย น้ำ การจัดสรรน้ำแบบรวมศูนย์อำนาจที่ส่วนกลางไม่สามารถแก้ปัญหาความขัดแย้งได้ การสร้างระบบการ จัดสรรและจัดการน้ำแบบกระจายอำนาจยังไม่ก้าวหน้า ตั้งแต่การที่กองที่มีส่วนร่วม ในกรมชลประทานยังไม่มี ฐานะเป็นกองตามกฎหมาย กลุ่ม JMC (Joint Management Committee) ในจังหวัดที่อยู่ทางปลายของลำ น้ำขาดการเชื่อมโยงกับ JMC ในจังหวัดที่ตั้งอยู่ทางต้นของลำน้ำ และคณะกรรมการลุ่มน้ำ ขาดกลไกการ จัดสรรทรัพยากรน้ำจากข้อตกลงร่วมระหว่างคณะกรรมการต่างลุ่มน้ำในการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหา การขาดแคลนน้ำ และปัญหาน้ำเค็ม ฯลฯ ข) การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำมีปัญหาความขัดแย้งกับผู้ถูกเวนคืนที่ดิน ทำกิน และชาวบ้านในพื้นที่ไม่ได้ประโยชน์จากโครงการอ่างเก็บน้ำเท่าที่ควร ค) ผู้ใช้น้ำที่ก่อปัญหามลพิษ ไม่ ต้องรับภาระต่อสังคม และ ง) การจัดการภัยน้ำท่วมและภัยแล้ง (disaster management) เป็นการจัดการ แบบเฉพาะกิจ จึงขาด Institutional Memory & Professional Management นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้าน การพยากรณ์และการเตือนภัยล่วงหน้า เป็นต้น

ความท้าทายด้านการจัดการน้ำที่สำคัญ คือ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ รวมทั้งแรงกดดันจากรัฐบาล ต่างประเทศและข้อตกลงระหว่างประเทศเรื่องการลดก๊าซเรือนกระจก และการค้าสินค้าที่มีปัญหา Water Footprint เป็นต้น

ข) การวิเคราะห์ระบบและโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบัน

การวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันและสภาพปัญหาการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับพื้นที่ ลุ่มน้ำ และระดับชาติ โดยครอบคลุมด้านโครงสร้างและบทบาทหน้าที่องค์กร/คณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง กับ กระบวนการบริหารจัดการของภาครัฐในการจัดสรรน้ำและบริการให้กับประชาชนผู้ใช้น้ำในแต่ละประเภทแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี กฎหมาย 39 ฉบับและที่เกี่ยวข้อง (ความซ้ำซ้อน ขัดแย้ง ประเด็น

ที่ควรมี) กลไกการขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กระบวนการตอบสนองวิกฤติหรือภัยพิบัติด้านน้ำ (ก่อนและหลัง) และตามกรอบตัวชี้วัด Water Security, Water Governance และ Water Partnership

วิเคราะห์จุดอ่อน/จุดแข็งของโครงสร้างองค์กรและรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (การรวมศูนย์/การกระจายอำนาจ) กฎหมาย การบูรณาการข้ามกระทรวง/กรม งบประมาณ และฐานข้อมูล รวมทั้งปัจจัยสำคัญที่ใช้กรอบธรรมาภิบาลน้ำของ OECD ตารางที่ 1.1 เป็นตัวอย่างของข้อคาดการณ์เกี่ยวกับปัญหาการบริหารจัดการน้ำที่สร้างปัญหาด้านธรรมาภิบาล

ตัวอย่างของข้อคาดการณ์ (hypothesis) เกี่ยวกับปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เกิดจากอุปสรรค/ข้อจำกัดด้านโครงสร้าง ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและกฎหมายในปัจจุบัน มีดังนี้

- ปัญหาสำคัญของการจัดการน้ำบริเวณ/อุปโภค และภาคการผลิต คือ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยังคงเน้นการลงทุนด้านการเพิ่มปริมาณน้ำชลประทานเป็นหลัก (supply management) ทั้ง ๆ ที่แหล่งน้ำผิวดินมีจำกัดและการสร้างอ่างเก็บน้ำมักประสบปัญหาขัดแย้งกับราษฎร ขณะเดียวกันการจัดการทรัพยากรน้ำในด้านที่ไม่ใช่สิ่งก่อสร้าง (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Demand Management) กลับไม่ได้รับความสนใจจากหน่วยราชการรัฐและนักการเมือง เช่น การขาดกติกา/องค์กร ที่เชื่อมโยงกลุ่มผู้ใช้น้ำระหว่างจังหวัดต่างๆ (เช่น Joint Management Committee ของกรมชลประทาน) ที่อยู่บนลุ่มน้ำเดียวกันและใช้น้ำร่วมกัน คณะกรรมการน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำ และ JMC ข้อจำกัดทางกฎหมายของกองมีส่วนร่วมในกรมชลประทาน รวมทั้งปัญหาค่าน้ำดิบที่มีราคาต่ำที่กรมชลประทานเรียกเก็บจากผู้ใช้น้ำรายใหญ่ (เช่น การประปานครหลวง การประปาภูมิภาค) ยังต่ำกว่าต้นทุนชลประทาน และผู้ใช้น้ำบางประเภทไม่ต้องจ่ายค่าน้ำดิบ รวมทั้งข้อจำกัดด้านกฎหมายเรื่องสิทธิ์ในการใช้น้ำ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2562) ปัญหาอีกข้อ คือ การใช้น้ำใต้ดินในปริมาณที่ไม่สร้างความยั่งยืนหรือความมั่นคงด้านน้ำ นอกจากนี้ยังมีปัญหาความไม่ชัดเจนเรื่องอำนาจและบทบาทของคณะกรรมการลุ่มน้ำ โดยเฉพาะเรื่องการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ
- ปัญหาสำคัญของคุณภาพน้ำ คือ คุณภาพน้ำผิวดินเลวร้ายลง ทั้งนี้เพราะผู้ก่อมลพิษไม่ต้องรับผิดชอบต่อต้นทุนสังคมและสิ่งแวดล้อม สาเหตุเพราะขาดเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่สร้างแรงจูงใจให้มีการบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ราคาน้ำประปาไม่ได้รวมต้นทุนสังคมที่เกิดจากน้ำทิ้ง (ที่ใช้น้ำประปา) และ คุณภาพการดำเนินงานของโรงบำบัดน้ำเสียชุมชนยังไม่เพียงพอรองรับปริมาณน้ำเสียที่มีมากและมีความสกปรกหรือปนเปื้อนสูง
- การฟื้นฟูป่าต้นน้ำ และ ผังน้ำ ประเด็นสำคัญ คือ หน่วยงานรัฐไม่กล้าเสนอแผนงาน/โครงการสำคัญที่ดำเนินการยาก และใช้เวลานาน เช่น ปัญหาดินถล่ม ตะกอนเหนือเขื่อน จึง

เสนอแต่โครงการที่ปฏิบัติได้เลย ส่วนการออกแบบผังเมืองกับผังน้ำยังไม่สอดคล้องกัน ทั้งนี้ เพราะผังน้ำเพิ่งจะมีการดำเนินการภายใต้ พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ

- การบริหารจัดการ ประเด็นสำคัญ คือ การดำเนินงานของ สทช. ในด้านการบูรณาการด้าน แผนงาน งบประมาณ อุปสรรคและข้อจำกัดด้านกฎหมาย และการลงทุนพัฒนาฐานข้อมูล และการใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศักยภาพด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ของเจ้าหน้าที่รัฐ ซึ่งมีข้อสงสัยว่าเกิดความซ้ำซ้อนของโครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของหน่วยงานรัฐที่ทำให้เกิดความสูญเปล่าของทรัพยากร (ด้านเงินและบุคลากร)

ตารางที่ 1.1: การใช้กรอบ Water Governance วิเคราะห์สาเหตุด้านโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อประชาชน ภาคการผลิต และผู้เกี่ยวข้อง : ตัวอย่างข้อ คาดการณ์ปัญหาธรรมาภิบาลด้านน้ำ

หลักการ 3 ข้อ และ มาตรการกับเครื่องมือ	ความมั่นคง ด้านน้ำ	คุณภาพน้ำ/ ป่าต้นน้ำ	ภัยพิบัติ	การถ่ายโอน อำนาจ	คณะกรรมการ ลุ่มน้ำ
ปัญหาสำคัญที่เป็น ความเดือดร้อนของ ประชาชน	การขาดแคลนน้ำ/ ใช้น้ำฟุ่มเฟือย น้ำ ชลประทานฟรี หรือค่าน้ำ ชลประทานต่ำกว่า ต้นทุนและความ ขัดแย้ง	ปริมาณน้ำเสียใน แหล่งน้ำ สาธารณะสูงขึ้น และ ผู้ใช้น้ำไม่ต้อง รับภาระความ เสียหายจากการ ปล่อยน้ำเสีย	ความเสียหายจาก ภัยแล้ง/น้ำท่วม รวมทั้ง การจัดการภัย พิบัติแบบเฉพาะ กิจ ขาดมืออาชีพ รับผิดชอบและ ขาดความจำ สสถาบัน	อ่างเก็บน้ำขนาด เล็กชำรุด/แตก และอปท.ขาดการ บำรุงรักษาแหล่ง น้ำ	มีหน้าที่แต่ขาด อำนาจ/ศักยภาพ One Size Fits All
หลักการ 1 ประสิทธิภาพ					
- ข้อมูล/สารสนเทศ	ขาดข้อมูลช่องว่าง ระหว่างความ ต้องการน้ำ กับ แหล่งน้ำต้นทุนใน ระดับลุ่มน้ำย่อย	ข้อมูลไม่ทันสมัย	การแบ่งปันข้อมูล Early Warning ไม่มีประสิทธิภาพ		
- การเงิน	การใช้น้ำฟรี ก่อให้เกิดการระ การคลัง	กองทุนน้ำเสีย เป็นแหล่ง รายได้ท้องถิ่น เพื่อนำมาจัดการ ระบบบำบัดน้ำ เสียชุมชน		ขาดงบประมาณ เพราะขนาดของ อปท. เล็ก จึงมี รายได้น้อย	ไม่มีแหล่งเงิน งบประมาณเป็น ของตนเอง
- กฎ/ระเบียบ	น้ำชลประทาน เป็นของฟรี และ	ไม่มีการจัดเก็บ ภาษีน้ำเสีย หรือ ค่าบำบัดน้ำเสีย	ปัญหาทับซ้อน ของ พรบ. ทรัพยากรน้ำ กับ	อุปสรรคการใช้ เงินตามระเบียบ ของ สตง.	

โครงการศึกษานวัตกรรมเชิงระบบ โครงสร้าง และกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ

หลักการ 3 ข้อ และ มาตรการกับเครื่องมือ	ความมั่นคง ด้านน้ำ	คุณภาพน้ำ/ ป่าต้นน้ำ	ภัยพิบัติ	การถ่ายโอน อำนาจ	คณะกรรมการ ลุ่มน้ำ
	ยังตรากฎหมาย รองไม่ครบตาม พรบ.ทรัพยากรน้ำ	จากครัวเรือนและ ธุรกิจชุมชน	กฎหมายด้านการ ป้องกันสาธารณ ภัย		
- Innovative Governance	การออกแบบ โครงการแหล่งน้ำ แบบ Engineer- based เป็นหลัก โดยไม่ได้ใช้ แนวคิด nature- based ที่คำนึงถึง การเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศใน อนาคต	ขาดกลไกด้าน Carbon Credit เพื่อส่งเสริมให้เกิด การดูแลป่าระยะ ยาว	ขาดเครื่องมือใหม่ เรื่องเมืองพองน้ำ ขาดการจัดการภัย พิบัติแบบบริหาร จัดการความเสี่ยง ครบวงจร นวัตกรรมการ บริหารน้ำในอ่าง		ขาดความ เชื่อมโยงเรื่องการ จัดการน้ำ (กนช. และ คณะกรรมการลุ่ม น้ำ) กับการใช้ ที่ดิน (คณะกรรมการ ที่ดินแห่งชาติ - คนช.)
หลักการ 2 : ประสิทธิภาพ					
- ศักยภาพ	กรมชลประทานมี งบดำเนินการ 5% และงานส่วนใหญ่ จ้างบริษัทที่ ปรึกษา ทำให้ขาด มุมมองด้านความ มั่นคงด้านน้ำอย่าง เป็นระบบ		ขาดการพยากรณ์ อากาศระดับพื้นที่ (ตัวอย่าง หาดใหญ่)	อ่อนแอเพราะ อบต. มีขนาดเล็ก	น้ำจะอ่อนแอ เพราะการโยกย้าย ข้าราชการส่วน ภูมิภาค ทำให้การ ทำงานของฝ่าย เลขานุการ คณะกรรมการลุ่ม น้ำไม่ต่อเนื่อง
- บูรณาการนโยบาย (ประสานสอดคล้อง)	หน่วยงานแย่งชิง งบก่อสร้างใน โครงการต่างๆ และเกิดความ ขัดแย้งระหว่าง ผู้ใช้น้ำต้นน้ำ/ ปลายน้ำ	ขาดการเชื่อมโยง นโยบายราคาน้ำ ของกรม ชลประทานกับ กปน./กปก.	ปัญหาการสร้าง กำแพงริมแม่น้ำที่ ไม่เหมาะกับการ รับมือภัยพิบัติ และ ขาด Land Use Regulation		
- ขนาดองค์กร/ โครงการที่เหมาะสม ในแต่ละลุ่มน้ำ				อบต.ขนาดเล็ก จนไม่ศักยภาพใน การดำเนินงาน	ลุ่มน้ำมีขนาด ระดับการพัฒนา/ ปัญหาต่างกัน
- การกำหนดบทบาท และความรับผิดชอบ	ปัญหาการจัดการ ทรัพยากรน้ำที่ เกี่ยวเนื่องกัน ระหว่างเขต ชลประทานกับ นอกเขต			อบต. มีหน้าที่มาก เกินศักยภาพ	

หลักการ 3 ข้อ และ มาตรการกับเครื่องมือ	ความมั่นคง ด้านน้ำ	คุณภาพน้ำ/ ป่าต้นน้ำ	ภัยพิบัติ	การถ่ายโอน อำนาจ	คณะกรรมการ ลุ่มน้ำ
หลักการ 3 : การมีส่วนร่วม					
- การติดตาม & ประเมินผล	ขาดรายงานต่อ รัฐสภา		ยังขาดกลไกการ ติดตามและ ประเมินผล	ขาดการ ประเมินผลการ ถ่ายโอนอำนาจ	
- การมีส่วนร่วมของ ผู้เกี่ยวข้อง	การจัดสรรน้ำข้าม จังหวัด/ลุ่มน้ำ ไม่ มีกลไกการมีส่วน ร่วม				
- ความซื่อสัตย์/ โปร่งใส	การจัดจ้างจัดซื้อ			ปัญหาจัดจ้าง จัดซื้อที่เกี่ยวกับ โครงการด้านการ จัดการน้ำเสียและ การเก็บกักน้ำ ชุมชน	
- Trade Off ระหว่าง กลุ่มผู้ใช้น้ำ/เมืองกับ ชนบท	ความไม่เป็นธรรม ในการจัดสรรน้ำ และ ปัญหาการชดเชย ความเดือดร้อน ของประชาชนที่ ได้รับผลกระทบ จากการโครงการ อ่างเก็บน้ำ		กำแพงริมแม่น้ำ ปกป้องเมืองแต่ สร้างปัญหาใน ชนบท		

ที่มา: ดัดแปลงจากหลักธรรมาภิบาลด้านน้ำของ OECD โดยประยุกต์กับปัญหากระบวนการบริหารจัดการน้ำของไทยที่มาจากงานวิจัยของ TDRI, 2562

กระบวนการได้ข้อมูลในการวิเคราะห์ได้แก่ สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง (ทั้งแบบตัวต่อตัว และ Focus Groups) และแบบสอบถามทาง Online กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ตามประเด็นที่ต้องวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันและสภาพปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับพื้นที่ ระดับลุ่มน้ำและระดับชาติ (รายละเอียดประเด็นตามที่ระบุด้านบน) และประวัติโดยสังเขปของความพยายามจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำในอดีต (โดยเน้นการถอดบทเรียนจากเหตุผลและอุปสรรคในการจัดตั้ง) และสาเหตุของปัญหาด้านการบูรณาการ งบประมาณ ฐานข้อมูล การทับซ้อนและปัญหากฎหมาย/กฎระเบียบของกระทรวงต่าง ๆ รวมทั้งแนวทางในการแก้ปัญหาโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และประมวลสังเคราะห์ข้อมูลด้วยกระบวนการ Focus Group/ขอความคิดเห็นจากคณะที่ปรึกษาวิจัย และการจัดทำ Mindmap เชื่อมต่อระหว่างปัญหา และแหล่งกำเนิดปัญหา

ค) การศึกษาเปรียบเทียบโครงสร้างอำนาจของระบบการจัดการน้ำแบบ Integrated Area-based Water Management ในต่างประเทศกับไทย โดยศึกษาระบบ และโครงสร้างการบริหารจัดการ

ทรัพยากรน้ำที่เป็น Best Practices ในต่างประเทศ โดยรูปแบบในการศึกษามี 3 รูปแบบ ได้แก่ การบริหารจัดการแบบกระจายอำนาจไปยังลุ่มน้ำ (river basin) ของฝรั่งเศส การบริหารจัดการน้ำแบบเขตปกครอง (administrative) ดังกรณีญี่ปุ่น และรูปแบบผสมและบูรณาการเชิงพื้นที่ (integrated water management) ดังกรณีเนเธอร์แลนด์ การศึกษานี้จะเปรียบเทียบกับระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของไทยกับ Best Practices โดยเน้นประเด็น Knowledge & Institutional Gaps ระหว่างระบบการบริหารจัดการของไทยกับต่างประเทศ (best practices) และแนวทางการปรับใช้องค์ความรู้ (knowledge and policy transfer) ด้วยกระบวนการทบทวนวรรณกรรม (literature review) และประชุมระดมสมองกับคณะที่ปรึกษา

การทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้นที่เกี่ยวข้อง

- การศึกษาของเดือนเด่น นิคมบริรักษ์ (Deunden 2017) พบว่า จุดอ่อนสำคัญของระบบการบริหารจัดการของไทย คือ ไทยมีโครงสร้างอำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตรงข้ามกับ Best Practices ในต่างประเทศ กล่าวคือ ในยามปกติ ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของไทยเป็นระบบรวมศูนย์อำนาจ และแบ่งแยกอำนาจการจัดการ (fragmented) ขณะที่ในต่างประเทศใช้โครงสร้างการกระจายอำนาจ ส่วนในยามวิกฤต ไทยใช้การบริหารจัดการภัยพิบัติแบบกระจายอำนาจ ขณะที่ต่างประเทศใช้โครงสร้างการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ และมีมืออาชีพ (TDRI 2017)
- ผลของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ “ในยามปกติแบบรวมศูนย์อำนาจแต่แบ่งแยก” คือ หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องต่างแย่งกันลงทุนในโครงการด้านอุปทานน้ำโดยอาจจะไม่ได้คำนึงว่าพื้นที่ที่จะลงทุนมีความจำเป็นมากน้อยเพียงใด หรือไม่ได้พิจารณาว่าหน่วยงานอื่นอาจเลือกลงทุนซ้ำซ้อนในพื้นที่เดียวกัน นอกจากนี้ยังไม่มีกระบวนการวางแผนร่วมกันในโครงการพัฒนาแหล่งน้ำใหม่ที่อาจไม่คุ้มค่าและแพงกว่าการลงทุนด้านการบำบัดน้ำเสีย ที่เป็นวิธีการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน (water supply) ที่มีต้นทุนต่ำกว่าการพัฒนาแหล่งน้ำใหม่ที่มีต้นทุนด้านการเวนคืนที่ทำมาหากินและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ “ในยามวิกฤตแบบกระจายอำนาจ” ทำให้ปัญหาน้ำท่วมรุนแรงกว่าที่ควรจะเป็นเพราะผู้มีอำนาจในแต่ละท้องถิ่นต่างคนต่างปกป้องเมืองหรือพื้นที่ของตนทำให้น้ำ “ไม่มีที่ไป” ไม่สามารถระบายไปในทิศทางที่ควรจะเป็นดังตัวอย่างปัญหาวิกฤติน้ำท่วมในปี 2554 ปัญหาที่สองคือ การที่เทศบาลที่อยู่ริมแม่น้ำต่างคนต่างสร้างกำแพงริมแม่น้ำเพื่อปกป้องเมืองของตนเอง ผลคือระดับน้ำยกตัวขึ้นสูง ทำให้น้ำไหลไปท่วมพื้นที่นอกเมืองมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำในทั้งทางด้านผลกระทบและศักยภาพการรับมือน้ำท่วมอย่างไม่เป็นธรรม (unequal vulnerabilities) ปัญหาที่สามคือ ยังไม่มีการประสานนโยบายป้องกันน้ำท่วมกับการใช้ที่ดิน ทำให้มีการสร้างหมู่บ้านหรือโครงสร้างพื้นฐานที่ขวางเส้นทางน้ำไหล เป็นต้น ปัญหาสุดท้ายที่อาจสำคัญที่สุด คือการจัดการภัยพิบัติ

ยังเป็น “กิจกรรมเฉพาะกิจ” ขาดการบริหารโดยมืออาชีพ และขาดความจำสถาบัน (institutional memory) ทำให้ไม่มีการนำประสบการณ์และข้อมูลจากประสบการณ์ครั้งก่อนมาปรับปรุงแผน วิธีการและมาตรการการจัดการความเสี่ยง การป้องกัน การช่วยเหลือ การเยียวยาและฟื้นฟูทั้งก่อนการเกิดภัยพิบัติ ระหว่างภัยพิบัติ และหลังภัยพิบัติที่รวมประเด็นการสร้างความสามารถในการปรับตัวในระยะยาว (long-term adaptation) แม้พรบ.ทรัพยากรน้ำ (มาตรา 24) จะระบุเรื่องศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเพื่อรับมือกับปัญหาวิกฤติน้ำในระดับประเทศ และมีการจัดตั้งกองอำนวยการน้ำแห่งชาติเพื่อจัดทำข้อมูลและแผนการรับมือแล้ว แต่ยังคงมีประเด็นเรื่องความทับซ้อนของบทบาทของหน่วยงาน ตลอดจนประเด็นการแบ่งอำนาจหน้าที่ระหว่างฝ่ายบริหารจัดการที่เป็นเจ้าหน้าที่กับฝ่ายการเมืองผู้คุมอำนาจและนโยบาย

ง) ข้อเสนอแนะและจัดทำร่างระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศบนหลักประสิทธิผล ประสิทธิภาพ หลักการไว้เนื้อเชื่อใจและการมีส่วนร่วม (Water Governance) และรองรับบริบทอนาคต โดยการสังเคราะห์และประมวลข้อมูลที่ค้นพบในหัวข้อ (ก) – (ค) และระดมความเห็นจากหน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้วยกระบวนการ Workshop โดยข้อเสนอแนะและจัดทำร่างระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศบนหลักประสิทธิผล ประสิทธิภาพ หลักการไว้เนื้อเชื่อใจและการมีส่วนร่วม (Water Governance) และรองรับบริบทอนาคต ประกอบด้วย โครงสร้างองค์กรและการแบ่งขอบเขตอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในระบบ (Administrative Mechanism and Function) ระบบจัดสรรงบประมาณที่ไม่ซ้ำซ้อนกันระหว่างหน่วยงาน กลไกความเป็นหุ้นส่วนและการทำงานร่วมกันของหน่วยงานและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับพื้นที่ ระบบการจัดสรรน้ำและโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการข้อมูล ระบบบริหารจัดการการเสาะหาและใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม กระบวนการตอบสนองวิกฤตหรือภัยพิบัติด้านน้ำ กระบวนการกำหนดนโยบายและขับเคลื่อนแผนแม่บท และการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขกฎหมายกฎระเบียบ

จ) การสร้างการมีส่วนร่วมและการวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบเก่า (As is) และ แบบใหม่ (To be) นำร่างระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศบนหลักประสิทธิผล ประสิทธิภาพ หลักการไว้เนื้อเชื่อใจและการมีส่วนร่วม (Water Governance) และรองรับบริบทอนาคต รับฟังความคิดเห็นด้วยกระบวนการสัมมนากับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียเปรียบเทียบกับระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบัน อาทิ ประหยัดงบประมาณ สร้างรายได้ให้กับประเทศมากยิ่งขึ้น ตอบสนองความต้องการประชาชนได้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้ร่างระบบฯ มีความสมบูรณ์ และเห็นความแตกต่างจากการดำเนินการในปัจจุบัน

ฉ) ออกแบบแผนที่นำทาง (Roadmap) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย ด้วยข้อมูลจาก จ) และการจัดทำ Focus Group

ข) การสื่อสารผลการศึกษา สร้างการมีส่วนร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้าใจและความรับรู้ตลอดการศึกษา (ระหว่างการศึกษา และรายงานผลเป็นระยะ) รวมทั้งนำเสนอผลการศึกษาต่อในคณะกรรมการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ฅ) สรุปแนวทางการศึกษา ดังนี้

- 1) การระบุช่องว่าง (Gaps)** ระหว่างผลดำเนินงาน (ทั้งด้านผลลัพธ์และงบประมาณ) กับ แผนแม่บทชาติ แผนแม่บท สททช. วิเคราะห์สาเหตุที่มาจากประเด็นการบริหาร (เช่น กฎหมาย ระเบียบ โครงสร้าง) ขีดความสามารถ การเงิน ข้อมูล และนวัตกรรม แนวทางการวิเคราะห์เป็นการแบ่งงานตามความถนัด- โดยมีขั้นตอนดังนี้ ก) วิเคราะห์ Pain Points ที่สร้างความเดือดร้อน และนวัตกรรม ฐานข้อมูล โดยคณะผู้วิจัยด้านวิศวกรรมศาสตร์/ TDR I ข) วิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน-ข้อจำกัดของระบบการบริหารจัดการ ตั้งแต่โครงสร้าง กฎหมาย กลไกการบริหารจัดการ การบูรณาการแผนงาน/โครงการ/งบประมาณ โดยคณะผู้วิจัยด้านรัฐศาสตร์/นิติศาสตร์ และ ค) คณะผู้วิจัยทั้งสองฝ่ายนำผลการศึกษามาเชื่อมโยงกัน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์เรื่องผลดำเนินงาน (performance)
- 2) การสรุปประเด็นสำคัญ คณะผู้วิจัยร่วมกันนำผลการศึกษาในข้อ (1) มาเชื่อมโยงกันและสังเคราะห์ประเด็น Water Governance & Partnership** วิเคราะห์เป้าหมายที่จะบรรลุข้อตกลงที่มีผลกระทบ (ถ้าไม่ทำ) ประกอบกับผลข้อ ๑ โดยเลือกรื่องที่สำคัญ
- 3) การออกแบบระบบ (ช่อม สร้าง ยั่งยืน) ให้ได้ประสิทธิผล ประสิทธิภาพ มีส่วนร่วม** ด้านบริหาร (กฎ ระเบียบ โครงสร้าง) ด้านความสามารถ (hard ware, soft & people ware) การเงิน (finance) ข้อมูลและนวัตกรรม (data and innovation) เทียบกับระบบปัจจุบัน โดยมีแนวออกแบบดังนี้ ก) แกน Multi-level (ประเทศ ภูมิภาค (ลุ่มน้ำ) จังหวัด อปท องค์กรผู้ใช้น้ำ) และการถ่ายโอน และ ข) แกน กระบวนการ วางแผน ดำเนินงาน กำกับ ติดตาม ประเมิน การควบคุม กำกับ บูรณาการ จัดเวทีประชาเสวนา Deliberative Forum และหารือกับคณะที่ปรึกษา
- 4) การจัดทำ Roadmap ตามแกนเวลา: เทียบ ผลที่ได้ จุดอ่อน จุดแข็ง**
โดยมีทางเลือก ได้แก่ ก) การปรับปรุงกฎระเบียบภายใต้ พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ ฉบับปัจจุบัน ข) การปรับปรุง พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฉบับปัจจุบัน และ ค) การปรับปรุงโดยยกร่างพระราชบัญญัติใหม่ หรือตั้งองค์กรพิเศษ

1.5.4 วิธีการได้ข้อมูลและแนวทางการทำงานเพิ่มเติม

การศึกษาคั้งนี้เป็นทั้งงานวิเคราะห์เชิงวิชาการ และการวิเคราะห์ระบบและโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำ ตลอดจนปัญหาในทางปฏิบัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงต้องสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง และจัดประชุมระดมสมองกับเจ้าหน้าที่รัฐตั้งแต่ระดับผู้เชี่ยวชาญ ผู้อำนวยการขึ้นไปจนถึงรัฐมนตรี ที่ปรึกษารองนายกรัฐมนตรี และอดีตผู้บริหารจัดการด้านน้ำทั้งข้าราชการและนักการเมือง

(ดูรายการสัมภาษณ์และประชุมในภาคผนวกที่ ผ-1) รายการสำคัญในการสัมภาษณ์ ประชุม และรวบรวมข้อมูล งานวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. เข้าพบรองนายกรัฐมนตรี และคณะกรรมการจัดทำร่างข้อเสนอ ที่มี ดร.ปณิธาน วัฒนายากร เป็นประธาน เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและความคาดหวังจากผลการศึกษา รวมทั้งได้รับความช่วยเหลือด้านการติดต่อขอข้อมูลและขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใน 30 วันหลังเริ่มงาน และครั้งที่สองพบกับดร.ปณิธาน วัฒนายากร หลังทำงานไป 2 เดือน เพื่อสรุปผลการศึกษาเบื้องต้นและได้รับคำชี้แนะเรื่องการจัดทำข้อเสนอแนะ

2. เข้าพบอธิบดีหรือปลัดกระทรวงที่มีบทบาทหลักในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ ได้แก่ ปลัดกระทรวงเกษตรฯ อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้อำนวยการสำนักงานสารสนเทศน้ำ และผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ โดยได้ขอเข้าพบก่อนเริ่มงานเพื่อขอความร่วมมือด้านต่าง ๆ

3. การทบทวนวรรณกรรม คณะผู้วิจัยกำหนดประเด็นการทบทวนงานศึกษาในอดีต โดยเน้นเรื่องประเด็นสำคัญ (Pain-Points) และปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งกฎหมายด้านทรัพยากรน้ำ และรายงานการศึกษาเรื่องการตั้งกระทรวงน้ำในอดีต

4. การขอความสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ของกรมที่สำคัญที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุปัญหาสำคัญด้านการจัดการทรัพยากรน้ำที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการแผนงาน/โครงการ งบประมาณ การติดตามประเมินผล (เช่น E-MENSCR) และนวัตกรรมด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ (เช่น Thai Water Plan) หลังจากนั้นได้จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการและสัมภาษณ์เพิ่มเติม เพื่อเชื่อมประเด็น Pain Points กับโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งเป้าประสงค์ของการบูรณาการการจัดการทรัพยากรน้ำ 3 ประการ (ความมั่นคงด้านน้ำ ธรรมาภิบาลและหุ้นส่วน) วิธีการทำงานแบ่งประเด็นการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และการสัมภาษณ์ออกเป็นประเด็นดังต่อไปนี้ ก) ความต้องการน้ำ ผลกระทบการใช้น้ำ และความขัดแย้งจากการใช้น้ำ ข) การจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำ ค) การจัดการน้ำเสี่ยง) การจัดการน้ำท่วม/น้ำแล้ง จ) โครงสร้างองค์กรและกฎหมาย ฉ) การจัดทำแผนงานและโครงการตามแผนแม่บท 20 ปี ช) การบูรณาการงบประมาณของหน่วยงานต่าง ๆ ตามแผนแม่บท ซ) ฐานข้อมูลการจัดทำ Big Data การแบ่งปันและการใช้ ประโยชน์จากข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ และ ฅ) นวัตกรรมด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยเน้นการพัฒนาเครื่องมือและกลไกใหม่ ๆ ในการบริหารจัดการน้ำ

5. การประสานงานร่วมมือกับคณะทำงาน คณะอนุกรรมการฯ และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยวิเคราะห์ประเด็นปัญหาสำคัญตามข้อ 4 โดยร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ Mind Mapping เพื่อระดมสมองและวิเคราะห์ต้นตอของปัญหาสำคัญด้านความมั่นคงน้ำ/ธรรมาภิบาล/หุ้นส่วน (เช่นการขาดแคลนน้ำ) ว่ามีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบ Command & Control หรือไม่ อย่างไร

6. การร่วมมือกับคณะทำงานของสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)

7. หลังจากได้ประเด็นสำคัญจากการดำเนินการข้างต้นทั้ง 7 ด้านแล้ว คณะผู้วิจัยแต่ละฝ่ายจะร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาในระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการว่ามีต้นตอจากตัวโครงสร้างองค์กร กฎระเบียบ กระบวนการดำเนินงาน (หรืออีกนัยหนึ่ง เป็นปัญหาด้าน โครงสร้างหรือพฤติกรรม

8. คณะผู้วิจัย ร่วมกันจัดทำข้อเสนอร่างระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศที่ตอบคำถามเชิงเป้าประสงค์ (ดังกล่าวในข้อ 1(1)-1(3) โดยมีข้อเสนอแนะสองด้าน (ก) ข้อเสนอแนะในระยะสั้นและระยะยาวเรื่องความจำเป็นในการปรับโครงสร้างองค์กรกฎหมายและกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์สามประการ และ (ข) มีแนวทางในการกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ และการเชื่อมโยงหรือบูรณาการการทำงานอย่างไร รวมถึงการวิเคราะห์ถึงข้อดี ข้อเสีย ข้อจำกัดของการตั้งกระทรวงด้านทรัพยากรน้ำและแนวทางการดำเนินการที่เหมาะสมในกรณีที่เสนอการตั้งกระทรวงด้านทรัพยากรน้ำจะประกอบไปด้วยกรมหรือหน่วยงานสำคัญอะไรบ้าง

บทที่ 2 ทบทวนแนวคิด บริบทโลก และรูปแบบการจัดการน้ำในต่างประเทศ

ในระดับโลกและประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับความมั่นคงด้านน้ำ ทั้งในกรอบการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goal: SDG) ตลอดจนแนวคิดการบริหารน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resources Management: IWRM) และในแผนยุทธศาสตร์ชาติของไทย ที่ได้กำหนดเป้าหมายการวางแผนนโยบายเพื่อเป้าหมายด้านความมั่นคงด้านน้ำ (water security) สหประชาชาติได้ให้คำนิยามความมั่นคงด้านน้ำ ที่ครอบคลุมทั้งทางด้านดำรงชีวิต สุขอนามัย และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เพื่อเป็นหลักประกันความปลอดภัยจากมลพิษทางน้ำและภัยพิบัติด้านน้ำ รวมถึงการรักษาระบบนิเวศ รวมถึงมิติทางความมั่นคงและการเมือง อย่างไรก็ตามผู้วางนโยบายทั่วโลก รวมถึงไทยยังประสบกับความท้าทายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งเกิดจากการที่ภาระหน้าที่ หน่วยงาน และกฎหมายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำกระจายในแต่ละภาคส่วนที่แตกต่างกันและแยกส่วน (fragmented sector) หลายประเทศทั่วโลกมีการกำหนดและพัฒนาโครงสร้างในการบริหารจัดการน้ำที่แตกต่างกัน เพื่อตอบสนองกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ และทันต่อบริบททางสังคม สิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เนื้อหาในบทนี้คือการทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับความมั่นคงด้านน้ำ การวิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงและความยั่งยืนทางด้านน้ำของไทย การทบทวนรูปแบบการจัดการน้ำในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่มีความโดดเด่นในการจัดการน้ำแบบบูรณาการและเชิงพื้นที่ (integrated area-based water management) พร้อมข้อสังเกตและบทเรียนที่มีประโยชน์ต่อข้อเสนอด้านนวัตกรรมเชิงโครงสร้างและการเสริมศักยภาพการบริหารจัดการน้ำของไทย

2.1 ความมั่นคงและธรรมาภิบาลด้านน้ำ

สหประชาชาติโดย UN Water ได้รายงานว่ามีการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำทั่วโลกกว่าร้อยละ 85 และการจะไปสู่เป้าหมายการสร้างหลักประกันเรื่องน้ำและการสุขาภิบาลให้มีการจัดการอย่างยั่งยืนและมีสภาพพร้อมใช้สำหรับทุกคน (Sustainable Development Goal 6: SDG 6) จำเป็นต้องมีการดำเนินการให้มีความก้าวหน้าจากปัจจุบันถึง 4 เท่าในอันที่จะบรรลุเป้าหมายภายในปีค.ศ. 2030 (พ.ศ. 2573) (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/water-and-sanitation/>) ยิ่งไปกว่านั้นผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก และการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ส่งผลให้ประเทศต้องเตรียมพร้อมเพื่อจัดการกับความเสี่ยงต่อความมั่นคงด้านน้ำทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ภายใต้อัจฉริยภาพและความไม่แน่นอนที่สูงขึ้น การประเมินสถานะความมั่นคงด้านน้ำ การติดตามและประเมินผล การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในสภาวะปกติและสภาวะวิกฤติจากภัยพิบัติด้านน้ำ การอนุรักษ์และรักษาระบบนิเวศ การวางแผนและการจัดสรรงบประมาณ การบริหารจัดการและธรรมาภิบาลด้านน้ำ ล้วนมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการลดความไม่มั่นคงด้านน้ำ ซึ่งเชื่อมโยงกับการลดความยากจน ความมั่นคงด้านอาหาร การบรรเทาความเสียหายจากภัยพิบัติ และการรักษาระบบนิเวศ

การศึกษานี้ได้ทบทวนกรอบแนวคิดความมั่นคงด้านน้ำ บริบทโลก และบริบทประเทศไทย โดยทบทวนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมายที่ 6 (SDG 6) สร้างหลักประกันเรื่องน้ำและการสุขาภิบาลให้มีการจัดการอย่างยั่งยืนและมีสภาพพร้อมใช้สำหรับทุกคน โดย UN Water และทบทวนการประเมินความมั่นคงด้านน้ำจาก Asian Water Development Outlook โดยธนาคารแห่งเอเชีย (Asian Development Bank: ADB) รวมทั้งทบทวนดัชนีชี้วัดการจัดการน้ำ (Water Management Index: WMI) โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สศช.) และทบทวนกรอบธรรมาภิบาลน้ำ โดยองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD)

นิยามและกรอบการประเมินความมั่นคงด้านน้ำในระดับนานาชาติ มุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ และพิจารณาความเชื่อมโยงของทรัพยากรน้ำภายในระบบนิเวศ รวมถึงการจัดการความเสี่ยง UN-Water Task Force on Water Security ได้กำหนดนิยามของความมั่นคงด้านน้ำ เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงานไว้ดังนี้ **ความมั่นคงด้านน้ำ** หมายถึง ความสามารถของประชาชนในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำในปริมาณที่เพียงพอ มีคุณภาพที่ยอมรับได้ สำหรับการดำรงชีวิต สุขอนามัย และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เพื่อเป็นหลักประกันความปลอดภัยจากมลพิษทางน้ำและภัยพิบัติด้านน้ำ รวมถึงการรักษาระบบนิเวศ ในมิติทางความมั่นคงและการเมือง

2.1.1 สถานะ SDG 6 ของประเทศไทย

ประเทศไทยได้จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (กพย.) ที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และกำหนดให้สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ทำหน้าที่สำนักงานเลขานุการของกพย. ทาง สศช. ได้จัดทำรายงานความก้าวหน้าเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย พ.ศ. 2559 – 2563 (สศช., 2564) และมีการรายงานค่าตัวชี้วัดต่อสหประชาชาติ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) เป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำค่าตัวชี้วัด SDG 6 ของประเทศไทย เป้าหมายที่ 6 สร้างหลักประกันเรื่องน้ำและการสุขาภิบาลให้มีการจัดการอย่างยั่งยืนและมีสภาพพร้อมใช้สำหรับทุกคน ประกอบด้วยเป้าหมายย่อยดังนี้

เป้าหมายย่อย 6.1 บรรลุเป้าหมายการให้ทุกคนเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัยและมีราคาที่สามารถซื้อหาได้ ภายในปี 2573

เป้าหมายย่อย 6.2 บรรลุเป้าหมายการให้ทุกคนเข้าถึงการสุขาภิบาลและสุขอนามัยที่เพียงพอและเท่าเทียม และยุติการขับถ่ายในที่โล่ง โดยให้ความสนใจเป็นพิเศษต่อความต้องการของผู้หญิง เด็กหญิง และผู้ที่อยู่ในสถานการณ์เปราะบาง ภายในปี 2573

เป้าหมายย่อย 6.3 ปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการลดมลพิษ ขจัดการทิ้งและลดการปล่อยสารเคมีอันตรายและวัตถุอันตราย ลดสัดส่วนน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงครึ่งหนึ่ง และเพิ่มการนำกลับมาใช้ใหม่และการใช้ซ้ำที่ปลอดภัยทั่วโลก ภายในปี 2573

เป้าหมายย่อย 6.4 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำในทุกภาคส่วนและสร้างหลักประกันว่าจะมีการใช้น้ำและจัดหาน้ำที่ยั่งยืน เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ และลดจำนวนประชากรที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ ภายในปี 2573

เป้าหมายย่อย 6.5 ดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบองค์รวมในทุกกระดับ รวมถึงผ่านความร่วมมือข้ามเขตแดนตามความเหมาะสม ภายในปี 2573

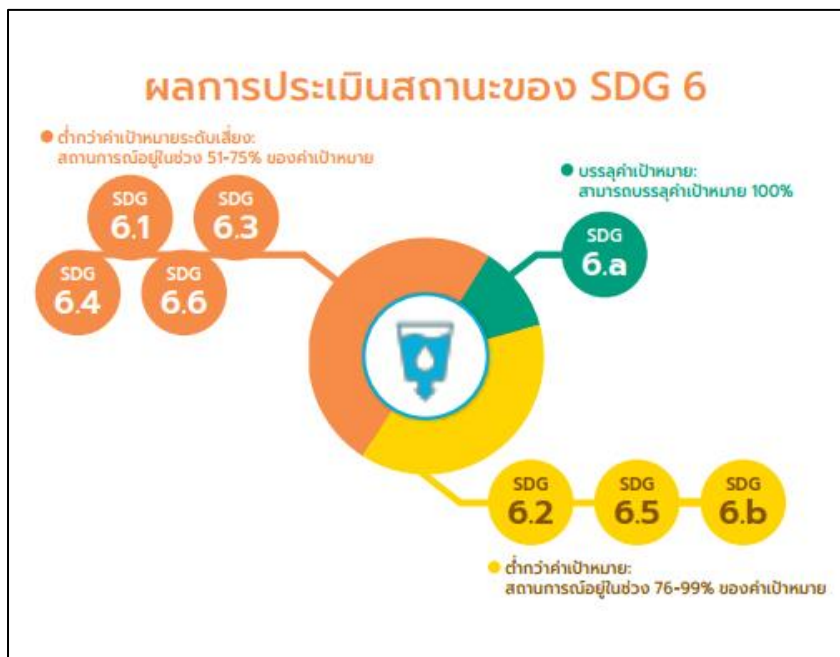
เป้าหมายย่อย 6.6 ปกป้องและฟื้นฟูระบบนิเวศที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำ รวมถึงภูเขา ป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำ แม่น้ำ ชั้นหินอุ้มน้ำและทะเลสาบ ภายในปี 2563

เป้าหมายย่อย 6.a ขยายความร่วมมือระหว่างประเทศและสนับสนุนการเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาในแผนงานและกิจกรรมด้านน้ำและการสุขาภิบาล ซึ่งรวมถึงการเก็บกักน้ำ การขจัดเกลือ ประสิทธิภาพการใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย เทคโนโลยีการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ ภายในปี 2573

เป้าหมายย่อย 6.b สนับสนุนและเพิ่มความเข้มแข็งในการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการปรับปรุงการจัดการน้ำและการสุขาภิบาล

ผลการประเมินสถานะของเป้าหมายที่ 6 ของประเทศไทยโดยภาพรวมจากรายงานความก้าวหน้าเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย พ.ศ. 2559 – 2563 (สศช., 2564) แสดงดังรูปที่ 2.1 โดยเป้าหมายย่อย 6.a สามารถบรรลุเป้าหมาย 100% เป้าหมายย่อย 6.2 6.5 และ 6.b ยังต่ำกว่าค่าเป้าหมาย อยู่ในช่วง 76-99% ของค่าเป้าหมาย และเป้าหมายย่อยที่ต่ำกว่าค่าเป้าหมายระดับเสี่ยง ได้แก่ เป้าหมายย่อย 6.1 6.3 6.4 และ 6.6

รูปที่ 2.1 ภาพรวมผลการประเมินสถานะของเป้าหมายที่ 6 ของประเทศไทย



ที่มา: รายงานความก้าวหน้าเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย พ.ศ. 2559 – 2563 (สศช., 2564)

สถานะค่าตัวชี้วัดเป้าหมายที่ 6 ของประเทศไทยที่มีการรายงานข้อมูลจากฐานข้อมูล <https://sdg6data.org/country-or-area/Thailand> แสดงดังตารางที่ 2.1

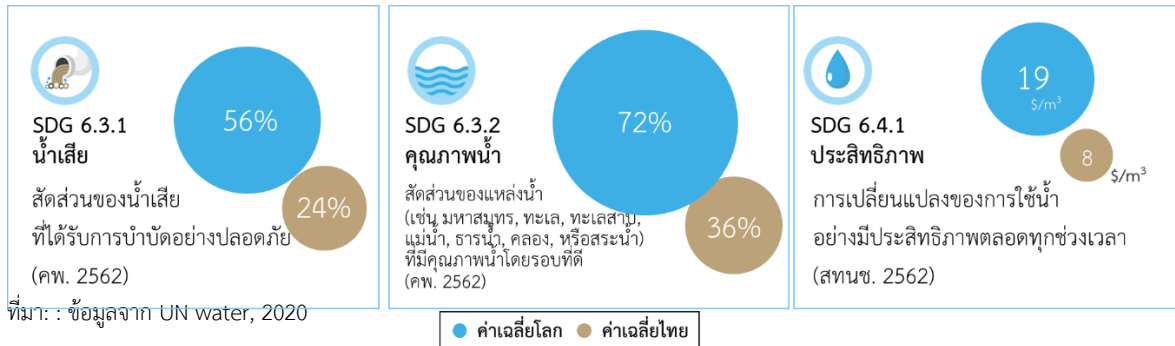
ตารางที่ 2.1 ค่าตัวชี้วัดเป้าหมายที่ 6 ของประเทศไทยเทียบกับค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดของโลก

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ค่าตัวชี้วัดของประเทศไทย	ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดของโลก
น้ำสะอาด (Drinking water)	ร้อยละของประชากรที่เข้าถึงน้ำสะอาดที่มีการบริหารจัดการอย่างปลอดภัย	N/A	74 %
การสุขาภิบาล (Sanitation)	ร้อยละของประชากรที่มีระบบสุขาภิบาลที่มีการบริหารจัดการที่ปลอดภัย	26 %	54 %
สุขอนามัย (Hygiene)	ร้อยละของประชากรที่บ้านมีสถานที่เฉพาะสำหรับล้างมือซึ่งมีน้ำพร้อมสบู่หรือผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดอื่น	85 %	71 %
น้ำเสีย (Wastewater)	ร้อยละของน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดอย่างปลอดภัย	24 %	56 %
คุณภาพน้ำ (Water quality)	ร้อยละของแหล่งน้ำที่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่มีคุณภาพน้ำโดยรอบที่ดี	36 %	72 %
ประสิทธิภาพ (Efficiency)	มูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำโดยประชาชนและภาคเศรษฐกิจ	8 \$/ m ³	19 \$/m ³
ความตึงเครียดด้านน้ำ (Water stress)	สัดส่วนการใช้น้ำจัดต่อปริมาณน้ำจัดในสาขาหลักต่างๆ รวมทั้งน้ำจัดที่นำกลับมาใช้ใหม่ หลังจากพิจารณาความต้องการปริมาณการไหลเพื่อสิ่งแวดล้อม (environmental flow requirements) แล้ว	23 %	17 %
การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (Water management)	ระดับการดำเนินงานการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ	53 %	54 %
ลุ่มน้ำข้ามพรมแดน (Transboundary)	ร้อยละของพื้นที่ลุ่มน้ำข้ามพรมแดนที่มีการจัดเตรียมในทางปฏิบัติสำหรับความร่วมมือ	-	58 %
ระบบนิเวศ (Ecosystems)	ร้อยละของลุ่มน้ำที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของพื้นที่แหล่งน้ำผิวดิน	11 %	21 %
ความร่วมมือ (Cooperation)	งบประมาณสนับสนุนที่ได้รับในกิจกรรมด้านน้ำและสุขาภิบาล	2 m\$	9.3 b\$
การมีส่วนร่วม (Participation)	จำนวนภาคส่วน (จาก 6 ภาคส่วน) ที่มีระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนอยู่ในเกณฑ์สูง	+	+

ที่มา: <https://sdg6data.org/country-or-area/Thailand> (เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนสิงหาคม 2565)

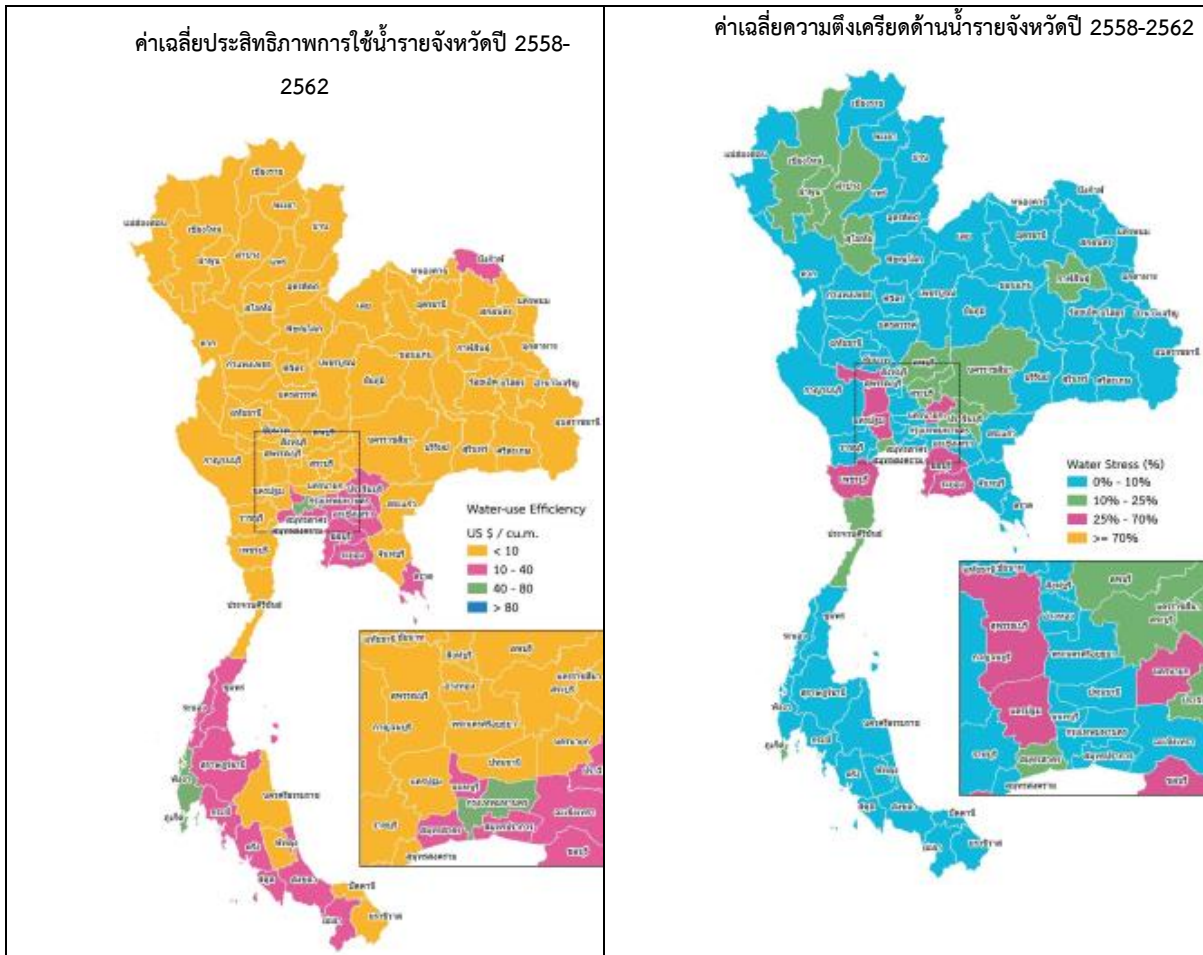
เมื่อเปรียบเทียบค่าตัวชี้วัดเป้าหมายย่อยของประเทศไทยที่มีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของโลก ได้แก่ สัดส่วนของน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดอย่างปลอดภัยร้อยละ 24 เทียบกับค่าเฉลี่ยโลกร้อยละ 56 สัดส่วนของแหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำโดยรอบที่ดีร้อยละ 36 เทียบกับค่าเฉลี่ยโลกร้อยละ 72 และการเปลี่ยนแปลงของการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพตลอดทุกช่วงเวลา 8 $\$/m^3$ เทียบกับค่าเฉลี่ยโลก 19 $\$/m^3$ ดังสรุปในรูปที่ 2.2

รูปที่ 2.2 เป้าหมายย่อยที่ค่าตัวชี้วัดของประเทศไทยน้อยกว่าค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดของโลก



สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้จัดทำโครงการศึกษาและจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดประสิทธิภาพการใช้น้ำและความขาดแคลนน้ำ โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (สททช., 2564) เพื่อดำเนินการประเมินและจัดทำข้อมูลเป้าประสงค์ย่อย SDG 6.4 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและลดการขาดแคลนน้ำ ภายในปี พ.ศ. 2573 ประกอบด้วยตัวชี้วัด 6.4.1 การเปลี่ยนแปลงของการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพในทุกช่วงเวลา (Change in water-use efficiency overtime) และตัวชี้วัด 6.4.2 ระดับความเครียดด้านน้ำ (Level of water stress : freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources หรือ Water Stress) ในระดับประเทศ ระดับลุ่มน้ำ และระดับจังหวัด โดยใช้ข้อมูลในระยะเวลา 5 ปี พ.ศ. 2558 – 2562 เพื่อรายงานต่อโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme: UNDP) ผลการศึกษาแสดงดังรูปที่ 2.3 พบว่า ประสิทธิภาพการใช้น้ำในระดับจังหวัดโดยส่วนใหญ่ของประเทศไทยน้อยกว่า 10 $\$/m^3$ จังหวัดที่มีประสิทธิภาพการใช้น้ำสูง 5 ลำดับแรกในปี 2558 – 2562 ประกอบด้วย 6 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ภูเก็ต พังงา ชลบุรี ระยอง และตราด โดยกรุงเทพมหานคร ภูเก็ต และพังงาจัดอยู่ในกลุ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำสูง (40 – 80 $\$/m^3$) จังหวัดชลบุรี ระยอง และตราดอยู่ในกลุ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำปานกลาง (10 – 40 $\$/m^3$) จังหวัดที่มีความตึงเครียดด้านน้ำสูง 6 จังหวัด ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีความตึงเครียดด้านน้ำสูง (25 – 70%) ได้แก่ ระยอง ชลบุรี นครปฐม เพชรบุรี สุพรรณบุรี และ นครนายก ส่วนใหญ่เป็นจังหวัดที่อยู่ในลุ่มน้ำท่าจีน ลุ่มน้ำเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์ และลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก จะเห็นได้ว่าจังหวัดระยองและชลบุรีเป็นจังหวัดที่มีประสิทธิภาพการใช้น้ำปานกลาง แต่เป็นจังหวัดที่มีความตึงเครียดด้านน้ำสูง

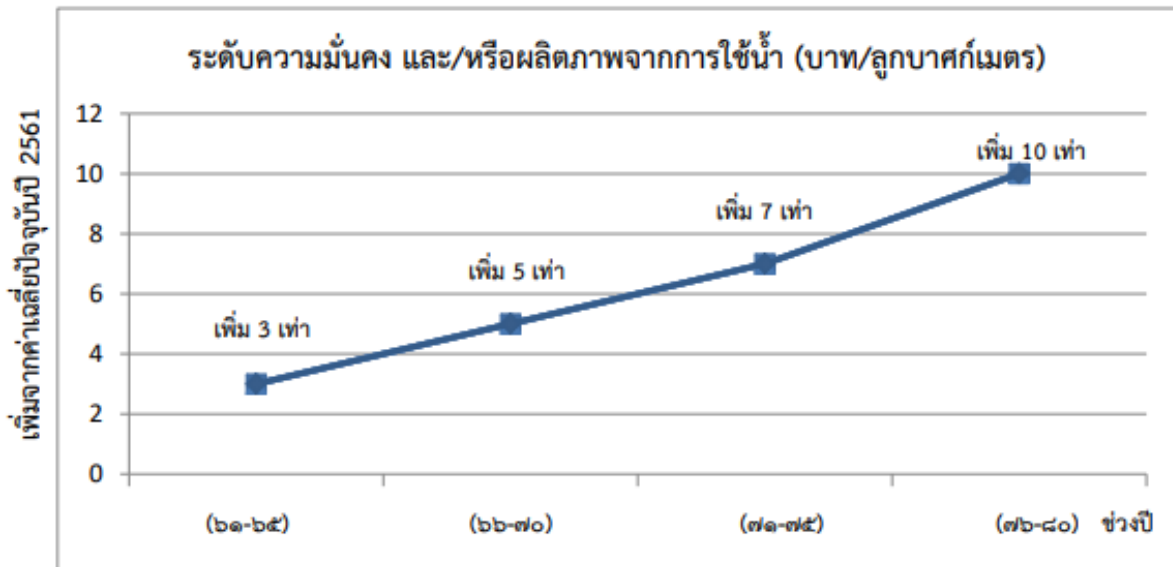
รูปที่ 2.3 ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการใช้น้ำและค่าเฉลี่ยความตึงเครียดด้านน้ำรายจังหวัด



ที่มา: รายงานฉบับสุดท้ายโครงการศึกษาและจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดประสิทธิภาพการใช้น้ำและความขาดแคลนน้ำ (สทช., 2564)

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติโดยมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำและความมั่นคงด้านน้ำใน ประเด็นที่ 19 ประเด็นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ (พ.ศ. 2561-2580) มีเป้าหมายการเพิ่มผลิต ภาพจากการใช้น้ำ 5 เท่าในช่วงปีพ.ศ. 2566-2570 และ 10 เท่าในช่วงปีพ.ศ. 2576-2580 ดังแสดงในรูปที่ 2.4 และเป้าหมายการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ สัดส่วนของแม่น้ำลำ คลองและแหล่งน้ำธรรมชาติที่ไม่มีสิ่งรุกร้าผิวดกกฎหมายเพิ่มจากร้อยละ 20 ในช่วงปีพ.ศ. 2561-2565 เป็นร้อย ละ 90 ในช่วงปีพ.ศ. 2576-2580 ดังแสดงในรูปที่ 2.5

รูปที่ 2.4 เป้าหมายการเพิ่มผลผลิตจากการใช้น้ำ

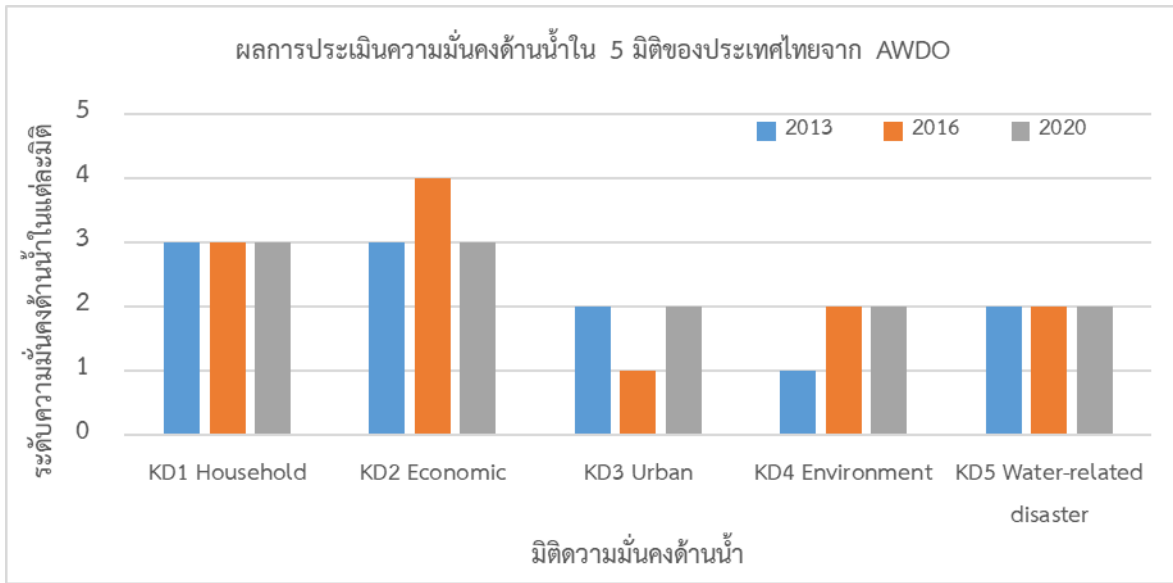


ที่มา: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

2.1.2 การประเมินความมั่นคงด้านน้ำของ Asian Water Development Outlook

ธนาคารพัฒนาเอเชียได้จัดทำรายงาน Asian Water Development Outlook 2020 (ADB, 2020) ทำการประเมินเพื่อสะท้อนความมั่นคงด้านน้ำ 5 มิติ ประกอบด้วย มิติที่ 1 ความมั่นคงน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในชนบท (rural household water security) มิติที่ 2 ความมั่นคงน้ำเพื่อเศรษฐกิจ (economic water security) มิติที่ 3 ความมั่นคงน้ำสำหรับเมือง (urban water security) มิติที่ 4 ความมั่นคงน้ำด้านสิ่งแวดล้อม (environmental water security) และมิติที่ 5 ความมั่นคงน้ำด้านภัยพิบัติจากน้ำ (water-related disasters security) ผลการประเมินความมั่นคงด้านน้ำของประเทศไทยภายใต้กรอบ AWDO 2020 มีคะแนนรวม 58.8 จาก 100 คะแนน มีความมั่นคงด้านน้ำอยู่ในระดับ 2 จาก 5 ระดับ โดยมีมิติที่มีความมั่นคงในระดับที่ 2 ได้แก่ มิติที่ 3 ความมั่นคงน้ำสำหรับเมือง มิติที่ 4 ความมั่นคงน้ำด้านสิ่งแวดล้อม และมิติที่ 5 ความมั่นคงน้ำด้านภัยพิบัติจากน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 2.5

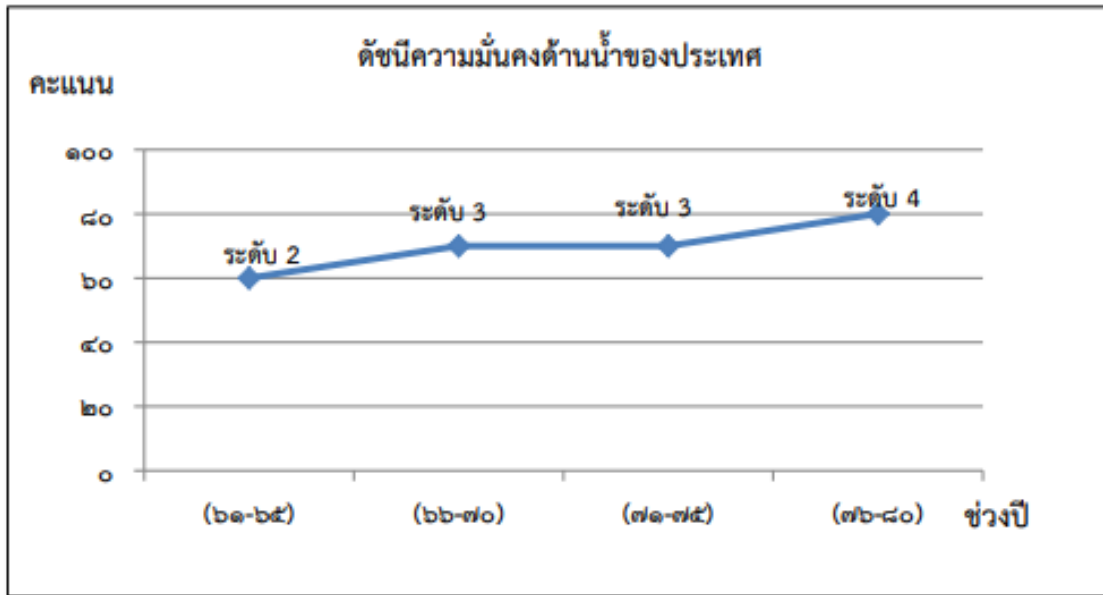
รูปที่ 2.5 ผลการประเมินความมั่นคงด้านน้ำใน 5 มิติในระดับประเทศของประเทศไทยโดย ADB



ที่มา: ข้อมูล AWDO (2013, 2016, 2020)

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นที่ 19 ประเด็นการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ (พ.ศ. 2561-2580) มีเป้าหมายการเพิ่มระดับความมั่นคงด้านน้ำของประเทศไทยจากระดับ 2 ในช่วงปีพ.ศ. 2561-2565 เป็นระดับ 4 ในช่วงปีพ.ศ. 2576-2580 ดังแสดงในรูปที่ 2.6 โดยอ้างอิงจากรายงาน AWDO (ADB) และเป้าหมายการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ สัดส่วนของแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติที่ไม่มีสิ่งรุกร้าผิวกุหมายเพิ่มจากร้อยละ 20 ในช่วงปีพ.ศ. 2561-2565 เป็นร้อยละ 90 ในช่วงปีพ.ศ. 2576-2580 ดังแสดงในรูปที่ 2.7 โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำลังดำเนินการจัดทำดัชนีสุขภาพแม่น้ำ (เชิงคุณภาพ) (จ.3: ทส.) สำหรับมิติที่ 5 ความมั่นคงน้ำด้านภัยพิบัติจากน้ำ ความเสียหายจากอุทกภัยเป็นการประเมินในภาพรวมจากเงินทดรองจ่าย ยังไม่ใช่ความเสียหาย ควรมีการดำเนินการเพิ่มเติมตามกรอบเซนไดผ่านการหารือร่วมกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (จ.3: มท.)

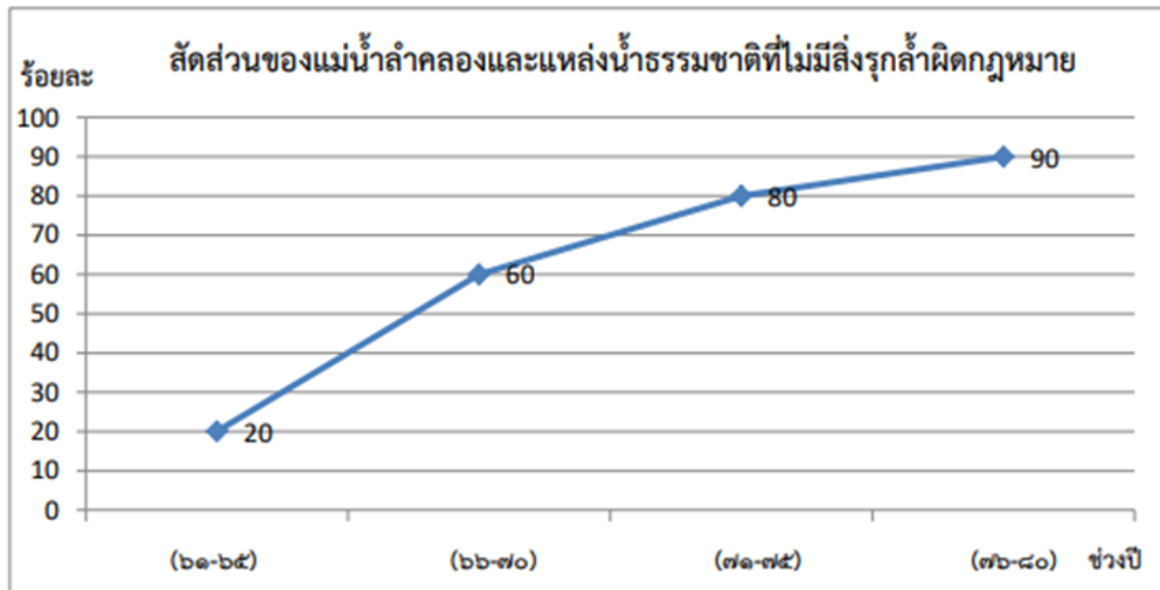
รูปที่ 2.6 เป้าหมายของการเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ



หมายเหตุ อ้างอิงธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank)

ที่มา: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

รูปที่ 2.7 เป้าหมายการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ



ที่มา: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้กำหนดวิสัยทัศน์การพัฒนาตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ไว้ ดังนี้ “ทุกหมู่บ้านมีน้ำสะอาดอุปโภค บริโภค น้ำเพื่อการผลิตมั่นคง ความเสียหายจากอุทกภัยลดลง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน บริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้การพัฒนาอย่างสมดุล โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน” และได้จัดทำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 6 ด้าน ประกอบด้วย การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย การจัดการคุณภาพน้ำ การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน และการบริหารจัดการ

2.1.3 ดัชนีชี้วัดการจัดการน้ำ (Water Management Index: WMI)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้จัดทำโครงการระบบการจัดเก็บข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานระดับพื้นที่ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนในกลุ่มน้ำทั่วประเทศ จำนวน 25 กลุ่มน้ำ (โครงการระยะที่ 1) โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น (สสช., 2563) และจัดทำดัชนีชี้วัดการจัดการน้ำ (Water Management Index: WMI) 8 ด้าน หรือ 8 มิติ เพื่อแสดงสถานะของการจัดการทรัพยากรน้ำ ในระดับตำบล อำเภอ จังหวัด กลุ่มน้ำ และระดับประเทศ ประกอบด้วย

- มิติที่ 1 ต้นทุนทรัพยากรน้ำ
- มิติที่ 2 การจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค
- มิติที่ 3 ความมั่นคงของน้ำเพื่อการพัฒนา
- มิติที่ 4 ความสมดุลของน้ำต้นทุนและการใช้น้ำ
- มิติที่ 5 การจัดการคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมน้ำ
- มิติที่ 6 การจัดการภัยพิบัติที่เกิดจากน้ำ
- มิติที่ 7 การจัดการและอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ
- มิติที่ 8 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

การประเมินใช้ดัชนีชี้วัดการจัดการทรัพยากรน้ำมิติต่าง ๆ 8 มิติ ตัวชี้วัดการจัดการน้ำต่าง ๆ 59 ตัวชี้วัด และข้อมูลที่ใช้ประเมินรวม 92 ตัวแปร สามารถเข้าถึงข้อมูลและดัชนีได้จาก <http://wtc.nso.go.th/> ผลดัชนีชี้วัดการจัดการน้ำในระดับกลุ่มน้ำ 25 กลุ่มน้ำใน 8 มิติสรุปในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ดัชนีชี้วัดการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ

ลุ่มน้ำ	มิติที่ 1	มิติที่ 2	3.1	3.2	3.3	มิติที่ 3	มิติที่ 4	มิติที่ 5	6.1	6.2	มิติที่ 6	มิติที่ 7	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	มิติที่ 8	WMI
	ต้นทุน ทรัพยากร น้ำ	การ จัดการ น้ำเพื่อ การ อุปโภค บริโภค	ด้าน เกษตรก กรรม	ด้านผลิต	ด้าน บริการ	ความ มั่นคง ของน้ำ เพื่อการ พัฒนา	ความ สมดุล ของน้ำ ต้นทุน และการ ใช้น้ำ	การจัดการ คุณภาพน้ำ และ สิ่งแวดล้อม น้ำ	การ ด้านน้ำ ท่วม	ด้านภัย แล้ง	การ จัดการ ภัยพิบัติ ที่เกิด จากน้ำ	การ จัดการ และ อนุรักษ์ ป่าต้นน้ำ	ด้าน แผนการ จัดการ ลุ่มน้ำ	ด้านการ มีส่วนร่วม ในการ จัดการน้ำ	ด้าน องค์กร จัดการน้ำ	ด้าน ศักยภาพ ในการ พัฒนา	ด้านการ รักษา สภาพ ทางน้ำ เพื่อการ ขนส่ง ทางน้ำ	ด้านการ ติดตาม ตรวจสอบ	ด้านการ จัดสรรน้ำ	การ บริหาร จัดการ ทรัพยากร น้ำ	
แม่น้ำเจ้าพระยา	1.92	4.17	2.93	2.83	4.35	3.37	0.56	2.08	3.57	3.18	3.38	1.91	5.00	3.57	3.68	3.83	5.00	3.89	1.11	3.73	2.64
แม่น้ำเพชรบุรี	3.53	4.40	3.62	2.24	3.61	3.16	1.73	2.87	4.17	3.24	3.71	3.84	4.28	2.25	2.78	2.35	0.00	4.05	4.05	2.82	3.26
แม่น้ำแม่กลอง	4.26	4.57	4.08	2.30	3.61	3.33	5.00	3.35	4.25	3.75	4.00	3.98	5.00	3.17	0.49	2.36	0.00	3.80	1.74	2.37	3.86
แม่น้ำโขง	3.51	4.52	1.78	1.87	3.51	2.39	3.80	3.35	4.06	2.88	3.47	3.71	5.00	2.19	2.03	2.12	3.26	3.62	2.12	2.91	3.46
แม่น้ำกก	2.89	4.56	2.09	1.38	3.29	2.25	2.63	2.65	3.88	4.30	4.09	4.22	4.12	0.00	2.14	1.86	0.01	4.21	1.97	2.04	3.17
แม่น้ำชี	3.37	4.57	2.04	2.24	3.57	2.62	1.88	3.15	3.87	1.61	2.74	3.21	5.00	2.58	2.69	2.49	2.97	3.78	1.47	3.00	3.07
แม่น้ำตาปี	4.47	4.48	2.16	1.96	3.56	2.56	5.00	3.22	3.84	4.55	4.20	3.38	2.40	4.15	2.55	2.14	0.00	4.00	3.10	2.62	3.74
แม่น้ำท่าจีน	1.99	4.44	2.79	2.04	3.75	2.86	0.31	1.82	4.01	3.13	3.57	2.42	3.70	3.87	3.30	3.09	5.00	3.60	5.00	3.94	2.67
แม่น้ำน่าน	3.54	4.47	2.66	1.71	3.45	2.61	5.00	2.87	3.84	3.36	3.60	4.17	5.00	2.02	1.33	1.93	2.36	3.83	1.39	2.55	3.60
แม่น้ำบางปะกง	2.54	3.95	2.93	3.05	4.02	3.33	5.00	2.72	3.87	4.30	4.09	2.56	3.30	1.25	3.47	3.30	0.00	4.49	5.00	2.97	3.40
แม่น้ำปราจีนบุรี	3.35	4.45	1.99	2.82	3.56	2.79	5.00	3.27	3.98	2.67	3.33	2.94	2.20	3.20	3.16	2.64	0.00	4.03	5.00	2.89	3.50
แม่น้ำปาดานี	4.34	4.36	2.78	2.04	3.22	2.68	3.51	3.49	4.02	5.00	4.51	2.53	2.00	4.56	3.94	1.85	0.00	4.17	1.26	2.54	3.50
แม่น้ำป่าสัก	3.22	4.46	1.88	1.48	3.50	2.29	2.39	3.16	3.89	3.04	3.47	3.65	5.00	3.50	1.20	2.66	0.00	4.03	2.64	2.72	3.17
แม่น้ำปิง	3.55	4.51	3.38	2.01	3.65	3.01	4.40	2.94	3.94	3.86	3.90	4.36	3.80	1.23	1.77	2.36	3.88	3.75	1.70	2.64	3.66
แม่น้ำมูล	3.18	4.42	1.88	2.23	3.39	2.50	2.35	3.00	4.02	1.95	2.99	2.69	5.00	3.15	1.07	2.17	0.97	3.55	1.14	2.44	2.95
แม่น้ำยม	2.83	4.66	2.54	1.80	3.58	2.64	1.75	2.46	3.77	3.26	3.52	4.05	4.92	1.82	3.08	2.15	0.82	3.86	2.29	2.71	3.08
แม่น้ำวัง	3.80	4.51	2.62	1.67	3.59	2.63	4.28	3.46	3.85	3.59	3.72	4.47	2.40	1.33	2.79	1.97	3.32	3.98	3.13	2.70	3.70

ที่มา: สสช. (2563)

ตารางที่ 2.2 ดัชนีชี้วัดการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ (ต่อ)

ลุ่มน้ำ	มิติที่ 1	มิติที่ 2	3.1	3.2	3.3	มิติที่ 3	มิติที่ 4	มิติที่ 5	6.1	6.2	มิติที่ 6	มิติที่ 7	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	มิติที่ 8	WMI
	ต้นทุน ทรัพยากร น้ำ	การ จัดการ น้ำเพื่อ การ อุปโภค บริโภค	ด้าน เกษตรก กรรม	ด้านผลิต	ด้าน บริการ	ความ มั่นคง ของน้ำ เพื่อการ พัฒนา	ความ สมดุล ของน้ำ ต้นทุน และการ ใช้น้ำ	การจัดการ คุณภาพน้ำ และ สิ่งแวดล้อม น้ำ	ด้านน้ำ ท่วม	ด้านภัย แล้ง	การ จัดการ ภัยพิบัติ ที่เกิด จากน้ำ	การ จัดการ และ อนุรักษ์ ป่าต้นน้ำ	ด้าน แผนการ จัดการ ลุ่มน้ำ	ด้านการ มีส่วนร่วม ในการ จัดการน้ำ	ด้าน องค์กร จัดการน้ำ	ด้าน ศักยภาพ ในการ พัฒนา	ด้านการ รักษา สภาพ ทางน้ำ เพื่อการ ขนส่ง ทางน้ำ	ด้านการ ตรวจสอบ	ด้านการ จัดสรรน้ำ	การ บริหาร จัดการ ทรัพยากร น้ำ	
แม่น้ำสะแกกรัง	2.94	4.46	1.60	3.08	3.53	2.74	3.09	2.96	3.80	2.54	3.17	3.54	3.20	4.00	1.07	1.98	0.00	3.48	1.17	2.13	3.13
แม่น้ำสาละวิน	3.03	4.41	1.51	2.18	3.44	2.38	5.00	2.94	3.87	4.32	4.10	3.97	2.60	0.00	0.00	1.39	0.07	3.27	2.32	1.38	3.40
โตนเลสาป	3.21	4.17	1.77	2.35	3.54	2.55	4.07	3.25	4.12	2.05	3.09	3.37	5.00	0.00	1.64	2.10	0.00	3.71	5.00	2.49	3.28
ชายฝั่งทะเลตะวันออก	3.34	4.03	2.27	3.19	3.74	3.07	3.43	3.17	4.32	4.12	4.22	3.68	3.40	1.11	2.92	3.27	0.00	4.56	2.80	2.58	3.44
ชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์	3.61	4.40	2.51	1.59	3.48	2.53	1.33	3.47	4.08	3.28	3.68	3.34	4.88	0.54	1.80	2.46	0.00	4.08	3.44	2.46	3.10
ทะเลสาบสงขลา	3.04	4.31	2.72	2.30	3.51	2.84	2.47	3.65	3.92	4.89	4.41	2.30	5.00	3.44	2.31	2.51	0.00	4.51	2.01	2.83	3.23
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	3.32	4.23	1.45	1.25	3.34	2.01	4.39	2.97	3.87	5.00	4.44	3.72	5.00	5.00	3.28	2.26	0.00	4.26	2.73	3.22	3.54
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	3.25	4.25	2.54	2.16	3.3	2.67	5	3.2	3.87	4.89	4.38	2.83	5	3.86	2.86	2.14	0.43	4.13	4.44	3.27	3.61

ที่มา: สสช. (2563)

สำหรับมิติที่ 5 การจัดการคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมน้ำ จังหวัดที่มีค่าดัชนีน้อยที่สุด 10 ลำดับแรก แสดงดังตารางที่ 2.3 โดยพิจารณาจากค่าตัวชี้วัด 8 ตัวชี้วัด ในมิติที่ 6 การจัดการภัยพิบัติที่เกิดจากน้ำ สำหรับจังหวัดที่มีค่าดัชนีมิติย่อยที่ 6.1 ด้านน้ำท่วม น้อยที่สุด 10 ลำดับแรก แสดงดังตารางที่ 2.4 สำหรับจังหวัดที่มีค่าดัชนีมิติย่อยที่ 6.2 ด้านภัยแล้ง น้อยที่สุด 10 ลำดับแรก แสดงดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.3 จังหวัดที่มีค่าดัชนีมิติที่ 5 การจัดการคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมน้ำ น้อยที่สุด 10 ลำดับแรก

จังหวัด	ค่าตัวชี้วัด (5.1) โรงงาน อุตสาหกรรม ที่มีระบบ บำบัดน้ำ เสียต่อ โรงงาน อุตสาหกรรม ทั้งหมด (ร้อยละ)	ค่าตัวชี้วัด (5.2) พื้นที่เมือง ต่อพื้นที่ ทั้งหมด (ร้อยละ)	ค่าตัวชี้วัด (5.3) หมู่บ้านที่ มีระบบ บำบัดน้ำ เสียต่อ หมู่บ้าน ทั้งหมด (ร้อยละ)	ค่าตัวชี้วัด (5.4) แหล่งน้ำผิว ดินที่มี คุณภาพน้ำ ระดับพอใช้ ขึ้นไป (ร้อย ละ)	ค่าตัวชี้วัด (5.5) เวลาที่มี ปริมาณ น้ำรักษา สมดุล นิเวศท้าย น้ำ (เดือน)	ค่าตัวชี้วัด (5.6) ความ หนาแน่น ของระบบ ติดตาม คุณภาพน้ำ (สถานี/ ตร.กม.)	ค่าตัวชี้วัด (5.7) ความ หนาแน่น ของโรงงาน อุตสาหกรรม (โรงงาน/ ตร.กม.)	ค่าตัวชี้วัด (5.8) โรงงาน อุตสาหกรรม ที่มีน้ำ เสียจาก ระบบการ ผลิตต่อ โรงงาน อุตสาหกรรม ทั้งหมด (ร้อยละ)	มิติที่ 5 การ จัดการ คุณภาพน้ำ และ สิ่งแวดล้อมน้ำ (1-5)
สมุทรปราการ	0.01	13.95	0.00	0.00	4.00	0.0084	8.16	0.24	1.78
นนทบุรี	0.59	12.78	2.47	33.33	0.00	0.0126	3.20	0.74	2.00
นครปฐม	2.01	4.03	3.86	0.00	8.00	0.0037	1.63	2.09	2.04
สุพรรณบุรี	0.59	0.63	3.35	50.00	2.00	0.0007	0.22	0.67	2.09
ร้อยเอ็ด	0.00	0.81	6.17	66.67	7.00	0.0004	0.45	0.00	2.19
นครราชสีมา	1.15	1.01	3.00	51.52	8.00	0.0016	0.36	1.55	2.27
กรุงเทพมหานคร	0.20	33.37	0.75	0.00	12.00	0.0064	10.94	0.26	2.34
มหาสารคาม	1.30	0.88	2.47	100.00	3.00	0.0002	0.45	1.54	2.36
สระบุรี	2.79	2.43	1.53	100.00	8.00	0.0003	0.51	3.46	2.37
ชลบุรี	2.38	5.07	9.25	0.00	12.00	0.0018	1.16	2.68	2.38

ที่มา: สสช. (2563)

ตารางที่ 2.4 จังหวัดที่มีค่าดัชนีมิตีย่อยที่ 6.1 ด้านน้ำท่วม น้อยที่สุด 10 ลำดับแรก

จังหวัด	ค่าตัวชี้วัด (6.1.1) มูลค่าความเสียหายจากน้ำท่วมต่อพื้นที่ทั้งหมด (บาท/ตร.กม.)	ค่าตัวชี้วัด (6.1.2) พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากต่อพื้นที่ทั้งหมด (ร้อยละ)	ค่าตัวชี้วัด (6.1.3) พื้นที่มีโอกาสดินถล่มต่อพื้นที่ทั้งหมด (ร้อยละ)	ค่าตัวชี้วัด (6.1.4) ประชากรในพื้นที่น้ำท่วมต่อประชากรทั้งหมด (ร้อยละ)	ค่าตัวชี้วัด (6.1.5) ความยาวถนนต่อพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก (กม./ตร.กม.)	ค่าตัวชี้วัด (6.1.6) พื้นที่เขตเมืองในเขตพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากต่อพื้นที่ทั้งหมด (ร้อยละ)	ค่าตัวชี้วัด (6.1.7) ระยะเวลาที่น้ำท่วมขังในเขตที่อยู่อาศัย (ชั่วโมง)	ค่าตัวชี้วัด (6.1.8) ระดับความลึกของน้ำท่วมในเขตที่อยู่อาศัย (เมตร)	ค่าตัวชี้วัด (6.1.9) หมู่บ้านในพื้นที่น้ำท่วมที่มีการเตือนภัยและมาตรการช่วยเหลือต่อหมู่บ้านในพื้นที่น้ำท่วม (ร้อยละ)	มิตีย่อย 6.1 ด้านน้ำท่วม
พระนครศรีอยุธยา	0.00	97.94	0.00	5.41	1.70	99.70	51.17	0.036	79.38	3.38
สิงห์บุรี	0.00	99.46	0.00	5.92	2.28	99.77	16.00	0.024	52.31	3.39
พิจิตร	856.72	96.93	0.00	10.88	0.98	80.16	12.24	0.008	78.91	3.45
อ่างทอง	0.00	99.30	0.00	1.50	2.21	100.00	3.05	0.004	50.82	3.49
นครนายก	37821.55	53.81	0.19	9.33	1.18	33.83	32.98	0.030	68.00	3.50
ชุมพร	11002.53	0.69	40.39	27.71	0.14	0.01	3.08	0.020	71.43	3.51
ปทุมธานี	0.00	99.49	0.00	6.88	3.94	99.01	0.23	0.000	44.44	3.54
ชัยนาท	3444.09	67.60	0.01	5.20	1.85	89.29	0.42	0.001	42.22	3.58
นครสวรรค์	96.05	63.42	5.93	8.57	1.05	84.42	6.80	0.007	54.31	3.59
ขอนแก่น	8704.17	11.61	42.51	5.29	0.46	3.28	0.94	0.001	37.50	3.60

ที่มา: สสช. (2563)

ตารางที่ 2.5 จังหวัดที่มีค่าดัชนีมิตีย่อยที่ 6.2 ด้านภัยแล้ง น้อยที่สุด 10 ลำดับแรก

จังหวัด	ค่าตัวชี้วัด (6.2.1) มูลค่าความเสียหายจากภัยแล้งต่อพื้นที่ทั้งหมด (บาท/ตร.กม.)	ค่าตัวชี้วัด (6.2.2) พื้นที่แล้งซ้ำซากต่อพื้นที่ทั้งหมด (ร้อยละ)	ค่าตัวชี้วัด (6.2.3) พื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่แล้งซ้ำซากต่อพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด (ร้อยละ)	มิตีย่อย 6.2 ด้านภัยแล้ง
หนองบัวลำภู	8583.65	71.17	81.39	1.22
มหาสารคาม	5562.56	78.77	80.27	1.31
ขอนแก่น	6525.29	69.92	81.96	1.36
กาฬสินธุ์	9240.93	60.88	70.93	1.52
ยโสธร	4331.01	73.98	78.80	1.53
ชัยภูมิ	7756.50	54.50	75.85	1.65
นครราชสีมา	6157.71	62.04	73.99	1.66
ร้อยเอ็ด	2581.20	72.96	75.40	1.80
สระแก้ว	4411.20	57.85	71.65	1.91
อุดรธานี	1957.02	63.59	71.39	2.10

ที่มา: สสช. (2563)

2.1.4 ธรรมาภิบาลน้ำ

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) ได้จัดทำรายงานเชิงนโยบาย Water Governance in Asia-Pacific (OECD, 2021a) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ AWDO 2020 และเป็นความร่วมมือระหว่าง ADB และ OECD โดยใช้กรอบหลักธรรมาภิบาลน้ำที่ทาง OECD ได้พัฒนาขึ้น (OECD, 2015) ดังแสดงในรูปที่ 2.8 ประกอบด้วย 3 ด้าน 12 หลักการ ได้แก่

Effectiveness

Principle 1 Clear roles and responsibilities

Principle 2 Appropriate scales

Principle 3 Policy coherence

Principle 4 Capacity development

Efficiency

Principle 5 Data and information

Principle 6 Financing

Principle 7 Regulatory frameworks

Principle 8 Innovation

Trust and engagement

Principle 9 Integrity and transparency

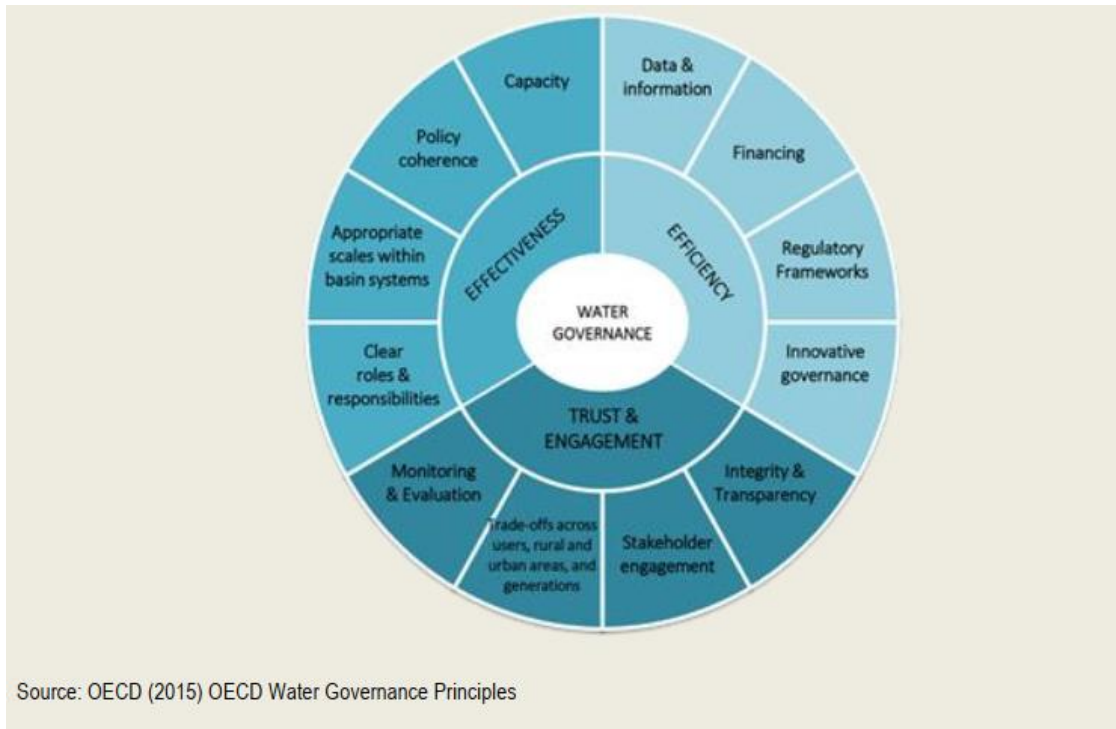
Principle 10 Stakeholder engagement

Principle 11 Trade-offs

Principle 12 Monitoring and evaluation

ผลการประเมินธรรมาภิบาลน้ำของประเทศไทยจากรายงานของ OECD (2021) มีประเด็นที่ยังไม่ปรากฏ (not in place) ได้แก่ กลไกที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการของการมีส่วนร่วม การติดตามและการจัดสรรการใช้น้ำใต้ดิน ดัชนีหลักในการประเมินผลที่ได้รับการยอมรับร่วมกัน และกลไกการติดตามและรายงานผล

รูปที่ 2.8 หลักธรรมาภิบาลน้ำโดย OECD



2.2 รูปแบบและโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบ Integrated Area-based Water Management ในต่างประเทศ

การวิเคราะห์มิติเชิงโครงสร้างของบทเรียนในต่างประเทศ กับการแก้ไขประเด็นน้ำที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญที่ต้องมีการแก้ไข 5 ด้าน คือ ผลผลิตการใช้น้ำ น้ำต้นทุน การมีส่วนร่วมของชุมชนผู้ใช้น้ำ แหล่งน้ำชุมชนและการบำรุงรักษาแหล่งน้ำขนาดเล็ก และวิกฤติน้ำท่วมกับน้ำแล้ง

ตารางที่ 2.6 การวิเคราะห์มิติเชิงโครงสร้างและบทเรียนจากต่างประเทศ

Pain point	รูปแบบ: กระทรวงน้ำและกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับน้ำ และโครงสร้างพื้นฐาน บทเรียนจากเนเธอร์แลนด์ และ ญี่ปุ่น	รูปแบบ: การปรับบทบาทของกระทรวงโดยใช้นแนวคิด IWRM เป็นฐาน บทเรียนจากเกาหลีใต้	รูปแบบ: คณะกรรมการลุ่มน้ำ area-based เนเธอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้	รูปแบบ: กรรมการพิเศษ intelligence or special advisory body บทเรียนจากเนเธอร์แลนด์
1. ผลผลิตการใช้น้ำต่ำ		การบริหารที่มุ่งเน้นความคุ้มค่าของการใช้	กลไกเชิงพื้นที่การบริหารน้ำ อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการใช้น้ำที่สิ้นเปลือง	

		น้ำ ต้นทุนระบบ นิเวศสิ่งแวดล้อม	เพิ่มประสิทธิภาพ การจัดการเก็บค่าน้ำ	
2. น้ำต้นทุน	การบูรณาการ แผนงานและ โครงการของแต่ละ ภาคส่วนเพื่อการใช้ น้ำอย่างมี ประสิทธิภาพ		การบริหารกลไก demand management การ จัดการความต้องใช้น้ำ ในระดับพื้นที่	การบูรณาการภาพรวม การใช้น้ำ การวิเคราะห์ ความต้องการใช้น้ำ ความขาดแคลนน้ำ และ ผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ
3. การมีส่วนร่วม ร่วมของ ประชาชน			การมีตัวแทนของ ชุมชน ภาค ประชาชนในการ ตัดสินใจในระดับ พื้นที่ ส่งเสริมการ จัดการตนเองด้าน การใช้น้ำอย่างมี ประสิทธิภาพ	การส่งเสริมการทดลอง เพื่อเสริมศักยภาพใน ระดับพื้นที่ co-creation process ทำให้เกิดการ เรียนรู้ในระดับพื้นที่
4. น้ำชุมชน และการ บำรุงรักษา แหล่งน้ำ	การกำกับดูแลการแบ่ง อำนาจและระดับ ความรับผิดชอบที่ ชัดเจนในแหล่งน้ำ ระดับชาติ ระดับ ภูมิภาคและระดับ ท้องถิ่น		ส่งเสริมการกระจาย อำนาจ กระจาย ทรัพยากรในการ จัดการน้ำด้วยตนเอง ในระดับพื้นที่ทั้งด้าน operation and maintenance	
5. ภาวะ วิกฤติน้ำ ท่วมและ น้ำแล้ง	ความเป็นเอกภาพ ในการรับมือและ ลดความเสี่ยงภัย การเชื่อมโยงการ จัดการน้ำในระดับ ท้องถิ่น policy coherence	การส่งเสริมการ จัดการน้ำองค์ รวมของวงจรกิจ จัดการน้ำเพื่อ บูรณาการความ เสี่ยงและ ผลกระทบทาง สิ่งแวดล้อม		การส่งเสริมมาตรการที่ หลากหลาย การ วิเคราะห์และประเมิน ความเสี่ยงและทางเลือก ในระยะกลางและระยะ ยาว

ที่มา: : ทีมวิจัย

ตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการศึกษาบทเรียนจากต่างประเทศสามารถประยุกต์ใช้เป็น
บทเรียนเพื่อชี้แนะทางการประยุกต์ใช้รูปแบบการบริหารจัดการน้ำในแบบต่าง ๆ ทั้งรูปแบบการ
ดำเนินงานแบบ “กระทรวงน้ำ” ที่เรื่องของการเชื่อมโยงแผน Policy Coherence และการแบ่ง

อำนาจหน้าที่ในระดับชาติและระดับท้องถิ่น ที่สามารถเรียนรู้จากบทเรียนของเนเธอร์แลนด์ หรือ กระทบวงน้ำของอินเดีย รูปแบบที่ไม่ได้ตั้งกระทบวงน้ำใหม่แต่เป็นการปรับเพิ่มบทบาทกระทบวงที่มี อยู่เดิม จากบทเรียนของเกาหลีใต้ ซึ่งเน้นการวางแผนนโยบายการจัดการน้ำแบบ IWRM รูปแบบการ จัดการน้ำเชิงพื้นที่ Area-based Management ผ่านคณะกรรมการลุ่มน้ำ บทเรียนจาก เนเธอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ และรูปแบบกรรมการพิเศษ Intelligence Body Delta Commission ของเนเธอร์แลนด์

เนื้อหาส่วนถัดไปรายละเอียดของรูปแบบ ข้อสังเกต และลักษณะโครงสร้างการจัดการ ทรัพยากรน้ำของต่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาและการวางรูปแบบโครงสร้างการจัดการ ทรัพยากรน้ำที่สำคัญของ เนเธอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ มาเลเซีย แอฟริกาใต้ และ อิสราเอล

การค้นคว้าข้อมูลเพื่อตั้งข้อสังเกตและบทเรียนโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของ ต่างประเทศที่มีจุดเด่นในการบริหารในระดับประเทศ ประเทศแรก คือ เนเธอร์แลนด์ เพื่อสรุปเป็น ข้อสังเกตการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งที่เป็นภาพรวมของประเทศและบทบาทของกระทรวง โครงสร้างพื้นฐานและการจัดการน้ำเนเธอร์แลนด์ Ministry of Infrastructure and Water Management และการแบ่งอำนาจหน้าที่การรับผิดชอบการจัดการทรัพยากรน้ำ ส่วนกลางมีหน้าที่ กำกับและวางแผนภาพรวมและดำเนินงานในระบบน้ำหลักของประเทศ เช่นเดียวกับกับประเทศ อินเดียที่กระทรวงมีหน้าที่สนับสนุนศักยภาพเชิงเทคนิค ส่วนการดำเนินงานเชิง Operation นั้นเป็น หน้าที่ของแต่ละรัฐ State รวมถึงการค้นคว้าและสรุปข้อมูลกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของ เกาหลีใต้ที่มีลักษณะเชิงโครงสร้างการจัดการน้ำและวิวัฒนาการเชิงนโยบายคล้ายกับไทย เช่น การตั้ง คณะกรรมการลุ่มน้ำเมื่อ 2-3 ปีที่ผ่านมา ซึ่งการค้นคว้าเพิ่มเติมได้สรุปข้อสังเกตและบทเรียนการ ปฏิรูปการจัดการทรัพยากรน้ำของเกาหลีใต้ที่เน้นการทำงานแบบบูรณาการ การผลักดันเป้าหมาย เกี่ยวกับการรักษาสมดุลระบบนิเวศทางธรรมชาติ และเป้าหมายระยะยาวในการรับมือกับความเสี ยทางธรรมชาติ โดยการเพิ่มบทบาทของกระทรวงสิ่งแวดล้อม (Ministry of Environment) ในส่วน ที่สาม คือ การเทียบเคียงรูปแบบการนำเสนอหลักสามรูปแบบกับตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับต่างประเทศ ในเชิงลักษณะเชิงโครงสร้างและภาระหน้าที่การปฏิบัติงานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และการ วางองค์ประกอบเชิงสถาบันในระดับชาติ ส่วนการบริหารทรัพยากรน้ำของประเทศแอฟริกาใต้ มี จุดเด่นที่การบริหารผ่านการกำกับกรอบระเบียบการบริหารจัดการน้ำจัดการทรัพยากรน้ำ (water resources regulatory framework) ถึงแม้จะยังมีอุปสรรคในการบังคับใช้และการกำกับใน ภาคปฏิบัติ แต่หลักการบริหารทรัพยากรน้ำภายใต้กรอบระเบียบการบริหารประกอบด้วยสองส่วน หลักคือ ส่วนแรก คือ การใช้กรอบระเบียบที่มีอยู่ให้เป็นผลในเชิงปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย นโยบาย กฎหมาย การจัดระบบสถาบัน ข้อบัญญัติ และภาระงาน ส่วนที่ 2 คือส่วนที่สนับสนุนให้กลไกเชิงการ บริหารเกิดขึ้นได้ โดยการส่งเสริมบทบาทของหน่วยงานกำกับ และการสร้างศักยภาพ

2.2.1 รูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำประเทศเนเธอร์แลนด์: กระทรวงโครงสร้างพื้นฐาน และการจัดการน้ำ คณะกรรมการเตลต้า

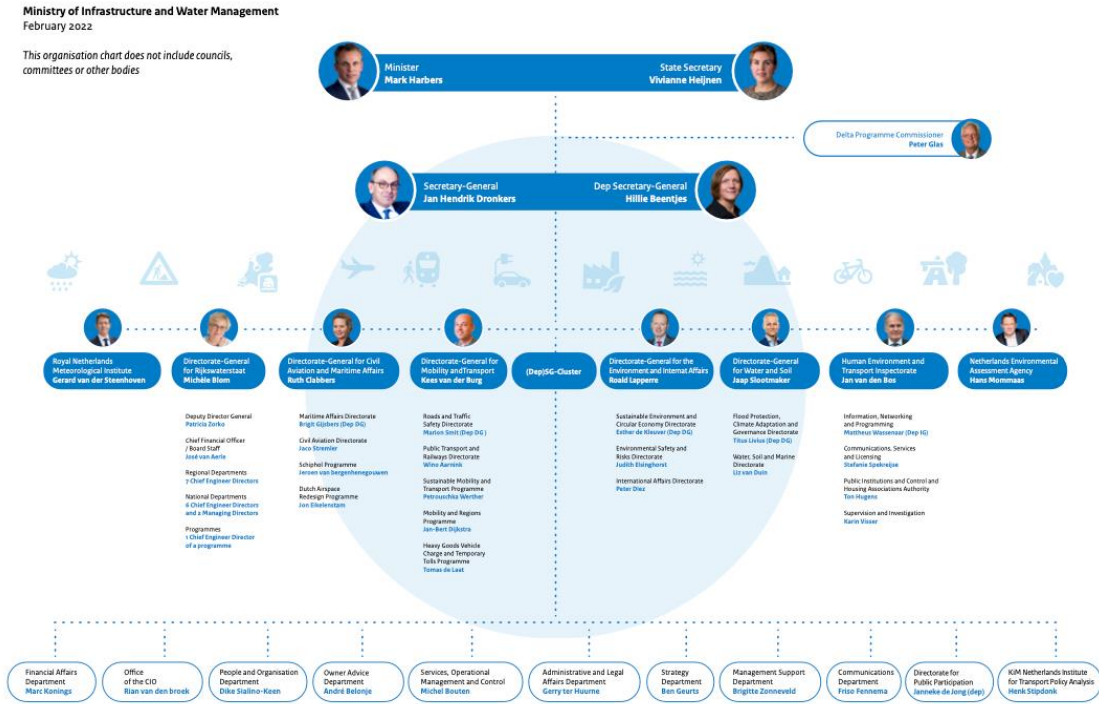
กระทรวงโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการทรัพยากรน้ำ (Ministry of Infrastructure and Water Management)

รูปแบบกระทรวงโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการทรัพยากรน้ำของเนเธอร์แลนด์ (Ministry of Infrastructure and Water Management) กระทรวงโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการทรัพยากรน้ำเนเธอร์แลนด์ แต่เดิมมีชื่อว่า Ministry of Infrastructure and Environment ได้ปรับโครงสร้างเมื่อปี ค.ศ. 2017 โดยโอนย้ายภาระหน้าที่เกี่ยวกับนโยบายสิ่งแวดล้อมไปยังกระทรวงเศรษฐกิจ (Ministry of Economic Affairs) กระทรวง Ministry of Infrastructure and Water Management (MInW) จึงให้ความสำคัญและรับผิดชอบกับระบบการจัดการทรัพยากรน้ำโดยใช้โครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

ประเทศเนเธอร์แลนด์มีกระทรวงน้ำกำกับดูแลโครงสร้างพื้นฐานหลักของประเทศ (ไม่ใช่เพียงเฉพาะทรัพยากรน้ำ) กระทรวง Ministry of Infrastructure and Water Management มีอำนาจควบคุมการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเบ็ดเสร็จ มีหน้าที่ในการจัดการ วางแผน และดำเนินงานก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ และที่เกี่ยวข้องกับทั้งบก น้ำ อากาศ เช่น ท่าเรือ ถนนและรางรถไฟ หน่วยงานหลักที่อยู่ภายใต้กระทรวงคือ Rijkswaterstaat (RWS) หรือ National Water Authority เปรียบเสมือนแกนหลักสำคัญของกระทรวงดูแลโครงสร้างพื้นฐานหลักทั้งหมดของประเทศ operation and Maintenance มีโครงสร้างการแบ่งหน้าที่ที่ชัดเจน กล่าวคือ กระทรวงมีหน้าที่ทำแผนและวางแผน ส่วน operation เป็นงานของ RWS ภายใต้การกำกับของกระทรวงโดยระบบน้ำรอง (sub waterways) จะอยู่ภายใต้การรับผิดชอบของจังหวัดและเทศบาล

โครงสร้างการทำงานของ RWS จึงมีความสำคัญในการดำเนินงานเกี่ยวกับ operation and Maintenance ตั้งแต่ design construction and management โครงสร้างหลักในระดับประเทศ และมีหน่วยงานในระดับภูมิภาคและพื้นที่พิเศษ ตลอดจนการเปิดปิด ก่อสร้างและบำรุงรักษากำแพงป้องกันคลื่นพายุทั้ง 6 แห่ง ประกอบด้วย Eastern Scheldt Barrier, Maeslant Barrier, Dutch IJssel Barrier, Hartel Barrier, Ramspol Barrier, Haringvliet Barrier ถึงแม้ในอดีตจนถึงปัจจุบันองค์กร RWS จะมีภาระงานที่มุ่งเน้นเรื่องเชิงโครงสร้างและการป้องกัน ในหลายปีที่ผ่านมาองค์กรนี้ได้ให้ความสำคัญเรื่องของคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการปรับเปลี่ยนเป้าหมายการทำงานหรือที่เรียกว่า ecological turn และการรักษาสมดุลระหว่างมาตรการเชิงโครงสร้างป้องกันควบคู่กับการวางแผนเพื่อรักษาคุณภาพของพื้นที่ (spatial quality) และการรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 2.9 โครงสร้างบริหารกระทรวง MInW เนเธอร์แลนด์



ที่มา: เว็บไซต์กระทรวง MInW (<https://www.government.nl/ministries/ministry-of-infrastructure-and-water-management/documents/publications/2022/01/10/organisation-chart-ministry-of-infrastructure-and-water-management>)

รูปที่ 2.10 โครงสร้างหน่วยและส่วนงานภายใต้ National Water Authority (RWS)



ที่มา: เว็บไซต์หน่วยงาน RWS (<https://www.rijkswaterstaat.nl/en/about-us/our-organisation>)

จากโครงสร้างตามแผนภาพข้างต้น (รูปที่ 2.10) การทำงานด้านการจัดการน้ำของรัฐบาล เนเธอร์แลนด์ในระดับชาติ การทำงานของกระทรวง MInW และหน่วยงาน RWS หรือ National Water Authority นั้นจะเป็นการทำงานแบบคู่ขนานกันโดยกระทรวงจะมีหน้าที่ดูแล ควบคุมและประสานงานในนโยบายด้านต่าง ๆ ส่วน RWS จะเป็นหน่วยงานฝั่งปฏิบัติในเชิงการก่อสร้าง การบำรุงรักษาและการจัดการระบบที่เกี่ยวข้อง โดยระดับชาติจะมีแผนการจัดการทรัพยากรน้ำระดับชาติ ที่ประสานการดำเนินงานและการกำหนดแผนการจัดการทรัพยากรน้ำระดับภาค และแผนระดับเทศบาล (แผนการระบายน้ำ เป็นต้น) การประสานการดำเนินงานแผนและโครงการระดับชาติ จังหวัด ภูมิภาค และระดับท้องถิ่น (รูปที่ 2.11) ส่วนหนึ่งเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการเดลต้า (Delta Commissioners) และโครงการเดลต้า (Delta Program) ที่มากำกับจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมและด้านที่สำคัญเกี่ยวกับระบบป้องกันน้ำท่วม จัดสรรน้ำเพื่ออุปโภค และป้องกันผลกระทบจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ส่วนการแบ่งหน้าที่เชิง function จะมีที่มาของงบประมาณแต่ละระดับสามารถสรุปได้ตามตารางที่ 2.7 และ ตารางที่ 2.8 จะเป็นวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ ข้อสังเกตเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและข้อจำกัดโครงสร้างการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resource Management)

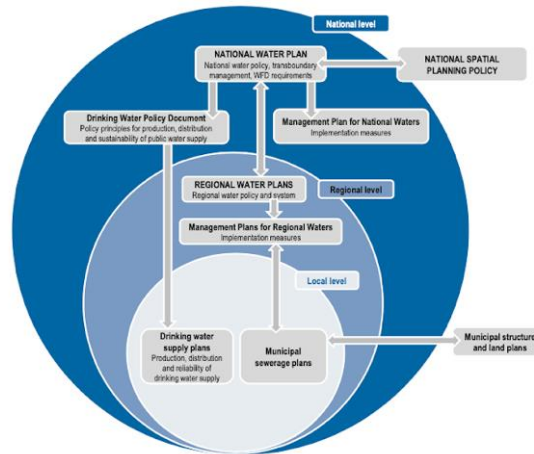
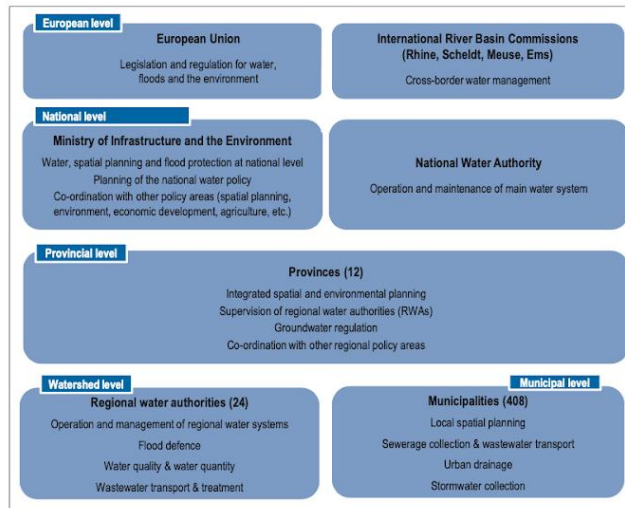
ตารางที่ 2.7 การแบ่งอำนาจหน้าที่บริหารและแหล่งงบประมาณการจัดการทรัพยากรน้ำ ของ เนเธอร์แลนด์

หน้าที่งาน	การบริหาร	งบประมาณ
ป้องกันน้ำท่วม ควบคุมคุณภาพน้ำและปริมาณน้ำ (น้ำระบบหลัก)	รัฐบาลส่วนกลาง	งบประมาณทั่วไป รายได้จากค่ามลพิษทางน้ำ
น้ำบาดาล	จังหวัด	ภาษีภูมิภาค (จังหวัด)
ป้องกันน้ำท่วม ควบคุมคุณภาพน้ำและปริมาณน้ำ (ระบบน้ำรอง)	กรรมการน้ำภาค (Regional Water Authority)	ภาษีภูมิภาค
การจัดการน้ำเสีย		
จัดสรรน้ำดื่ม	บริษัทน้ำ (กึ่งรัฐ)	ราคา
ระบบระบายน้ำ	เทศบาล	ภาษีท้องถิ่น

ที่มา: Dutch Water Authorities “The Dutch Water Authority Model”

รูปที่ 2.11 ระดับของแผนและการจัดวางโครงสร้างเชิงสถาบันการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของเนเธอร์แลนด์

Figure 1.1. Institutional layers of water management in the Netherlands



ที่มา: รายงาน OECD “Water Governance in the Netherlands Fit for the Future?”

ตารางที่ 2.8 ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบ National Water Authority ของเนเธอร์แลนด์

ประเด็นสำคัญมิติการจัดการน้ำแบบบูรณาการ	ข้อสังเกตเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและข้อจำกัด
<ul style="list-style-type: none"> - กระทรวงมีอำนาจควบคุมการจัดการน้ำอย่างเบ็ดเสร็จโดยมีบทบาทหน้าที่การจัดการ วางแผน และดำเนินงานก่อสร้างโครงสร้างพื้นที่ โดยดูแลทั้งฝั่งของโครงสร้างพื้นที่และการจัดการทรัพยากรน้ำควบคู่กัน - กระทรวงที่ดูแลเรื่องน้ำมีอำนาจการจัดการโครงสร้างอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น ถนน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีข้อวิพากษ์ถึงอำนาจหน้าที่ของ RWS ที่มีและควบคุมพื้นที่ทางกายภาพ สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติมากเกินไป ‘state within state’ - ถึงแม้กระทรวงน้ำและหน่วยงาน RWS จะมีการปฏิรูปองค์กรให้ทันสมัยและตอบสนองความต้องการของประชาชนแบบ New Public Management มากขึ้น แต่ก็ยังเป็นกระทรวงหน่วยงานและองค์กรที่มีความเข้มแข็งและยึด

ประเด็นสำคัญมิติการจัดการน้ำแบบบูรณาการ	ข้อสังเกตเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและข้อจำกัด
<p>และรางรถไฟ (land transportation) การเดินทางทางน้ำ (waterways)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระทรวงมีหน่วยงานภายใต้คือ Rijkswaterstaat (RWS) หรือ National Water Authority ที่มีหน้าที่ก่อสร้างงานด้านโครงสร้างพื้นฐานหลักด้านคมนาคมระบบป้องกันน้ำท่วมและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ เปรียบเสมือนแกนขาสำคัญของกระทรวงที่สามารถจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ - มีภารกิจที่ต้องป้องกันน้ำท่วมตามกฎหมายและรักษาระดับน้ำในระบบน้ำหลัก - การแบ่งหน้าที่ที่ชัดเจนคือกระทรวงมีหน้าที่ทำแผนและวางแผน ทำหน้าที่ประสานการทำงาน เช่น การทำงานร่วมกันกับ คณะกรรมการเดลต้า และหน่วยงานน้ำภูมิภาคส่วนการดำเนินงานโครงสร้างและก่อสร้างเป็นหน้าที่ของ RWS 	<ul style="list-style-type: none"> - ด้านความเชี่ยวชาญทางเทคนิคเป็นหลักหรือเป็นองค์กร Technocratic ที่เน้นการทำงานตามความเชี่ยวชาญมากกว่าการเปิดหรือ รับฟังความเห็น - ถึงแม้กระทรวงจะแบ่งภาระหน้าที่ชัดเจนในการดูแลระบบน้ำหลัก แต่ยังมีข้อพิพาทในการจัดทำโครงการที่คาบเกี่ยวกับพื้นที่ของภูมิภาค และมีความขัดแย้งกับชาวบ้าน - ด้วยความที่เป็นกระทรวงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ โดยเฉพาะด้านวิศวกรรมโครงสร้าง จึงมีการดำเนินนโยบายและยึดตามแนวทางในอดีต Institutional Lock-in ในการยึดการพัฒนาเชิงโครงสร้างการป้องกันมากกว่าการปรับตัวในระยะยาว และการใช้แนวทางธรรมชาติ และมีแรงดันจากผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการเดลต้า โครงสร้างการจัดการแบบพิเศษ Delta Commission

คณะกรรมการพิเศษ คณะกรรมการเดลต้า ของเนเธอร์แลนด์หรือ Delta Commission เป็นหน่วยงานที่มีลักษณะการทำงานที่เป็นหน่วยงานที่สามารถประสานเข้ากับหลายฝ่ายเพื่อเจรจาและเสนอของบประมาณจากรัฐสภา Delta fund คณะกรรมการเดลต้าประกอบด้วยสมาชิกและทีมงานที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และอดีตเจ้าหน้าที่รัฐของหน่วยงาน ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (รูปที่ 2.12) มีการทำวิเคราะห์ฉากทัศน์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทุกปีที่เรียกว่า Delta Program มีองค์ประกอบเชิงโครงสร้างเพื่อผลักดันแผนโครงการเดลต้าก่อนข้างครอบคลุม ทั้งเรื่องแผน กฎหมาย แผน(ข้อมูล) งบประมาณ คณะกรรมการที่กำกับดูแลและขับเคลื่อน หรือ องค์ประกอบรวม 5D ของคณะกรรมการเดลต้า ดังแสดงในตารางที่ 2.9 การดำเนินงานที่เน้นฉันทามติภาพรวม national wide consensus และข้อมูลวิทยาศาสตร์ scientific consensus มากกว่าการบังคับหรือกำกับการใช้กฎหมาย คณะกรรมการเดลต้า ของเนเธอร์แลนด์ มีหน้าที่จัดรวบรวมข้อมูลและจัดเตรียมแผนเดลต้าเพื่อเสนออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี คณะกรรมการนี้จึงมีหน้าที่เป็นตัวเชื่อมประสานเพื่อจัดทำแผนโครงการเดลต้าระดับชาติต่อสภาผู้แทนราษฎร สามารถสรุปบทบาทหน้าที่หลักของคณะกรรมการเดลต้าได้ดังต่อไปนี้

หน้าที่เพื่อกำหนดและนำเสนอโครงการเดลด้า

1. นำเสนอข้อเสนอแนะที่สำคัญและมาตรการเร่งด่วนต่อรัฐมนตรีและคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง
2. เปิดประชุมเพื่อรับฟังความเห็นจากจากหน่วยงานราชการภาคส่วนต่าง ๆ ภาคประชาสังคม และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง
3. ติดตามความคืบหน้าของโครงการเดลด้าและการปฏิบัติ พร้อมมีหน้าที่จัดทำรายงานและให้คำปรึกษาในการดำเนินงาน

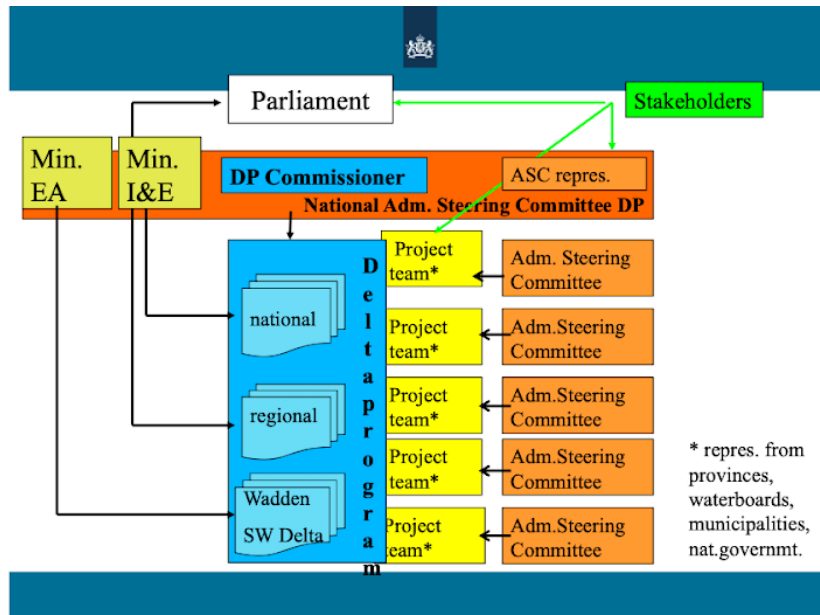
หน้าที่ในการให้คำปรึกษาแก่รัฐบาล

1. ทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญให้กับ the Council for Financial Affairs, Economic Affairs, Infrastructure and Agriculture (RFEZIL) ซึ่งประกอบไปด้วยตัวแทนจากกระทรวงต่างๆ ได้แก่ the Ministries of Infrastructure & Water Management; Economic Affairs & Climate Policy; Agriculture, Nature & Food Quality; Finance; Foreign Trade & Development Cooperation; Social Affairs & Employment; and Education, Culture & Science.
2. ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะให้รัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องใช้อำนาจเพื่อผลักดันความต่อเนื่องของโครงการเดลด้า

หน้าที่สนับสนุนการดำเนินงานของโครงการเดลด้า

1. สนับสนุนและผลักดันการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานทุกระดับเพื่อการทำงานที่สอดคล้องกันของโครงการเดลด้า ‘spirit of the program’
2. จากข้อข้างบน นำไปสู่การเปิดการรับฟังความเห็นจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
3. หากคณะกรรมการเห็นสมควรหรือจำเป็น ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้อำนาจเพื่อผลักดันความต่อเนื่องของโครงการเดลด้า

รูปที่ 2.12 โครงสร้างการจัดวางบทบาทของคณะกรรมการเดลต้าในระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของเนเธอร์แลนด์



ที่มา: กระทรวง MlnW

โครงการเดลต้าหรือ Delta Program มีเป้าหมายอยู่ด้วยกันสามประการ ประการแรกคือการป้องกันน้ำท่วมของประเทศ โดยตั้งมาตรฐานการป้องกันน้ำท่วมของประเทศและนำไปปฏิบัติโดยเน้นหลักการจัดการความเสี่ยง (risk-based approach) และการรักษามาตรฐานความปลอดภัย ประการที่สองคือจัดสรรน้ำจืดเพื่อใช้สำหรับภาคเกษตร อุตสาหกรรมและการรักษาธรรมชาติและระบบนิเวศ ประการสุดท้ายคือการเพิ่มคุณภาพการวางแผนเชิงพื้นที่เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความสามารถพร้อมรับและปรับตัวต่อความเสี่ยงจากน้ำ โดยมีการวางเป้าหมายระยะยาวด้าน climate-proof และ water resilient ภายในปี ค.ศ. 2050 องค์ประกอบที่สำคัญที่ผูกพันโครงการเดลต้า Delta Program สรุปในตารางที่ 2.9 และ ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำคณะกรรมการเดลต้า แสดงในตารางที่ 2.9 และการประสานงานข้ามระดับของคณะกรรมการเดลต้า ดังแสดงในรูปที่ 2.13

ตารางที่ 2.9 องค์ประกอบรวม 5D ของคณะกรรมการเดลต้า

Ds	รายละเอียดและแผน
Delta Commissioner คณะกรรมการ	มีหน้าที่กำกับและดูแลการดำเนินงานของโครงการและแผนเดลต้าโดย ผลักดันให้ความคืบหน้าและสอดคล้องในทุกระดับการดำเนินงาน (progress, consistency, uniformity)
Delta Program โครงการ	การวางระบบวางแผน ให้ข้อมูลรายละเอียด และการติดตามการดำเนินงาน และการนำแผนไปปฏิบัติ โครงการจะถูกนำเสนอต่อรัฐสภาทุกปี
Delta Decisions ข้อตกลง (รวมถึงกฎหมาย Delta Act)	การวางกรอบการดำเนินงานแต่ละด้านที่เป็นภาพรวมการจัดการน้ำและ ความเสี่ยงของประเทศ ซึ่งประกอบด้วยข้อตกลงทั้งสี่ด้านได้แก่ ข้อตกลงด้าน การจัดการความเสี่ยงอุทกภัย ข้อตกลงด้านน้ำจืด ข้อตกลงด้านการวางแผน ปรับตัวเชิงพื้นที่ (spatial adaptation) ข้อตกลงพื้นที่ปากน้ำ Rhine- Meuse Delta ข้อตกลงพื้นที่ IJsselmeer และข้อตกลงดินป้องกันชายฝั่ง ข้อตกลงเหล่านี้ถูกฝังอยู่ในแผนระดับชาติ ระดับจังหวัด และระดับภาค เป็น สัญญาแบบ “administrative agreement on the Delta Programme”
Delta Plans แผน	เป็นแผนที่ระบุรายละเอียดของมาตรการที่จะนำไปปฏิบัติ ปัจจุบัน (ปี) มี แผนเดลต้าสามแผน คือ แผนเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงอุทกภัย Delta Plan on Flood Risk Management แผนเกี่ยวกับน้ำจืด Delta Plan Freshwater Supply แผนการปรับตัวเชิงพื้นที่ Delta Plan on Spatial Adaptation
Delta fund เงินทุน	Delta fund นับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดที่จะขับเคลื่อนการทำงาน ของโครงการ การอนุมัติงบประมาณจากรัฐสภาทุกปีประมาณ 1.0 -1.4 พันล้านยูโร (ประมาณสามหมื่นหกพันล้านบาท) เพื่อใช้ดำเนินงานทั้งหมด โดยครึ่งหนึ่งของงบประมาณถูกใช้จ่ายทางการจัดการและบำรุงรักษา

ที่มา: เว็บไซต์ Delta Programme (2021)

2. Institutional arrangements



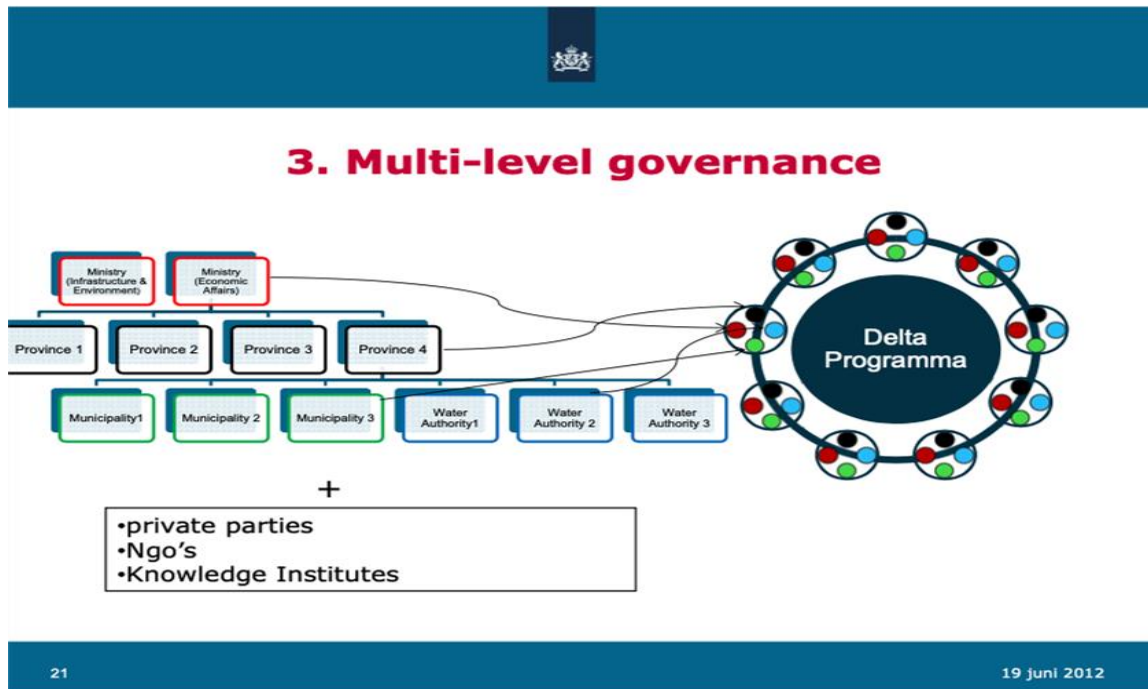
- 5 D's
- Delta-program: measures, every year to Parliament
- Delta decisions, regional strategies in 2015
- Delta Commissioner: progress, uniformity, consistency
- Delta Fund (1 bln euro/yr)
- Delta Act

**ตารางที่ 2.10 ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบ
คณะกรรมการเดลต้า**

ประเด็นสำคัญมิติการจัดการน้ำแบบบูรณาการ	ข้อสังเกตเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและข้อจำกัด
<ul style="list-style-type: none"> - เป็นหน่วยงานหรือหน่วยการเมืองพิเศษแบบ soft space มีความเป็นอิสระจากหน่วยงานราชการ ในขณะเดียวกันมีความสามารถที่จะประสานความร่วมมือกับทุกฝั่ง เป็นการประสานงานแบบ spanner ระหว่างภาคส่วนและทุกระดับของการจัดการน้ำ - คณะกรรมการเดลต้าประกอบด้วยสมาชิกและทีมงานที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และอดีตเจ้าหน้าที่รัฐหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ - มีการตั้งตำแหน่งตัวเอง positioning เป็นตัวแสดงแห่งชาติมากกว่าตัวแสดงข้าราชการ - มีองค์ประกอบเพื่อผลักดันแผนโครงการเดลต้าได้ค่อนข้างครอบคลุม ทั้งเรื่องแผน กฎหมาย แผน (ข้อมูล) งบประมาณ คณะกรรมการที่กำกับดูแล มีครบทั้ง 5 D - ถือเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างการดำเนินงานที่ส่งเสริมการสนับสนุนให้มั่นนวัตกรรมจัดการ เพราะให้ความสำคัญกับการประสานงานในระดับชาติ ท้องถิ่น เปิดโอกาสให้ทดลองแนวทางใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตั้งข้อสังเกตว่า เป็นหน่วยงานพิเศษ ที่ไม่ยึดโยงต่อระบบการเมืองปกติ จึงเคยมีข้อเสนอให้ยกเลิกคณะกรรมการชุดนี้เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจ และถ่ายโอนภาระงานให้หน่วยงานภายใต้กระทรวงหรือหน่วยงานภายใต้รัฐบาล - มีข้อวิพากษ์ของที่มาของคณะกรรมการและสัดส่วนของคณะกรรมการที่ควรมีนักสิ่งแวดล้อมเข้ามาเสริมทีมผู้เชี่ยวชาญทางด้านน้ำและวิศวกรรม - การดำเนินงานที่เน้นฉันทามติภาพรวม national wide consensus ถึงแม้จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง แต่ใช้ทรัพยากรมากและอาจไม่ทันต่อการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เป็นสภาวะฉุกเฉิน - การทำงานของคณะกรรมการและการทำงานร่วมกันกับกระทรวง MinW ยังขาดการประสานกับรัฐบาลในกลุ่มน้ำระหว่างประเทศอย่างเป็นรูปธรรม มาตรการที่ออกจากคณะกรรมการเดลต้าเน้นมาตรการป้องกันอุทกภัยภายในประเทศ ยังขาดแผนดำเนินงานร่วมกันกับประเทศเพื่อนบ้าน

นักวิชาการจาก Arvin van Buuren (มหาวิทยาลัย Erasmus University Rotterdam) ได้ตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการก่อตัวและการทำงานของคณะกรรมการ Delta Commission ไว้สี่ประการหลัก ประการแรกทักษะของคณะกรรมการเป็นทักษะการเจรจาต่อรอง การหาฉันทามติร่วม (consensus building) มากกว่าจะทำงานในเชิงการใช้อำนาจบังคับและไม่เน้นการใช้อำนาจบังคับ ประการที่สองคือบทบาทการหาข้อตกลงบนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (scientific consensus) ผ่านการศึกษาในโครงการเดลต้าและการวางแผนบนฉากทัศน์ต่าง ๆ ประการที่สาม คณะกรรมการมักมองตัวเองว่าเป็นตัวแสดงแห่งชาติ (national actor) ที่ทำงานเพื่อผลประโยชน์ของชาติและไม่มองว่าเป็นตัวแสดงข้าราชการ เพื่อต่อรองและประสานข้อตกลง “honest broker” ประการสุดท้ายตัวประสานระหว่างเขตแดน (spanner) ระหว่างองค์กรและหน่วยงานผู้เชี่ยวชาญ

รูปที่ 2.13 รูปแบบการประสานงานข้ามระดับของคณะกรรมการเดลต้า

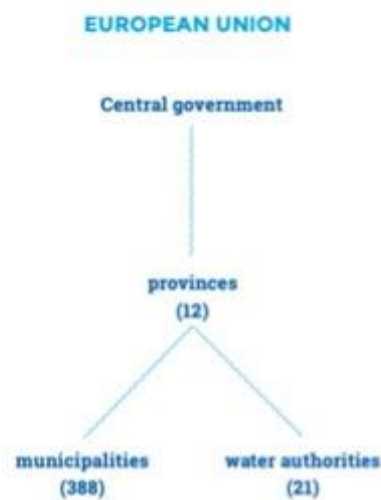


ที่มา: กระทรวง MlnW

โครงสร้างการจัดการน้ำระดับภูมิภาค ท้องที่ ท้องถิ่น และกระจายอำนาจ Regional Water Authority

หน่วยงานน้ำภูมิภาค Regional Water Authorities หรือชื่อเดิมคือคณะกรรมการน้ำ Dutch Water Boards หรือ “Waterschap” เป็นการกระจายอำนาจการจัดการทรัพยากรน้ำระดับภูมิภาคของเนเธอร์แลนด์ที่มีโครงสร้างการจัดการตนเองและโครงสร้างการเก็บภาษีในตัว รายงาน OECD ระบุว่าหน่วยงานน้ำภูมิภาคเปรียบเสมือนกระดูกสันหลัง “backbone” สำคัญของการจัดการทรัพยากรน้ำในเนเธอร์แลนด์ การทำงานของหน่วยงานน้ำภูมิภาคอยู่ใต้การบริหารของจังหวัด และมีระดับทางโครงสร้างเทียบเท่ากับเทศบาล ดังแสดงในรูปที่ 2.14 และรูปที่ 2.15

รูปที่ 2.14 ระดับและจำนวนหน่วยงานน้ำภูมิภาค ของเนเธอร์แลนด์



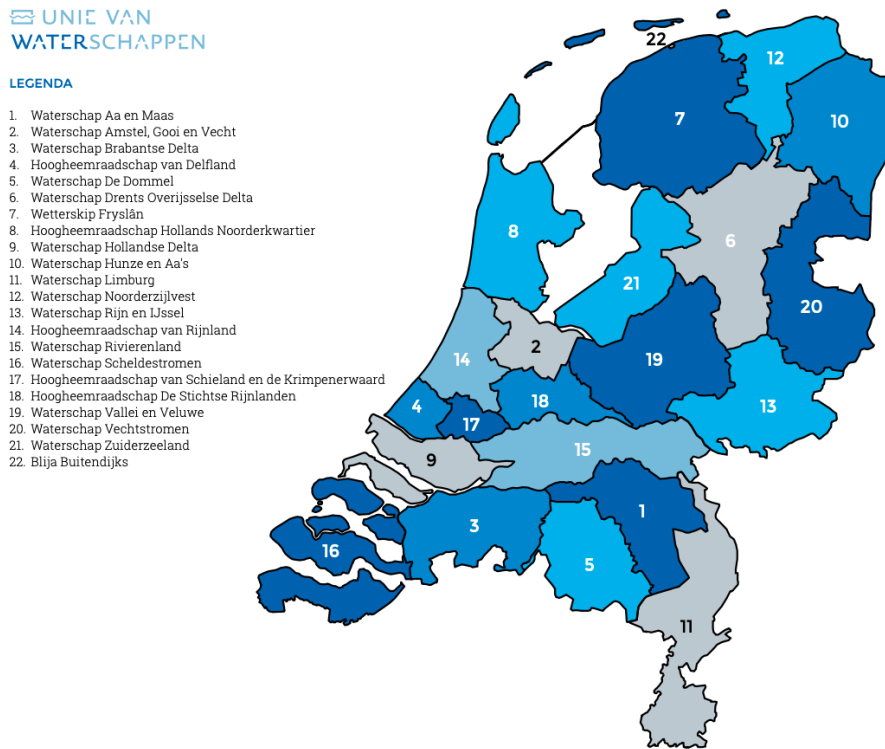
ที่มา: Dutch Water Authority (The Dutch Water Authority Model)

เนเธอร์แลนด์มีการแบ่ง 22 หน่วยงานน้ำภูมิภาค โดยแบ่งตามพื้นที่ลักษณะทางกายภาพของกลุ่มน้ำ และตามโครงสร้างพื้นฐานการจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น กำแพง พื้นที่เขื่อน ป้อมระบายน้ำและพื้นที่กักเก็บน้ำ โดยมีการรวมเป็นสมาคมหน่วยงานน้ำภูมิภาค “Unie van Waterschappen” ตำแหน่งและการมีอยู่ของหน่วยงานน้ำภูมิภาคในรัฐธรรมนูญของเนเธอร์แลนด์ในมาตรา 133 บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานน้ำภูมิภาคมีสามส่วนตามกฎหมาย The Regional Water Authority Act

- ส่วนแรกคือ สถานะหน่วยงานรัฐตามกฎหมายที่มีอำนาจการบังคับใช้กฎหมาย ปกครอง การออกหรือยึดใบอนุญาต การออกค่าปรับ บังคับลงโทษทางกฎหมาย และการบริหาร
- ส่วนที่สองคือ การมีอำนาจเหนือพื้นที่ที่ปกครองที่กำหนดไว้ภายใต้หลักการกระจายอำนาจเช่นเดียวกับเทศบาล แต่มีอำนาจหลักในการจัดการน้ำเท่านั้น (เฉพาะประเด็น) ซึ่งมีอำนาจการจัดการพื้นที่ปกครองต่างออกไปจากเทศบาล
- ส่วนที่สามคือ อำนาจการจัดการน้ำ ซึ่งรวมถึงงานโยธาและบริหารน้ำ ซึ่งเป็นงานที่ไม่ถูกกำกับโดยหน่วยงานส่วนกลางเหมือนเทศบาล (การแบ่งอำนาจหน้าที่และภาระงานจากส่วนกลาง)

รูปที่ 2.15 แผนที่รายชื่อหน่วยงานน้ำภูมิภาค ของเนเธอร์แลนด์

Figure 1.1: Map showing the regional water authorities in the Netherlands



(Source: Water in Beeld 2017).

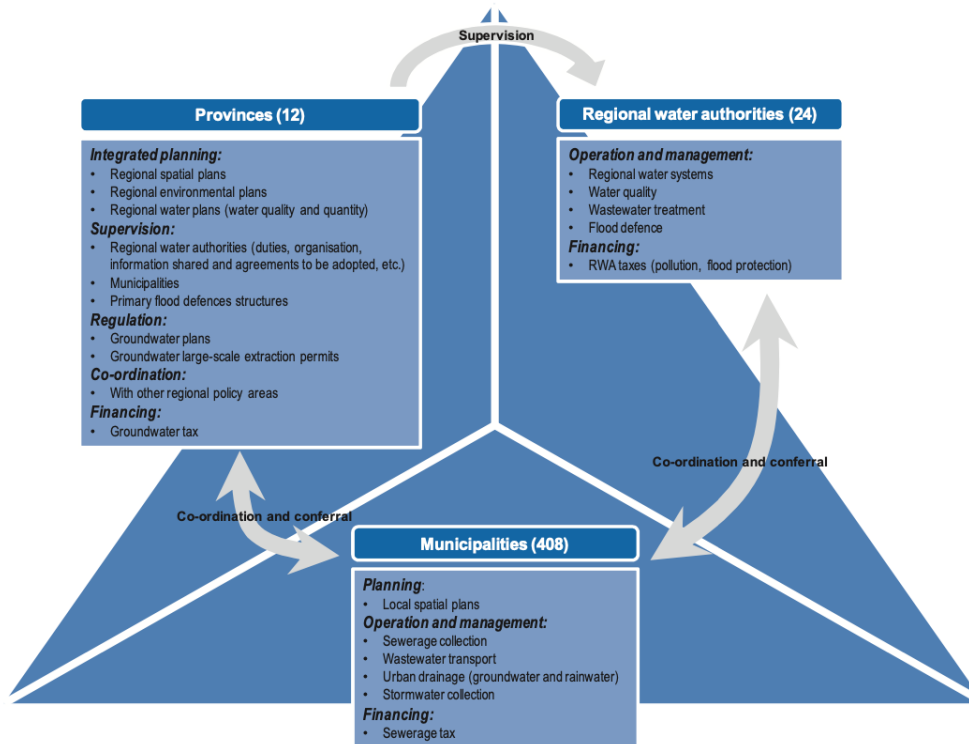
ที่มา: Dutch Water Authority (The Dutch Water Authority Model)

ในขณะที่ระดับชาติ RWS (National Water Authority) มีหน้าที่กำกับและดูแลทางน้ำสายหลักทั้งจังหวัดรวมไปถึงชายฝั่งและทะเล หน่วยงานน้ำภูมิภาคมีหน้าที่กำกับและดูแลระบบน้ำในระดับน้ำภูมิภาคทั้งงานดำเนินงาน การก่อสร้าง การรักษาระดับน้ำ การป้องกันน้ำท่วม การบำบัดและการรักษาคุณภาพน้ำ โดยทำงานร่วมกันกับจังหวัดซึ่งเป็นหน่วยประสานและกำกับดูแลและระดับเทศบาลที่รับผิดชอบภารกิจที่แตกต่างกัน (เทศบาลมีหน้าที่รับผิดชอบระบบระบายน้ำและการจัดการและกักเก็บน้ำฝน)

ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการน้ำแบบ Regional Water Authority บูรณาการของเนเธอร์แลนด์ แสดงในตารางที่ 2.10

รูปที่ 2.16 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับและอำนาจหน้าที่การบริหารจัดการน้ำ ของเนเธอร์แลนด์

Figure 1.3. Mutual dependency across the three public components of the sub-national “triangle”



ที่มา: Dutch Water Authority (The Dutch Water Authority Model)

สรุปอำนาจหน้าที่และภารกิจของหน่วยงานน้ำภูมิภาค Regional Water Authority

- วางกรอบแผน แนวทางปฏิบัติ และการติดตามผล
- ออกแบบโครงการ ทดสอบโครงการ กำหนดงบประมาณ เพื่อดำเนินงานและควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม
- การบริหารทรัพยากรน้ำและวงจรมน้ำ น้ำดื่ม น้ำใช้เพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม บำบัดน้ำเสีย
- การจัดเก็บและบริหารภาษี กระทบการสรรหาตัวแทนมาเป็นคณะกรรมการ

คณะกรรมการน้ำภูมิภาคมาจากตัวแทนของสี่ภาคส่วนด้วยกันได้แก่ (1) ผู้อยู่อาศัย (2) เจ้าของที่ดินเปิด เช่น เกษตรกร (3) เจ้าของพื้นที่ธรรมชาติ (4) ภาคธุรกิจ ประกอบไปด้วยคณะกรรมการทั้งสิ้น 18 -30 คน ตัวแทนจากกลุ่มที่ 1 ผู้อยู่อาศัยต้องมาจากการเลือกตั้งเป็นทีม ผู้สมัคร ตัวแทนจากกลุ่มที่เหลือจะถูกคัดเลือกมาจากสมาคมและตัวแทนกลุ่ม การทำงานของหน่วยงานอาศัยงบประมาณจากภาษีที่จัดเก็บเองโดยแบ่งรายได้จาก ภาษีเก็บจากการใช้น้ำ ระบบน้ำ และการใช้ถนนและภาษีบำบัดน้ำเสียและค่าปรับชดเชยมลพิษทางน้ำ

ตารางที่ 2.11 ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการน้ำแบบ Regional Water Authority ของเนเธอร์แลนด์

ประเด็นสำคัญในการจัดการน้ำแบบบูรณาการ	ข้อสังเกตเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและข้อจำกัด
<ul style="list-style-type: none"> - เป็นแกนหลักสำคัญในการจัดการน้ำแบบ area based และ river basin management ของเนเธอร์แลนด์ เพราะเปรียบเสมือนเป็นกรรมการท้องถิ่นที่กำกับดูแลด้านน้ำในภูมิภาคอย่างบูรณาการ และมีสมาคมกลางมาประสานการทำงาน - เป็นพื้นฐานการปกครองแบบประชาธิปไตยของเนเธอร์แลนด์ ทั้งหลักการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ หลักการปกครองตนเอง มีการเลือกตั้ง มีกฎหมายที่ยังบังคับใช้ การเก็บภาษีและงบในตัวของหน่วยงานเอง - เสริมงานทางด้านโยธา วิศวกรรม โครงสร้างของหน่วยงานส่วนกลาง RWS แต่มีหน้าที่ดูแลน้ำในระดับภูมิภาค - เน้นกระบวนการมีส่วนร่วม จากทั้งประสบการณ์ของหน่วยงาน ตัวแทนจากท้องถิ่นเอง - เปรียบเสมือนแขนขาของจังหวัด (อยู่ใต้กำกับดูแลของจังหวัด) ที่ทำ operation อย่างครอบคลุมทั้งทางระบบน้ำ คุณภาพน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ป้องกันน้ำท่วม 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานการณ์จัดการตนเองของหน่วยงานน้ำภูมิภาค ทำให้มีข้อสังเกตจากพรรคการเมืองระดับชาติถึงความยึดโยงกับการปกครองแบบแยกส่วนจาก Administrative Structure ทำให้มีข้อเสนอให้ยุบรวมหน่วยงานน้ำภูมิภาคกับจังหวัด (ซึ่งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับภูมิภาค) - ความท้าทายในการบริหารค่าใช้จ่ายเพราะเป็นหน่วยงานที่หารายได้ด้วยตนเอง การเพิ่มภาษีทำได้ยาก ความต้องการงบประมาณในการบริหารจัดการน้ำปัจจุบันมีสูงขึ้น จึงต้องประหยัดการใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ - ข้อจำกัดในด้านการออกแบบมาตรการรับมือน้ำท่วมในเมืองที่ต้องร่วมมือกับเทศบาลในการออกแบบมาตรการรับมือน้ำฝน และรับมือความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ - อุปสรรคในการเปลี่ยนมาสนับสนุนโครงการเชิงธรรมชาติ ที่มีการเรียกร้องมากขึ้นจากกลุ่มต่างๆในสังคม - ข้อจำกัดในการร่วมมือการบริหารจัดการน้ำกับประเทศเพื่อนบ้าน

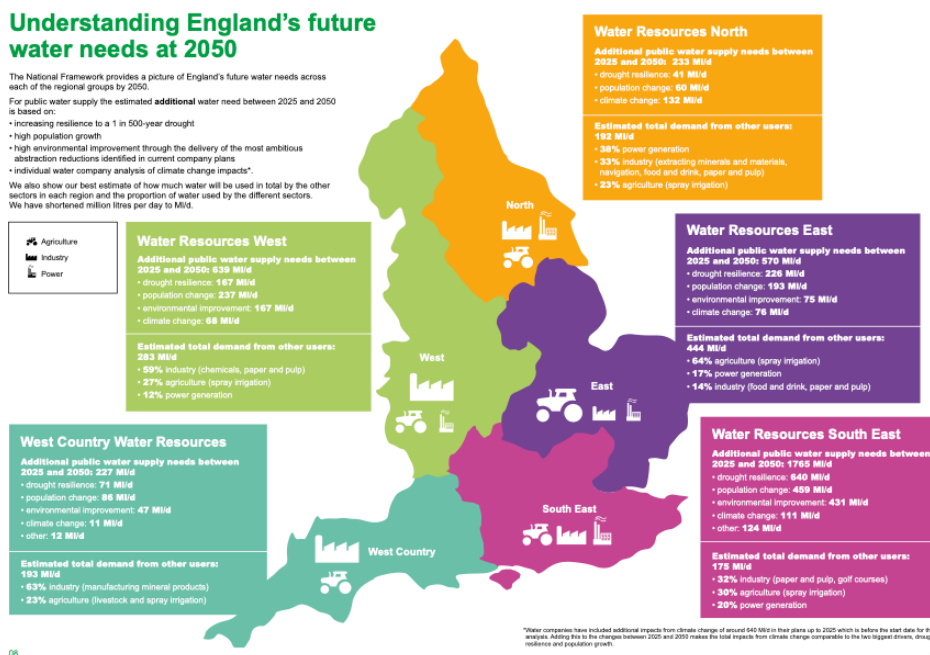
ที่มา: ผู้วิจัย TDRI

2.2.2 โครงสร้างการจัดการน้ำระดับภูมิภาค ท้องถิ่น และกระจายอำนาจ Regional Water Authority สหราชอาณาจักร

หน่วยงานสิ่งแวดล้อม Environmental Agency มีหน้าที่กำหนดกรอบชาติด้านทรัพยากรน้ำ National Framework for Water Resources ซึ่งกำหนดให้กลุ่มภาค Regional Group แต่ละภาคกำหนดแผนภาค Regional Plan ที่ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับฉกทัศน์และอนาคตข้อจำกัดและความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำในอนาคตของแต่ละภาค และระบุอุปสรรคการจัดสรรน้ำสำหรับกลุ่มต่างๆ กรอบชาติกำหนดการทำงานของแต่ละกลุ่มภาค (รูปที่ 2.17) ซึ่งแต่ละกลุ่มภาคประกอบด้วยบริษัทน้ำ (water company) กลุ่มผู้ใช้น้ำหลักและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็นห้ากลุ่ม ประกอบด้วย Water Resources North, Water Resources West, Water Resources East, Water Resources South East และ West Country Water Resources เป้าหมายของการดำเนินงานและวางแผนภาค

มีเป้าหมายหลักใน 8 ด้าน ได้แก่ การรับมือและปรับตัวต่อปัญหาน้ำแล้ง การเพิ่มคุณภาพของสิ่งแวดล้อม การลดการใช้น้ำในระยะยาว (110 liters per person, per day, of water use by 2050 while also reducing non-household demand) การลดการรั่วไหลของระบบส่งน้ำ การลดพื้นที่ใช้น้ำที่มีความเสี่ยงที่จะประสบปัญหาน้ำแล้ง การเพิ่มแหล่งน้ำโดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการลุ่มน้ำ และ การหาโอกาสการถ่ายโอนน้ำในที่ต้องการและเหมาะสม ซึ่งเป้าหมายเหล่านี้ต้องอาศัยกลไกการวางแผนระดับภาคที่จะสามารถระบุรายละเอียดความต้องการน้ำในอนาคตและความต้องการใช้น้ำของแต่ละภาคส่วน

รูปที่ 2.17 แผนที่กลุ่มภาคบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ของสหราชอาณาจักร



ที่มา: Environment Agency “Meeting our Future Water Needs: a National Framework for Water Resources”

แต่ละกลุ่มภาคมีหน้าที่จัดทำแผนภาค ผ่านกระบวนการทำความเข้าใจปัญหาสิ่งแวดล้อมและสำรวจความต้องการร่วมกันเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาส่วนกันระยะยาว กำหนดการใช้น้ำของประชาชน ภาคธุรกิจและภาคส่วนอื่นๆในภูมิภาค กำหนดการเพิ่มความสามารถพร้อมรับมือและแก้ไขกับปัญหาน้ำแล้ง และการกำหนดแผนการปรับตัวในอนาคตจนถึงปี ค.ศ. 2050 แผนภาคทั้งห้าต้องเสริมภาพรวมการวางแผนเพื่อการจัดการน้ำทั้งประเทศ แต่ละแผนภาคจะประกอบไปด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้ ที่มีวัตถุประสงค์การจัดการน้ำระยะยาวจนถึงปี ค.ศ. 2050

- การวิเคราะห์และประเมินสถานะทางทรัพยากร Initial Resource Position ของแต่ละภูมิภาค และฉกัทัศน์ของปัญหาและอุปสรรคในอนาคต ความเปราะบาง

- เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ หลักการและนโยบายที่ได้ตกลงร่วมกัน
- การระบุทางเลือกที่สำคัญเพื่อตอบโจทย์ปัญหาในระดับภูมิภาคและผลประโยชน์ภาพรวมของประเทศ
- การระบุการให้ความสำคัญของทางเลือก best value option ที่สอดคล้องกับอนาคตและความต้องการของภาคส่วนและกลุ่มต่างๆ

การจัดทำแผนภาคเป็นส่วนหนึ่งของการให้รายละเอียดของกรอบชาติ National Framework for Water มีการจัดตั้งสามหน่วยงานที่มีหน้าที่บูรณาการแผนภาค ประกอบด้วย Senior Steering Group มีหน้าที่ขับเคลื่อนทิศทางระดับยุทธศาสตร์ ความเห็นที่สำคัญในการตัดสินใจและติดตามการดำเนินงาน (ตัวแทน 40 คนมาจากหน่วยงานรัฐส่วนกลาง (regulator) บริษัทน้ำ ภาคส่วนผู้ใช้น้ำ นักวิชาการ กลุ่มประชาสังคมด้านสิ่งแวดล้อม) Regional Coordination Group มีหน้าที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผน ความตั้งใจ และความสอดคล้องของแต่ละแผน (ประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มภาค ตัวแทนจากรัฐบาลและหน่วยงานตรวจสอบและควบคุม regulator) Modelling Advisory Group สนับสนุนด้านวิธีการเชิงเทคนิคที่สอดคล้องกับทางเลือกและมาตรการแต่ละภาคและเชื่อมโยงระหว่างภาค (สมาชิกเป็นผู้เชี่ยวชาญเทคนิคจากกลุ่มภาค)

ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการน้ำแบบกระจายอำนาจ Regional Water Authority ของสหราชอาณาจักร แสดงในตารางที่ 2.11

ตารางที่ 2.12 ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการน้ำแบบกระจายอำนาจ Regional Water Authority ของสหราชอาณาจักร

ประเด็นสำคัญมิติการจัดการน้ำแบบบูรณาการ	ข้อสังเกตเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและข้อจำกัด
<ul style="list-style-type: none"> - เป็นโครงการสร้างการจัดการน้ำในระดับพื้นที่ที่ให้ความสำคัญกับเป้าหมายระยะยาวในการจัดการน้ำ เช่น การลดการใช้น้ำในอนาคต การเตรียมพร้อมรับมือกับภัยแล้ง และการเตรียมพร้อมกับการปรับตัว - เน้นการเตรียมการวางแผนจากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบัน และความต้องการน้ำ - การสร้างกลยุทธ์ แผน และเป้าหมายเฉพาะภูมิภาค เน้นการมีส่วนร่วมของตัวแทนภาค มีกรรมกรกลางที่มาสับสนุนและกำกับดูแลสามชุดที่มาสสนับสนุนในแต่ละด้าน ด้านการตัดสินใจ ด้านข้อมูลเชิงเทคนิค และการประสานงาน ที่ทำให้แผนภาคสอดคล้องกับภาพรวมประเทศมากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ยังขาดการมีส่วนร่วมจากภาคประชาสังคม การจัดการตนเองของภูมิภาค และความเป็นอิสระในการดำเนินงาน - การจัดการน้ำและป้องกันน้ำท่วม เป็นภารกิจที่กระจายอยู่หลายหน่วยงาน ทั้งระดับชาติและท้องถิ่น การระบุหน้าที่ของกลุ่มภาคเชิงการกำหนดการดำเนินงาน operation ไม่ชัดเจน แผนมีแต่เพียงข้อเสนอ options และทิศทาง - แผนภาคยังเน้นการบริหารจัดการและเพิ่มทรัพยากรน้ำ แต่ยังไม่บูรณาการเรื่องความเสี่ยงอุทกภัยและผลกระทบจากสภาวะเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศอย่างชัดเจน

2.2.3 แผนการจัดการลุ่มน้ำของญี่ปุ่น River Basin Management

การจัดการทรัพยากรน้ำของญี่ปุ่นอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวง Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT) การจัดการทรัพยากรน้ำของญี่ปุ่นมีการเปลี่ยนผ่านสู่การจัดการลุ่มน้ำ จากการหารือร่วมกันของรัฐบาลและผู้เชี่ยวชาญที่ได้ข้อตกลงว่าการจัดการเดิมที่เป็นแบบแยกส่วน ไม่สามารถจัดการปัญหาในปัจจุบันได้ ควรใช้หลักการบริหารจัดการลุ่มน้ำ River Basin Management (RBM) มาใช้แทน ด้วยหลักการดังกล่าว กระทรวง MLIT จึงดำเนินการ 2 ประการ ประการแรกคือ ประกาศใช้แผนบูรณาการการจัดการน้ำ (Implementation of Integrated Water Resources Management: IWRM) ที่ยึดการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ โดยการจัดการระดับลุ่มน้ำ RBM โดยจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำ ประการที่สองคือ the River Basin Comprehensive Water Resources Management Committee เป็นหน่วยงานเฉพาะสำหรับการประสานการมีส่วนร่วมผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งประกอบด้วย รัฐบาล กลุ่มประชาสังคม ประชาชนทั่วไป ภาคเอกชน และผู้เชี่ยวชาญ คณะกรรมการนี้มีหน้าที่จัดทำแผนการจัดการลุ่มน้ำ (the River Basin Comprehensive Water Resources Management Basic Plan) และประสานความร่วมมือและข้อตกลงด้านการจัดการ และการจัดตั้งกรรมการชุดย่อยเพื่อดูแลทรัพยากรน้ำและประสานการทำงานร่วมกันของแต่ละลุ่มน้ำและระหว่างรัฐบาลส่วนกลาง และมีหน้าที่ประสานความร่วมมือในประเด็นต่าง ๆ ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ ตารางที่ 2.12 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญข้อสังเกตเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและข้อจำกัดโครงสร้างการจัดการน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resource Management) ของญี่ปุ่น

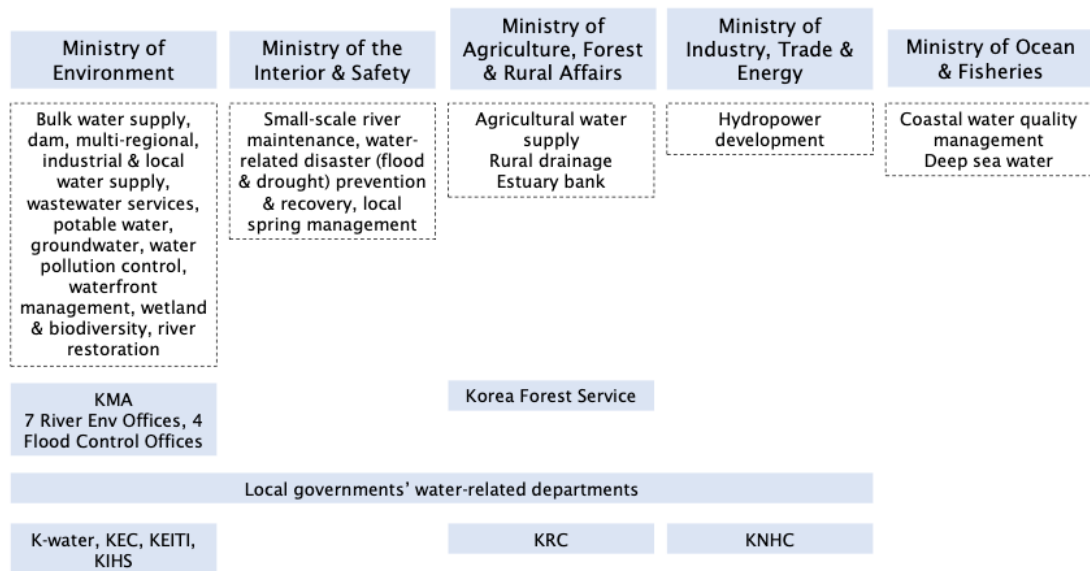
ตารางที่ 2.13 ประเด็นสำคัญและข้อสังเกตรูปแบบการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการของญี่ปุ่น

ประเด็นสำคัญมิติการจัดการน้ำแบบบูรณาการ	ข้อสังเกตเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและข้อจำกัด
<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนผ่านการจัดการน้ำแบบแยกเป็นภาคส่วนมาสู่การจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับพื้นที่ที่เพิ่มความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาใหม่ๆ โดยเฉพาะปัญหาด้านสภาวะเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเจริญเติบโตของเมือง - การตั้งกรรมการเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนและระดับท้องถิ่น - การจัดตั้งคณะกรรมการชุดย่อยเพื่อมาดูแลประเด็นเฉพาะการจัดการน้ำ เช่น การรับมือกับภัยพิบัติ และบทบาทหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน liaison office สื่อสารและทำงานร่วมกับหน่วยงานส่วนกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาระหน้าที่การจัดการน้ำของญี่ปุ่นยังกระจุกกระจายอยู่ภายใต้กระทรวงและหน่วยงานต่างๆ หน่วยงานต่างมีอำนาจในประเด็นการจัดการน้ำของตนเอง จึงยากที่จะประสานงาน และถ่ายโอนอำนาจไปยังกรรมการลุ่มน้ำและท้องถิ่นอย่างแท้จริง - แต่ละลุ่มน้ำมีโครงการที่ทับซ้อนกัน แต่ละท้องถิ่นมีศักยภาพทางด้านงบประมาณไม่เท่ากัน บางท้องถิ่นสามารถทำโครงการขนาดใหญ่ได้ แต่บางท้องถิ่นมีงบที่จำกัด - ยังขาดกฎหมายและระเบียบบังคับเพื่อสนับสนุน RBM และยังขาดกฎหมายและโครงสร้างเชิงการบริหารเพื่อจัดตั้งองค์กรลุ่มน้ำ บทบาทของกรรมการลุ่มน้ำยังไม่ชัดเจนว่าขึ้นตรงต่อส่วนกลางหรือส่วนท้องถิ่น

2.2.4 รูปแบบการปฏิรูปกระทรวงสิ่งแวดล้อมที่ดูแลด้านการจัดการทรัพยากรน้ำหลักของเกาหลีใต้ (Ministry of Environment)

เกาหลีใต้มีการปฏิรูประบบการจัดการทรัพยากรน้ำ (transformation) โดยเพิ่มความสำคัญและอำนาจการจัดการทรัพยากรน้ำของกระทรวงสิ่งแวดล้อม โดยถ่ายโอนภาระหน้าที่และงานด้านการจัดสรรน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค การดูแลระบบน้ำรองหรือแม่น้ำระดับภูมิภาคจากกระทรวง Ministry of Land, Infrastructure and Transport เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการบริหาร ความซ้ำซ้อนของงบประมาณและการก่อสร้าง และลดความขัดแย้งเชิงการบริหารโครงการและนโยบายโดยการเพิ่มอำนาจการจัดการทรัพยากรน้ำของกระทรวงสิ่งแวดล้อมเพื่อเน้นนโยบายจัดการทรัพยากรน้ำเชิงสิ่งแวดล้อม รักษาสมดุลธรรมชาติ และความยั่งยืน มากกว่าการเน้นการก่อสร้างแบบที่เป็นอยู่ในกระทรวงเดิม และให้ความสำคัญกระทรวง Ministry of Environment เป็นกระทรวงหลักที่ขับเคลื่อนวาระทางนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resources Management) บทบาทหน้าที่การบริหารทรัพยากรน้ำของแต่ละกระทรวงในประเทศเกาหลีใต้แสดงในรูปที่ 2.18

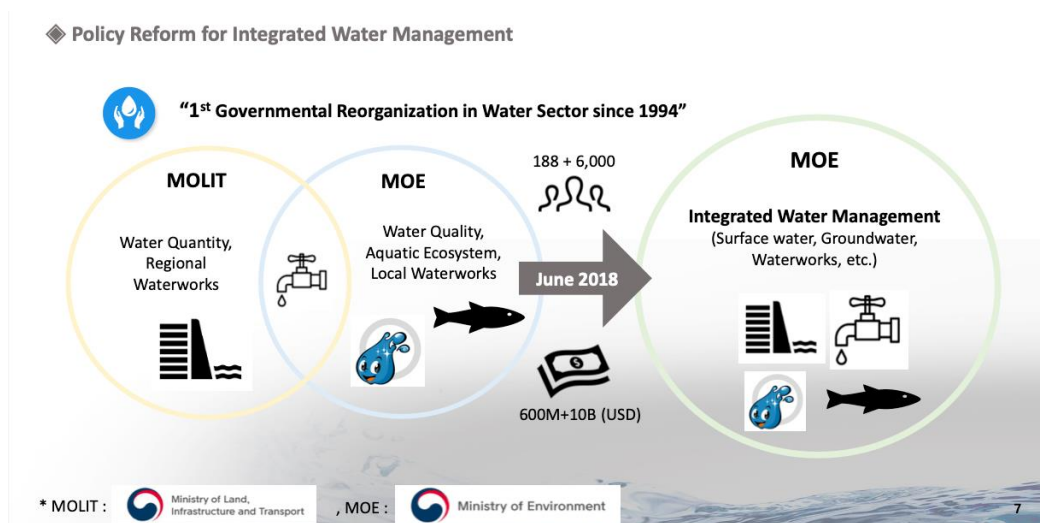
รูปที่ 2.18 บทบาทหน้าที่การบริหารทรัพยากรน้ำของแต่ละกระทรวงของเกาหลีใต้



ที่มา: Professor Suengho Lee (Korea University) งานเสวนาที่จัดโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565

การเพิ่มบทบาทของกระทรวง Ministry of Environment ที่รัฐบาลเกาหลีใต้ให้ความสำคัญ โดยให้เป็นหน่วยงานหลัก (กระทรวง) ที่เป็นหน่วยผลักดันและแกนกลางการขับเคลื่อนการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการหรือ Integrated Water Resources Management หรือ IWRM ซึ่งคล้ายกับบทบาทของสำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติที่เป็นหน่วยงานหลักที่ส่งเสริมและผลักดันวาระการจัดการทรัพยากรน้ำแบบ IWRM ของประเทศโดยการเชื่อมโยงภารกิจการจัดการทรัพยากรน้ำที่แบ่งส่วนการจัดการน้ำด้านคุณภาพน้ำและระบบน้ำภูมิภาคของกระทรวง Ministry of Land, Infrastructure and Transport และการรักษาสมดุลน้ำทางธรรมชาติและระบบน้ำท้องถิ่นของกระทรวง Ministry of Environment (MOE) มาเป็นการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการที่กระทรวงเดียว (ตามรูปที่ 2.19 และ รูปที่ 2.20) การปฏิรูปการบริหารจัดการน้ำของเกาหลีใต้ปี ค.ศ. 2018 South Korean Water Policy Transformation

รูปที่ 2.19 การเพิ่มทรัพยากรและบทบาทของกระทรวง Ministry of Environment การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ของเกาหลีใต้



ที่มา: เว็บไซต์ https://unosd.un.org/sites/unosd.un.org/files/ms._jiyeon_kang_presentation.pdf

กระบวนการถ่ายโอนอำนาจและภารกิจในการปฏิรูปนี้เกิดขึ้นได้ โดย Professor Suengho Lee (Korea University) ได้ให้ข้อสังเกตระหว่างงานเสวนาที่จัดโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565 ว่าเกิดจาก 3 ปัจจัยหลัก คือหนึ่ง แรงขับเคลื่อนทางการเมืองทั้ง Political Will และ Political Deal แรงสนับสนุนจากภาคประชาสังคมด้านสิ่งแวดล้อมที่ต่อต้านการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่และหันมาให้ความสำคัญกับนโยบายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น (บวกกับบริบทของประเทศไม่สามารถสร้างเขื่อนเพิ่ม เพราะ Carrying Capacity ของการสร้างเขื่อนใหญ่นั้นจำกัด) ปัจจัยที่สอง คือ การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เช่น การมีพรรคการเมืองและประธานาธิบดีที่สนใจนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและการเพิ่มอำนาจความรับผิดชอบของกระทรวง MOE ซึ่งหากมีการเปลี่ยน

ชี้ว่าการเมืองจากการเลือกตั้ง การมีพรรคการเมืองใหม่เข้ามาบริหารก็อาจทำให้อำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและภารกิจหลักที่เกี่ยวข้องกลับสู่กระทรวงเดิมที่เน้นการก่อสร้างได้เช่นเดียวกัน ปัจจัยที่สามและเป็นปัจจัยสุดท้าย คือการโยกย้ายบุคลากรด้านการจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปได้ง่าย เพราะเป็นข้าราชการระดับกระทรวงที่มีความเชี่ยวชาญเชิงกว้าง (Generalist) มากกว่าความเชี่ยวชาญเฉพาะ และข้าราชการที่รับผิดชอบงานทางด้านการจัดการทรัพยากรน้ำคุ้นชินกับการย้ายตามส่วนงานที่หลากหลาย (rotation) มากกว่าการยึดอยู่กับตำแหน่งที่ใดที่หนึ่ง สามปัจจัยนี้พร้อมกับการบังคับใช้กฎหมายทรัพยากรน้ำปี ค.ศ. 2019 หรือ the Framework Act on Water Management ทำให้การเพิ่มบทบาทของกระทรวง MOE เป็นการปฏิรูปเชิงสถาบันเพื่อวาระการจัดการน้ำแบบบูรณาการของประเทศ

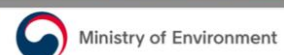
จากกระบวนการปฏิรูปหน่วยงาน กระทรวง Ministry of Environment ส่งผลให้ภารกิจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกระทรวง (รูปที่ 2.20) แม้ภารกิจอาจจะไม่เบ็ดเสร็จแบบกระทรวงโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการน้ำของเนเธอร์แลนด์ (MInW) แต่ก็มีอำนาจหน้าที่บริหารน้ำที่ค่อนข้างครอบคลุมในกระทรวงเดียว ทั้งน้ำสะอาด (water supply) และคุณภาพน้ำ/น้ำเสีย รวมถึงการรักษาคุณภาพและระบบนิเวศทางด้านน้ำและสิ่งแวดล้อม การวางแผนและการบริหารน้ำภาพรวม และการป้องกันภัยพิบัติ และผู้บังคับใช้ (regulator) กฎหมายในแต่ละด้าน อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตว่าภารกิจและงานด้านการจัดการน้ำยังถ่ายโอนมาไม่ทั้งหมด โดยเฉพาะงานที่เน้นการก่อสร้างเช่นการจัดการแม่น้ำสายหลัก แม่น้ำสายเล็กและการป้องกันน้ำท่วม หรือแม้กระทั่งการจัดหาน้ำเพื่อการเกษตรที่ภารกิจเหล่านี้ยังกระจายตามภารกิจของกระทรวงอื่นๆ

รูปที่ 2.20 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำของแต่ละหมวดหมู่

◆ [Case 1] The Framework Act on Water Management

	Water Environment	Water Supply and Sewerage	Water Resources	Disaster Prevention	Other
Ministry of Environment	Water Environment Conservation Act	Water Supply and Waterworks Installation Act	Act on the Investigation, Planning and Management of Water Resources		
	Act on the Management and Use of Livestock Excreta	Sewerage Act	Groundwater Act		
	Act on the Improvement of Water Quality and Usage of the Four Major River Basin	Drinking Water Management Act	Act on the Construction of Dams and Assistance, etc. to Their Environs		
		Act on Promotion and Support of Water Reuse	Special Act on the Utilization of Waterfronts		
Other ministries			River Act (Ministry of Land, Infrastructure and Transport)		Act on the Promotion of the Development, Use and Diffusion of New and Renewable Energy (Ministry of Trade, Industry and Energy)
			Agricultural and Fishing Villages Improvement Act (Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs)	Small River Maintenance Act (Ministry of the Interior and Safety)	
			Development and Management of Deep Sea Water Act (Ministry of Oceans and Fisheries)	Reservoir and Dam Safety Control and Disaster Prevention Act (Ministry of the Interior and Safety)	

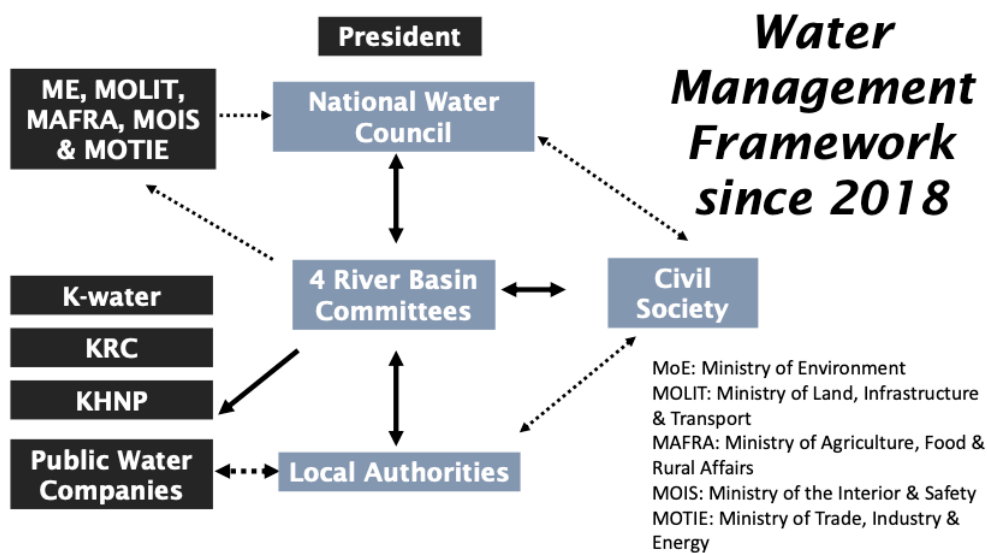
II. Enabling Environment



ที่มา: เว็บไซต์ https://unosd.un.org/sites/unosd.un.org/files/ms._jiyeon_kang_presentation.pdf

ลักษณะการทำงานที่สำคัญอีกประการหนึ่งของ MOE ด้านการบริหารจัดการน้ำคือการทำงานทั้งในระดับชาติและท้องถิ่น (รูปที่ 2.21) ในระดับชาตินอกจากภารกิจหลักในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกระทรวงน้ำยังมีหน้าที่ทำงานร่วมกับคณะกรรมการน้ำแห่งชาติที่ Presidential Water Commission ที่อยู่ภายใต้สำนักประธานาธิบดี (the Office of the President) และการทำงานในระดับท้องถิ่นผ่านสองกลไกคือ กลไกแรกคือ กลไกสำนักงานภูมิภาคทั้ง สำนักงานภูมิภาคด้านบริหารแม่น้ำ และ สำนักงานภูมิภาคด้านการป้องกันอุทกภัย กลไกที่สองคือการทำงานร่วมกับคณะกรรมการลุ่มน้ำทั้งสี่ลุ่มน้ำ โดยมีหน้าที่เป็นผู้ดำเนินงานและเลขานุการประชุม สนับสนุนการทำงาน วางแผน ดำเนินงานและติดตาม และให้ความสำคัญกับมาตรการและนโยบายสิ่งแวดล้อม (eco-friendly policies) ส่วนคณะกรรมการลุ่มน้ำระดับชาติและระดับลุ่มน้ำมีหน้าที่ตัดสินใจและจัดทำข้อชี้แนะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ ผ่านการจัดทำแผนแม่บทการจัดการทรัพยากรน้ำ (Master Plans for National Water Management) การใกล้เคียงข้อพิพาทความขัดแย้งเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและประเด็นข้อขัดแย้งระหว่างลุ่มน้ำ และการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของแผนแม่บทการจัดการทรัพยากรน้ำ

รูปที่ 2.21 รูปแบบการบริหารน้ำระดับชาติและความสัมพันธ์กับระดับพื้นที่และท้องถิ่น ของเกาหลีใต้



ที่มา: Professor Suengho Lee (Korea University) งานเสวนาที่จัดโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565

ข้อสังเกตและบทเรียนองค์ประกอบกระทรวงสิ่งแวดล้อมที่ดูแลด้านการจัดการน้ำหลักของเกาหลีใต้

1. ใช้วาระทางนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและแรงสนับสนุนด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นแกนหลักในการเพิ่มอำนาจกระทรวง MOE โดยการโอนถ่ายอำนาจทั้งงบประมาณและอัตรากำลัง แต่ก็มีข้อสังเกตคือยังโอนถ่ายงานมาไม่หมด โดยเฉพาะงานด้านการก่อสร้างระดับใหญ่

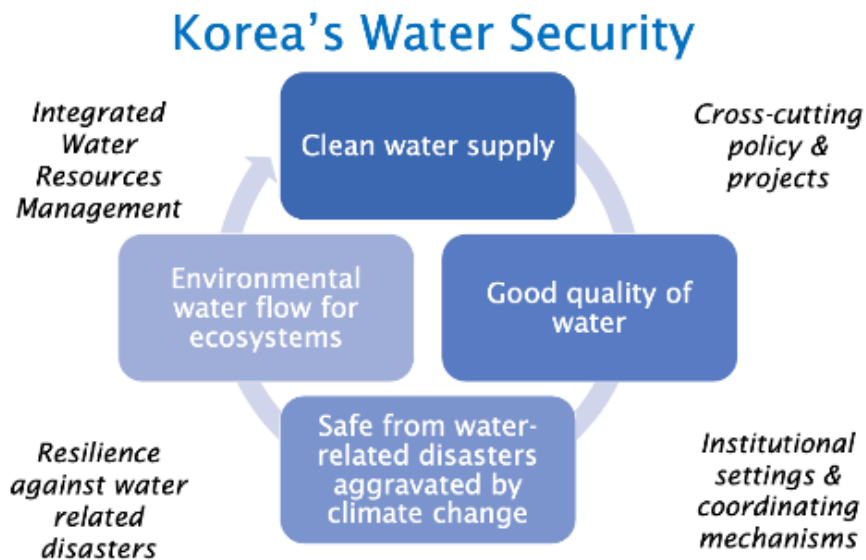
2. จะสังเกตว่าการจัดการทรัพยากรน้ำของกระทรวง MOE ครอบคลุมทั้งวงจรมุ่งตามหลักการบริหารทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการตั้งแต่สภาพแวดล้อมน้ำ เพื่อใช้และการป้องกันน้ำท่วม โดยเน้นการรักษาระบบนิเวศน้ำเป็นสิ่งสำคัญ

3. การปฏิรูประบบบริหารและจัดการน้ำ Korean Water Management Transformation เกิดขึ้นในช่วงเดียวกันกับไทยคือ ค.ศ. 2018 และมีการตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำในช่วงใกล้เคียงกันกับไทย

4. ข้อสังเกตคือถึงแม้ว่าภาระหน้าที่การจัดการทรัพยากรน้ำหลักปัจจุบันจะเป็นหน้าที่ของ MOE แต่ยังมีภาระหน้าที่บริหารทรัพยากรน้ำด้านอื่นๆ เช่น โครงสร้างแม่น้ำหลัก และ แม่น้ำสายเล็ก การจัดการชายฝั่งและน่านน้ำทะเล กระทรวง MOE จึงต้องทำงานร่วมกับกระทรวงอื่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำภายใต้การกำกับของสภาน้ำแห่งชาติหรือ National Water Council โดยการทำงานร่วมกันกับ กระทรวง Ministry of Environment กับกระทรวง Ministry of Land, Infrastructure & Transport และ Ministry of Agriculture, Food & Rural Affairs และ Ministry of the Interior & Safety MOTIE: Ministry of Trade, Industry & Energy จึงมีความคล้ายกับการทำงานร่วมกันของกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำของไทย

5. การปรับระบบการจัดการน้ำของเกาหลีใต้ใกล้เคียงกับการออก พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติของไทย การเพิ่มบทบาทของกระทรวง MOE ผูกติดกับวาระการบริหารน้ำแบบบูรณาการ Integrated Water Resource Management และการตั้งกลไกทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ การจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ความมั่นคงและความสามารถพร้อมรับและการปรับตัว Water Resilience (รูปที่ 2.22)

รูปที่ 2.22 วาระการบริหารจัดการน้ำของเกาหลีใต้



ที่มา: Professor Suengho Lee (Korea University) งานเสวนาที่จัดโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565

2.2.5 การบริหารจัดการน้ำของอิสราเอล : ความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ทะเลทราย

ความสำเร็จของอิสราเอลในการพัฒนาแหล่งน้ำ และจัดทำแผนแม่บทการจัดการน้ำจนสามารถรองรับประชากรที่อพยพมาจากยุโรป และจ่ายน้ำเพื่อการเกษตรให้ชุมชนคิบบูตซ์ (kibbutzim) จนทำให้อิสราเอลเกิดความมั่นคงด้านอาหาร และสามารถส่งออกผลิตภัณฑ์เกษตรมูลค่าสูง ทั้งๆ ที่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นทะเลทราย หรือพื้นที่แห้งแล้ง นับเป็นมหัศจรรย์ที่เกิดจากความมุ่งมั่นและความสามารถในการพัฒนาแหล่งน้ำ และบริหารจัดการน้ำที่อาจพูดได้ว่าไม่มีประเทศใดเคยดำเนินการ และประสบความสำเร็จในระดับเดียวกัน แม้ว่าแนวคิดบางส่วนของแผนแม่บทการจัดการแหล่งน้ำในช่วงแรก (ทศวรรษ 1930-1950) จะได้แนวคิดจากการจัดการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำโดโรลด์เพื่อส่งน้ำหล่อเลี้ยงมลรัฐแคลิฟอร์เนียก็ตาม คำถามคือ อะไรเป็นเหตุผลอธิบายปรากฏการณ์ดังกล่าว

แรงกดดันและแรงบันดาลใจในการพัฒนาแหล่งน้ำของอิสราเอล เริ่มขึ้นตั้งแต่รัฐบาลอังกฤษออกประกาศ สมุดปกขาวในปี 1939 เพื่อหยุดกระแสการอพยพของคนยิวจากยุโรปมายังดินแดนปาเลสไตน์ที่ยังเป็นอาณานิคมของอังกฤษ ผลของสมุดปกขาวทำให้กลุ่มผู้ต้องการสถาปนารัฐยิวในดินแดนปาเลสไตน์ (Zionist) เริ่มคิดการวางแผนบริหารจัดการน้ำ เพื่อรองรับผู้อพยพ และการทำการเกษตรในดินแดนทะเลทราย เพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหาร บุคคลสำคัญที่อยู่เบื้องหลังการวางแผนแม่บทและลงทุนสร้างระบบส่งน้ำทางท่อจากพื้นที่ภาคเหนือ สู่อากกลาง คือ นาย Simcha

Blass วิศวกรด้านน้ำ และหุ้นส่วนคนสำคัญ คือ นาย Leoi Eshkol ซึ่งเป็นที่ปรึกษาอาวุโสของนาย David Gurion ผู้นำชาวยิวในขณะนั้น

ความสำเร็จครั้งแรกที่เป็นครั้งสำคัญ คือ การที่ Ben-Gurion ตัดสินใจใช้ช่องว่างของกฎหมายอังกฤษ เข้าตั้งถิ่นฐานและการทำเกษตรในพื้นที่ปาเลสไตน์ แต่ดินแดนแห่งนั้นเป็นพื้นที่แห้งแล้งที่ร้อนเกินกว่าจะให้มนุษย์อยู่ ไม่สามารถทำเกษตรได้ แต่ Ben-Gurion ขอให้ Blass ไปขุดเจาะหาน้ำบาดาลจนสำเร็จในพื้นที่ตั้งถิ่นฐานแห่งหนึ่ง จากนั้นก็ทำแผนแม่บทการขุดเจาะ และส่งน้ำทางท่อจากแหล่งน้ำที่พบไปยังพื้นที่อพยพเพื่อทำการเกษตร จากนั้นจึงมีการจัดตั้งบริษัทให้บริการด้านสาธารณูปการ (Mekorot) แต่แผนสำคัญ คือ การจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบเรื่องการส่งน้ำทางท่อจากแหล่งน้ำที่พบไปยังที่ตั้งถิ่นฐาน (National Water Carrier) ในเวลาต่อมา

นอกจากการค้นพบแหล่งน้ำต่างๆ แล้ว อิสราเอลยังได้รับเงินชดเชยจากรัฐบาลเยอรมัน จากการที่พรรคนาซียึดทรัพย์สินและฆ่าคนยิวในยุโรป รวมทั้งเงินบริจาคจากสมาคมชาวยิวในสหรัฐอเมริกา แต่ความสำเร็จไม่มาจากความสามารถและการมีเงินเพียงสองปัจจัย อิสราเอลยังโชคดีที่สามารถขอซื้อท่อเหล็กส่งน้ำชั้นดีจากอังกฤษ เพราะในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 อังกฤษต้องลงทุนผลิตท่อน้ำเพื่อใช้ในการดับเพลิงจากการโจมตีทางเครื่องบินของนาซี หรือสงครามอังกฤษจึงมีท่อเหล็กคุณภาพดีเหลือเป็นจำนวนมากขายให้อิสราเอลเพื่อใช้วางท่อน้ำใต้ดินระยะทางหลายพันกิโลเมตร

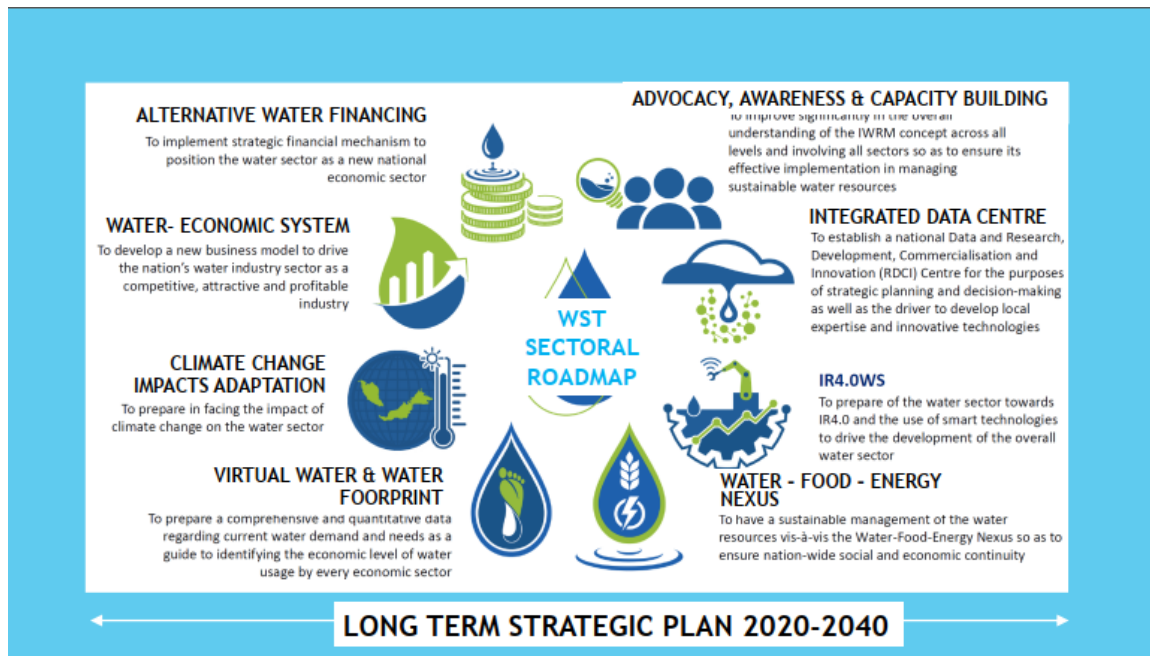
ความสำเร็จครั้งที่ 2 ของ Blass หลังจากที่เขาออกหักจากการไม่ได้รับแต่งตั้งให้รับผิดชอบบริษัท National Water Carrier ที่เป็นแนวคิดของเขา ได้แก่ การพัฒนาระบบชลประทานน้ำหยด (dip irrigation) หลังจากการสังเกตเห็นว่าไม้ผลที่อยู่ใกล้ท่อส่งน้ำที่รั่วซึม เติบโตเร็วกว่าและให้ผลผลิตสูงกว่าต้นไม้อื่นๆ ในบริเวณเดียวกัน ความสำเร็จนี้ทำให้ในเวลาต่อมา กลุ่ม Kibbutz ได้ก่อตั้ง บริษัท Netafim (ซึ่งแปลว่าหยดน้ำ) ในปี 1966 ระบบชลประทาน แบบ sprinkle ปรากฏว่าผลผลิตต่อไร่ของพืชที่ใช้ระบบน้ำหยดยังสูงกว่าระบบชลประทานทั่วไป รวมทั้งประหยัดพลังงาน ทำให้อิสราเอลสามารถเพิ่มปริมาณผลผลิตการเกษตรจนเลี้ยงตัวเองได้ และมีผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงบางอย่างที่มีผลผลิตส่วนเกินจนสามารถส่งออกได้

2.2.6 รูปแบบโครงสร้างบริหารและยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำมาเลเซีย

ประเทศมาเลเซียมีแผนยุทธศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรน้ำระยะยาว แผนยุทธศาสตร์ในระยะยาว ค.ศ. 2020 – 2040 ในโครงสร้างหน่วยงานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ ฉบับที่ 12 ที่มีเป้าหมายเพื่อการปฏิรูป Water Services Management ของมาเลเซีย ประเทศมาเลเซียประสบกับปัญหาทางด้านทรัพยากรน้ำเหมือนหลายประเทศทั่วโลก ได้แก่ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการขาดแคลนน้ำ ความต้องการน้ำจากหลายภาคส่วน การจัดเก็บค่าใช้น้ำยังทำได้น้อยและขาดประสิทธิภาพ ต้องอาศัยการพึ่งพางบประมาณจากรัฐ อุปสรรคปัญหาการจัดการทรัพยากรน้ำที่แยกส่วน และวิกฤติน้ำ อุทกภัย ความเสื่อมโทรมด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ กระทรวงสิ่งแวดล้อมและน้ำ (Ministry of Environment and Water) เป็นกระทรวงหลักที่ดูแลด้าน

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ที่ดูแลเรื่องของ water supply การชลประทาน การระบายน้ำ การรักษาคุณภาพน้ำ การป้องกันน้ำท่วม และฟื้นฟูแม่น้ำและลำธาร แผนยุทธศาสตร์ในระยะยาว ค.ศ. 2020 – 2040 ของ Ministry of Water and Environment (KASA) (รูปที่ 2.23) มุ่งเน้นการทำความเข้าใจและผลักดันการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resources Management) ในทุกระดับและภาคส่วน ผ่านแนวคิดการพัฒนาและการลงทุนสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เช่น แผนการพัฒนาศูนย์รวมข้อมูล (Integrated Data Center) เพื่อสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการน้ำ แนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เชื่อมโยงกับระบบน้ำและอาหาร (Water-Food-Energy Nexus) การพัฒนารูธุรกิจโมเดลเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมด้านน้ำ กลไกด้านงบประมาณเพื่อหาแหล่งทุนสำหรับบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เป็นภาคส่วนเศรษฐกิจใหม่หรือ new national economic sector

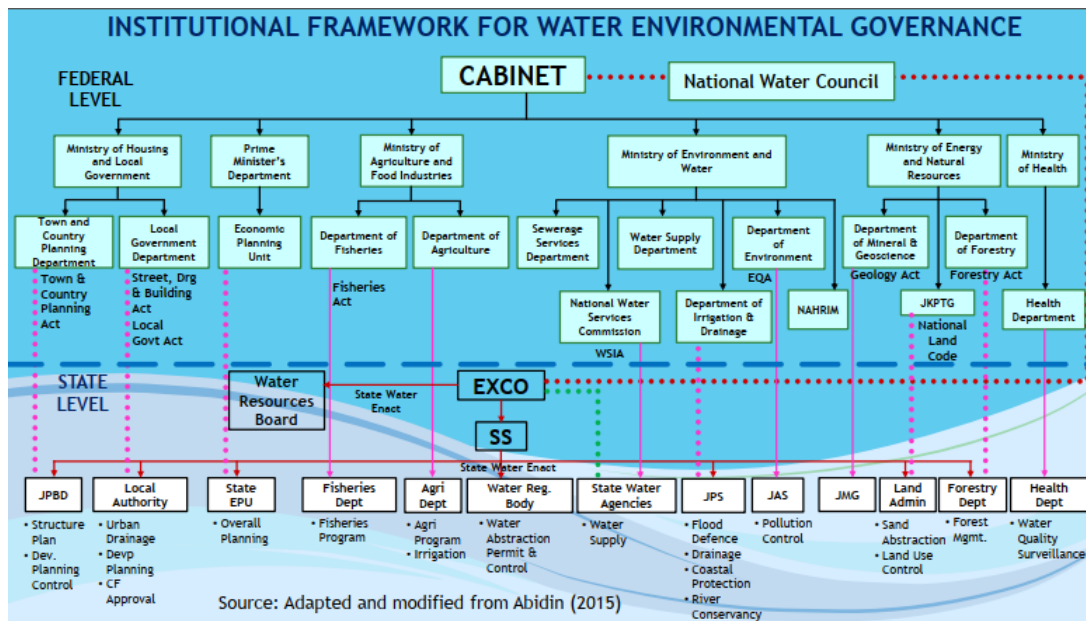
รูปที่ 2.23 แผนยุทธศาสตร์ในระยะยาว ค.ศ. 2020 – 2040 ของมาเลเซีย



แผนนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของมาเลเซีย ประกอบด้วย นโยบายระดับชาติและกฎหมายระดับรัฐ National Policies, Federal Act และ State Enactment and Ordinances การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำระดับรัฐประกอบด้วยภารกิจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม การชลประทาน อุทกภัยและการระบายน้ำ การจัดการชายฝั่งทะเล การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อุทกวิทยาและทรัพยากรน้ำ สำหรับนโยบายในระดับประเทศที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ ได้แก่ National Policy on Climate Change (NPCC) ที่มุ่งสู่การพัฒนาความสามารถในการฟื้นตัว (climate-resilience

development) และ National Water Resources Policy (NWRP) ซึ่งประกอบด้วย 4 ประเด็นหลักได้แก่ ความมั่นคงด้านทรัพยากรน้ำ ความยั่งยืนของทรัพยากรน้ำ ความร่วมมือ การเสริมสร้างศักยภาพและการสร้างความตระหนักรู้ การพัฒนาโครงสร้างหน่วยงานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศมาเลเซีย และโครงสร้างหน่วยงานในการบริหารจัดการน้ำแสดงดังรูปที่ 2.24 โดย Ministry of Water and Environment (KASA) คู่มือทางด้านน้ำต้นทุน สิ่งแวดล้อม น้ำเสีย การชลประทาน อุทกภัย ชายฝั่งทะเล แม่น้ำ และ National Water Research Institute of Malaysia (NAHRIM)

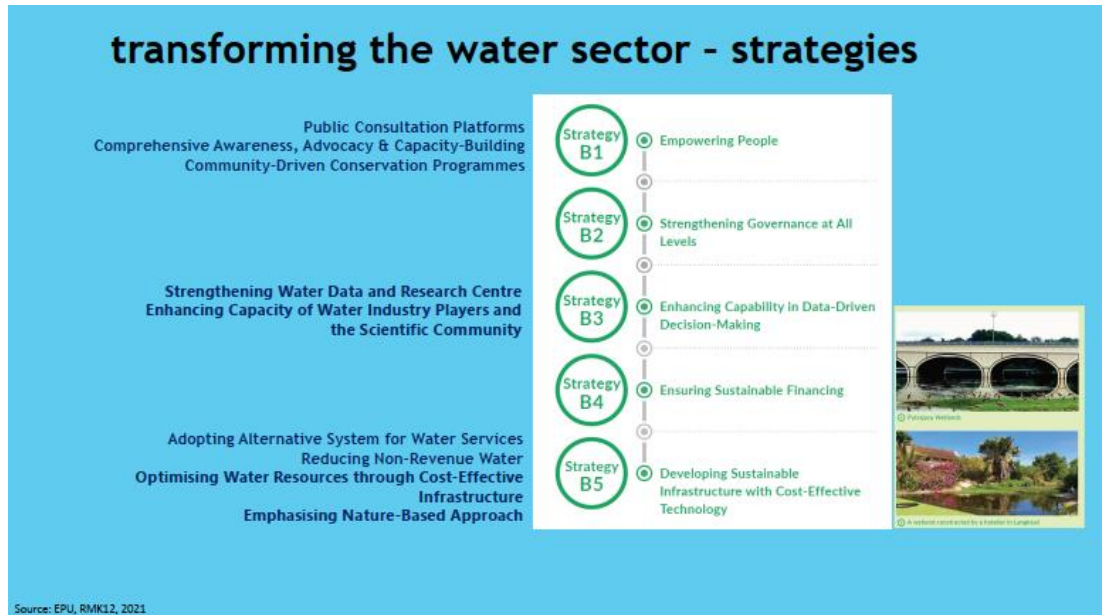
รูปที่ 2.24 กรอบโครงสร้างบริหารจัดการน้ำของประเทศมาเลเซีย



ประเทศมาเลเซียได้มีการปฏิรูป Water Services Management โดยการบริหารจัดการ water yield และ water risk เพื่อให้การบริการครอบคลุมทุกภาคส่วน คุณภาพน้ำมีความยั่งยืน ลดต้นทุนในการดำเนินการและการดูแลรักษา ลด non-revenue water (NRW) (ปริมาณ NRW อยู่ที่ 35.3% ในปี ค.ศ. 2017) และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการของ water industry หน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย รัฐบาล (นโยบาย) SPAN (regulation) PAAB (asset-ownership) และ State water operators แผนพัฒนาฉบับที่ 12 ของประเทศมาเลเซีย (ค.ศ. 2021 – 2025) ในบทที่ 8 Advancing Green Growth for Sustainability and Resilience ได้ยกประเด็นการสร้างความสามารถในการฟื้นตัวจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ ในบทที่ 9 Enhancing Energy Sustainability and Transforming the Water Sector เน้นการประยุกต์ใช้ IWRM เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อความมั่นคงและยั่งยืนด้านน้ำ และทรัพยากรน้ำในการเป็นโอกาสทางด้านเศรษฐกิจ โดยมียุทธศาสตร์ 5 ยุทธศาสตร์ ที่เน้นทางด้านการสร้าง

ศักยภาพ การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจและการเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการน้ำให้คุ้มค่ามากยิ่งขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 2.25

รูปที่ 2.25 ยุทธศาสตร์ในการปฏิรูประบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ของมาเลเซีย



ถึงแม้มาเลเซียจะมียุทธศาสตร์และแผนการจัดการบูรณาการ จากการศึกษาในของ Saimy & Yusof (2013) การบูรณาการจัดการในเชิงปฏิบัติเป็นไปได้ยาก ถึงแม้รัฐบาลกลางจะมีแผนเพื่อลดต้นเหตุและปัญหาของการจัดการทรัพยากรน้ำ หรือมีแนวทางใหม่ ๆ เพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน แผนเหล่านี้ยังต้องการบูรณาการและการทำงานร่วมกันและการกำกับค่าใช้จ่ายงบประมาณ แต่ภารกิจการบริหารและจัดการน้ำทรัพยากรยังกระจายไปในหลายหน่วยงานต่างๆ ในระดับกรมหรือแม้แต่ในระดับกระทรวง ในขณะที่เดียวกันความพยายามที่จะกำกับดูแลการจัดการทรัพยากรน้ำภาพรวมของประเทศก็ไม่อาจที่รูกล้าอำนาจการบริหารของรัฐ (state government) ตัวอย่างการแบ่งอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบด้านการจัดการทรัพยากรน้ำของแต่ละหน่วยงานและกระทรวงตามตารางที่ 2.13

ตารางที่ 2.14 หน้าที่การบริหารจัดการน้ำของหน่วยงานรัฐบาลกลางมาเลเซีย
(แปลจาก Saimy & Yusof 2013)

หน่วยงาน	หน้าที่และความรับผิดชอบ
The Department of Irrigation and Drainage	อุทกศาสตร์ การจัดการแม่น้ำ ป้องกันน้ำท่วม การจัดการชายฝั่งและพายุฝน
The Public Works Department	น้ำเพื่อใช้ในครัวเรือนและอุตสาหกรรม
Department of Environment	คุณภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำ
The Ministry of Health	คุณภาพน้ำเพื่อบริโภค
The Ministry of Energy, Green Technology and Water	กำหนดนโยบายบริหารน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค

2.2.7 รูปแบบกรอบระเบียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของแอฟริกาใต้ Water Regulation

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของแอฟริกาใต้ผ่านการกำกับกรอบระเบียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (water resources regulatory framework) ซึ่งมีหลักการบริหารทรัพยากรน้ำที่ประกอบด้วยสองส่วนหลักคือ ส่วนที่ 1 คือ การใช้กรอบระเบียบที่มีอยู่ให้เป็นผลในเชิงปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย นโยบาย กฎหมาย การจัดระบบสถาบัน ข้อบัญญัติ และภาระงานหรือเรียกว่าสิ่งที่ป็น status quo และส่วนที่ 2 คือส่วนที่สนับสนุนให้กลไกเชิงการบริหารเกิดขึ้นได้ โดยการส่งเสริมบทบาทของหน่วยงานกำกับ การสร้างศักยภาพ เพื่อให้สามารถกำกับกรอบระเบียบและรับผิดชอบในคำสั่งหรือแนวที่วางไว้ที่เรียกว่าส่วนของ Plus (+) ทางเลือกการใช้ “Status quo plus” เน้นการกำกับภาพรวมทรัพยากรน้ำ และการบังคับใช้กรอบระเบียบทางด้านเทคนิค (technical regulation) กรอบระเบียบทางด้านเศรษฐกิจ (economic regulation) กรอบระเบียบทางการบริหารจัดการ (governance regulation)

กรอบระเบียบทางด้านเศรษฐกิจ (economic regulation) มีเป้าหมายเพื่อการจัดหาทรัพยากรน้ำเพื่อการใช้งานที่มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และยั่งยืนโดยใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้ครบทั้งวงจรน้ำ การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาบังคับใช้ เช่น การเก็บค่าธรรมเนียมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร การเก็บค่าธรรมเนียมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (การบริหารลุ่มน้ำ) การเก็บค่าธรรมเนียมการพัฒนาแหล่งน้ำ เรียกเก็บค่าใช้น้ำและภาษีน้ำเสีย

กรอบระเบียบด้านเทคนิค (technical regulation) เพื่อการกำกับพฤติกรรมการใช้ในส่วนประกอบหลักของกรอบระเบียบด้านเทคนิคคือ การจัดสรรน้ำและการทบทวนการจัดสรรน้ำ การป้องกันระบบนิเวศแหล่งน้ำ และการควบคุมการปล่อยของเสีย โดยเน้นการออกระเบียบเพื่อควบคุมการตั้งและสร้างมาตรฐานโดยมีหน่วยบริหารพื้นที่กักเก็บน้ำเป็นหน่วยควบคุม Catchment

Management Agency และหน่วยงานในภูมิภาคเป็นองค์กรหลักที่นำกรอบไปปฏิบัติ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่กำหนดกรอบระเบียบและดูแลการนำน้ำไปใช้

กรอบระเบียบด้านการบริหารจัดการ (governance regulation) ที่สามารถแยกบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐในบทบาทที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน เช่น บทบาท ผู้ดูแล ผู้ออกนโยบาย ผู้มีส่วนได้เสีย ผู้สนับสนุน และผู้บังคับใช้กฎระเบียบ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากที่หน่วยงานรัฐจะต้องแบ่งแยกหน้าที่เหล่านี้อย่างชัดเจน ระเบียบด้านการบริหารจัดการมีส่วนสำคัญเพื่อเพิ่มบทบาทการมีส่วนร่วม บทบาทและการทำงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ และคณะกรรมการน้ำ การจัดสรรทรัพยากรน้ำ ภายใต้กรอบระเบียบนี้จึงมีความเชื่อมโยงกับกรอบระเบียบด้านเศรษฐกิจ

รูปที่ 2.26 การกำกับและความสัมพันธ์ของกรอบระเบียบการบริหารจัดการน้ำ

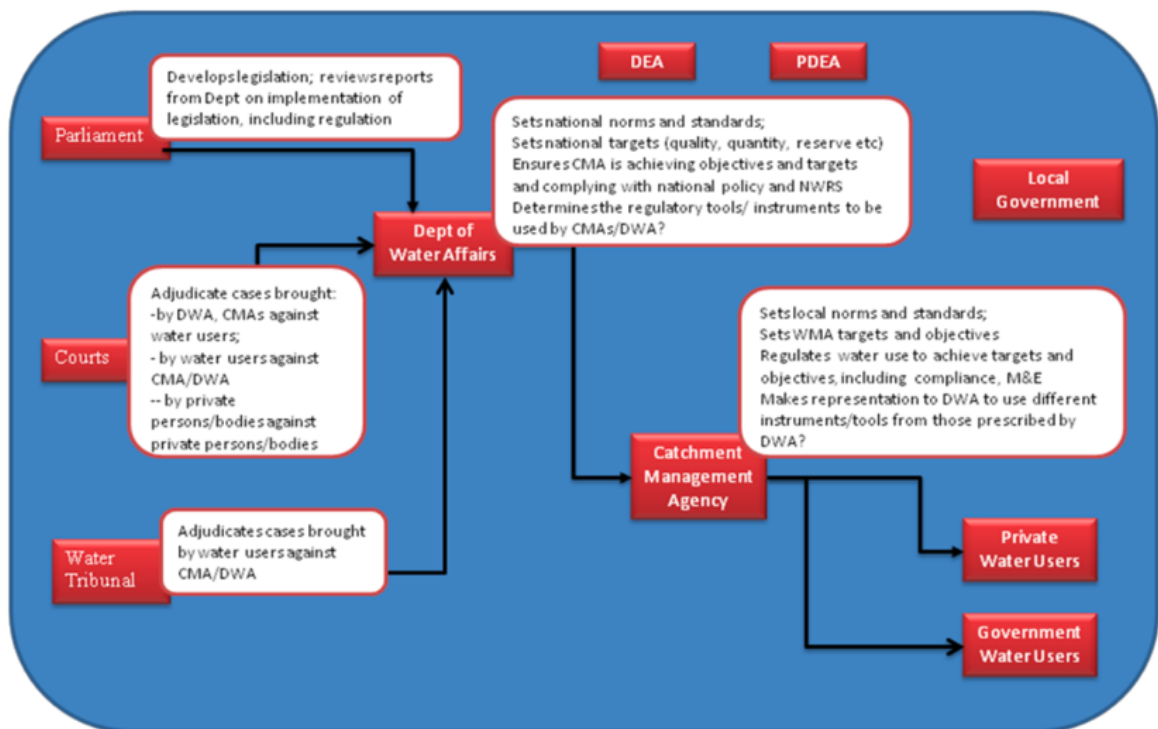


จากแผนภาพที่ 2.26 การกำหนดกรอบระเบียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของแอฟริกาใต้เริ่มขึ้นได้จากการกำหนดระเบียบนโยบายการบริหารจัดการน้ำอย่างชัดเจนจากการวางแผนงานในนโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชาติและยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การแปลงนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติคือการวางกรอบระเบียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่กล่าวไว้

ข้างต้น พร้อมการออกแบบระบบการติดตามและบังคับใช้ อย่างไรก็ตามแอฟริกาใต้ยังพบกับการอุปสรรคการติดตามและบังคับใช้กรอบระบบการบริหารจัดการน้ำ

การจัดวางโครงสร้างสถาบันบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีความซับซ้อนเหมือนกับหลายประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนา การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำผ่านกรอบระเบียบการบริหารทรัพยากรน้ำให้บทบาทของรัฐสภาในบทบาทที่สำคัญในการวางกรอบกฎเกณฑ์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นกฎหมายบังคับใช้ของแต่ละหน่วยงาน ในบทบาทนี้ รัฐสภาจึงมีอำนาจในการตรวจสอบการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกรอบที่กำหนด ดังนั้นกรอบระเบียบเพื่อการเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำผ่านมติการประชุมของสภา การตีความและบังคับใช้กรอบระเบียบจะเป็นหน้าที่ของศาลน้ำแห่งชาติ (Water Tribunal) ที่มีหน้าที่ในการตีความทั้งกฎหมายและข้อระเบียบ และการตีความและกำหนดแนวทางการนำกรอบระเบียบเพื่อปฏิบัติหน่วยงานระดับชาติที่จะนำกรอบระเบียบมาปฏิบัติคือ Department of Water Affairs ที่มีหน้าที่วางกฎเกณฑ์ มาตรฐานในการบริหารและการจัดการและกำกับการทำงานของหน่วยงานบริหารแหล่งน้ำ (Catchment Management Agency) ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับมาตรฐานการดำเนินงานระดับท้องถิ่น เป้าหมายของท้องถิ่นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การประเมินและกำกับการทำงาน (Monitoring & Evaluation) การนำเครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และการให้มีสมาคมผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วม

รูปที่ 2.27 องค์ประกอบเชิงสถาบันการกำหนดและบังคับใช้กรอบระเบียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ของแอฟริกาใต้



2.2.8 ทบทวนเพิ่มเติม กระทรวง หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการแบ่งส่วนราชการ การบริหารจัดการน้ำของญี่ปุ่น และจีน

โครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของญี่ปุ่นอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกระทรวงที่ดิน โครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคม และการท่องเที่ยว Ministry of Land, Infrastructure and Tourism โดยมีหน้าที่ในการบริหารและจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมของประเทศ โดยดำเนินงานใน 8 ด้าน (ที่มา https://www.mlit.go.jp/river/basic_info/english/river.html)

ด้านที่ 1 ด้านการป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจากอุทกภัย ซึ่งประกอบไปด้วยมาตรการการป้องกันและการเสริมศักยภาพของแม่น้ำ และโครงการด้านการป้องกันอุทกภัย เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ การควบคุมปริมาณน้ำในแหล่งน้ำ กำแพงป้องกันคลื่นยักษ์

ด้านที่ 2 ด้านการรักษาทรัพยากรน้ำเพื่อคุณภาพการใช้ชีวิตของประชาชน ซึ่งประกอบด้วยงานด้านการก่อสร้างและทำนุบำรุงเขื่อนและแหล่งกักเก็บน้ำ การบริหารแหล่งน้ำขนาดเล็ก การควบคุมหรือการปรับเปลี่ยนทางไหลของน้ำ และงานด้านวิจัยและการพัฒนา

ด้านที่ 3 คือด้านการป้องกันการกัดเซาะของชายฝั่ง และการเปลี่ยนแปลงสัณฐานของชายฝั่ง โดยการกำหนดใช้มาตรการที่เป็นเชิงโครงสร้างและไม่เชิงโครงสร้าง

ด้านที่ 4 ด้านความปลอดภัยและการรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมทางทะเล

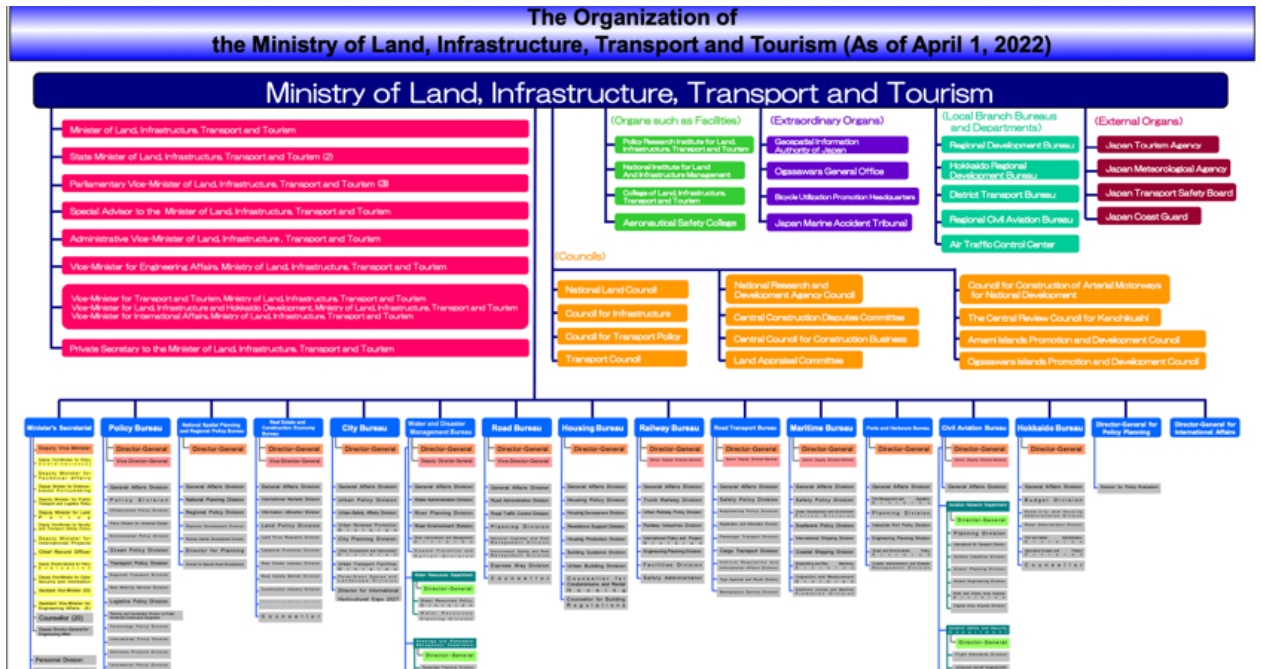
ด้านที่ 5 ด้านการสร้างเครือข่ายการสื่อสารเพื่อความปลอดภัย ศูนย์การสื่อสารข้อมูลเพื่อการจัดการแม่น้ำและลุ่มน้ำ The Foundation of River & Basin Integrated Communications (FRICS)

ด้านที่ 6 ด้านการจัดการภัยพิบัติ ทั้งด้านการเตรียมพร้อม การป้องกัน การให้ความรู้ การเตรียมพร้อมการอพยพ และการฟื้นฟูหลังจากการเกิดเหตุภัยพิบัติ

ด้านที่ 7 ด้านการส่งเสริมการใช้ชีวิตกับสิ่งแวดล้อมที่ใส่ใจและมีคุณภาพ แผนข้อตกลงร่วมกันในการรักษาระบบนิเวศของน้ำ

ด้านที่ 8 ด้านงานความร่วมมือระหว่างประเทศ ที่ครอบคลุมด้านการให้ความช่วยเหลือระหว่างประเทศด้านการจัดการน้ำและโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง โดยทำงานร่วมกันกับ Japan International Cooperation Agency

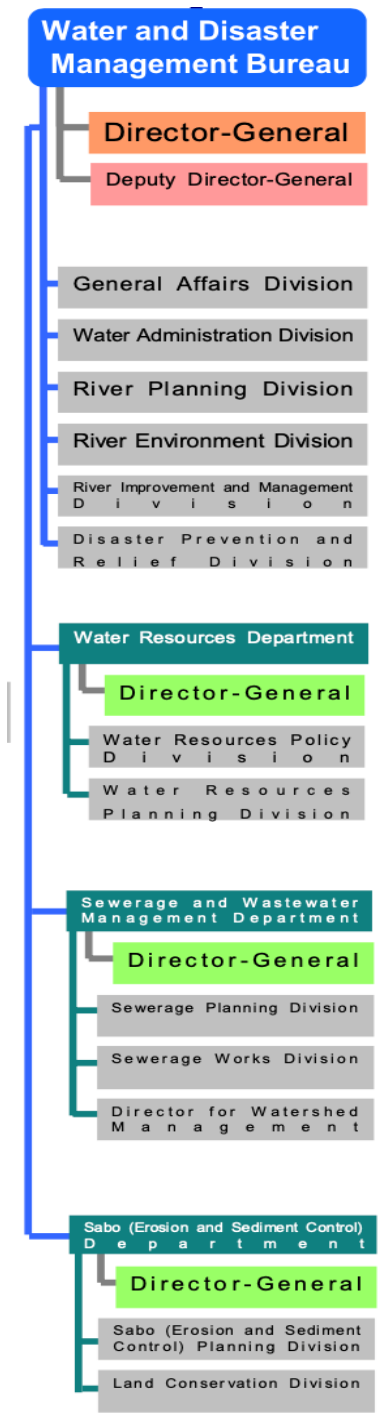
รูปที่ 2.28 โครงสร้างองค์กรในกระทรวง Ministry of Land, Infrastructure and Tourism ของญี่ปุ่น



ที่มา: เว็บไซต์ <https://www.mlit.go.jp/common/000026153.pdf>

โครงสร้างการจัดการและการบริหารทรัพยากรน้ำของญี่ปุ่นครอบคลุมหลายมิติในการจัดการน้ำ ตั้งแต่ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ การรักษาระบบนิเวศนแหล่งน้ำ และการจัดการและป้องกันภัยพิบัติ ยังมีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ในมิติของการจัดการที่ดินและสภาพภูมิอากาศ ในมิติของการปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศ ในมิติการรับมือและการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และในมิติที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ

รูปที่ 2.29 โครงสร้างองค์กรหน่วยงานภายใต้ Water and Disaster Management Bureau



ที่มา: เว็บไซต์ <https://www.mlit.go.jp/common/000026153.pdf>

ส่วนงานภายใต้กระทรวง Ministry of Land, Infrastructure and Tourism มีภาระหน้าที่บางส่วนที่ดูแลเรื่องงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและภัยพิบัติ โดยมีอยู่สามส่วนงานหลัก นอกเหนือจากสำนักงานเลขานุการ ภายใต้ Water and Disaster Management Bureau ประกอบด้วย หน่วยงานจัดการทรัพยากรน้ำ Water Resources Department หน่วยงานด้านการ

จัดการและบำบัดน้ำเสีย หน่วยงานจัดการผลกระทบจากการกัดเซาะของชายฝั่ง Sabo (Erosion and Sediment Control) Department

โครงสร้างการจัดการภัยพิบัติอยู่ภายใต้การประสานงานของรัฐบาลกลาง (Director General For Disaster Management Cabinet Office, 2021) สำนักคณะรัฐมนตรี โดยการสนับสนุนของ กระทรวงการจัดการภัยพิบัติ Minister of State for Disaster Management ที่มีภาระหน้าที่ ประสานการทำงานของหน่วยงานในระดับกระทรวงและแผนนโยบายในการจัดการภัยพิบัติ ซึ่งเป็น หน้าที่ของสำนักงานนายกรัฐมนตรีที่มีหน้าที่บัญชาการและกำกับความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและ องค์กรภาครัฐ และอาศัยกลไกสภาการจัดการภัยพิบัติแห่งชาติ The Disaster Management Council ที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานเพื่อเตรียมนโยบายการจัดการภัยพิบัติ (รายงาน Disaster Management in Japan ตีพิมพ์เมื่อ July 2021)

รูปที่ 2.30 โครงสร้างของรัฐบาลและกระทรวงที่รับผิดชอบด้านการรับมือภัยพิบัติของประเทศ ญี่ปุ่น



※この図は防災に関する省庁の関係を概念的に表現したものである。This chart conceptually represents the relationship of ministries and agencies related to disaster management.
 ※東日本大震災からの復興については、復興庁が担当している。The reconstruction from the Great East Japan Earthquake is led and managed by the Reconstruction Agency.

ที่มา: Director General For Disaster Management Cabinet Office, Government Of Japan (2021)

รูปที่ 2.31 โครงสร้างการสั่งการและจัดการภัยพิบัติของญี่ปุ่น

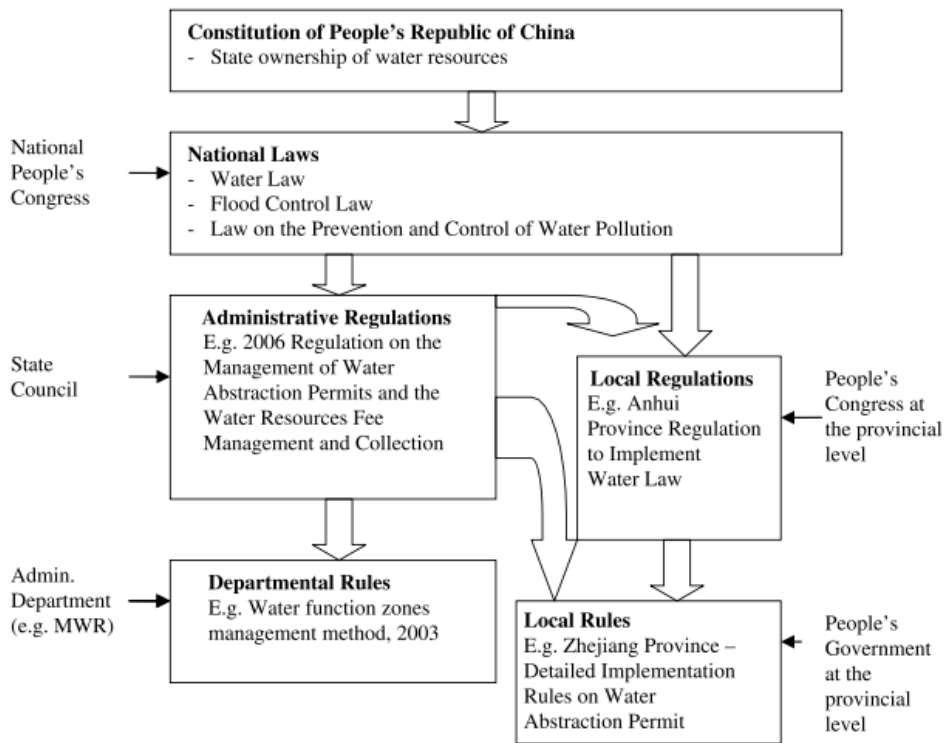
防災体制の概要 Outline of the Disaster Management System



ที่มา: Director General For Disaster Management Cabinet Office, Government Of Japan (2021)

โครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจีนสามารถแบ่งได้ สามระดับหลัก (Liu & Speed, 2009) คือระดับชาติ โดยกำหนดกฎหมายการจัดการทรัพยากรน้ำผ่านรัฐสภาของสาธารณรัฐประชาชนจีนหรือ National People's Congress ที่มีหน้าที่กำหนดสามกฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำประกอบด้วยกฎหมายน้ำ (Water Law) กฎหมายการควบคุมน้ำท่วม (Flood Control Law) และกฎหมายเพื่อป้องกันและจัดการน้ำเสีย (Law on the Prevention and Control of Water Pollution) ระดับที่สองคือระดับคณะมุขมนตรีหรือคณะมนตรีรัฐกิจ (State Council) ที่เกี่ยวข้องกับกรอบข้อกำหนดเพื่อบริหารทรัพยากรน้ำ กรอบการจัดการเก็บค่าใช้น้ำ และกรอบข้อกำหนดท้องถิ่นเพื่อบังคับใช้กฎหมายทรัพยากรน้ำระดับท้องถิ่นโดยผ่านการกำกับภายใต้ รัฐสภาท้องถิ่น People's Congress at the Provincial Level และระดับที่สามคือระดับการดำเนินงานของกระทรวงการบริหารทรัพยากรน้ำ Ministry of Water Resources ที่มีหน้าที่ในการดำเนินงานในระดับ operation ที่กำหนดกฎระเบียบการบริหารจัดการน้ำ

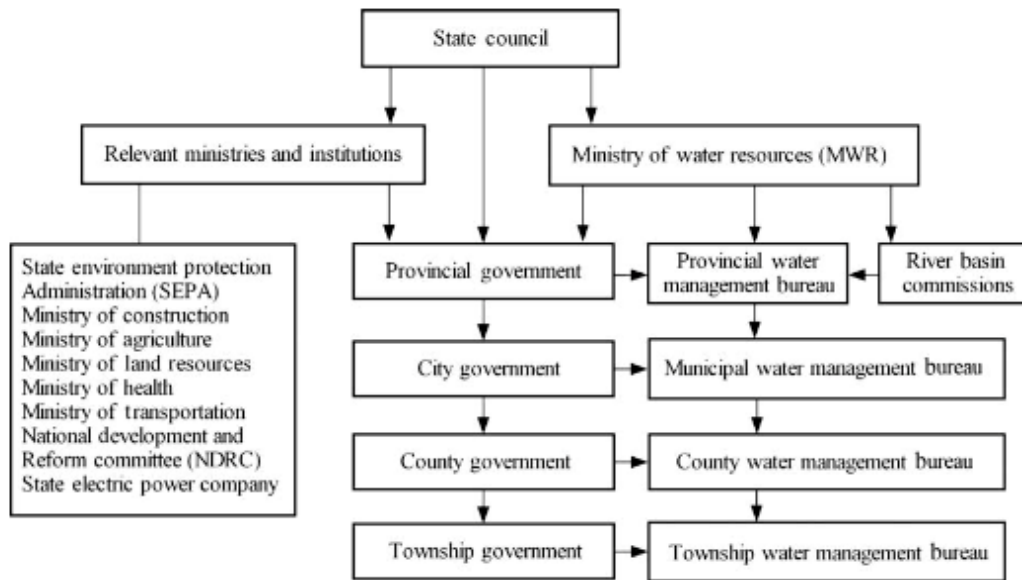
รูปที่ 2.32 โครงสร้างลำดับชั้นสั่งการของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจีน



ที่มา: Lee (2021)

ภายใต้กฎหมายน้ำปี ค.ศ. 2002 กระทรวง Ministry of Water Resources เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านการบริหารจัดการน้ำของประเทศจีน มีหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาแหล่งน้ำ บริหารการใช้น้ำ การรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การป้องกันน้ำท่วม รวมถึงยังมีหน้าที่ในการอนุญาตการใช้น้ำ (Lee, 2021) กระทรวง MWR ประกอบด้วย 12 หน่วยงานย่อยในระดับกรม ครอบคลุมงานทางด้านนโยบาย การบริหารและหน่วยงานปฏิบัติ Policy, Law and Regulation; Water Resources Management; Construction and Management; Water and Soil Conservation; Irrigation Drainage and Water Supply; and State Flood Control and Drought Relief) และยังมีคณะกรรมการลุ่มน้ำ (River Basin Commission) ที่ดำเนินงานด้านการจัดทำแผนดูแลลุ่มน้ำข้ามพื้นที่เขตจังหวัด ที่ถูกตั้งขึ้นภายใต้กระทรวง MWR

รูปที่ 2.33 โครงสร้างหน่วยงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจีน



ที่มา: Song et al. 2010

การบริหารจัดการน้ำภายใต้รัฐบาลจีนยังประกอบไปด้วยด้วยกระทรวงอื่นๆที่เกี่ยวข้อง สามกระทรวงหลักอื่นคือ กระทรวง the Ministry of Ecology and Environment (MEE) กระทรวง the National Development and Reform Commission กระทรวง the Ministry of Natural Resources กระทรวง the Ministry of Housing and Urban-Rural Development กระทรวง the Ministry of Agriculture and Rural Affairs กระทรวง the Ministry of Emergency Management โดยมีรัฐบาลกลางของจีน (State Council) เป็นหน่วยงานประสานและกำกับการทำงานร่วมกันของกระทรวงที่กล่าว จากการศึกษานี้ของ Lee (2012) ในหนังสือ China's Water Resources Management A Long March to Sustainability กล่าวว่า การปฏิรูประบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำปี ค.ศ. 2018 ได้เพิ่มบทบาทของกระทรวง Ministry of Ecology and Environment เพื่อเน้นถึงความสำคัญของการดูแลรักษาระบบนิเวศน้ำ ตามแนวทางหรือแนวนโยบายแบบ “ecology civilization” การฟื้นฟูสภาพแหล่งน้ำ การบริหารแหล่งน้ำและจัดการคุณภาพแหล่งน้ำ

กระทรวง the Ministry of Emergency Management มีหน้าที่จัดการและรับมือกับภัยพิบัติ บริหารและจัดสรรทรัพยากรเพื่อใช้รับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงการจัดตั้งศูนย์สั่งการเพื่อควบคุมอุทกภัยและภัยแล้ง the State Flood and Drought Control Command Center

รูปที่ 2.34 ความรับผิดชอบหน่วยงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจีน



Fig. 4.4 Responsibilities of the Ministry of Emergency Management in China (Source Liao [2019])

ที่มา: Song et al. 2010

2.3 บทส่งท้าย

เมื่อใช้ดัชนี Water Security และ Water Governance เปรียบเทียบกับนานาชาติ พบว่าประเทศไทยยังมีปัญหา Pain Points สำคัญหลายประการที่เป็นความเดือดร้อนของประชาชน ได้แก่ การใช้น้ำที่ผลิตภาพต่ำ (low water productivity) เกิดการใช้น้ำอย่างสิ้นเปลือง และความขัดแย้ง ไม่เป็นธรรม การเกิดปัญหาน้ำเสียที่ราชการท้องถิ่นไม่สามารถจัดการได้ด้วยข้อจำกัดด้านต่างๆ อันส่งผลให้คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำสาธารณะไม่ได้มาตรฐานที่ดีเพียงพอสำหรับการนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ รวมถึงการเกิดวิกฤติน้ำท่วมและน้ำแล้งที่ถี่ขึ้นและรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ไม่เคยคาดหมายมาก่อน อันเป็นการสร้างความเสียหายทั้งต่อชีวิตความเป็นอยู่ และทรัพย์สิน ตลอดจน กลุ่มผู้ใช้น้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำ ยังไม่มีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะในระดับลุ่มน้ำหลัก

ปัญหาหรือ Pain Points ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบันดังกล่าวข้างต้น เป็นผลพวงของการบริหารจัดการที่มีมาตั้งแต่อดีต และที่กำลังจะต้องเผชิญกับปัญหาในอนาคต เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ที่ส่งผลกระทบต่อความไม่แน่นอนของปริมาณน้ำฝน ทั้งในมิติของปริมาณและมิติของช่วงเวลาที่ฝนตก) การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงบริบททางเศรษฐกิจและสังคมกับนโยบายการพัฒนาประเทศในแต่ละภูมิภาคหรือเขตเศรษฐกิจพิเศษ (อันส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้น้ำ ทั้งในเชิงปริมาณและระยะเวลาการใช้น้ำ)

การศึกษาบทเรียนจากต่างประเทศสามารถประยุกต์ใช้เป็นบทเรียนเพื่อชี้แนะทางการประยุกต์ใช้รูปแบบการบริหารจัดการน้ำในแบบต่างๆ และการออกแบบโครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แบบบูรณาการเชิงพื้นที่และหลักธรรมาภิบาล ทั้งรูปแบบการดำเนินงานแบบกระทรวงน้ำ การเชื่อมโยงแผน policy coherence และการแบ่งอำนาจหน้าที่ในระดับชาติและท้องถิ่น การปรับเพิ่มบทบาทกระทรวงที่มีอยู่เดิม การวางแผนนโยบายการจัดการน้ำแบบ IWRM รูปแบบการจัดการน้ำเชิงพื้นที่ area-based management ผ่านคณะกรรมการลุ่มน้ำ และรูปแบบกรมการพิเศษ เป็นต้น

บทที่ 3 ทบทวนและวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจัดการน้ำ

รายงานบทนี้ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 การทบทวนสถานภาพของทรัพยากรน้ำ และการใช้ข้อมูลและนวัตกรรมในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ ส่วนที่ 2 ทบทวนงบประมาณและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย และส่วนที่ 3 การกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3.1 ทบทวนสถานภาพของทรัพยากรน้ำ และการใช้ข้อมูลและนวัตกรรมในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ

3.1.1 สถานะของปริมาณน้ำต้นทุน ความต้องการใช้น้ำ และความขาดแคลนน้ำเชิงพื้นที่ และเชิงภาคส่วนในสภาพปัจจุบัน

3.1.1.1 สถานะของปริมาณน้ำต้นทุน

ในการศึกษาสถานะของปริมาณน้ำต้นทุน ประกอบด้วย ปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำท่า โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน และแหล่งน้ำบาดาล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ปริมาณน้ำฝน

จากการทบทวนรายงานโครงการนำร่องศึกษาวิเคราะห์ความเชื่อมโยงการบริหารจัดการน้ำกับระบบการประเมินด้านเศรษฐกิจและสังคม และพัฒนาระบบบัญชาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะวิกฤติ (สทนช., 2564) ประเทศไทยมีปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย 30 ปีระหว่างปี พ.ศ. 2531 – 2560 ของสถานีวัดน้ำฝนจากกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ในภาพรวมของประเทศไทยมีค่าปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปี เท่ากับ 1,570.2 มิลลิเมตร ปริมาณฝนตกหนักที่สุดจะเกิดขึ้นในเดือนกันยายน ซึ่งมีปริมาณฝนเฉลี่ย เท่ากับ 249.2 มิลลิเมตร และในเดือนกุมภาพันธ์มีปริมาณฝนน้อยที่สุด คือ 21.5 มิลลิเมตร ปริมาณฝนที่ตกในพื้นที่จะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล ซึ่งเป็นลักษณะที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ซึ่งในแต่ละลุ่มน้ำจะมีช่วงฤดูฝนที่แตกต่างกัน ซึ่งในช่วงฤดูฝนถ้าหากมีการทิ้งช่วงของฝนที่ตก ก็จะทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่เกษตรที่อาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูกเป็นหลัก และถึงแม้ว่าจะจะเป็นพื้นที่ที่อยู่ติดกับลำน้ำสาขาถ้าเกิดเหตุฝนทิ้งช่วงเป็นระยะเวลานานก็อาจทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำขึ้นได้เช่นกัน

- ปริมาณน้ำท่า

จากการทบทวนรายงานโครงการนำร่องศึกษาวิเคราะห์ความเชื่อมโยงการบริหารจัดการน้ำกับระบบการประเมินด้านเศรษฐกิจและสังคม และพัฒนาระบบบัญชาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะวิกฤติ (สทนช., 2564) ประเทศไทยมีปริมาณน้ำท่า เฉลี่ยรายปี รวมทั้งสิ้น

211,787 ล้านลบ.ม./ปี แบ่งเป็น ฤดูแล้ง 30,107 ล้านลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 14.2 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี และ ฤดูฝน 181,680 ล้านลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 85.8 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี พบว่ากลุ่มน้ำหลักที่มีปริมาณน้ำท่าสูงสุด คือ กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ร่องลงมา คือกลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน และกลุ่มน้ำมูล

- โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและโครงการชลประทานในปัจจุบันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในประเทศไทย แบ่งตามขนาดความจุเก็บกัก ได้แก่ โครงการขนาดใหญ่ มีความจุเก็บกักมากกว่า 100 ล้านลบ.ม. ขึ้นไป โครงการขนาดกลาง มีความจุเก็บกักตั้งแต่ 2 ถึง 100 ล้านลบ.ม. และโครงการขนาดเล็ก มีความจุเก็บกักน้อยกว่า 2 ล้านลบ.ม.

ประเทศไทยมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้งสิ้น 12,405 โครงการ ประกอบไปด้วย โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ 40 โครงการ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง 968 โครงการ และโครงการขนาดเล็ก 11,397 โครงการ มีความจุเก็บกักรวมกันทั้งสิ้น 79,753 ล้านลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ รวม 37,020,175 ไร่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าความจุเก็บกักของอ่างเก็บน้ำมีความสามารถเก็บกักน้ำท่าได้เพียง ร้อยละ 38 ของปริมาณน้ำท่า แสดงได้ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันของประเทศไทย

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	จำนวนโครงการ	ความจุ (ล้านลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)
โครงการขนาดใหญ่	40	71,422	14,897,650
โครงการขนาดกลาง	968	6,202	11,962,613
โครงการขนาดเล็ก	11,397	2,129	10,159,912
รวม	12,405	79,753	37,020,175

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2562

อย่างไรก็ตาม พื้นที่รับประโยชน์จากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กส่วนใหญ่จะไม่มีระบบส่งน้ำ ทำให้การนำน้ำไปใช้ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพมากนัก ซึ่งในทางปฏิบัติจะส่งผลให้พื้นที่รับประโยชน์ที่แสดงไว้ลดลงอีกประมาณร้อยละ 30 ถึงร้อยละ 40 นอกจากนี้แหล่งเก็บกักน้ำธรรมชาติในประเทศไทย มีพื้นที่ผิวน้ำรวมทั้งสิ้น 682,348 ไร่ ความจุเก็บกักรวมทั้งสิ้น 2,680.77 ล้านลบ.ม.

3.1.1.2 แหล่งน้ำบาดาล

ประเทศไทยมีแอ่งน้ำบาดาลรวมทั้งสิ้น 27 แอ่ง มีปริมาณน้ำเก็บกักในชั้นน้ำบาดาล รวมประมาณ 1.13 ล้าน ล้านลบ.ม. มีศักยภาพที่จะพัฒนาขึ้นมาใช้ได้ โดยไม่กระทบต่อปริมาณน้ำบาดาลที่มีอยู่ได้รวมปีละ 45,385 ล้านลบ.ม. (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, เม.ย.2560) อย่างไรก็ตามในการพัฒนาขึ้นมาใช้นั้น มีข้อจำกัดในเรื่องของความคุ้มทุน เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำได้แก่ ค่าใช้น้ำบาดาล ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมัน และค่าบำรุงรักษา ในการพัฒนาน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจเพื่อกำหนดจุดในการเจาะบ่อน้ำบาดาลที่มีปริมาณและคุณภาพน้ำบาดาลที่ดี โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นหินแข็ง และพื้นที่น้ำเค็ม ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสำรวจค่อนข้างสูง

จากผลการวิเคราะห์แผนที่อุทกธรณีของชั้นน้ำบาดาลมาตราส่วน 1:100,000 ของประเทศไทย ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสารละลายรวมในน้ำ (TDS, ppm) และศักยภาพในการพัฒนาน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ได้ (ลบ.ม./ชม.) ซึ่งคุณภาพน้ำที่เหมาะสมสำหรับนำมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร จะต้องมียค่าปริมาณสารละลายรวมในน้ำน้อยกว่า 500 ส่วนต่อล้านส่วน พบว่าประเทศไทยมีพื้นที่ที่คุณภาพน้ำบาดาลเหมาะสำหรับการนำมาใช้ประโยชน์ เท่ากับ 410,798.67 ตร.กม. หรือร้อยละ 80.14 ของพื้นที่ประเทศไทย โดยส่วนใหญ่มีศักยภาพการให้น้ำบาดาลน้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยครอบคลุมพื้นที่ 230,335.11 ตร.กม. หรือ ร้อยละ 44.93 ของพื้นที่ประเทศไทย รองลงมา คือ พื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาล 2 – 10 มากกว่า 20 และ 10 – 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามลำดับ โดยครอบคลุมพื้นที่ 128,783.79 ตร.กม. 26,510.09 ตร.กม. และ 25,169.67 ตร.กม. ตามลำดับ หรือเท่ากับร้อยละ 25.12 ร้อยละ 5.17 และ ร้อยละ 4.91 ของพื้นที่ประเทศไทย ตามลำดับ ลักษณะการสูบน้ำบาดาลส่วนใหญ่จะกระจายตัวอยู่ตามแอ่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพที่ดีทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ ได้แก่ พื้นที่เจ้าพระยาตอนล่าง และเจ้าพระยาตอนบน

3.1.1.3 ความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ

จากการรวบรวม และทบทวนความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ จากรายงานโครงการนำร่องศึกษาวิเคราะห์ความเชื่อมโยงการบริหารจัดการน้ำกับระบบการประเมินด้านเศรษฐกิจและสังคม และพัฒนาระบบบัญชาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะวิกฤติ (สทนช., 2564) พบว่าประเทศไทยมีความต้องการใช้น้ำ รวมทั้งสิ้น 123,630.18 ล้านลบ.ม.ต่อปี ประกอบด้วย ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและการท่องเที่ยว การเกษตร การอุตสาหกรรม และการรักษาระบบนิเวศทำนน้ำ พบว่า มีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและการท่องเที่ยว 4,801.69 ล้านลบ.ม.ต่อปี ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรกรรม 107,346.58 ล้านลบ.ม.ต่อปี แบ่งเป็นในเขตพื้นที่ชลประทาน 17,213.63 ล้านลบ.ม.ต่อปี และนอกเขตพื้นที่ชลประทาน 90,132.96 ล้าน ลบ.ม./

ปี ความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม 1,896.12 ล้าน ลบ.ม./ปี และความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาความสมดุลนิเวศวิทยาทำนน้ำ 9,585.73 ล้าน ลบ.ม./ปี

จากการศึกษาความต้องการใช้น้ำของภาคการใช้น้ำในปีน้ำปกติ และปีน้ำแล้ง รายภาค ภายใต้ในโครงการการพัฒนาโครงการชลประทานและการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์เศรษฐกิจสูงสุด และ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (นิพนธ์ พัวพงศกร และ คณะ, TDRI) ดังตารางที่ 3.2 และ 3.3 พบว่าภาคการเกษตรมีความต้องการใช้น้ำในปีน้ำแล้งมากกว่าปีปกติ ร้อยละ 9.27 ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมจะมีการใช้น้ำลดลง ยกเว้นภาคบริการ ภาคกลางเป็นภาคที่มีความต้องการใช้น้ำอุตสาหกรรม และระบบนิเวศสูงกว่าภาคอื่นๆ ส่วนภาคอีสานมีความต้องการใช้น้ำเกษตรสูงกว่าภาคอื่น ๆ

ตารางที่ 3.2 ความต้องการใช้น้ำของภาคการใช้น้ำในปีน้ำปกติ รายภาค

ภาคการใช้น้ำ	ความต้องการใช้น้ำ, ล้านลบ.ม.							รวม
	เหนือตอนบน	เหนือตอนล่าง	กลาง	ตะวันตก	ตะวันออก	อีสาน	ใต้	
เกษตร	5,789.70	12,451.60	29,197.60	3,977.70	7,901.10	38,124.10	16,423.90	113,865.70
อุตสาหกรรม	100.50	65.70	1,404.40	85.40	718.90	141.50	30.60	2,547.00
บริการ	39.70	23.60	676.60	19.40	108.90	85.20	26.90	980.30
ท่องเที่ยว	21.90	10.60	150.00	14.60	42.60	29.30	49.20	318.30
อุปโภคบริโภค	141.50	137.30	3,067.90	67.40	240.80	468.90	75.90	4,199.50
นิเวศ	500.10	363.60	4,841.40	0.00	204.30	826.90	1,353.30	8,089.60
รวม	6,593.40	13,052.50	39,337.90	4,164.50	9,216.60	39,675.90	17,959.60	130,000.50

ที่มา : TDRI, (2560)

ตารางที่ 3.3 ความต้องการใช้น้ำของภาคการใช้น้ำในปีน้ำแล้ง รายภาค

ภาคการใช้น้ำ	ความต้องการใช้น้ำ, ล้านลบ.ม.							รวม
	เหนือตอนบน	เหนือตอนล่าง	กลาง	ตะวันตก	ตะวันออก	อีสาน	ใต้	
เกษตร	6,428.20	15,000.70	32,379.20	4,264.90	9,565.10	39,809.10	16,974.40	124,421.60
อุตสาหกรรม	99.50	63.60	1,369.80	83.30	692.10	132.20	28.70	2,469.20
บริการ	56.50	26.60	674.70	18.10	123.00	89.20	26.70	1,014.80
ท่องเที่ยว	21.40	9.20	135.30	12.50	38.50	26.20	39.40	282.40
อุปโภคบริโภค	166.30	138.50	2,999.70	62.90	254.40	460.00	64.00	4,145.70
นิเวศ	627.60	421.30	3,897.40	0.00	205.80	701.40	1,270.30	7,123.70
รวม	7,399.40	15,659.90	41,456.00	4,441.70	10,878.90	41,218.10	18,403.40	139,457.50

ที่มา : TDRI, (2560)

TDRI ได้พยากรณ์ความต้องการใช้น้ำในแต่ละสาขาเศรษฐกิจในอนาคต (นิพนธ์ พัวพงศกร และ คณะ, 2560) โดยประมาณการมูลค่าผลผลิตส่วนเพิ่มจากการใช้น้ำ (Value of Marginal Product of Water หรือ VMP) ในสาขาเศรษฐกิจต่าง ๆ แล้วนำมาใช้เพื่อพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ เนื่องจากความต้องการใช้น้ำในอนาคตจะขึ้นกับอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจสาขาต่าง ๆ และความเป็นเมือง (urbanization) ดังนั้น จึงต้องมีการฉายภาพอนาคตของระบบเศรษฐกิจไทย ผู้วิจัยได้ฉายภาพฉากทัศน์เศรษฐกิจไทยใน 20 ปีข้างหน้า (ปี พ.ศ. 2560-2579) รวม 4 ฉากทัศน์ ได้แก่

ฉากทัศน์ที่ 1 ระบบเศรษฐกิจของประเทศมีการเติบโตเหมือนแนวโน้มในอดีต (business-as-usual: BAU) คือ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญในอนาคตและไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก (disruptive technology)

ฉากทัศน์ที่ 2 ระบบเศรษฐกิจของประเทศมีการเติบโตเหมือนแนวโน้มในอดีต (business-as-usual: BAU) โดยได้รับผลกระทบจากการเกิดเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก (disruptive technology)

ฉากทัศน์ที่ 3 ระบบเศรษฐกิจของประเทศโดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมมีการเติบโตสูงตามยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้เป้าหมายของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ “ประเทศไทย 4.0” (Thailand 4.0)

ฉากทัศน์ที่ 4 ระบบเศรษฐกิจของประเทศมีการขยายตัวเป็นไปอย่างดีที่สุดในทุกภาคเศรษฐกิจ

งานศึกษานี้ได้กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจไทยแบ่งออกเป็น 3 สาขาหลัก ได้แก่ เกษตรกรรม อุตสาหกรรม (รวมอุตสาหกรรมการผลิต ไฟฟ้า ก๊าซ ประปา ก่อสร้าง และเหมืองแร่) และการบริการ ต่างๆ (รวมการบริการและการบริการสาธารณะและอื่นๆ) โดยพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำใน 20 ปีข้างหน้า (ปี พ.ศ. 2560-2579) จากตารางที่ 3.4 จะพบว่าภายใต้ฉากทัศน์ที่ 1 ระบบเศรษฐกิจของประเทศเติบโตเหมือนแนวโน้มในอดีตจะมีอัตราการเติบโตของ GDP เฉลี่ยต่อปีเท่ากับร้อยละ 2.458 จนถึงปี พ.ศ. 2579 ภายใต้ฉากทัศน์ที่ 2 หากระบบเศรษฐกิจเติบโตเหมือนแนวโน้มในอดีตและได้รับผลกระทบจากการเกิดเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก จะมีอัตราการเติบโตของ GDP เฉลี่ยต่อปีเท่ากับร้อยละ 2.065 จนถึงปี พ.ศ. 2579 ในขณะที่ ฉากทัศน์ที่ 3 แสดงระบบเศรษฐกิจเติบโตภายใต้เป้าหมายของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ “ประเทศไทย 4.0” จะมีอัตราการเติบโตของ GDP เฉลี่ยต่อปีเท่ากับร้อยละ 3.111 จนถึงปี พ.ศ. 2579 และฉากทัศน์ที่ 4 ภายใต้ข้อสมมติฐานว่าระบบเศรษฐกิจของประเทศมีการขยายตัวเป็นไปอย่างดีที่สุดในทุกภาคเศรษฐกิจ จะมีอัตราการเติบโตของ GDP เฉลี่ยต่อปีเท่ากับร้อยละ 4.264 จนถึงปี พ.ศ. 2579

ตารางที่ 3.5 แสดงค่าพยากรณ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของสาขาเศรษฐกิจทั้ง 3 สาขา คือ เกษตรกรรม อุตสาหกรรม (รวมอุตสาหกรรมการผลิต ไฟฟ้า ก๊าซ ประปา ก่อสร้าง และเหมืองแร่) และการบริการต่าง ๆ (รวมการบริการและการบริการสาธารณะและอื่น ๆ) จนถึงปี พ.ศ. 2579

ภายใต้ฉลากทัศนต่าง ๆ ทั้งนี้ มูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำ (VMP) ของแต่ละสาขาเศรษฐกิจทั้ง 6 สาขา ที่ประมาณได้จะถูกนำมาปรับค่าถ่วงน้ำหนักตามผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศให้สอดคล้องกับการ จำแนกสาขาเศรษฐกิจทั้ง 3 สาขาที่กำหนดในหัวข้อนี้ ตารางที่ 3.6 แสดงค่าการประมาณมูลค่า ส่วนเพิ่มของการใช้น้ำที่ได้ปรับค่าของแต่ละสาขาเศรษฐกิจทั้ง 3 สาขา

ตารางที่ 3.4 แสดงข้อสมมติฐานที่ใช้ในการกำหนดฉลากทัศนเศรษฐกิจไทยสำหรับกรณีต่างๆ

ตัวชี้วัด	ฉลากทัศนที่ 1	ฉลากทัศนที่ 2	ฉลากทัศนที่ 3	ฉลากทัศนที่ 4
อัตราการเติบโตเฉลี่ยของ GDP ร้อยละต่อปี	2.458	2.065	3.111	4.264
สัดส่วน GDP:				
- สาขาเกษตรกรรม	0.040	0.042	0.039	0.041
- สาขาอุตสาหกรรม	0.431	0.407	0.470	0.370
- สาขาบริการ	0.529	0.551	0.492	0.589
สัดส่วนแรงงาน:				
- สาขาเกษตรกรรม	0.277	0.275	0.270	0.230
- สาขาอุตสาหกรรม	0.235	0.228	0.247	0.225
- สาขาบริการ	0.489	0.496	0.483	0.546
ผลิตภาพแรงงาน:				
- สาขาเกษตรกรรม	0.013	0.012	0.018	0.040
- สาขาอุตสาหกรรม	0.034	0.029	0.042	0.045
- สาขาบริการ	0.016	0.014	0.019	0.033
ตำแหน่งงานที่ถูกปลดระหว่าง (คน)		3,058,438	1,485,491	0
สัดส่วนของตำแหน่งงานที่ถูกปลดระหว่างเทียบกับ แรงงานทั้งหมด		0.078	0.039	0
ค่าสัมประสิทธิ์ GINI	0.470	0.465	0.476	0.445

ที่มา : TDRI, (2560)

ตารางที่ 3.5 ค่าพยากรณ์ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของแต่ละสาขาเศรษฐกิจภายใต้ ฉลากทัศนต่างๆ (ล้านบาท)

ปี	ฉลากทัศนที่ 1			ฉลากทัศนที่ 2		
	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม	การบริการ	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม	การบริการ
2560	634,903	3,645,514	5,926,100	647,090	3,344,699	6,407,438
2564	610,266	4,206,451	6,520,390	653,880	4,244,416	6,864,066
2569	629,649	5,010,476	7,200,519	654,422	5,677,057	7,392,619
2574	644,656	5,928,893	7,879,778	643,521	7,982,575	7,943,603
2579	656,103	6,980,018	8,564,614	632,766	9,986,164	8,288,042

ปี	ฉากทัศน์ที่ 3			ฉากทัศน์ที่ 4		
	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม	การบริการ	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม	การบริการ
2560	711,161	3,255,741	6,560,524	694,077	3,349,228	6,696,098
2564	864,780	3,917,141	7,381,519	804,640	4,266,268	7,839,957
2569	1,080,266	4,901,833	8,495,333	949,434	5,741,546	9,456,171
2574	1,308,474	6,098,283	9,722,005	1,092,910	7,693,825	11,291,514
2579	1,540,495	7,566,949	11,105,332	1,233,724	10,283,166	13,400,402

ที่มา : TDRI, (2560)

ตารางที่ 3.6 มูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำที่ได้ปรับค่าของแต่ละสาขาเศรษฐกิจ

สาขาเศรษฐกิจ	มูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำ (บาทต่อลูกบาศก์เมตร)
เกษตรกรรม	10.850
อุตสาหกรรม	403.904
การบริการ	612.169

ที่มา : TDRI, (2560)

จากตารางที่ 3.6 จะพบว่า มูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำ (VMP) ของแต่ละสาขาเศรษฐกิจมีค่าอยู่ระหว่าง 10.850 ถึง 612.169 บาทต่อลูกบาศก์เมตร โดยมูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำในสาขาเกษตรกรรมมีค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 10.85 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ในขณะที่ มูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำในสาขาการบริการมีค่ามากที่สุดเท่ากับ 612.169 บาทต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับมูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำในสาขาอุตสาหกรรมมีค่าเท่ากับ 403.904 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

ค่าพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำของแต่ละสาขาเศรษฐกิจในแต่ละปีจนถึงปี พ.ศ. 2579 สามารถคำนวณจากสัดส่วนของมูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำ (VMP) ของแต่ละสาขาเศรษฐกิจเทียบต่อสาขาเศรษฐกิจทั้งหมดคูณกับค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ของประเทศที่พยากรณ์ได้ในแต่ละปีนั้น ๆ แสดงความต้องการใช้น้ำรายสาขาเศรษฐกิจภายใต้ฉากทัศน์ต่างๆ ดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 ความต้องการใช้น้ำรายสาขาเศรษฐกิจภายใต้ฉากทัศน์ต่างๆ

ฉากทัศน์	เกษตรกรรม (ล้านลบ.ม.)		อัตราการ เติบโต เฉลี่ย (ร้อยละ)	อุตสาหกรรม (ล้านลบ.ม.)		อัตราการ เติบโต เฉลี่ย (ร้อยละ)	การบริการ (ล้านลบ.ม.)		อัตราการ เติบโต เฉลี่ย (ร้อยละ)
	2560	2579		2560	2579		2560	2579	
ฉากทัศน์ที่ 1	118,609	122,569	0.167	2,877	5,508	4.573	1,937	2,799	2.226
ฉากทัศน์ที่ 2	119,690	117,040	-0.111	2,761	8,243	9.928	2,010	2,600	1.468
ฉากทัศน์ที่ 3	125,206	271,218	5.831	2,726	6,335	6.621	2,033	3,441	3.464
ฉากทัศน์ที่ 4	123,762	219,987	3.888	2,763	8,482	10.352	2,053	4,108	5.006

ที่มา : TDRI, (2560)

จากผลการพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำของประเทศพบว่า ฉากทัศน์ที่ 3 ที่กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ “ประเทศไทย 4.0” ค่าพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำจะมีอัตราการเติบโตสูงสุดเฉลี่ยร้อยละ 5.801 ต่อปี ในช่วงปี 2560 – 2579 สาเหตุเนื่องมาจากการที่ความต้องการใช้น้ำในสาขาเกษตรกรรมมีอัตราการเติบโตสูงเฉลี่ยร้อยละ 5.831 ต่อปี ในระหว่างช่วงปี 2560 – 2579 รองลงมาคือ ภายใต้ฉากทัศน์ที่ 4 ที่กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศมีการขยายตัวของทุกภาคเศรษฐกิจเป็นไปอย่างดีที่สุด ค่าพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำจะมีอัตราการเติบโตสูงสุดเฉลี่ยร้อยละ 4.044 ต่อปี ในระหว่างช่วงปี 2560 – 2579 ทั้งนี้ ถึงแม้ว่าความต้องการใช้น้ำในสาขาอุตสาหกรรมและการบริการมีอัตราการเติบโตสูงเฉลี่ยร้อยละ 10.352 และ 5.006 ต่อปี ตามลำดับ แต่ความต้องการใช้น้ำในสาขาเกษตรกรรมมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยเพียงร้อยละ 3.888 ต่อปี ในระหว่างช่วงปี 2560 – 2579 ในขณะที่การฉายภาพเศรษฐกิจภายใต้ฉากทัศน์ที่ 1 ที่กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศเหมือนแนวโน้มในอดีต จะให้ค่าพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำในช่วงปี 2560 – 2579 เติบโตในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 0.302 ต่อปี และภายใต้ฉากทัศน์ที่ 2 ที่กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศเหมือนแนวโน้มในอดีตแต่ได้รับผลกระทบจากการเกิดเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก จะให้ค่าพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำในช่วงปี 2560 – 2579 มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่ำที่สุดร้อยละ 0.138 ต่อปี ตามลำดับ

จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำจัดสรรตามแผนในสาขาเกษตรกรรมของปี 2560/61 มีปริมาณ 35,817 ล้านลูกบาศก์เมตร จากปริมาณน้ำชลประทานที่จัดสรรทั้งหมดในปริมาณ 51,194 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 70 ของน้ำชลประทานที่จัดสรรทั้งหมด ในขณะที่ ความต้องการใช้น้ำในสาขาเกษตรกรรมในปี 2560 มีปริมาณเท่ากับ 111,792 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณน้ำจัดสรรตามแผนในสาขาเกษตรกรรมคิดเป็นร้อยละ 32 ของความต้องการใช้น้ำในสาขาเกษตรกรรมสำหรับค่าพยากรณ์ปริมาณน้ำชลประทานในสาขาเกษตรกรรมได้ แสดงในตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ค่าพยากรณ์ปริมาณน้ำชลประทานในสาขาเกษตรกรรมภายใต้ฉากทัศน์ต่าง ๆ

ปี	ปริมาณน้ำชลประทาน (ล้านลบ.ม.)			
	ฉากทัศน์ที่ 1	ฉากทัศน์ที่ 2	ฉากทัศน์ที่ 3	ฉากทัศน์ที่ 4
2560	36935	35755	34918	35134
2564	35502	36131	42460	40730
2569	36629	36161	53041	48059
2574	37502	35704	64246	55322
2579	38168	34964	75638	62450
	อัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละต่อปี			
2560 - 2564	-0.776	0.21	4.32	3.186
2565 - 2569	0.492	-0.01	3.844	2.788
2570 - 2574	0.368	-0.224	3.249	2.335
2575 - 2579	0.276	-0.334	2.765	2.024
2560 - 2579	0.167	-0.111	5.831	3.888

ที่มา : TDRI, (2560)

จากตารางที่ 3.8 พบว่าภายใต้ฉากทัศน์ที่ 3 ที่กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ “ประเทศไทย 4.0” ค่าพยากรณ์ปริมาณน้ำชลประทานในสาขาเกษตรกรรมมีอัตราการเติบโตสูงสุดเฉลี่ยร้อยละ 5.831 ต่อปี ในช่วงปี 2560 – 2579 โดยมีปริมาณน้ำชลประทานจาก 34,918 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2560 เพิ่มขึ้นเป็นปริมาณ 75,638 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2579 รองลงมาคือ ภายใต้ฉากทัศน์ที่ 4 ที่กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศมีการขยายตัวของทุกภาคเศรษฐกิจเป็นไปอย่างดีที่สุด ค่าพยากรณ์ปริมาณน้ำชลประทานในสาขาเกษตรกรรมมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 3.888 ต่อปี ในระหว่างช่วงปี 2560 – 2579 โดยมีปริมาณน้ำชลประทานจาก 35,134 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2560 เพิ่มขึ้นเป็นปริมาณ 62,450 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2579 ในขณะที่การฉายภาพเศรษฐกิจภายใต้ฉากทัศน์ที่ 1 ที่กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศเหมือนแนวโน้มในอดีต จะให้ค่าพยากรณ์ปริมาณน้ำชลประทานในสาขาเกษตรกรรมในช่วงปี 2560 – 2579 เติบโตในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 0.167 ต่อปี โดยมีปริมาณน้ำชลประทานจาก 36,935 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2560 เพิ่มขึ้นเป็นปริมาณ 38,168 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2579 และภายใต้ฉากทัศน์ที่ 2 ที่กำหนดให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศเหมือนแนวโน้มในอดีตแต่ได้รับผลกระทบจากการเกิดเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก จะให้ค่าพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำในช่วงปี 2560 – 2579 มีอัตราการเติบโตลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.111 ต่อปี โดยมีปริมาณน้ำชลประทานจาก 35,755 ล้านลูกบาศก์เมตร ใน

ปี 2560 ลดลงเป็นปริมาณ 34,964 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2579 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะการเกิดเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก (disruptive technology) ส่งผลทำให้การใช้น้ำในสาขาเกษตรกรรมลดลงเป็นอย่างมากเมื่อเทียบกับการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นในสาขาอุตสาหกรรมและการบริการ

จากผลการศึกษา สรุปลงได้ว่า การพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำของทุกสาขาเศรษฐกิจใน 20 ปีข้างหน้า มีโอกาสที่ประเทศไทยไทยจะขาดแคลนน้ำในฤดูฝนต่ำมาก แต่ในฤดูแล้งโอกาสขาดแคลนน้ำสูงมาก สืบเนื่องมาจากความแปรปรวนจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การขยายตัวของภาคน้ำในภาคเกษตรและอุตสาหกรรม และการเพิ่มขึ้นของการใช้น้ำประปาที่เกิดจากการขยายตัวของเมือง

ถึงกระนั้นก็ดี การศึกษาเรื่องแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำสำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำในชุมชนเพื่อรองรับการพัฒนาโครงการระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (ชัยศรี สุขสำราญ และคณะ, 2563) พบประเด็นสำคัญสามารถนำมาสนับสนุนกลยุทธ์เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำอย่างน้อย 3 ประการ ได้แก่ (ก) เนื่องด้วยกลุ่มตัวอย่างของประชาชนที่อาศัยในจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และ ระยอง มีการรับรู้ว่าตนเองใช้น้ำน้อยกว่าความเป็นจริง จึงทำให้เป็นอุปสรรคในการรณรงค์เรื่องการประหยัดน้ำ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องกำหนดกลยุทธ์ด้านการสื่อสารเพื่อให้รับรู้ข้อมูลได้อย่างเที่ยงตรงและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการประหยัดน้ำ (ข) ด้วยกลุ่มตัวอย่างของธุรกิจบริการ เช่น โรงแรมขนาดใหญ่และห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ได้ดำเนินการปรับปรุงอุปกรณ์สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ หากแต่ธุรกิจขนาดเล็กอาจจะยังไม่มั่นใจเรื่องการลงทุนและจัดค้ำทุมนด้านอุปกรณ์สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ ดังนั้น ภาครัฐและภาคการผลิตอุปกรณ์สุขภัณฑ์ต้องมีการออกแบบให้เหมาะสมและต้นทุนต่ำเพื่อให้ธุรกิจบริการและครัวเรือน (ที่มีระดับเศรษฐกิจฐานะแตกต่างกัน) สามารถเข้าถึงได้ และ (ค) เนื่องจากบางส่วนของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในพื้นที่เป้าหมายยังคงมีทัศนคติไม่ยอมรับหลักการนำน้ำทิ้งชุมชนที่ผ่านการบำบัดมาใช้ร่วมหรือทดแทนน้ำประปา (ร้อยละ 2.6 – 25 ของกลุ่มตัวอย่าง) เนื่องจากยังมีข้อกังวลเรื่องคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดในด้านสุขอนามัย ดังนั้น กลยุทธ์คือต้องมีระบบแยกท่อระหว่างน้ำที่ผ่านการบำบัดกับน้ำดิบ แม้ว่าจะเป็นการลงทุนที่สูงและมีรายจ่ายค่าบำรุงรักษาระบบท่อดังกล่าว โดยสรุปคือ หากมีการลดความต้องการใช้น้ำของภาคประชาชนหรือภาคเมืองลงได้และหากมีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ใหม่ได้ในอัตราที่สูงกว่าปัจจุบันก็จะมีส่วนช่วยทำให้แรงกดดันด้านการขาดแคลนน้ำลดลงได้ไม่มากนัก

3.1.1.4 ความขาดแคลนน้ำเชิงพื้นที่ และเชิงภาคส่วน

จากการทบทวนผลวิเคราะห์ปัญหาขึ้นน้ำภายใต้โครงการเกณฑ์การบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมในประเทศไทย (ปีที่ 2) (นิรมล และคณะ, 2564) พบว่า ความขาดแคลนน้ำจะเกิดขึ้นกับภาคการเกษตร โดยสรุปปริมาณน้ำขาดแคลนในกรณีการเพาะปลูกพืชหลัก 4 ชนิด รายภาค ดังตารางที่ 3.9 และปริมาณน้ำขาดแคลนในกรณีการเพาะปลูกพืชหลัก 20 ชนิด รายภาค ดังตารางที่ 3.10 ซึ่งวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำภาคการเกษตร และการใช้น้ำจากแหล่งอื่นๆ ตาม

ปีน้ำ แบ่งเป็น ปีน้ำมาก และปีน้ำน้อย ส่วนปีน้ำมาก และปีน้ำน้อย พบว่า ในปีน้ำปกติ และปีน้ำน้อย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีปริมาณน้ำขาดแคลนสูงสุด รองลงมาเป็น ภาคกลาง และภาคใต้ ตามลำดับ โดยผลการวิเคราะห์ทั้ง 2 กรณี สรุปได้ดังนี้

กรณีการใช้น้ำในการเพาะปลูกพืชหลัก 4 ชนิด

- 1) ปีน้ำมาก (ปีพ.ศ.2560) มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 82,788 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 33,224.9 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 49,563 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 6,360 ล้านลบ.ม./ปี แบ่งเป็น
 - ในเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 35,599.5 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 30,456.7 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 5,142.8 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 2,294 ล้านลบ.ม./ปี
 - นอกเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 47,188.4 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 28,082 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 19,106.3 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 4,065.8 ล้านลบ.ม./ปี
- 2) ปีน้ำปานกลาง (ปีพ.ศ.2561) มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 89,793 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 54,611.6 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 35,181.8 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 6,330.7 ล้านลบ.ม./ปี แบ่งเป็น แบ่งเป็น
 - ในเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 41,693.8 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 35,758.8 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 5,934.9 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 2,157 ล้านลบ.ม./ปี
 - นอกเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 48,099.6 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 18,852.7 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 29,246.9 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 4,173.6 ล้านลบ.ม./ปี
- 3) ปีน้ำน้อย (ปีพ.ศ.2562) มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 80,203 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 47,752.4 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 13,219 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 11,012 ล้านลบ.ม./ปี แบ่งเป็น
 - ในเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 32,806.3 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 28,831.5 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 3,974.8 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 4,631 ล้านลบ.ม./ปี
 - นอกเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 47,396.6 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 18,920.9 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 28,475.7 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 6,380.6 ล้านลบ.ม./ปี

กรณีการใช้น้ำในการเพาะปลูกพืชหลัก 20 ชนิด

- 1) ปีน้ำมาก (ปีพ.ศ.2560) มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 123,838.7 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 49,563 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 74,275.6 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 13,938 ล้านลบ.ม./ปี แบ่งเป็น
 - ในเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 35,599.5 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 30,456.7 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 5,142.8 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 2,294 ล้านลบ.ม./ปี
 - นอกเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 88,239.1 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 19,106 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 69,132.8 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 11,644 ล้านลบ.ม./ปี
- 2) ปีน้ำปานกลาง (ปีพ.ศ.2561) มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 132,305.3 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 54,611.6 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 77,693.7 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 16,583 ล้านลบ.ม./ปี แบ่งเป็น แบ่งเป็น
 - ในเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 41,693.8 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 35,758.8 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 5,934.9 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 2,157 ล้านลบ.ม./ปี
 - นอกเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 90,611.5 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 18,852.7 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 71,758.8 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 14,426 ล้านลบ.ม./ปี
- 3) ปีน้ำน้อย (ปีพ.ศ.2562) มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 121,780.9 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 47,752.4 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 74,028.5 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 22,601.7 ล้านลบ.ม./ปี แบ่งเป็น
 - ในเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 32,806.3 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 28,831.5 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 3,974.8 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 4,631 ล้านลบ.ม./ปี
 - นอกเขตชลประทาน มีการใช้น้ำภาคการเกษตร รวมทั้งสิ้น 88,974.6 ล้านลบ.ม. โดยมีการใช้น้ำจากหน่วยงานของรัฐและจัดหาเอง 18,920.9 ล้านลบ.ม./ปี และแหล่งอื่นๆ 70,053.7 ล้านลบ.ม./ปี มีปริมาณน้ำขาดแคลน 17,970 ล้านลบ.ม./ปี

ตารางที่ 3.9 สรุปปริมาณน้ำขาดแคลนในกรณีการเพาะปลูกพืชหลัก 4 ชนิด รายภาค

จังหวัด	ปริมาณน้ำขาดแคลน, ล้านลบ.ม./ปี								
	ปีน้ำมาก (พ.ศ. 2560)			ปีน้ำปานกลาง (พ.ศ. 2561)			ปีน้ำน้อย (พ.ศ. 2562)		
	ในเขตชลประทาน	นอกเขตชลประทาน	รวม	ในเขตชลประทาน	นอกเขตชลประทาน	รวม	ในเขตชลประทาน	นอกเขตชลประทาน	รวม
ภาคกลาง	893	994	1,887	472	1,255	1,728	2,297	1,315	3,612
ภาคตะวันตก	95	101	196	106	156	263	95	150	245
ภาคตะวันออก	103	68	171	127	67	194	206	100	306
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	484	2,602	3,086	516	2,467	2,983	829	4,300	5,129
ภาคใต้	542	0	542	804	0	804	896	1	897
ภาคเหนือ	178	300	478	131	228	359	309	514	823
รวมทั้งประเทศ	2,294	4,066	6,360	2,157	4,174	6,331	4,631	6,381	11,012

ตารางที่ 3.10 สรุปปริมาณน้ำขาดแคลนในกรณีการเพาะปลูกพืชหลัก 20 ชนิด รายภาค

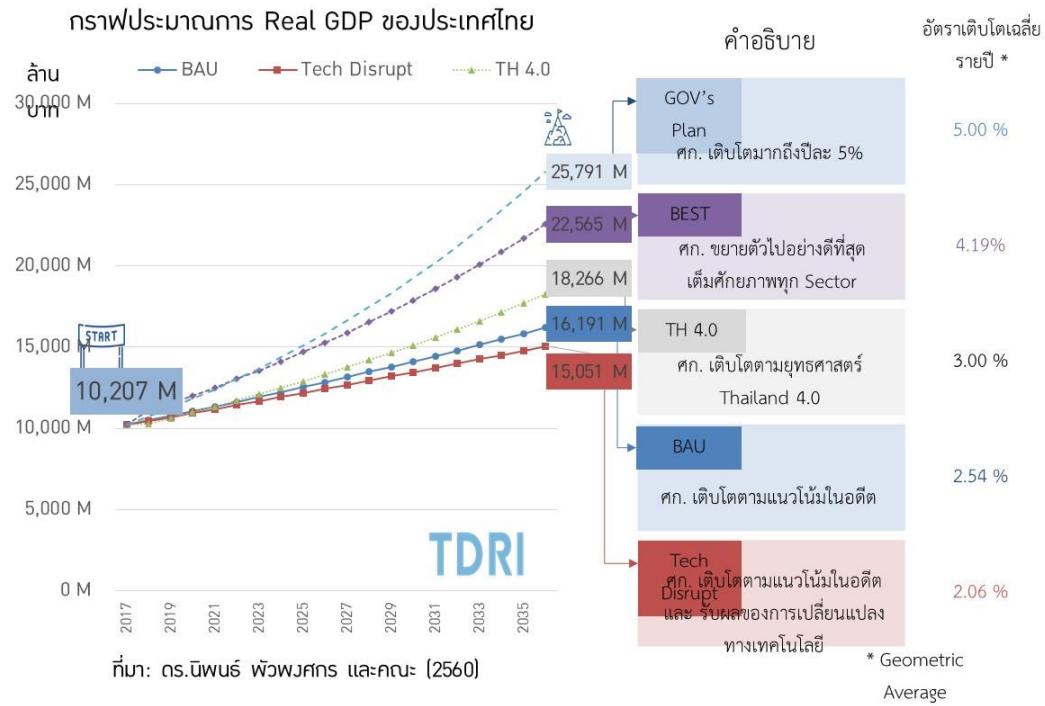
จังหวัด	ปริมาณน้ำขาดแคลน, ล้านลบ.ม./ปี								
	ปีพ.ศ. 2560			ปีพ.ศ. 2561			ปีพ.ศ. 2562		
	ในเขตชลประทาน	นอกเขตชลประทาน	รวม	ในเขตชลประทาน	นอกเขตชลประทาน	รวม	ในเขตชลประทาน	นอกเขตชลประทาน	รวม
ภาคกลาง	893	1282	2,175	472	1,622	2,094	2,297	1,698	3,996
ภาคตะวันตก	95	339	434	106	508	614	95	551	645
ภาคตะวันออก	103	539	641	127	660	788	206	1019	1225
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	484	4,492	4,975	516	4,770	5,287	829	7,206	8,035
ภาคใต้	542	4269	4811	804	6135	6938	896	6290	7186
ภาคเหนือ	178	723	902	131	731	862	309	1206	1515
รวมทั้งประเทศ	2,294	11,644	13,938	2,157	14,426	16,583	4,631	17,970	22,602

3.1.2 แนวโน้มความขาดแคลนน้ำในอนาคต และความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำ

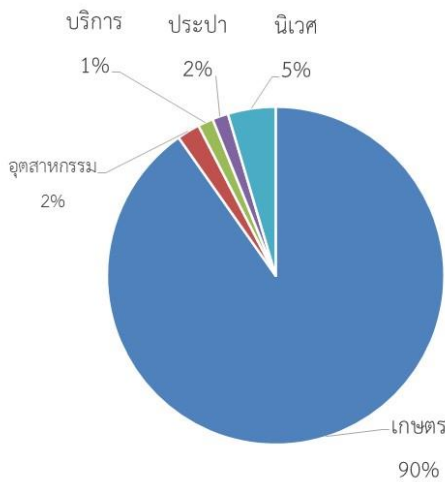
3.1.2.1 แนวโน้มความขาดแคลนน้ำในอนาคต

จากผลการจำลองการใช้น้ำภายใต้ 5 ฉากทัศน์เศรษฐกิจไทยใน 20 ปีข้างหน้าภายใต้ในโครงการพัฒนาโครงการชลประทานและการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์เศรษฐกิจสูงสุด และ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (นิพนธ์ พัวพงศกร และ คณะ, TDRI) ซึ่งได้พิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อความต้องการใช้น้ำภาคการเกษตรแล้ว โดยผลการจำลองการใช้น้ำดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มความขาดแคลนน้ำ ในอนาคต พบว่า ปริมาณน้ำทั้งประเทศมีเพียงพอยกเว้นปีที่แล้งจัด ดังรูปที่ 3.1 เปรียบเทียบปริมาณน้ำเกินดุล/ขาดดุลของฉากทัศน์เศรษฐกิจไทยใน 20 ปีข้างหน้า แต่ปริมาณน้ำชลประทานในฤดูแล้งจะขาดแคลนในเกือบทุกฉากทัศน์ ดังรูปที่ 3.2 เปรียบเทียบปริมาณน้ำเกินดุล/ขาดดุลของปริมาณน้ำชลประทานภายใต้ฉากทัศน์เศรษฐกิจไทยใน 20 ปีข้างหน้า

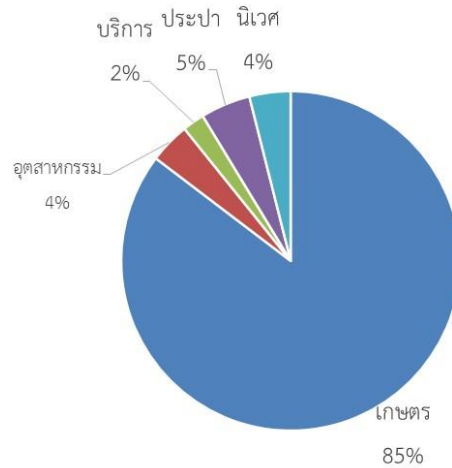
รูปที่ 3.1 เปรียบเทียบปริมาณน้ำเกินดุล/ขาดดุลของฉกทศน์เศรษฐกิจไทยใน 20 ปีข้างหน้า



ปีฐาน



ปี 2579



รูปที่ 3.2 เปรียบเทียบปริมาณน้ำเกินดุล/ขาดดุลของปริมาณน้ำชลประทานภายใต้ฉากทัศน์เศรษฐกิจไทยใน 20 ปีข้างหน้า



ความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำ

จากการทบทวนรายงานการศึกษาคือความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำด้วยกันเอง และผู้ใช้น้ำกับภาครัฐ มีหลายกรณีที่น่าสนใจ ได้แก่ ปัญหาความต้องการใช้น้ำเชิงปริมาณน้ำ ปัญหาด้านคุณภาพน้ำ ปัญหาเกี่ยวกับสิทธิการใช้น้ำ และปัญหาเชิงโครงสร้าง และนโยบายของภาครัฐ ในพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ พื้นที่แพร่กนามแดง ลุ่มน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงใหม่ ลุ่มน้ำฝาง จังหวัดเชียงใหม่ และการจัดสรรน้ำในจังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- **พื้นที่แพรทนามแดง** มีความขัดแย้งในการใช้น้ำระหว่างการใช้ผลประโยชน์จากทรัพยากรน้ำที่แตกต่างกันของชุมชนทั้งสองฝั่งที่ต้องการคุณภาพน้ำที่แตกต่างกัน โดยฝั่งที่ทำนาข้าวต้องการใช้น้ำจืด และนากุ้งต้องการน้ำเค็ม ซึ่งปัญหาในการเปิด-ปิดประตูระบายน้ำส่งผลกระทบต่อการใช้้ำของประชาชนทั้งสองฝั่ง
- **ลุ่มน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงใหม่** ความขัดแย้งเกิดจากความต้องการใช้น้ำที่หลากหลาย โดยเฉพาะการใช้น้ำเพื่อทำการเกษตร เปลี่ยนเป็นการทำการเกษตรในเชิงพาณิชย์ที่มีความต้องการใช้น้ำมาก และมีความคิดที่ว่าแหล่งน้ำเป็นสมบัติสาธารณะทุกคนมีสิทธิใช้ โดยมองข้ามวัฒนธรรมการใช้น้ำของคนท้องถิ่นที่มี “แก่ฝาย” หรือผู้นำชุมชนเป็นผู้ดูแลและจัดการน้ำมีกฎระเบียบตามวิถีชาวบ้าน
- **ลุ่มน้ำฝาง จังหวัดเชียงใหม่** เป็นความขัดแย้งที่เกิดจากโครงสร้างนโยบาย และการจัดการของภาครัฐเข้ามาปรับเปลี่ยนระบบเหมืองฝายเดิมของชาวบ้านที่มีการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งมีความคิดบนฐานการเคารพสิทธิหน้าหมู่บ้าน หรือสิทธิชุมชน การเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นธรรม และเสมอภาคกัน เมื่อเปลี่ยนระบบการจัดการน้ำโดยรัฐเป็นผู้กำหนดเป็นวิถีชีวิต และวัฒนธรรมของชุมชน เมื่อชาวบ้านที่เป็นคนท้องถิ่น กับนายทุนผู้มาอยู่ใหม่ต่างอ้างสิทธิของตนเพื่อให้ได้เข้าถึงทรัพยากรน้ำ และผลประโยชน์จากการใช้น้ำ ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้ง เมื่อน้ำมีจำกัด หากแต่ความต้องการน้ำมีเพิ่มมากขึ้น เมื่อกลุ่มนายทุนมีความสามารถในการเข้าถึงน้ำมากกว่า สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ในปริมาณมากกว่าการสร้างอ่างเก็บน้ำ ไซ้ท่อขนาดใหญ่ผันน้ำธรรมชาติไว้ในพื้นที่ของตน ทำให้เกิดกรณีพิพาทกันหลายครั้ง เพราะชาวบ้านมองว่าถูกละเมิดสิทธิของชุมชน
- **จังหวัดระยอง** เป็นความขัดแย้งที่เกิดจากปัญหาโครงสร้าง นโยบายของรัฐ เมื่อภาครัฐให้สิทธิเอกชนเข้ามาบริหารจัดการทรัพยากรน้ำภาคตะวันออกในเหตุการณ์ฝนแล้งปี พ.ศ. 2548 โดยที่ประชาชนถูกจำกัดขนาดของท่อสูบน้ำในการนำน้ำไปใช้ (ไม่เกิน 4 นิ้ว) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่สามารถสูบน้ำเพื่อดำเนินงานประปาหมู่บ้านได้ ประชาชนในพื้นที่เกิดความระแวงและไม่ไว้วางใจในการดำเนินการของภาครัฐที่ให้ความสำคัญกับภาคอุตสาหกรรม และไม่มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ทำให้เกิดการต่อต้าน และคัดค้านจากชาวบ้านในพื้นที่

สาเหตุหลักของความขัดแย้งที่เกิดจากการใช้น้ำ ได้แก่

- 1) ด้านโครงสร้าง หน่วยงานของรัฐมุ่งเน้นการดำเนินการตามนโยบายของรัฐกำหนด โดยขาดการเรียนรู้วิถีชีวิต วัฒนธรรมของชุมชน

- 2) ด้านข้อมูลข่าวสารขาดการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้เกิดความเข้าใจและรับรู้การดำเนินงานหรือนโยบายของรัฐ
- 3) ด้านความสัมพันธ์ ขาดสัมพันธ์ภาพอันดีระหว่างคนในชุมชน ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและรัฐเป็นเพียงการดำเนินงานตามหน้าที่เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายหรือนโยบายที่วางไว้ ขาดความไว้วางใจกัน
- 4) ด้านผลประโยชน์ต่างฝ่ายต่างแสวงหาผลประโยชน์เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง หรือกลุ่มพวกพ้อง
- 5) ด้านค่านิยมหน่วยงานของรัฐมุ่งเน้นการจัดสรรน้ำเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายนโยบายกระบวนการจัดการความขัดแย้งด้านการจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตรที่ผ่านมาคือใช้กระบวนการเจรจาไกล่เกลี่ยโดยมีส่วนร่วมของคณะบุคคลที่มีความเป็นกลางและใช้การวิจัยท้องถิ่นเข้ามาเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง โดยไม่หาค้นถูกคนผิด หากแต่เป็นการหาสาเหตุของปัญหาความขัดแย้ง และหาผลประโยชน์ร่วมกันโดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมของชุมชนเป็นหลัก

3.1.3 ผลกระทบจากการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยจำแนกตามการคาดประมาณการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภายใต้สถานการณ์จำลอง RCP 4.5 และ RCP 8.5 พบว่า ปริมาณน้ำฝนสูงสุดเฉลี่ยรายปีมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยจำนวนวันที่ฝนตกในช่วงฤดูฝนมีจำนวนเท่าเดิมแต่ปริมาณน้ำฝนที่ตกในแต่ละครั้งมีปริมาณมากขึ้นและมีช่วงการกระจายตัวในวงแคบ ทำให้มีแนวโน้มจะเกิดพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดภัยแล้งเป็นพื้นที่กว้างกว่าพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัย

การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในช่วงระยะ 20 ปี ข้างหน้า มาใช้ในการวิเคราะห์โดยแบบจำลองทางอุทกวิทยา ประกอบกับข้อมูลทางวิชาการ ของพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและภัยแล้ง และแผนที่น้ำท่วมซ้ำซากและภัยแล้งซ้ำซาก รวมทั้งประเมินความเปราะบางด้านการจัดการน้ำท่วม ภัยแล้ง พบว่า ประเทศไทยมีพื้นที่เปราะบางและเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย รวมทั้งสิ้น 24,163,537 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.53 ของพื้นที่ประเทศโดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ในที่ราบลุ่ม และยังมีพื้นที่เสี่ยงต่อน้ำท่วมซ้ำซากสูงครอบคลุมพื้นที่ใน 3,605 ตำบล 552 อำเภอ ใน 69 จังหวัด และมีพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้ง รวมทั้งสิ้น 123,751,221 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 38.59 ของพื้นที่ประเทศ กลุ่มน้ำที่มีความอ่อนไหวมากที่สุดจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก รองลงมาได้แก่ กลุ่มน้ำแม่กลอง และกลุ่มน้ำปัตตานี

การพิจารณาจังหวัดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยแยกรายภูมิภาคพบว่า ภาคกลางและภาคตะวันตกมีจำนวนพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยสูงสุด รองลงมา ได้แก่ ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัดพบว่าพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย 10 อันดับแรก ได้แก่

จังหวัดนครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา สุราษฎร์ธานี สุพรรณบุรี พิษณุโลก พิจิตร สุโขทัย ร้อยเอ็ด นครราชสีมา และศรีสะเกษ

การพิจารณาพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้งพบว่า มีพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้งทั่วประเทศ รวมทั้งสิ้น 123,751,221 ไร่ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ใน 5,577 ตำบล 717 อำเภอ ใน 66 จังหวัด เมื่อพิจารณาสำหรับจังหวัดที่มีความเสี่ยงในการเกิดภัยแล้งแยกรายภูมิภาคพบว่า ภาคเหนือมีพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งสูงสุด รองลงมา ได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันตก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ จังหวัดที่มีความเสี่ยงในการเกิดภัยแล้งมากที่สุด 10 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ เพชรบูรณ์ นครราชสีมา พิษณุโลก กาญจนบุรี เชียงใหม่ กำแพงเพชร สระแก้ว ลำปาง และชัยภูมิ

การพิจารณาความสามารถในการรับมือต่อการเกิดภัยจากการจัดการน้ำด้วยระบบชลประทาน โดยนำสัดส่วนพื้นที่ชลประทานที่มีความเสี่ยงมาเป็นปัจจัยพิจารณาประกอบกับความสามารถในการเก็บกักน้ำของในแต่ละภูมิภาค พบว่า พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในภาพรวมทั้งประเทศ 24,163,538 ไร่ อยู่ในพื้นที่ชลประทาน 9,487,808 ไร่ หรือร้อยละ 39.26 พื้นที่เสี่ยงต่ออุทกภัยที่อยู่นอกเขตพื้นที่ชลประทานโดยส่วนใหญ่อยู่ในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้งในภาพรวมทั้งประเทศ 123,751,221 ไร่ อยู่ในพื้นที่ชลประทาน 16,504,061 ไร่ หรือร้อยละ 13.34 พื้นที่เสี่ยงต่อภัยแล้งที่อยู่นอกเขตพื้นที่ชลประทานโดยส่วนใหญ่อยู่ในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความเสี่ยงต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งเป็นความท้าทายในการปรับตัวและรับมือกับผลกระทบดังกล่าว UNFCCC ได้เสนอแนวคิดการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resource Management: IWRM) เพื่อประยุกต์ใช้ในการรับมือและบริหารจัดการน้ำในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับ Asian Water Development Outlook (AWDO) ที่เสนอแนวคิด IWRM ในการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้เกิดความมั่นคงด้านน้ำ (water security) ใน 5 มิติการให้บริการน้ำ ได้แก่

- 1) การเข้าถึงน้ำประปาของครัวเรือนและสุขาภิบาลที่ดี (Household access to piped potable water and improved sanitation)
- 2) ความมั่นคงด้านน้ำทางเศรษฐกิจ (Economic water security)
- 3) การให้บริการน้ำในเขตเพื่อเมืองน่าอยู่ (Providing better urban water services to build more livable cities)
- 4) การฟื้นฟูแม่น้ำและระบบนิเวศ (Restoring healthy rivers and ecosystems)
- 5) ดัชนีความสามารถในการฟื้นตัวเนื่องจากภัยทางน้ำ (Resilience to water-related disaster)

จากการประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความต้องการน้ำในกลุ่มน้ำของประเทศไทย (วินัย และคณะ, 2559) พบว่า สภาพอากาศที่

เปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลให้เกิดความต้องการน้ำเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 พื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่ขาดแคลนน้ำสูง ได้แก่ กลุ่มน้ำปิง ยม น่าน ชี และกลุ่มน้ำมูล เนื่องจากความต้องการน้ำที่เพิ่มขึ้นและปริมาณน้ำฝนที่ลดลง กลุ่มน้ำสาละวินมีความเสี่ยงสูงสุดต่อการขาดแคลนน้ำ โดยมีความต้องการน้ำเพิ่มขึ้นสูงสุดร้อยละ 32.6 นอกจากนี้ การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อผลผลิตพืชที่สำคัญและปริมาณการใช้น้ำ (water footprint: WF) ภายใต้การคาดการณ์สภาพอากาศในอนาคตในพื้นที่ที่เกิดภัยแล้งและน้ำท่วมซ้ำซากในประเทศไทย (นพพล และคณะ, 2565) โดยมี 3 ช่วงเวลาในอนาคต ได้แก่ อนาคตระยะใกล้ (ค.ศ. 2015-2039) อนาคตระยะกลาง (ค.ศ. 2040-2069) และอนาคตระยะไกล (ค.ศ. 2070-2100) ภายใต้สถานการณ์ SSP245 และ SSP585 ใช้เพื่อคาดการณ์ผลผลิตพืชที่สำคัญและการเปลี่ยนแปลง WF ในอนาคต ปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิสูงสุดและต่ำสุดคาดว่าจะเพิ่มขึ้นในทุกช่วงเวลาในอนาคตภายใต้ทั้ง 2 สถานการณ์ ผลผลิตข้าวในพื้นที่ชลประทานถูกคาดการณ์ว่าจะค่อยๆ เพิ่มขึ้นตลอดช่วงการประมาณการทั้ง 3 ช่วงเวลาในอนาคตภายใต้สถานการณ์ SSP245 แต่ลดลงในช่วงอนาคตระยะกลางและไกลภายใต้สถานการณ์ SSP585 มีการคาดการณ์การลดลงของผลผลิตข้าวนาปีและข้าวนาปรัง (ร้อยละ -6.0 ถึง -17.7) ภายใต้สถานการณ์ SSP585 ในทางที่ดี ผลผลิตข้าวเหล่านี้คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในอนาคตระยะใกล้ภายใต้สถานการณ์ SSP245 (จากร้อยละ 3.0 เป็น 4.3) การปลูกข้าวโพด ถั่วเหลือง หรือถั่วเขียวแทนการปลูกข้าวนาปรังจะส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคตลดลง การเปลี่ยนจากการปลูกข้าวเป็นการปลูกข้าวโพดปีละ 2 ครั้ง และการปลูกมันสำปะหลังเป็นที่ขึ้นขอบในพื้นที่ฝน การเปลี่ยนแปลงของ WF ในอนาคตมีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงผลผลิตพืชผลในอนาคต ดังนั้น WFs ที่ลดลงเป็นผลมาจากการเพิ่มผลผลิตและในทางกลับกัน WFs ทั้งหมดของการผลิตข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และมันสำปะหลังมีประมาณครึ่งหนึ่งของผลผลิตข้าว ซึ่งบ่งชี้ว่าพืชเหล่านี้เป็นทางเลือกที่เหมาะสมในฤดูแล้ง

3.1.4 สถานภาพของการใช้ข้อมูล และนวัตกรรมในด้านการจัดการน้ำ

ในปัจจุบัน ประเทศไทยได้มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ หรือเทคโนโลยีการสำรวจระยะไกลมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมสำรวจทรัพยากร และประมาณการปริมาณน้ำฝน เพื่อประโยชน์ในการติดตามพื้นที่น้ำท่วม ประเมินสถานการณ์ภัยแล้ง และการประมาณฝนจากแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1.4.1 สถานภาพของการใช้ข้อมูล

การติดตามและคาดการณ์น้ำท่วม

องค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (NASA) ได้นำข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากรมาใช้ในการติดตามและคาดการณ์น้ำท่วม โดยจัดทำชุดเครื่องมือที่ประกอบด้วย

1) Global Flood Monitoring System (GFMS) เป็นการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ร่วมกับแผนที่ภาพถ่ายจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากร โดยการใช้แบบจำลองทางอุทกวิทยาในการ

จำลองปริมาณน้ำท่าด้วยข้อมูลฝนและข้อมูลสภาพอากาศจากดาวเทียม มีการจัดทำแผนที่ในระดับโลกที่มีความละเอียดประมาณ 12 กิโลเมตร และ 1 กิโลเมตร โดยแสดงปริมาณฝนสะสม 24 ชั่วโมง 72 ชั่วโมง และ 168 ชั่วโมง อัตราการไหล และพื้นที่น้ำท่วม (<http://flood.umd.edu/>)

2) Extreme Rainfall Detection System-2 (ERDS2) เป็นการอนุมานสถานการณ์น้ำท่วมจากข้อมูลฝนจากแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม โดยใช้ข้อมูล Near real-time TRMM และ NOAA Global Forecasting System (GFS) สำหรับการติดตามและพยากรณ์ ปริมาณฝนสะสม มีการแจ้งเตือนปริมาณฝนสุดขีดที่มีความละเอียด $0.25^\circ \times 0.25^\circ$ และในระดับอำเภอ รวมถึงการแจ้งรายชื่อประเทศที่ได้รับผลกระทบ และการประมาณจำนวนประชากรที่ได้รับผลกระทบ จากฝนสุดโต่ง (<http://erds.ithacaweb.org/>)

3) MODIS Near Real Time (NRT) Flood Mapping เป็นการสำรวจพื้นที่น้ำท่วมด้วยข้อมูลพื้นผิวจากดาวเทียม Terra/Aqua MODerate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) โดยแสดงพื้นที่น้ำท่วมในพื้นที่ที่แห้งมาก่อน แต่ดาวเทียม MODIS ไม่สามารถสำรวจพื้นผิวในบริเวณที่มีเมฆปกคลุมได้ แผนที่น้ำท่วมที่จัดทำขึ้นมีความละเอียด 250 เมตร และใช้ข้อมูลประกอบในช่วงเวลา 2 วัน 3 วัน และ 14 วัน

4) Dartmouth Flood Observatory (DFO) เป็นการจัดทำแผนที่น้ำท่วมแบบ near real-time และแสดงแผนที่สถานการณ์น้ำท่วมในปัจจุบันและในอดีต โดยใช้ข้อมูล MODIS ร่วมกับ Landsat-8 และ EO-1 รวมถึง COSMO-SkyMed และ Sentinel-1 นอกจากนี้ได้มีการประมาณอัตราการไหลในแม่น้ำจากข้อมูล microwave ร่วมกับข้อมูลอัตราการไหลที่ได้จากการตรวจวัด และแบบจำลองสมดุลงน้ำ (<http://floodobservatory.colorado.edu/>)

การติดตามและคาดการณ์ภัยแล้ง

Drought Research Center ของมหาวิทยาลัย Joongbu ประเทศเกาหลีใต้ มีการนำข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรมาใช้ในการติดตามสถานการณ์ภัยแล้ง โดยมีการใช้ข้อมูลฝนจากข้อมูลดาวเทียม PERSIANN, TRMM และ GPM ข้อมูลประเภทเมฆ จาก Cloudsat และ Earthcare ข้อมูลการระเหยและการคายน้ำของพืช และข้อมูลพืชจากดาวเทียม TERRA และ AQUA และข้อมูลความชื้นในดินจากดาวเทียม SMAP AMSR-E และ AMSR-2 นอกจากนี้ทาง Drought Research Center ยังได้พัฒนาระบบคาดการณ์ภัยแล้ง ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ การคาดการณ์ระยะสั้น ในช่วง 1-3 เดือน โดยใช้แบบจำลอง GloSea 5 LSM และ WRF การคาดการณ์ระยะกลางถึงยาว ในช่วง 4-6 เดือน โดยใช้วิธีการทางสถิติ Bayesian Network ANN Fuzzy และ ARIMA และการคาดการณ์ระยะยาว ในช่วงฤดูกาล โดยใช้ Atmospheric Science อาทิ Teleconnection El Nino และ La Nina และรูปแบบของสภาพภูมิอากาศ

การประมาณฝนจากข้อมูลดาวเทียม

ข้อมูลฝนเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญต่อการศึกษาทางอุตุนิยมวิทยา - อุตุนิยมวิทยา เนื่องจากการประมาณค่าปริมาณน้ำฝนมีผลอย่างมากต่อความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากแบบจำลอง ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเตือนภัย ซึ่งต้องอาศัยความถูกต้องของข้อมูลสูงและต้องดำเนินการอย่างรวดเร็ว ปัญหาของข้อมูลฝนที่สำคัญ คือ การเก็บข้อมูลในเชิงพื้นที่ที่ไม่สามารถครอบคลุมพื้นที่ศึกษาได้ทั้งหมด ทั้งจากการวัดด้วยสถานีวัดฝน และสถานีเรดาร์ ข้อมูลฝนจากข้อมูลดาวเทียมเป็นข้อมูลที่มีความสามารถในการวัดข้อมูลในเชิงพื้นที่ที่ได้ครอบคลุมเป็นจุดเด่น โดยอาศัยการแปลงผลจากเซ็นเซอร์ (sensor) ที่วัดข้อมูลอาทิ อุณหภูมิเมฆ การดูดซับและสะท้อนรังสีที่ความยาวคลื่นต่างๆ มาแปลงเป็นข้อมูลฝน ทำให้สามารถประมาณค่าปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ที่มีความลำบากในการตั้งสถานีตรวจวัดฝน เช่น พื้นที่ภูเขา พื้นที่ทะเล เป็นต้น

ในปัจจุบันมีหลายหน่วยงานวิจัยได้ทำการพัฒนากระบวนการในการประมาณค่าปริมาณฝนจากข้อมูลดาวเทียม อาทิ TRMM Multisatellite Precipitation Analysis (TMPA) (Huffman et al., 2007), Climate Prediction Center MORPHing technique – CMORPH (Joyce et al., 2004), Precipitation Estimation from Remote Sensing Information using Artificial Neural Network – PERSIANN (Hsu et al., 1997), Global Satellite Mapping of Precipitation – GSMaP (Ushio et al., 2009), และ Global Precipitation Measurement Mission – GPM ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างประเทศ โดย NASA และ JAXA ได้ส่ง GPM Core Observatory satellite ในเดือนกุมภาพันธ์ 2014 ซึ่งโครงการนี้เป็นการพัฒนาต่อยอดจากเทคโนโลยีที่ใช้ใน TRMM (http://www.nasa.gov/mission_pages/GPM/overview/index.html)

3.1.4.2 นวัตกรรมในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำด้านน้ำต้นทุนและความต้องการใช้น้ำ

จากผลการศึกษาชี้ว่า ระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยเทคโนโลยีของภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการ และภาคชุมชนเมืองในพื้นที่ลุ่มเจ้าพระยา สามารถช่วยประหยัดน้ำได้ในภาพรวมของพื้นที่ลุ่มเจ้าพระยาตลอดทั้งปีอยู่ที่ประมาณ 1,706.66 – 2,158.63 ล้าน ลบ.ม./ปี ช่วงฤดูแล้ง (พฤศจิกายน - เมษายน) อยู่ระหว่าง 843.90 – 1,065.80 ล้าน ลบ.ม./ปี และในช่วงฤดูฝน (พฤษภาคม - ตุลาคม) อยู่ในช่วง 862.77 – 1092.98 ล้าน ลบ.ม./ปี โดยกรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่สามารถประหยัดน้ำตลอดทั้งปีได้สูงที่สุด ประมาณ 444.61 – 515.13 ล้าน ลบ.ม./ปี

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นรายภาคส่วนเศรษฐกิจจะพบว่า การใช้เทคโนโลยี 3R และ IoT เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำของภาคอุตสาหกรรม สามารถประหยัดน้ำได้ตลอดทั้งปีอยู่ในช่วง 496.80 – 631.34 ล้าน ลบ.ม./ปี ฤดูแล้งสามารถประหยัดน้ำได้ประมาณ 246.27 – 312.90 ล้าน ลบ.ม./ปี และฤดูฝนสามารถประหยัดน้ำได้ประมาณ 250.53 – 318.44 ล้าน ลบ.ม./ปี โดยจังหวัดสระบุรีเป็นจังหวัดที่สามารถประหยัดน้ำในภาคอุตสาหกรรมได้มากที่สุด ซึ่งสามารถประหยัดน้ำได้ตลอดทั้งปีประมาณ 127.97 – 139.80 ล้าน ลบ.ม./ปี ส่วนการใช้ระบบเพื่อการบริหารจัดการน้ำด้วยเทคโนโลยี 3R ของภาคบริการ สามารถประหยัดน้ำได้ตลอดทั้งปีอยู่ในช่วง 218.96 – 256.23

ล้าน ลบ.ม./ปี ฤดูแล้งสามารถประหยัดน้ำได้ประมาณ 109.16 – 128.00 ล้าน ลบ.ม./ปี และฤดูฝนสามารถประหยัดน้ำได้ประมาณ 109.81 – 128.24 ล้าน ลบ.ม./ปี โดยกรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่สามารถประหยัดน้ำในภาคบริการได้มากที่สุด ซึ่งสามารถประหยัดน้ำได้ตลอดทั้งปีประมาณ 121.85 – 149.46 ล้าน ลบ.ม./ปี ส่วนการใช้เทคโนโลยีระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนเพื่อผลิตเป็นประปาเกรดสองของภาคชุมชนเมือง สามารถประหยัดน้ำได้ตลอดทั้งปีอยู่ในช่วง 990.90 – 1,271.05 ล้าน ลบ.ม./ปี โดยในเขตเทศบาลสามารถประหยัดน้ำได้ตลอดทั้งปีอยู่ในช่วง 867.57 – 1,120.85 ล้าน ลบ.ม./ปี และนอกเขตเทศบาลสามารถประหยัดน้ำได้ตลอดทั้งปีอยู่ในช่วง 123.33 – 150.20 ล้าน ลบ.ม./ปี นอกจากนี้ เมื่อแยกพิจารณาเป็นช่วงฤดูกาล จะพบว่า ในช่วงฤดูแล้งภาคชุมชนเมืองสามารถประหยัดน้ำได้อยู่ในช่วง 488.47 – 624.75 ล้าน ลบ.ม./ปี โดยเป็นส่วนในเขตเทศบาลประมาณ 427.37 – 550.48 ล้าน ลบ.ม./ปี และนอกเขตเทศบาลประมาณ 61.10 – 74.27 ล้าน ลบ.ม./ปี ส่วนในช่วงฤดูฝนภาคชุมชนเมืองสามารถประหยัดน้ำได้อยู่ในช่วง 502.43 – 646.30 ล้าน ลบ.ม./ปี โดยเป็นส่วนในเขตเทศบาลประมาณ 440.21 – 570.37 ล้าน ลบ.ม./ปี และนอกเขตเทศบาลประมาณ 62.23 – 75.93 ล้าน ลบ.ม./ปี ทั้งนี้ กรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่สามารถประหยัดน้ำในภาพรวมและในกรณีแยกพิจารณาเฉพาะในเขตเทศบาลได้มากที่สุด ซึ่งสามารถประหยัดน้ำได้ตลอดทั้งปีประมาณ 301.37 – 340.66 ล้าน ลบ.ม./ปี ในขณะที่กรณีนอกเขตเทศบาล จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นจังหวัดที่สามารถประหยัดน้ำได้ตลอดทั้งปีได้มากที่สุด ประมาณ 9.34 – 16.46 ล้าน ลบ.ม./ปี

ผลการศึกษาใน 3 ภาคเศรษฐกิจชี้ว่า การใช้ระบบบริหารจัดการน้ำด้วยเทคโนโลยีของภาคชุมชนเมืองสามารถประหยัดน้ำได้มากที่สุดในพื้นที่ลุ่มเจ้าพระยา จำนวนเฉลี่ย 990.90 – 1,271.05 ล้าน ลบ.ม./ปี รองลงมาคือภาคอุตสาหกรรม จำนวนเฉลี่ย 496.80-631.34 ล้าน ลบ.ม./ปี และภาคบริการ จำนวนเฉลี่ย 218.96-256.23 ล้าน ลบ.ม./ปี ตามลำดับ ตลอดจนภาคชุมชนเมืองกรณีในเขตเทศบาลสามารถประหยัดน้ำได้มากกว่านอกเขตเทศบาล จำนวนเฉลี่ยตลอดทั้งปีประมาณ 867.57 – 1,120.85 ล้าน ลบ.ม./ปี

มูลค่าผลประโยชน์ทางอ้อมที่สังคมได้รับ

จากการประเมินมูลค่าผลประโยชน์ทางอ้อมสุทธิที่สังคมได้รับเชิงเศรษฐศาสตร์ในภาคเกษตรจากการลงทุนในระบบบริหารจัดการน้ำด้วยเทคโนโลยีในภาคชุมชนเมือง ทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ 5 ประเภท อันได้แก่ การใช้น้ำเพื่อการบริการด้านการศึกษารวม การใช้น้ำเพื่อการบริการรวม การใช้น้ำเพื่อการบริการด้านโรงพยาบาล การใช้น้ำเพื่อกิจกรรมด้านโรงแรมรวม และ การใช้น้ำเพื่อการบริการด้านสถานีน้ำมันเชื้อเพลิง โดยจำแนกการประเมินเป็นมูลค่าตลอดทั้งปีและมูลค่าในฤดูแล้งและฤดูฝน ในปี ค.ศ. 2022-2037 พบว่าในภาพรวมของทุกภาคส่วนจะมีมูลค่าผลประโยชน์ทางอ้อมสุทธิ ตลอดทั้งปีอยู่ในช่วง 31,952.48-61,007.61 ล้านบาท โดยฤดูแล้งจะมีมูลค่าผลประโยชน์ทางอ้อมสุทธิ สูงกว่าฤดูฝน ในฤดูแล้งจะมีมูลค่าผลประโยชน์ทางอ้อมสุทธิอยู่ในช่วง 19,939.68-33,275.26 ล้านบาท ในขณะที่ฤดูฝนมี

มูลค่าอายุในช่วง 11,098.56-28,418.80 ล้านบาท ซึ่งในภาพรวมมีแนวโน้มของมูลค่าผลประโยชน์เพิ่มขึ้นในช่วงปีที่พยากรณ์ และเมื่อพิจารณาทั้ง 3 ภาคส่วนและประเภทย่อยของแต่ละภาคส่วนร่วมกัน พบว่าในการประเมินมูลค่าตลอดทั้งปี ภาคชุมชนเมืองจะมีมูลค่าผลประโยชน์ทางอ้อมสุทธิเชิงเศรษฐกิจจากภาคเกษตรสูงที่สุด โดยอยู่ในช่วง 16,950.31-33,952.84 ล้านบาท รองลงมาคือภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีมูลค่าอายุในช่วง 12,199.65-21,361.70 ล้านบาท และภาคบริการมีมูลค่าอายุในช่วง 2,601.33-5,693.07 ล้านบาท โดยเมื่อพิจารณาจำแนกตามฤดูกาลพบว่าในภาพรวมของทุกภาคส่วนมูลค่าผลประโยชน์ในฤดูแล้งจะมากกว่าฤดูฝน

มูลค่าบริการระบบนิเวศทางเศรษฐศาสตร์

จากผลการประมาณการค่าสมการถดถอย หากรายได้ต่อหัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 มูลค่าบริการระบบนิเวศจะปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.87 และหากความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 มูลค่าบริการระบบนิเวศจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.47 นอกจากนี้ ระบบนิเวศแบบแม่น้ำ (Rivers) ระบบนิเวศแบบทะเลสาบ (Lakes) และระบบนิเวศแบบริมชายฝั่ง (Shores) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 ร้อยละ 5 และร้อยละ 10 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านการให้บริการของระบบนิเวศ (Types of Provided Services) พบว่า ระบบนิเวศที่ช่วยอนุบาลสัตว์น้ำ (Nursery) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 5

นอกจากนี้ ผลการตีมูลค่าบริการระบบนิเวศของพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ และพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลองบางส่วน ที่ได้รับประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีเพื่อการลดการใช้และใช้น้ำซ้ำของภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการ และภาคชุมชนเมือง ซึ่งครอบคลุม เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ เขื่อนทับเสลา เขื่อนกระเสียว เขื่อนวชิราลงกรณ์ และเขื่อนศรีนครินทร์ ขณะที่อ่างเก็บน้ำประกอบด้วย อ่างเก็บน้ำกุดตาเพชร อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ อ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์ อ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ อ่างเก็บน้ำลำสำลาย อ่างเก็บน้ำห้วยซับประดู่ อ่างเก็บน้ำลำฉมวก อ่างเก็บน้ำฉมวกเหล็ก อ่างเก็บน้ำห้วยใหญ่ อ่างเก็บน้ำห้วยเล็ง อ่างเก็บน้ำห้วยท่าแพ และอ่างเก็บน้ำคลองน้ำไหล และในกรณีของแหล่งน้ำธรรมชาติครอบคลุมแม่น้ำยม แม่น้ำน่าน แม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำเจ้าพระยา และบึงบอระเพ็ด พบว่า หากมีการใช้เทคโนโลยีฯ พื้นที่ผิวน้ำเขื่อน/อ่างเก็บน้ำ/แม่น้ำได้ประโยชน์เพิ่มขึ้นประมาณ 43,267.13 – 54,730.19 ไร่ โดยจังหวัดกาญจนบุรีเป็นจังหวัดที่ได้รับประโยชน์ในส่วนนี้เพิ่มขึ้นสูงที่สุดในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ และพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลองบางส่วนเฉลี่ยประมาณ 15,888.67 - 20,098.17 ไร่ ส่วนพื้นที่ชุ่มน้ำได้ประโยชน์เพิ่มขึ้น 3,860.92 - 4,883.83 ไร่ ส่งผลให้มูลค่าบริการระบบนิเวศโดยรวมของพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ และพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลองบางส่วนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณ 583.99 – 761.58 ล้านบาท/ปี และจังหวัดนครสวรรค์ได้รับมูลค่าบริการระบบนิเวศโดยรวมเพิ่มขึ้นสูงที่สุดเฉลี่ยประมาณ 341.87 – 445.84 ล้านบาท/ปี

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นรายภาคส่วนเศรษฐกิจจะพบว่า หากมีการใช้เทคโนโลยีฯ ในภาคชุมชนเมือง จะทำให้ระบบนิเวศได้รับประโยชน์มากที่สุด รองลงมาจะเป็นประโยชน์ที่ได้รับ

จากภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการตามลำดับ โดยการใช้เทคโนโลยีฯ ในภาคชุมชนเมืองทำให้พื้นที่ผิวน้ำเขื่อน/อ่างเก็บน้ำ/แม่น้ำได้ประโยชน์เพิ่มขึ้นประมาณ 25,121.26 – 32,223.46 ไร่ และพื้นที่ชุ่มน้ำได้ประโยชน์เพิ่มขึ้น 2,241.68 - 2,875.45 ไร่ โดยในเขตเทศบาลจะสามารถทำให้ระบบนิเวศได้รับประโยชน์ได้มากกว่านอกเขตเทศบาล ตลอดจนเมื่อตีเป็นมูลค่าแล้ว จะพบว่า พื้นที่ลุ่มเจ้าพระยาได้รับมูลค่าบริการระบบนิเวศโดยรวมเพิ่มขึ้นจากภาคชุมชนเมืองประมาณ 339.07 – 434.93 ล้านบาท/ปี ส่วนการใช้เทคโนโลยีฯ ของภาคอุตสาหกรรม ทำให้พื้นที่ผิวน้ำเขื่อน/อ่างเก็บน้ำ/แม่น้ำได้ประโยชน์เพิ่มขึ้นประมาณ 12,594.76 - 16,005.76 ไร่ และพื้นที่ชุ่มน้ำได้ประโยชน์เพิ่มขึ้น 1,123.89 - 1,428.27 ไร่ ส่งผลให้พื้นที่ลุ่มเจ้าพระยาได้รับมูลค่าบริการระบบนิเวศโดยรวมเพิ่มขึ้นจากภาคอุตสาหกรรมประมาณ 169.99 – 216.03 ล้านบาท/ปี และการใช้เทคโนโลยีของภาคบริการทำให้พื้นที่ผิวน้ำเขื่อน/อ่างเก็บน้ำ/แม่น้ำได้ประโยชน์เพิ่มขึ้นประมาณ 5,551.11 - 7,239.33 ไร่ และพื้นที่ชุ่มน้ำได้ประโยชน์เพิ่มขึ้น 495.35 - 646.00 ไร่ ส่งผลให้พื้นที่ลุ่มเจ้าพระยาได้รับมูลค่าบริการระบบนิเวศโดยรวมเพิ่มขึ้นจากภาคบริการประมาณ 74.92 – 120.59 ล้านบาท/ปี

การจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน

การจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน เป็นการจัดการแหล่งน้ำทั้งตามธรรมชาติและที่สร้างขึ้นเอง การจัดการรูปที่ดิน โดยมุ่งเน้นให้ชุมชนมีแหล่งน้ำสะอาดเพื่อใช้อุปโภค-บริโภค และทำการเกษตร รวมทั้งสามารถเป็นแหล่งรับน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม และสำรองไว้ใช้ยามหน้าแล้ง โดยชุมชนเป็นผู้วิเคราะห์ปัญหาของชุมชน ใช้ความคิดริเริ่ม ภูมิปัญญา และการเรียนรู้ของตนเพื่อวางแผนจัดการ และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา โดยบริหารจัดการได้เอง มีกระบวนการคิดแสดงความเห็น กลั่นกรอง ตัดสินใจ และลงมือทำร่วมกัน รวมทั้งรับการสนับสนุนจากภาครัฐ ภาคเอกชน กระทั่งสามารถพึ่งพาตนเองได้เป็นหลัก ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการน้ำในท้องถิ่นของตนเองอย่างเป็นรูปธรรม ชุมชนที่จะเข้าร่วมโครงการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามแนวพระราชดำริ ต้องมีองค์ประกอบ ดังนี้

- 1) แผนน้ำชุมชน เช่น ข้อมูลข้อเท็จจริง แผนที่น้ำ แผนปรับปรุงแหล่งน้ำ แผนบำรุงรักษาแหล่งน้ำ เป็นต้น
- 2) แผนการใช้น้ำของชุมชน หรือ บัญชีน้ำ เช่น แผนการใช้น้ำของชุมชน บัญชีการใช้น้ำ บัญชีการจัดเก็บค่าน้ำ แผนการใช้น้ำเพื่อการผลิต/การเกษตร เป็นต้น
- 3) แผนชุมชน เช่น แผนการดำเนินงานด้านหนี้สิน ด้านพัฒนาที่ดิน เป็นต้น
- 4) ผลสำเร็จของการบริหารจัดการโดยชุมชนที่ผ่านมา เช่น กองทุน กลุ่มออมทรัพย์ การเพาะปลูกเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น
- 5) หน่วยงานภาครัฐสนับสนุนแผนการดำเนินงาน และได้ให้การรับรองเห็นชอบต่อโครงการที่คณะกรรมการชุมชนจัดทำ

กระบวนการทำงานและการดำเนินงาน แบ่งผู้รับผิดชอบ 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1) เครือข่ายสนับสนุน ประกอบด้วย สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) หรือ สสน. ทำหน้าที่บริหารโครงการ และมีเครือข่ายภาครัฐ ทั้งส่วนกลาง ท้องที่ ท้องถิ่น ร่วมสนับสนุนการถ่ายทอดวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีด้านการจัดการน้ำ โดย สสน. ทำหน้าที่ถ่ายทอดเทคโนโลยีสำรวจและจัดทำแผนที่น้ำ ตรวจสอบ ประเมินผลและสำรวจแผนงานจัดทำแหล่งน้ำของชุมชน จัดทำระบบติดตาม ประเมินผล และรายงาน และถ่ายทอดและขยายผลได้อย่างความสำเร็จ สสน. **เครือข่ายภาครัฐ และภาคเอกชน ส่วนกลาง** ทำหน้าที่บริหารจัดการภาพรวม และความร่วมมือบริหารงานและงบประมาณ คัดเลือกโครงการ รายงานความคืบหน้า ประเมินติดตาม และสรุปผล ทบทวน และขยายผล

2) เครือข่ายพี่เลี้ยง ประกอบด้วย หน่วยงานหรือองค์กรเครือข่ายความรู้ และวิชาการ ภาครัฐ และภาคเอกชนระดับพื้นที่ โดยมหาวิทยาลัย สภาเกษตรกร ภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ ทำหน้าที่ประสานงานและสนับสนุนการดำเนินงานของชุมชน จัดทำข้อมูลพื้นฐานชุมชน ปฏิบัติงานร่วมมือบัณฑิตอาสา และคณะทำงาน รายงานความคืบหน้า (เริ่ม-ระหว่าง-หลัง) ให้คำปรึกษา และความรู้ เฉพาะทางแก่ชุมชน รายงานสรุปผลและวิเคราะห์การดำเนินงานกับชุมชน และประเมินและติดตาม ผลการดำเนินงาน

3) ชุมชน ประกอบด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คณะกรรมการน้ำชุมชน/หมู่บ้าน ทำหน้าที่ดำเนินงานโครงการ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำหน้าที่ในการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชน และจัดสรรงบประมาณบำรุงรักษาแหล่งน้ำชุมชน และคณะกรรมการน้ำชุมชนทำหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับกฎระเบียบการใช้น้ำ บัญชีกลุ่ม สรุปประชุมคณะกรรมการ ข้อมูล/ความรู้ชุมชน แผนที่น้ำ แผนการใช้น้ำ แผนการผลิต แผนบำรุงรักษา รายงานผลการดำเนินงาน และทบทวน-ขยายผล

โครงสร้างการทำงานและกลไกความร่วมมือของเครือข่าย และชุมชน ทั้งเครือข่ายวิชาการ เครือข่ายความร่วมมือ ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะมีการจัดตั้งกลุ่มเป็นนิติบุคคล รวมทั้งจัดทำบันทึกข้อตกลงการทำงานชัดเจน ระบุหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อร่วมกันดำเนินโครงการจัดการน้ำชุมชนฯ กลไกความร่วมมือของเครือข่าย และชุมชน ทั้งเครือข่ายวิชาการ เครือข่ายความร่วมมือ ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น **อปท./อบต.** ทำหน้าที่บริหารโครงการชุมชน รับรองข้อเสนอโครงการชุมชน สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่ม และการดำเนินงานของคณะกรรมการน้ำชุมชน รับรองข้อเสนอโครงการของชุมชน จัดสรรงบประมาณ และร่วมจัดทำแผนการบำรุงรักษาแหล่งน้ำของชุมชน **คณะกรรมการน้ำ/หมู่บ้าน/ชุมชน** ทำหน้าที่ประชาคมเพื่อจัดทำแผนงาน (แผนที่น้ำ แผนการใช้น้ำ แผนผลิต ฯลฯ) บริหารโครงการชุมชน และดำเนินงานตามแผนงาน มีเจ้าหน้าที่ภาคสนาม/บัณฑิตอาสาทำหน้าที่ประสานงาน และรายงานผลการดำเนินงาน และจัดทำข้อเสนอโครงการและแผนการดำเนินงาน

การดำเนินงานจัดการน้ำชุมชน ประกอบด้วย

1) **จัดตั้งคณะกรรมการน้ำชุมชน** มีองค์ประกอบของคณะกรรมการน้ำชุมชน ประกอบด้วย ชุมชน อปท. หน่วยงานเครือข่าย (ตามความเหมาะสม) โดยกำหนดอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบของ คณะกรรมการน้ำชุมชนในการจัดทำระเบียบ กฎ และ กติกาของชุมชน

2) **สำรวจและจัดเก็บข้อมูลของแหล่งน้ำในชุมชนเบื้องต้น** ประกอบด้วย ด้านน้ำต้นทุน ได้แก่ สำรวจพื้นที่แหล่งน้ำชุมชน จัดทำแผนที่แหล่งน้ำชุมชน ข้อมูลปริมาณน้ำ แบ่งตามประเภทการใช้ ชุดข้อมูลอุทกวิทยา (ปริมาณน้ำท่า ปริมาณน้ำฝน) วิธีดูแลสภาพแหล่งน้ำ ด้านการใช้น้ำ ได้แก่ ปริมาณความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ ข้อมูลการใช้น้ำด้านเกษตรกรรม ข้อมูลการใช้น้ำด้านการอุปโภค บริโภค ข้อมูลการใช้น้ำด้านการเลี้ยงสัตว์ ระบบการใช้น้ำและสงน้ำในพื้นที่ และบัญชีน้ำชุมชน (ตารางติดตามสถานการณ์น้ำ)

3) **ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อจัดการความรู้** ประกอบด้วย ด้านการจัดการความรู้ ได้แก่ การผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความรู้ภายนอกในการจัดการดิน น้ำ ป่า พืช สัตว์ ความรู้ในการผลิตแบบเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ความรู้ด้านการตลาด กระบวนการคิดและการจัดการข้อมูล อย่างเป็นระบบ เช่น การเก็บข้อมูล การรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ ด้านข้อมูล ได้แก่ การสรุปข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้เพื่อชี้ปัญหาและวางแนวทางแก้ไข สรุปผลการเปลี่ยนแปลง ด้านการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เช่น ระบบจัดเก็บข้อมูลน้ำ แผนที่ภูมิศาสตร์ ภาพถ่ายจากดาวเทียม เครื่องจับพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โปรแกรมวิเคราะห์ด้านภูมิสารสนเทศ (Quantum GIS, Oziexplorer) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ พื้นฐาน เช่น Microsoft Excel คอมพิวเตอร์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบข้อมูลพื้นฐานชุมชน เช่น บัญชีครัวเรือน บัญชีการผลิต บัญชีราคาผลผลิตเพื่อการวางแผนการตลาด

4). **บริหารจัดการน้ำชุมชน**

4.1) **หาน้ำได้** : จัดเก็บข้อมูลแหล่งน้ำ ปริมาณน้ำ ปริมาณฝนในชุมชน จัดการข้อมูลเป็นระบบ ระบุปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไข ไปสู่การหาแหล่งน้ำสำรองในชุมชน

4.2) **เก็บน้ำไว้** : เก็บสำรองน้ำหลากและน้ำท่วม ไว้ในแหล่งกักเก็บน้ำ เช่น สระน้ำแก้มลิง สระน้ำประจำไร่นา หรือบ่อน้ำ เพื่อไว้ใช้อุปโภค-บริโภค และการเกษตร

4.3) **ใช้น้ำเป็น** : วางแผนการใช้น้ำทั้งอุปโภค-บริโภค และเกษตร ที่สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่มี จัดการข้อมูล วิเคราะห์สมดุลน้ำ ดำเนินงานทฤษฎีใหม่

4.4) **จัดการอย่างมีประสิทธิภาพ** : บริหารจัดการน้ำ และปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ เพื่อให้มีน้ำใช้อย่างพอเพียง สำหรับอุปโภค-บริโภค และการเกษตร อย่างต่อเนื่อง

ระเบียบการบริหารจัดการน้ำชุมชน

1) กำหนดเวลาปิด – เปิด ประตูน้ำช่วงฤดูน้ำแล้ง ฤดูฝน และกำหนดเวลาเพื่อเข้าออกสระน้ำในการนำน้ำไปใช้ประโยชน์

2) กำหนดปริมาณน้ำเพื่อกักเก็บ และ ใช้ประโยชน์ในพื้นที่

3) ในกรณีที่น้ำเหลือจากการใช้ประโยชน์จะมีการซื้อขายน้ำให้บุคคล หรือ นิติบุคคล เพื่อการพาณิชย์เพื่อการอุตสาหกรรม ให้คณะกรรมการประชุมลงมติ โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

- 3.1) กำหนดราคาตามความเหมาะสม
- 3.2) จัดสรรแบ่งปันผลประโยชน์ระหว่างชุมชน กับ เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน
- 3.3) กำหนดปริมาณน้ำที่จะขาย โดยพิจารณาจากปริมาณน้ำในสระน้ำ
- 3.4) เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินมีสิทธิเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการ และมีสิทธิออกเสียงเหมือนคณะกรรมการ โดยให้ถือเสียงข้างมากเป็นหลักถือเป็นมติที่ประชุม

4) การนำน้ำไปใช้ประโยชน์ไม่ว่ากรณีใดๆ ให้บุคคลหรือนิติบุคคลทำหนังสือยื่นต่อคณะกรรมการก่อน 7 วัน และให้ประธานอนุมัติเพื่อดำเนินการแล้วแต่กรณี ยกเว้น กรณีวิกฤตเรื่องน้ำเร่งด่วน ให้อำนาจการพิจารณาของประธานและรองประธานอย่างใดอย่างหนึ่งตามความเหมาะสม

5) กรณีที่เกิดการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ผิดจากหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ และ/หรือ เจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินที่เข้าร่วมโครงการ ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ให้คณะกรรมการพิจารณาแก้ไขปัญหา โดยใช้อำนาจชี้ขาดตามเสียงข้างมากจากคณะกรรมการ และ ประชาชนที่ได้รับประโยชน์จากการใช้น้ำจากที่ดินนั้น

การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพน้ำชุมชน

1) กำหนดเวลาตรวจสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้นโดยชุมชน ทั้งน้ำในบ่อน้ำตื้นน้ำกิน และน้ำในลำคลอง

2) การตั้งกลุ่มบุคคล หรือกลุ่มเยาวชน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้น และจัดหาชุดทดสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้น

3) ในกรณีที่น้ำเน่าเสีย คณะกรรมการจะส่งตัวอย่างน้ำไปตรวจสอบที่ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับ

4) กรณีที่น้ำเกิดเน่าเสีย ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ให้คณะกรรมการประชุมหารือ เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา ข้อเสนอที่ประชุมถือเป็นมติที่ประชุม

พื้นที่ตัวอย่างความสำเร็จที่สำคัญ ได้แก่

1) บ้านห้วยปลาหลด ตำบลด่านแม่ละเมา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีความมั่นคงด้านน้ำอุปโภคบริโภค และการเกษตรทั้งหมดบ้าน 225 ครัวเรือน และมีน้ำเหลือใช้นำมาผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ ขนาด 3 กิโลวัตต์ เกิดแผนที่ใช้ประโยชน์ที่ดิน คนอยู่กับป่าตามแนวพระราชดำริ พื้นที่ 22,930 ไร่ มีรายได้หมุนเวียนในตลาดสินค้าเกษตรมูลค่า 14.40 ล้านบาท/ปี

2) เครือข่ายลุ่มน้ำแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ มีความมั่นคงด้านน้ำ เพิ่มปริมาณน้ำสำรองอุปโภคและบริโภค 19.9 ล้านลบ.ม. ผู้ได้รับประโยชน์ 9 หมู่บ้าน รวม 882 ครัวเรือน ประชากร 4,584 คน ทำวนเกษตรและเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ จำนวน 54 ครัวเรือน พื้นที่ 235 ไร่ เพิ่มรายได้เฉลี่ย 2.97 ล้านบาทต่อปี และลดรายจ่ายเฉลี่ย 1.35 ล้านบาทต่อปี

3) ชุมชนบ้านลุ่มทอง และเครือข่าย อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ มีความมั่นคงด้านน้ำ ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น 1.86 ล้านลบ.ม. ผู้ได้รับประโยชน์ 7,840 ครัวเรือน พื้นที่ 60,092 ไร่ ทำเกษตร ตามแนวทฤษฎีใหม่ 101 ครัวเรือน ขยายผลเอง 224 ครัวเรือน มีความมั่นคงด้านอาหาร เพิ่มรายได้ เฉลี่ย 34.04 ล้านบาทต่อปี ลดรายจ่ายเฉลี่ย 40.29 ล้านบาทต่อปี

4) บ้านผาชัน ตำบลสำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี มีความมั่นคงด้านน้ำ โดยมี น้ำต้นทุนเพิ่มขึ้นกว่า 74,500 ลบ.ม. ผู้รับประโยชน์ 156 ครัวเรือน 695 คน พื้นที่เกษตรรวม 1,359.39 ไร่ มีความมั่นคงด้านอาหาร โดยมีผลผลิตข้าวสูงขึ้น 2 เท่า รายได้เพิ่มขึ้น 2 เท่า ทำเกษตร ตามทฤษฎีใหม่ ลดรายจ่ายในครัวเรือน มีความมั่นคงด้านพลังงาน นวัตกรรมชุมชน “แอร์แวน” ลด ค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำปีละ 24,000 บาท ขยายผลความสำเร็จไปสู่ 3 ชุมชน (ชุมชนนาห้าง, ชุมชน บ้านนาเจริญ ตำบลสำโรง, ชุมชนบ้านหัวเหวพัฒนา ตำบลโขงเจียม) เกิดประโยชน์ 496 ครัวเรือน และพื้นที่เกษตรกว่า 8,000 ไร่

5) บ้านหนองตาจอน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี มีการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ 3,000 ไร่ ฝายชะลอน้ำ และฝายกักเก็บน้ำ 47 ฝาย มีความมั่นคงด้านน้ำ ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นกว่า 966,000 ลบ.ม. ผู้รับประโยชน์ 2 หมู่บ้าน 315 ครัวเรือน และพื้นที่เกษตร กว่า 1,500 ไร่ มีความ มั่นคงด้านอาหาร ทำเกษตรตามแนวทางทฤษฎีใหม่ เพิ่มรายได้เฉลี่ย 1.50 ล้านบาทต่อปี เป็นแหล่ง ปลูกผักส่งตลาดศรีเมือง (ตลาดกลางของภาคใต้)

3.1.5 แนวโน้มของการใช้ข้อมูลและนวัตกรรมในด้านการจัดการน้ำ

หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนของประเทศไทยได้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ใน การติดตามสถานการณ์น้ำของประเทศไทย ทั้งในภาวะวิกฤต และภาวะปกติ โดยมีหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องที่ใช้นวัตกรรมในการจัดการน้ำ ได้แก่ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กรมชลประทาน และสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) โดย หน่วยงานเหล่านี้ได้ให้การสนับสนุนข้อมูลสำหรับใช้ในการจัดการทรัพยากรน้ำของกองอำนวยการ ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ภายใต้ภารกิจหลักของแต่ละหน่วยงาน นอกจากนี้ยังมีภาคเอกชนที่มีการใช้ ข้อมูลทรัพยากรน้ำในการวางแผนการใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรม ได้แก่ สถาบันน้ำเพื่อความยั่งยืน (water institute for sustainability) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งสามารถสรุปภาพรวมของ หน่วยงานในการใช้ข้อมูล หรือสนับสนุนข้อมูลได้ดังนี้

กรมชลประทาน ได้พัฒนาศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะขึ้น หรือที่เรียกว่า Smart Water Operation Center (SWOC) เพื่อตอบสนองนโยบายเกษตรสมัยใหม่ตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดย เปลี่ยนการเกษตรแบบเดิมไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ซึ่งเน้นการบริหารจัดการที่ทันสมัย ด้วยนวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เรียกว่า (Smart Farming) ทำให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงข้อมูลสำหรับการเพาะปลูก ต่างๆ ได้อย่างสะดวกผ่านเว็บไซต์ (Website) หรือแอปพลิเคชัน (Application) เพื่อให้เกษตรกรมี

รายได้มากขึ้น สามารถยกระดับฐานะทางรายได้ และสามารถต่อยอดองค์ความรู้สู่การเป็นผู้ประกอบการในอนาคต โดยมีภารกิจหลักในการปฏิบัติงานดังนี้

1) รวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำท่า ปริมาณกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำ และคุณภาพน้ำ จาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมอุตุนิยมวิทยา การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และกรมทรัพยากรน้ำ เป็นต้น

2) วิเคราะห์ และพยากรณ์สถานการณ์น้ำจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

3) ประชาสัมพันธ์ และเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งยังมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ

4) เพื่อสนับสนุนข้อมูลสถานการณ์น้ำต่อผู้บริหารประเทศ ผู้บริหารกรมชลประทาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจบริหารจัดการน้ำในช่วงวิกฤตต่างๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และรวดเร็ว ตามเจตจำนงของการก่อตั้งศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ

5) เพื่อเป็นศูนย์กลางนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศคลังข้อมูลชลประทาน และข้อมูลทางทรัพยากรน้ำ

6) เพื่อเป็นศูนย์บัญชาการบริหารจัดการน้ำ เฝ้าระวังติดตามสถานการณ์น้ำ และประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนภัยให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ

7) เพื่อเป็นศูนย์กลางบูรณาการการทำงานและประชุมคณะอนุกรรมการติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์น้ำ

8) เพื่อเป็นศูนย์กลางสำหรับติดตาม รวบรวม วิเคราะห์ บริหารจัดการน้ำ และการคาดการณ์สถานการณ์น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้กรมชลประทานได้พัฒนานวัตกรรมภายในศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะดังนี้

1) การรายงานสถานการณ์น้ำเชิงพื้นที่ โดยใช้ Video Conference

2) พัฒนากล้องข้อมูลชลประทาน เพื่อเป็นศูนย์กลางคลังข้อมูลของกรมชลประทาน

3) ดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพระบบโครงข่ายหลักในการส่งน้ำ และระบายน้ำ เพื่อเฝ้าระวังเตือนภัย และรองรับระบบปฏิบัติการได้ทันต่อสถานการณ์ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนล่าง

กรมทรัพยากรน้ำ ได้จัดตั้งศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ ทำหน้าที่ในการศึกษา วิเคราะห์ เสนอแนะแนวทาง มาตรการ รวมทั้งประสานงาน ในการป้องกัน และแก้ไขวิกฤติน้ำ โดยมีศูนย์เมขลาเป็นศูนย์อำนวยการติดตามและแก้ไขปัญหาอุทกภัย ที่มีกรนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ เพื่อการติดตามและคาดการณ์สถานการณ์น้ำ ทั้งน้ำท่วม น้ำแล้งและมลพิษทางน้ำ โดยมีภารกิจหลักในการปฏิบัติงานดังนี้

1) ศึกษา วิเคราะห์และกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยเกี่ยวกับน้ำ

2) เสนอแนะแนวทาง แผนแม่บท มาตรการ รวมทั้งประสานการนำแผนไปสู่การปฏิบัติในการป้องกันและแก้ไขวิกฤติน้ำ

3) สร้างระบบเฝ้าระวังและเตือนภัย

4) ปฏิบัติงานร่วมหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) มีการติดตามสถานการณ์ภัยแล้งพื้นที่ประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรโลก TERRA และ AQUA ร่วมกับการใช้ค่าดัชนีความแตกต่างของความชื้น (NDWI) และค่าดัชนีความแตกต่างของพืชพรรณ (NDVI) มาวิเคราะห์และแสดงผลในรูปแบบของแผนที่ เพื่อใช้ในการคาดการณ์พื้นที่ที่มีแนวโน้มต่อการเกิดภัยแล้ง นอกจากนี้ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศได้ดำเนินการติดตามพื้นที่น้ำท่วมโดยการใช้ข้อมูลจากดาวเทียม 3 ดวง ได้แก่ RADASAT-2 COSMO-SkyMed-1 และ THAICHOTE ในการบันทึกภาพพื้นที่น้ำท่วมของประเทศไทย และพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีดัชนีที่ในการแสดงผล 3 ดัชนี ได้แก่ (1) ระดับความรุนแรงรายตำบลในรอบ 7 วัน แบ่งเป็น 3 ระดับ ปกติ ปานกลาง รุนแรง (2) พื้นที่น้ำท่วมรอบ 7 วัน แสดงพื้นที่ที่มีน้ำท่วมใน 7 วัน จากวันที่รายงานผล พื้นที่ที่มีสีแสดงถึงพื้นที่ที่มีน้ำท่วม และ (3) ความถี่น้ำท่วมซ้ำในรอบ 11 ปี (2548-2558) แสดงจำนวนเหตุการณ์ที่น้ำท่วมตั้งแต่ปี 2548 ถึงปี 2558 แยก 4 ระดับ ได้แก่ 1 ครั้ง 2-4 ครั้ง 5-7 ครั้ง และ 8-10 ครั้ง

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) หรือ สสน. ได้พัฒนา “ระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ” (National Hydroinformatics Data Center : NHC) เพื่อเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำของประเทศ ทั้งข้อมูลพื้นที่ ข้อมูลสถิติ ข้อมูลสถานการณ์น้ำปัจจุบัน ข้อมูลคาดการณ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ควบคุมสถานการณ์ การแจ้งเตือนภัย และลดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนได้อย่างทันท่วงที งานวิจัยและนวัตกรรมที่ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย ได้แก่ ระบบสำรวจภูมิประเทศ Mobile Mapping System (MMS) และระบบแสดงผลข้อมูลแผนที่ 3 มิติแบบออนไลน์ ระบบคาดการณ์สภาพอากาศระยะสั้น แบบคู่ควบ ระบบคาดการณ์และเตือนภัย ล่วงหน้าบริเวณอ่าวไทย ระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมฉับพลัน ระบบติดตามภัยแล้ง (Drought Monitoring System) ระบบโทรมาตรอัตโนมัติ ระบบโครงข่าย การรังวัดด้วยดาวเทียมแบบจลน์ (Network Real Time Kinematic) กับการพัฒนาประเทศ ระบบนำทางด้วยดาวเทียม GNSS (Global Navigation Satellite System) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อคาดการณ์น้ำท่วมและบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออก ระบบภูมิสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และแบบจำลองคาดการณ์สภาพอากาศระยะสั้น เป็นต้น

สถาบันน้ำเพื่อความยั่งยืน (water institute for sustainability) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับหน่วยงานภาคีของสถาบันดำเนินการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการน้ำ (War room) 4

ภูมิภาค ได้แก่ ภาคตะวันออก ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อเป็นศูนย์กลางของการตัดสินใจร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านข้อมูลข่าวสารและการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืนและเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน

ศูนย์ปฏิบัติการน้ำได้ทำการประเมินถึงความมั่นคงทางทรัพยากรน้ำ (water security) ในปัจจุบันและอนาคต เพื่อประเมินถึงปริมาณทรัพยากรน้ำว่าจะมีเพียงพอต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจในอนาคตหรือไม่ เพื่อทำการวางแผนการจัดการหาปริมาณน้ำต้นทุนให้เพียงพอ ไม่ให้เกิดการขาดแคลนทรัพยากรน้ำ (water shortage) เหมือนเหตุการณ์ในอดีต นอกจากนี้ศูนย์ปฏิบัติการน้ำยังทำการขอข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านทรัพยากรน้ำ เช่น กรมชลประทาน และกรมอุตุวิทยามาใช้ในการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ (water management integrated module) และมีประสิทธิภาพให้เกิดผลมากที่สุด เพื่อลดความเสียหายจากเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อันเนื่องมาจากความไม่แน่นอนของสภาพภูมิอากาศ

3.1.6 ข้อเสนอแนะในการประยุกต์ใช้ข้อมูลและนวัตกรรมในด้านการจัดการน้ำที่นำไปสู่ความมีธรรมาภิบาลมากขึ้น

จากการทบทวนการศึกษาด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลและนวัตกรรมในด้านการจัดการน้ำที่ผ่านมา ยังมีประเด็นที่ยังต้องให้ความสนใจในการศึกษาวิจัยต่อเพื่อให้มีระบบบริหารจัดการน้ำที่ดียิ่งขึ้น ได้แก่

- การศึกษาความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ภัยภาค การเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยในแต่ละช่วงเวลา (ทุก 10 ปี) การแปรปรวนของภาวะสุดโต่ง (extreme event) จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก
- การเปลี่ยนโครงสร้างการใช้น้ำ (ระหว่างภาคส่วน และค่าเฉลี่ยอัตราการใช้น้ำ) เพิ่มเติมจากที่ศึกษามาแล้ว โดยเฉพาะการใช้น้ำของภาคส่วนใหม่ เช่น การท่องเที่ยว การพัฒนาเขตเศรษฐกิจเฉพาะ การเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่อันเนื่องมาจากโครงสร้างพื้นฐานใหม่เพื่อใช้ประกอบการวางแผน และกำกับการใช้น้ำในอนาคต (รวมถึง water footprint ซึ่งจะเป็นเกณฑ์ในการกำกับการค่าในอนาคตได้)
- การระบุแหล่งน้ำเสียในแต่ละลุ่มน้ำเพิ่มเติม (เช่น บางปะกง ท่าจีน ลำตะคอง ทะเลน้อย)
- การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำหรือน้ำต้นทุนที่สอดคล้องกับสภาพอากาศ และเศรษฐกิจ

การสร้างสมดุลทั้งด้านจัดหา การใช้ การพัฒนา เพื่อตอบสนองความต้องการน้ำของโลกและไทยที่มีมากขึ้น (ซึ่งอาจต้องเลือกแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสมกับทรัพยากรน้ำที่มี)

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการใช้น้ำกับมูลค่าทางเศรษฐกิจ ทำให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการใช้น้ำเชิงเศรษฐศาสตร์ ทั้งในแง่ภาคส่วน และพื้นที่ได้ชัดเจนขึ้น ควรมีการประเมินประสิทธิภาพการลงทุน (Man-made Infrastructure) ในพื้นที่ในและนอกเขตชลประทาน

และทบทวนโดยมองในมุมการลงทุนด้าน National Infrastructure investment ประกอบ นอกจากนี้ควรมีงานวิจัยที่เน้นประเด็นผลกระทบจากน้ำท่วมและน้ำแล้ง กับประเด็นด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับการจ้างงาน และผลกระทบกับแรงงาน ทั้งภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ ซึ่งจะเชื่อมโยงกับปัญหาสังคมในแต่ละพื้นที่

3.2 ทบทวนงบประมาณและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย

3.2.1 ความก้าวหน้าของงบประมาณด้านทรัพยากรน้ำของประเทศไทย

จากอดีตถึงปัจจุบัน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำถูกยกให้เป็นนโยบายสำคัญของหลายรัฐบาล นอกจากนี้ยังเป็นยุทธศาสตร์การจตุรบรรพงบประมาณรายจ่ายประจำปีซึ่งสอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงานด้านทรัพยากรน้ำ เช่น ในอดีตมีแผนงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำประกอบด้วยหน่วยงานสำคัญที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมพัฒนาที่ดิน กรมฝนหลวงและการบินเกษตรกร ในปัจจุบันประเทศไทยมีแผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำซึ่งมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นหน่วยงานตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ในการกำกับ ดูแล เร่งรัด ตรวจสอบ ติดตาม หน่วยงานในการดำเนินงานตามนโยบายและแผนแม่บท

เมื่อพิจารณาความก้าวหน้าของงบประมาณด้านน้ำของประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ช่วงเวลา คือ (1) ช่วงเวลาก่อนการมีแผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2549-2559 และ (2) ช่วงเวลาของการดำเนินงานแผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2560 ถึงปัจจุบัน

รูปที่ 3.3 แสดงให้เห็นการใช้งบประมาณตั้งแต่ปี 2549 จนถึงปัจจุบัน พบว่าในช่วง 17 ปีที่ผ่านมา (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549-2565) ประเทศไทยใช้งบประมาณด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำรวม 809,121 ล้านบาท หรือ เฉลี่ย 47,595 ล้านบาทต่อปี ข้อสังเกตคือ ในช่วงเวลาก่อนการมีแผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2549-2559 มีความผันผวนของงบประมาณด้านทรัพยากรน้ำขึ้นอยู่กับนโยบายของแต่ละรัฐบาลในช่วงนั้น โดยมีลักษณะแผนงานที่แตกต่างกัน เช่น แผนงบประมาณบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ แผนงบประมาณจัดการทรัพยากรน้ำ แผนงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แผนงานส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ แผนงานบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ เป็นต้น

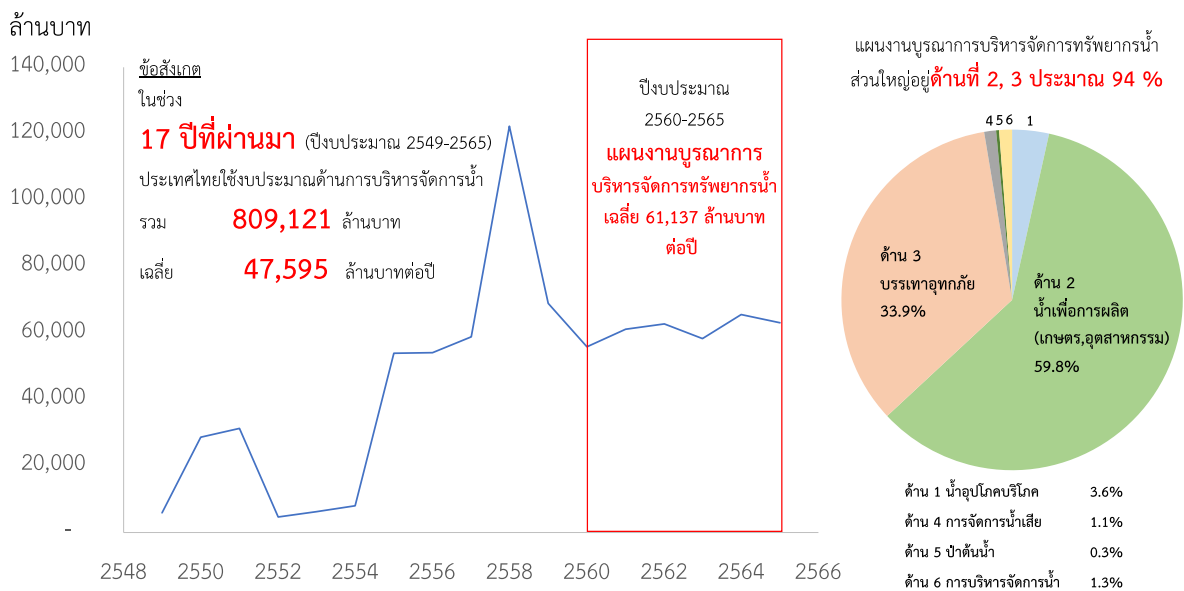
อย่างไรก็ตามหลังจากมีแผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2560 ถึงปัจจุบันพบว่าประเทศไทยมีแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปีซึ่งเป็นทิศทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำระยะยาว 20 ปี มีจุดเด่นที่สำคัญคือ ในช่วงเวลาดังกล่าวงบประมาณด้านทรัพยากรน้ำค่อนข้างคงที่ ประมาณ 60,000 ล้านบาทต่อปี ส่งผลต่อความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย

อย่างไรก็ตาม ประเด็นปัญหาของงบประมาณด้านทรัพยากรน้ำในยุคหลัง คือ

(1) งบประมาณของแผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีการกระจายตัวไม่สมดุล จากข้อมูลงบประมาณบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2560-2564 พบว่างบประมาณกระจุกตัวส่วนใหญ่อยู่ด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต และด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย รวมกันประมาณร้อยละ 94 ของงบประมาณทั้งหมด ในขณะที่งบประมาณด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค ซึ่งมีความสำคัญเป็นอันดับ 1 ในการจัดสรรน้ำของประเทศ ตามประกาศ กนช. (ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง การจัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำของประเทศ พ.ศ. 2564 (มาตรา 40)) แต่ได้รับงบประมาณเพียงร้อยละ 4 เท่านั้น นอกจากนี้ด้านที่ 4 การจัดการน้ำเสีย ด้านที่ 5 ป่าต้นน้ำ และด้านที่ 6 การบริหารจัดการน้ำ ได้รับงบประมาณรวมกันไม่ถึงร้อยละ 3 ของงบประมาณทั้งหมด

(2) หลายโครงการภายใต้แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยังขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน และส่วนใหญ่เป็นงบลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงสร้างทางวิศวกรรมแหล่งน้ำที่เกี่ยวข้องกับมาตรการด้านอุปทาน (supply side management) ประเทศไทยยังขาดการสนับสนุนการลงทุนโครงการหรือมาตรการด้านอุปสงค์ด้านน้ำ (demand side management)

รูปที่ 3.3 วิวัฒนาการของงบประมาณด้านการบริหารจัดการน้ำของรัฐบาลไทย



ที่มา สำนักงานงบประมาณ

3.2.2 ความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี

ตามที่ได้มีการประกาศใช้แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (2561-2580) (แผนระดับ 3) ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ (1) การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค (2) การสร้างความมั่นคงของน้ำ

ภาคการผลิต (3) การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย (4) การจัดการคุณภาพน้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ (5) การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน และ (6) การบริหารจัดการ เพื่อให้เป้าหมายของการพัฒนามีความชัดเจนสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาประเทศไทย ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) (แผนระดับ 1) และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ 19 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ (แผนระดับ 2) เพื่อนำไปขับเคลื่อนได้อย่างเป็นรูปธรรม ภายในระยะเวลาที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือ สททช. (2564) ได้สรุปการติดตามประเมินผลตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ช่วงระยะ 2561–2564 โดยมีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

ด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค สททช. ได้ประเมินและสรุปว่า กลยุทธ์การพัฒนาขยายเขตและเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้านมีผลการดำเนินงานสูงสุด โดยแผนงานการก่อสร้างระบบประปาใหม่มีการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพประปาหมู่บ้าน มีผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 85 และแผนงานการขยายเขต/เพิ่มเขตจ่ายน้ำในกลยุทธ์การพัฒนาประปาเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ มีความคืบหน้าร้อยละ 38 ตามลำดับ เนื่องจากการดำเนินการดังกล่าวต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการค่อนข้างสูงรวมถึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.11

สททช. ได้เสนอแนะว่า ประเด็นปัญหาสำคัญของด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค คือ

(1) กลยุทธ์/แผนงานที่ยังไม่มีผลการดำเนินงาน ได้แก่ แผนงานการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐาน (SDGs) และแผนงานลดการใช้น้ำภาคครัวเรือน/บริการ ซึ่งต้องเร่งรัดการดำเนินการต่อไป และเพื่อให้การขับเคลื่อนการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บท

(2) ประชาชนไทยมีสัดส่วนการเข้าถึงน้ำประปาสูง แต่คุณภาพน้ำและราคาที่เหมาะสมยังต้องการดำเนินการเพิ่มเติมโดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท

ด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต สททช. ได้ประเมินและสรุปว่า กลยุทธ์การจัดการน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีผลการดำเนินงานสูงสุด โดยแผนงานพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน มีความก้าวหน้าสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 91 รองลงมาได้แก่ แผนงานน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ แผนงานสระน้ำในไร่นา และแผนงานพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร โดยมีความก้าวหน้าร้อยละ 79, 76 และ 64 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.12

สททช. ได้เสนอแนะว่า ประเด็นปัญหาสำคัญของด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต คือ กลยุทธ์/แผนงานที่ยังไม่มีการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมและยังไม่มีขับเคลื่อน คือ แผนงานลดการใช้น้ำภาคเกษตรและนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในเขตพื้นที่ชลประทาน แผนงานการลดการใช้น้ำภาคอุตสาหกรรม แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำทางเลือก และกลยุทธ์การเพิ่มผลิตภาพมูลค่าภาคการผลิต

ด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย สทนช. ได้ประเมินและสรุปว่า แผนงานการพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่ชะลอน้ำในกลยุทธ์จัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ มีผลการดำเนินงานสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ กลยุทธ์บรรเทาอุทกภัยในเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบในระดับลุ่มน้ำ/พื้นที่วิกฤต มีผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 58 และแผนงานการจัดฝังน้ำในกลยุทธ์การป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง มีความคืบหน้าคิดเป็นร้อยละ 34 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.13

สทนช. ได้เสนอแนะว่า ประเด็นปัญหาสำคัญ ของด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย คือ กลยุทธ์/แผนงานที่ไม่มีผลการดำเนินงานคือ กลยุทธ์การสนับสนุนการปรับตัวและเผชิญเหตุ ซึ่งผลการประเมินไม่สามารถประเมินผลสัมฤทธิ์ได้ชัดเจนรายแผนงาน/โครงการ ส่วนใหญ่มีเฉพาะผลผลิตโครงการเท่านั้น

ตารางที่ 3.11 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2564 ที่ ด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

กลยุทธ์ /แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564	ร้อยละ
1 การพัฒนา ขยายเขตและเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้าน	หมู่บ้านที่ก่อสร้างระบบประปา	256	256	100%
	จำนวนครัวเรือน	11,441	N/A	
	หมู่บ้านที่ได้รับการเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปา	5,472	4,675	85%
2 พัฒนาประปาเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ				
2.1 การขยายเขต/เพิ่มเขตจ่ายน้ำ	จำนวนแห่ง/สาขา	2,570	570	22%
	จำนวนครัวเรือน	280,000	105,729	38%
2.2 แผนระบบประปาเมืองหลัก/พื้นที่เศรษฐกิจ/แหล่งท่องเที่ยว	จำนวนแห่ง	55	2	4%
	จำนวนครัวเรือน	789,980	4,800	1%
2.3 จัดหาแหล่งน้ำสำรอง/จัดหาน้ำต้นทุน	จำนวนแห่ง	59	10	17%
	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	72	9.55	13%
2.4 ลดการสูญเสียในระบบท่อส่งจ่ายน้ำประปา	ร้อยละการควบคุมการสูญเสียไม่เกินร้อยละ	25	29% - 31%	
3 พัฒนาน้ำอุปโภคบริโภคให้ได้มาตรฐานและราคาที่เหมาะสม				
3.1 การปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐาน (SDGs)	ร้อยละหมู่บ้านที่ได้รับการปรับปรุงให้ได้มาตรฐาน	20	N/A	
	ร้อยละของระบบประปาที่ผ่านมาตรฐานประปาดื่มได้	18	คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ปี 2563 (อน.) - น้ำประปา กปน. 100%	

กลยุทธ์ / แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564	ร้อยละ
			- น้ำประปา กปภ. 77.78% - น้ำประปาหมู่บ้าน อปท. 31.53%	
3.2 พัฒนาน้ำดื่มสะอาดที่ได้มาตรฐานและราคาที่เหมาะสม	จำนวนแห่ง	2,911	1,004	34%
	ครัวเรือนที่ได้รับประโยชน์	274,300	90,800	33%
	ร้อยละการลดลงของผู้ป่วยจากน้ำดื่ม	2	N/A	
4	การประหยัดน้ำทุกภาคส่วน			
4.1 ลดการใช้น้ำภาคครัวเรือน/บริการ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลิตร/คน/วัน) ไม่เกิน	234	N/A	
4.2 ลดการใช้น้ำภาคราชการ	ร้อยละหน่วยงานรัฐที่ลดการใช้น้ำได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	20	- อัตราการใช้น้ำภาครัฐ -ฐานข้อมูลการใช้น้ำ และประหยัดน้ำ	

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่ได้รับรายงานผลการดำเนินงานและ/หรือตัวชี้วัดตามแผนแม่บทฯ น้ำ
ที่มา : สทนช. (2564)

**ตารางที่ 3.12 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี
ตั้งแต่ปี 2561-2564 ด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต**

กลยุทธ์ / แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564	ร้อยละ
1	การจัดการด้านความต้องการ			
1.1 ลดการใช้น้ำภาคเกษตรและนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในเขตพื้นที่ชลประทาน	พื้นที่ดำเนินการ (ไร่)	150,000	17,162	11%
	ปริมาณน้ำที่ประหยัดได้ (ล้าน ลบ.ม./ปี)	38	5.14	14%
	1.2 การลดการใช้น้ำภาคอุตสาหกรรม	ปริมาณน้ำที่ประหยัดได้ ล้าน ลบ.ม./ปี	3	N/A
2	เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่งน้ำ และระบบส่งน้ำเดิม			
2.1 ปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำ/ระบบส่งน้ำเดิม	ปริมาณน้ำใช้การ (ล้าน ลบ.ม.)	6,114	87.22	1%
2.2 เพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในโครงการแหล่งน้ำเดิม	จำนวนแห่ง	55	15	27%
	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	356	0.20	0%
3	การจัดหาน้ำในพื้นที่เขตนาน้ำฝน			
3.1 อนุรักษ์ พื้นที่พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อตอบสนองความต้องการใช้น้ำในพื้นที่เขตนาน้ำฝน	ปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้น (ล้าน ลบ.ม.)	2,701	179.08	7%

กลยุทธ์ / แผนงาน		ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564	ร้อยละ	
3.2 พัฒนาระบบกระจายน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)		2,725,389	15,655	1%	
	3.3 พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ/แหล่งน้ำชุมชน/สระน้ำในไร่นา					
	3.3.1 แหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	จำนวนแห่ง		963	445	46%
		ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)		28	22.05	79%
	3.3.2 แหล่งน้ำชุมชน	จำนวนแห่ง		44	15	34%
ปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้น (ล้าน ลบ.ม.)			1	0.91	91%	
3.3.3 สระน้ำในไร่นา	จำนวนแห่ง		224,314	181,694	81%	
	ปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้น (ล้าน ลบ.ม.)		301	228.93	76%	
	3.4 พัฒนาระบบบำบัดเพื่อการเกษตร	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)		186	118.46	64%
		พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)		310,670	184,120	59%
4	การพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ/ระบบส่งน้ำใหม่					
4.1 พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ/อาคารบังคับน้ำ/ระบบส่งน้ำใหม่ (เกษตรและอุตสาหกรรม)	จำนวนแห่ง		2,312	N/A		
	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)		1,140	393	34%	
	ปริมาณน้ำที่บริหารจัดการได้ (ล้าน ลบ.ม.)		713	N/A		
	จำนวนพื้นที่ที่มีระบบส่งน้ำ (ไร่)		2,163,003	N/A		
4.2 พัฒนาแหล่งน้ำ	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)		84	N/A		
ทางเลือก เช่น พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่ น้ำน้ำทะเลมาผลิตเป็นน้ำจืด	พื้นที่เป้าหมายดำเนินการ		พื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ ดากมุกดาหาร สระแก้ว ตราดหนองคาย สงขลา และ EEC เกาะสมุย เกาะช้าง	N/A		
5	พัฒนาระบบผันน้ำและระบบเชื่อมโยงแหล่งน้ำ	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	422	2.32	1%	
6	การเพิ่มผลิตภาพมูลค่าภาคการผลิต	พื้นที่ดำเนินการต้นแบบ และพื้นที่ขยายผลไปในพื้นที่ที่พัฒนาแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำ (แปลง)	510	N/A		
		พื้นที่ดำเนินการต้นแบบ และพื้นที่ขยายผลไปในพื้นที่ที่พัฒนาแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำ (ไร่)	2,550	N/A		

กลยุทธ์ /แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564	ร้อยละ	
7	เพิ่มน้ำต้นทุนโดยการ ปฏิบัติการฝนหลวง	ร้อยละพื้นที่การเกษตรที่ประสบภัย แล้งได้รับการช่วยเหลือตามแผนงาน ปฏิบัติการฝนหลวง	80	78% - 80%	
		ร้อยละความสำเร็จของการปฏิบัติการ ฝนหลวงเติมน้ำในเขื่อนตามที่ร้องขอ	75	75% - 78%	

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่ได้รับรายงานผลการดำเนินงานและ/หรือตัวชี้วัดตามแผนแม่บทฯ น้ำ
ที่มา : สทนช. (2564)

**ตารางที่ 3.13 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี
ตั้งแต่ปี 2561-2564 ด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย**

กลยุทธ์ /แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564	ร้อยละ	
1	เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ				
	1.1 ปรับปรุงสิ่งกีดขวาง ทาง น้ำ	จำนวนแห่ง	562	118	21%
	1.2 ปรับปรุงลำน้ำธรรมชาติที่ ต้นเขินให้สามารถระบายน้ำ ได้มีประสิทธิภาพ	จำนวนแห่ง	499	135	27%
		ระยะทาง (กม.)	2,122	230	11%
1.3 การกำจัดวัชพืชและขยะ มูลฝอยในแม่น้ำสายหลัก แม่น้ำสาขา และแหล่งน้ำปิด	ปริมาณวัชพืชและขยะมูลฝอยที่กำจัด (ตันต่อปี)	7,400,000	5,319,444	72%	
2	การป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง				
	2.1 ระบบป้องกันชุมชนเมือง	จำนวนแห่ง	153	6	4%
		พื้นที่ได้รับการป้องกัน (ไร่)	304,165	1,375	4%
	2.2 จัดทำฝังกั้นน้ำในฝั่งเมือง/ฝั่ง การระบายน้ำในระดับลุ่มน้ำ จังหวัด				
	2.2.1 ฝังกั้นน้ำ	จำนวนฝังกั้นน้ำ	ทุกลำน้ำสายหลัก	15	34%
	2.2.2 ฝังกั้นการระบายน้ำ	จำนวนฝังกั้นการระบายน้ำ	ฝังกั้นเมืองรวม จังหวัด 44จังหวัด	11	25%
	2.3 เขื่อนป้องกันตลิ่ง	ระยะทางที่ดำเนินการ (กิโลเมตร)	539	136	25%
3	จัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ				
	จำนวนแห่ง	13	13	100%	

กลยุทธ์ / แผนงาน		ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564	ร้อยละ
	3.1 การพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่ชลอน้ำ	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	2,050	1,787	87%
	3.2 การพัฒนา และเพิ่มประสิทธิภาพอาคารบังคับน้ำ และสถานีสูบน้ำเพื่อบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่เฉพาะจุด	จำนวนแห่ง	915	42	5%
		พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)	3,906,897	52,795	1%
4	บรรเทาอุทกภัยในเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบในระดับลุ่มน้ำ/พื้นที่วิกฤติ	ร้อยละการจัดทำแผนบรรเทาอุทกภัยในเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบในระดับลุ่มน้ำ/พื้นที่วิกฤติ	100	25	58%
		ร้อยละพื้นที่ได้รับการแก้ไขปัญหา	10	N/A	
5	การสนับสนุนการปรับตัวและเผชิญเหตุ	ร้อยละพื้นที่เสี่ยงจากอุทกภัยได้รับการจัดการด้วยการปรับตัวและเผชิญเหตุ	10	N/A	

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่ได้รายงานผลการดำเนินงานและ/หรือตัวชี้วัดตามแผนแม่บทฯ น้ำ
ที่มา : สททช. (2564)

ด้านที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ สททช. ได้ประเมินและสรุปว่า ที่ผ่านมามีการดำเนินงานใน 2 กลยุทธ์ โดยกลยุทธ์การรักษาสมดุลของระบบนิเวศ มีผลการดำเนินการสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 220 (ดำเนินการ 11 ลุ่มน้ำ มากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (5 ลุ่มน้ำ)) และกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดและควบคุมการระบายน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการดำเนินงานแต่ละแผนงานในกลยุทธ์นี้ต่ำกว่าเป้าหมาย โดยแผนงานกำหนดขีดความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ (carrying capacity) เพื่อควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด มีความคืบหน้าคิดเป็นร้อยละ 22 รองลงมาคือ แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม กำกับ และบังคับแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำในพื้นที่เป้าหมาย มีความคืบหน้าคิดเป็นร้อยละ 16 ส่วนแผนงานการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน มีความคืบหน้าคิดเป็นร้อยละ 12 ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 3.14

สททช. ได้เสนอแนะว่า ประเด็นปัญหาสำคัญ ของด้านที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ คือ กลยุทธ์/แผนงานที่ยังไม่มีการดำเนินการ ได้แก่ กลยุทธ์การป้องกันและลดการเกิดน้ำเสียที่ต้นทาง กลยุทธ์การอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำ ลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ และแผนงานการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ประโยชน์

ด้านที่ 5 การฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม และป้องกันการพังทลายของดิน สททช. ได้ประเมินและสรุปว่า การดำเนินงานในแต่ละแผนงานต่ำกว่าเป้าหมาย โดยมีผลการดำเนินการในแผนงานการป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดิน (พื้นที่เกษตรนอกพื้นที่อนุรักษ์) มีความคืบหน้าสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 37 รองลงมาได้แก่ แผนงานการป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของ

ดิน (พื้นที่ป่าต้นน้ำในเขตป่าอนุรักษ์/ป่าสงวนฯ) มีความคืบหน้าคิดเป็นร้อยละ 34 และแผนงานฟื้นฟูป่าต้นน้ำ (พื้นที่ป่าต้นน้ำในเขตป่าอนุรักษ์/ป่าสงวนฯ) มีผลการดำเนินงานต่ำสุด คิดเป็นร้อยละ 21 ของพื้นที่เป้าหมาย ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 3.15

ด้านที่ 6 การบริหารจัดการ สทนช. ได้ประเมินและสรุปว่า การดำเนินงานส่วนใหญ่แล้วเสร็จตามแผน และเป็นการดำเนินการตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำและตามอำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน ยกเว้นในกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมที่ยังไม่มีผลการดำเนินการ ขาดหน่วยงานกลางการรวบรวมข้อมูลจากทุกหน่วยงานภายใต้แผนแม่บทฯ นี้ เพื่อให้เกิดการบูรณาการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องให้ประชาชนได้รับทราบ รวมถึงสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในทุกระดับ ภาคประชาสังคม และภาคเอกชน ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 3.16

ตารางที่ 3.14 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2564 ด้านที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

กลยุทธ์ /แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564	ร้อยละ	
1	การป้องกันและลดการเกิดน้ำเสียที่ต้นทาง	ร้อยละความสำเร็จในการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐานสำหรับครัวเรือน (ครัวเรือนที่เกิดขึ้นใหม่)	ร้อยละ 10	N/A	
2	การเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดและควบคุมการระบายน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม				
2.1 การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน	จำนวนระบบบำบัดที่ก่อสร้างใหม่	100	12	12%	
	จำนวนระบบบำบัดที่เพิ่มประสิทธิภาพระบบเดิม	34	1	3%	
	ร้อยละของปริมาณน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดได้ตามมาตรฐาน	ร้อยละ 19	N/A		
2.2 เพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม กำกับ และบังคับการกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำในพื้นที่เป้าหมาย	จำนวนแห่ง	9,000	1,409	16%	
	ร้อยละของแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำที่ตรวจสอบได้รับการจัดการ	ร้อยละ 70	N/A		
2.3 กำหนดขีดความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ (carrying capacity) เพื่อควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด	จำนวนลุ่มน้ำ	9 (ป่าสัก ชายฝั่งทะเลตะวันออก ปิง วัง ยม น่าน สะแกกรัง มูล ชี)	2	22%	
2.4 การนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ประโยชน์	ปริมาณน้ำที่ได้รับการบำบัดถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ ล้าน ลบ.ม./ปี	41	N/A		
3	การรักษาสมดุลของระบบนิเวศ	จำนวนลุ่มน้ำที่มีการวางแผนจัดสรรน้ำเพื่อระบบนิเวศ	5 (เจ้าพระยา ท่าจีน แม่กลอง บางปะกง-ปราจีนบุรี)	11	220%

กลยุทธ์ / แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564	ร้อยละ
4 อนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ	สัดส่วนพื้นที่ลำคลองที่ได้รับการฟื้นฟู (คลองในเขตกรุงเทพมหานคร)	ร้อยละ 50	N/A	
	สัดส่วนพื้นที่ลำน้ำที่ได้รับการฟื้นฟู (ลำน้ำสายหลักทุกกลุ่มน้ำ)	ร้อยละ 20	N/A	
	สัดส่วนพื้นที่ชุ่มน้ำและแหล่งน้ำที่ได้รับการฟื้นฟู (พื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Site) และพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ)	ร้อยละ 40 - พื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Site) 14 แห่ง - พื้นที่ชุ่มน้ำระดับนานาชาติ 69 แห่ง - พื้นที่ชุ่มน้ำระดับชาติ 47 แห่ง	N/A	
	สัดส่วนพื้นที่ชุ่มน้ำและแหล่งน้ำที่ได้รับการฟื้นฟู (แหล่งน้ำธรรมชาติที่มีพื้นที่ผิวน้ำ เกิน 1,000 ไร่)	ร้อยละ 20	N/A	
	สัดส่วนพื้นที่ชุมชน (นอกเขต กทม. ที่เป็น ชุมชนขนาดใหญ่) ริมแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำธรรมชาติ (ร้อยละของพื้นที่เป้าหมาย)	ร้อยละ 50	N/A	

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่ได้รับรายงานผลการดำเนินงานและ/หรือตัวชี้วัดตามแผนแม่บทฯ นี้

ที่มา : สทช. (2564)

ตารางที่ 3.15 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2564 ด้านที่ 5 การฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม และป้องกันการพังทลายของดิน

กลยุทธ์ /แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564	ร้อยละ
1	การอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม			
1.1 ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ (พื้นที่ป่าต้นน้ำในเขตป่าอนุรักษ์/ป่าสงวนฯ)	จำนวนพื้นที่ป่าที่ได้รับการปลูกฟื้นฟู (ไร่)	734,000	156,070	21%
2	การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำ			
2.1 การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดิน (พื้นที่ป่าต้นน้ำในเขตป่าอนุรักษ์/ป่าสงวนฯ)	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	240,000	82,272	34%
2.2 การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดิน (พื้นที่เกษตรนอกพื้นที่อนุรักษ์)	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	1,000,000	367,900	37%

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่ได้รับรายงานผลการดำเนินงานและ/หรือตัวชี้วัดตามแผนแม่บทฯ น้ำ
ที่มา : สทช. (2564)

ตารางที่ 3.16 ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2561-2564 ด้านที่ 6 การบริหารจัดการ

กลยุทธ์ /แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564
1	จัดทำปรับปรุงกฎหมายและองค์การด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ		
1.1 การจัดทำ ปรับปรุง ทบทวน กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับด้านทรัพยากรน้ำ	1. การจัดทำ ปรับปรุง ทบทวน กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับด้านทรัพยากรน้ำ 1.1 จัดทำอนุบัญญัติทรัพยากรน้ำ 1.2 ปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับและมาตรการที่เกี่ยวข้อง	35 เรื่อง/ประกาศบังคับใช้	- พ.ร.บ.น้ำ พ.ศ. 2561 - กฎหมายลำดับรอง 13 ฉบับ - หลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขการคิดค่าใช้น้ำ และกฎหมายลำดับรองตามกฎหมายว่าด้วยทรัพยากรน้ำ หมวด 4 การจัดสรรน้ำ
1.2 ส่งเสริม พัฒนา องค์การ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชาติ/ระดับลุ่มน้ำ/ระดับชุมชน	ระดับความสำเร็จของการจัดตั้งองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ระดับชาติ/ระดับลุ่มน้ำ/ระดับชุมชน ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ	- กนช. - สทช. - คกก. (ทุกลุ่มน้ำ) - องค์กรผู้ใช้น้ำ	- กนช. - สทช. - คกก. (ทุกลุ่มน้ำ/จังหวัด/เฉพาะเรื่อง) - องค์กรผู้ใช้น้ำ

กลยุทธ์ /แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564
1.3 พัฒนากลไกความร่วมมือระหว่างประเทศด้านทรัพยากรน้ำ	ระดับความสำเร็จของการจัดทำความร่วมมือ/แผนปฏิบัติการระหว่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	- มีแผนปฏิบัติการระหว่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ - ขับเคลื่อนร้อยละ 10	- การประเมินการจัดการน้ำข้ามพรมแดน ของลุ่มน้ำโขง ในตัวชี้วัด SDG 6.5.2 ประเด็นการจัดการแหล่งน้ำผิวดิน ผลคะแนนร้อยละ 100
2 การจัดทำแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทุกระดับ เป็นมาตรฐาน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาของประเทศ	จัดทำแผนครบทุกลุ่มน้ำ	- แผนแม่บทน้ำ 20 ปี - แผนแม่บทน้ำ ระดับลุ่มน้ำ 25 ลุ่มน้ำ และแผนปฏิบัติการ
3 การติดตามและประเมินผล	ระดับความสำเร็จในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน	เป้าหมายระดับผลผลิตและผลลัพธ์	- การติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทน้ำ ช่วงปี 2561-2562 - การจัดทำรายการตัวชี้วัด SDGs 6
4 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ	ระดับความสำเร็จในการจัดทำระบบฐานข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำ ที่ทันสมัย ถูกต้อง และบูรณาการเป็นมาตรฐานเดียวกันทุกหน่วยงานครอบคลุมทั้งระดับชาติ ลุ่มน้ำและชุมชน	- พัฒนา/เชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน (Big data) - มีระบบตรวจวัดและเตือนภัยครอบคลุมลุ่มน้ำหลัก - มีศูนย์ข้อมูลกลางที่ครอบคลุมลุ่มน้ำหลัก	ระบบ Thai Water Plan, National Thai Water, Thai Water Assessment และระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เช่น เครื่องเรดาร์ตรวจอากาศ, ระบบคาดการณ์คุณภาพน้ำและเตือนภัยวิกฤตคุณภาพน้ำลุ่มน้ำ เป็นต้น
5 การศึกษา วิจัย และพัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำ	ระดับความสำเร็จของการจัดทำงานศึกษาวิจัย และนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำของประเทศที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์	- กำหนดประเด็นและจัดทำแผนงาน - นำผลการวิจัยมาขยายผล	มีการจัดตั้งคณะทำงานมาตรฐานฯ เพื่อจัดทำเล่มคู่มือการทำรายงานการศึกษา
6 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม			

กลยุทธ์ /แผนงาน	ตัวชี้วัด	เป้า 5 ปี (ปี 2561-2565)	ผล ปี 2561-2564
6.1 เสริมสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์นโยบาย/แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	จำนวนช่องทางของการประชาสัมพันธ์ 1.โทรทัศน์ 2.วิทยุ 3.หนังสือพิมพ์ 4. สิ่งพิมพ์ 5.เว็บไซต์ 6.เครือข่ายสังคมออนไลน์ 7.ประชุม/สัมมนา 8. นิทรรศการ 9.กิจกรรม 10.สื่อบุคคล	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของช่องทางทั้งหมด	70% (โทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ ประชุม/สัมมนา นิทรรศการ กิจกรรม สื่อบุคคล)
	ร้อยละของหน่วยงานด้านน้ำที่มีการประชาสัมพันธ์แผนแม่บทฯ	ดำเนินการให้ได้รับร้อยละ 70	N/A
	ร้อยละของการรับรู้ของประชาชนที่มีต่อแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของกลุ่มตัวอย่าง	N/A
6.2 บูรณาการการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	จำนวนเรื่อง/กิจกรรม	จัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมให้แก่ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง	N/A
6.3 ผลักดันให้เกิดกลไกขยายผลความสำเร็จด้านการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน/ระดับท้องถิ่น (ประเด็นการปฏิรูปประเทศ)	จำนวนหมู่บ้านที่สามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ด้วยตนเอง และสามารถขยายผลความสำเร็จไปยังพื้นที่อื่น	800	146 (18%)

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ไม่ได้รับรายงานผลการดำเนินงานและ/หรือตัวชี้วัดตามแผนแม่บทฯ นี้
ที่มา : สททช. (2564)

3.3 การกระจายอำนาจการบริหารจัดการน้ำแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้พัฒนากระบวนการกระจายอำนาจจากหน่วยงานราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคไปสู่ส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560⁶ ที่กำหนดนโยบายพื้นฐานให้รัฐสนับสนุนการกระจายอำนาจมีการกำหนดรูปแบบการดำเนินงานให้มีความชัดเจน ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น และกำหนดให้มีคณะกรรมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (กกล.) มีแผนการดำเนินงาน แผนปฏิบัติการ กระบวนการติดตาม และกลไกสนับสนุนอย่างเป็นระบบ โดยมีบทบัญญัติกำหนดอำนาจหน้าที่ใน

⁶ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 (6 เมษายน 2560). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 134 ตอนที่ 40 ก. น. 19-20.

การจัดบริการสาธารณะด้านจัดการสิ่งแวดล้อม สอดรับกับปัญหาด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาใหญ่และมีความรุนแรงสูง

3.3.1 บทบาทและภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ตามบทบัญญัติเรื่ององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในหมวด 14 ในมาตรา 281-290 กำหนดให้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินนโยบายการบริหาร การจัดการบริหารสาธารณะ การบริหารบุคคล การเงินและการคลังได้ โดยเฉพาะมาตรา 290 ระบุให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมี อำนาจหน้าที่ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายบัญญัติ อันได้แก่ 1) การจัดการ บำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเขตพื้นที่ 2) การเข้า ไปมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่นอกเขตพื้นที่ เฉพาะในกรณี ที่อาจมีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่ของตน และ 3) การมีส่วนร่วมในการ พิจารณาเพื่อริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมใดนอกเขตพื้นที่ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องส่งเสริมให้เกิดการมี ส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น⁷

นอกจากนี้ พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการและองค์การบริหารส่วนตำบล (ฉบับที่ 4 และฉบับที่ 5) พ.ศ. 2546 ในมาตรา 66-72 ได้ระบุถึงบทบาทหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ต้องจัดให้มี และบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก ให้มีการรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดินและที่ สาธารณะ รวมทั้งกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เป็นต้น ส่วนในมาตรา 16 พระราชบัญญัติกำหนด แผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ได้กำหนดอำนาจ และหน้าที่ในการจัดการบริการสาธารณะ อาทิ การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบกทางน้ำ และทาง ระบายน้ำ คัดครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การกำจัดขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และน้ำเสีย ตลอดจนการดูแลรักษาที่สาธารณะ เป็นต้น

ทั้งนี้บทบาทและภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการสาธารณะ ได้รวมถึง การก่อสร้างและบำรุงดูแลรักษาแหล่งกักเก็บน้ำขนาดเล็กที่มีปริมาตรเก็บกักน้ำน้อยกว่า 2 ล้าน ลูกบาศก์เมตร ที่ได้รับการถ่ายโอนภารกิจมาจากหน่วยราชการต่างๆ อาทิ กรมชลประทาน กรม ทรัพยากรน้ำ สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรม ทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นต้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงมีขอบเขตของบทบาทและหน้าที่ด้านการ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่กว้างขวาง ทั้งการก่อสร้าง การพัฒนา ตลอดจนการขุดลอกหนองน้ำ คลอง ห้วย และฝายน้ำล้นที่ประชาชนใช้ร่วมกัน ทั้งที่ อปท.จัดสร้างขึ้นเองหรือรับมอบทรัพย์สินจาก หน่วยงานต่างๆตามภารกิจถ่ายโอนฯ แต่อย่างไรก็ดีในแต่ละท้องถิ่นย่อมมีวิธีการจัดการ และเผชิญกับ

⁷ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 290

ปัญหาเฉพาะของแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างและเหมือนกันแปรผันไปตามสภาพภูมิประเทศและสภาพสังคม

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำซึ่งเป็นหน้าที่หนึ่งที่ต้องครุปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับโอนมาจากส่วนกลาง นำมาสู่วิธีการจัดการที่แตกต่างกันของแต่ละ อปท. และนำมาซึ่งปัญหาอุปสรรคในหลายมิติ การจัดการทรัพยากรน้ำของ อปท. สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ 1. การจัดการโดย อปท. และ อปท. มีส่วนร่วมในการจัดการ และ 2. การจัดการโดยชาวบ้าน (ชุมชน) โดย อปท. มีบทบาทน้อย การจัดการน้ำโดย อปท. ส่วนใหญ่จะพบว่ามีจัดการในหลายรูปแบบ โดย อปท. จะอยู่ในฐานะที่เป็นตัวกลางในการจัดการทรัพยากรร่วมกับองค์กรภาคส่วนต่างๆ เพราะ อปท. แต่ละแห่งแม้มีอำนาจ หน้าที่ที่ได้รับมาจากส่วนกลางแต่โดยศักยภาพขององค์กร บุคลากร งบประมาณ และองค์ความรู้ยังมีข้อจำกัดอยู่ อย่างไรก็ตามท่ามกลางปัญหาและอุปสรรค อปท. แต่ละแห่งได้สร้างมิติใหม่แก่การจัดการปัญหาและการใช้ทรัพยากรตามบริบทของแต่ละพื้นที่ที่มีจุดเด่นและข้อจำกัดแตกต่างกันไป การจัดการทรัพยากรน้ำของ อปท. แยกออกเป็นสองลักษณะ คือ ลักษณะแรก คือ อปท. เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (โดย อปท. ในที่นี้ คือ อบต.) มักมีบทบาทเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางอ้อม ลักษณะที่สองเป็นแหล่งที่มาของอำนาจและแหล่งทุนเพราะ อบต. มีบทบาทหน้าที่ในการกำกับและใช้ทรัพยากร อบต. จึงเป็น “พื้นที่แห่งผลประโยชน์” ที่มีการแย่งชิงและครอบครองจึงถูกดึงดูเข้าไปมีส่วนร่วมในการเป็นคนกลางในการเจรจาไกล่เกลี่ยและร่วมเสนอแนะแนวทางการจัดการ รวมถึงมีงบประมาณในการจัดการ จึงเสี่ยงไม่ได้ที่ อปท. จะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการทรัพยากรน้ำ

นอกจากนี้ อปท. ต้องมีบทบาทของการส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม ตามหลักการของการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น ย่อมต้องมีการพิจารณาการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นร่วมด้วย เนื่องจากการจัดบริการใดก็ตามที่มีผลกระทบโดยตรงต่อประชาชนในท้องถิ่นทั้งในด้านชีวิตความเป็นอยู่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ก็ควรให้ความรู้และข้อมูลแก่ประชาชนอย่างเพียงพอ เช่น การประชาสัมพันธ์ และการจัดเวทีประชาคม เพื่อให้ประชาชนรับทราบข้อมูล และให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้างแหล่งกักเก็บน้ำ ทั้งในด้านความเหมาะสมของทำเลที่ตั้ง ระดับการกักเก็บน้ำ ประโยชน์ที่ได้รับในระยะยาว ตลอดจนผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นระหว่างและหลังการก่อสร้าง และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาว ทั้งนี้ การเปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมยังส่งเสริมหลักการประชาธิปไตยในท้องถิ่น ลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนนำไปสู่การใช้ประโยชน์อ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็กอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืน

3.3.2 ปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

นับตั้งแต่การกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบปัญหาและอุปสรรคหลายประการ ได้แก่ ปัญหาความขัดแย้งด้านความต้องการปริมาณน้ำ ด้านผลประโยชน์ที่ได้รับจากแหล่งน้ำ และด้านคุณภาพน้ำ โดยเฉพาะด้านความไม่พร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีขนาดเล็ก ทั้งปัญหางบประมาณและทรัพยากรบุคคลที่จะนำมาบริหารจัดการ

ให้เกิดประโยชน์ รวมถึงความไม่พร้อมด้านเอกภาพและขาดกลไกส่งเสริมการบูรณาการระหว่างท้องถิ่น อีกทั้งแม้ว่าการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็กจะมีจำนวนมากพอสมควร แต่หลายพื้นที่ยังคงต้องเผชิญกับปัญหาน้ำท่วม-น้ำแล้งอยู่อย่างซ้ำซาก ยังรวมถึงปัญหาเฉพาะในเชิงพื้นที่ซึ่งเป็นความเดือดร้อนของประชาชนที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งยังมีศักยภาพไม่เพียงพอที่จะจัดการกับปัญหาเหล่านั้น สำหรับปัญหาในการก่อสร้างแหล่งกักเก็บน้ำเล็ก มีหลายประการทั้งในมุมมองของปัญหาที่สร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชน และในมุมมองของปัญหาที่เกิดจากบทบาทหน้าที่ของท้องถิ่นในด้านการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

3.3.2.1 ด้านการบริหารจัดการแหล่งน้ำ

อ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็ก ที่มีการถ่ายโอนภารกิจความรับผิดชอบแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บางแห่งใช้งานไม่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ หากมีฝนตกในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็กที่ไม่สามารถรองรับน้ำได้ อาจเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อประชาชนและพื้นที่ จากข้อมูลของ คณะอนุกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา ในปี พ.ศ. 2563 ระบุว่า โครงการชลประทานที่ถ่ายโอนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หลายโครงการ อาทิ อ่างเก็บน้ำจำนวน 3,044 แห่ง ใช้งานได้ 2,038 แห่ง ที่เหลืออีก 1,006 แห่ง อยู่ในสภาพเรียกว่า “ใช้งานได้” ขณะที่ ฝ่ายที่เรียกว่าใช้งานได้ มีจำนวน 2,758 ฝ่าย ที่เหลืออีก 1,566 ฝ่าย ชำรุดเสียหาย นอกจากนี้ ยังมีประตูน้ำ ทานบดิน และสระเก็บน้ำที่ใช้งานได้มีจำนวน 1,374 แห่ง ส่วนที่เหลืออีก 704 แห่ง ชำรุดเสียหาย สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าที่ยังใช้งานได้มีจำนวน 1,622 แห่ง ส่วนที่เหลืออีก 778 แห่งชำรุดเสียหาย ความชำรุดเสียหายต่อโครงการชลประทานอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็กเหล่านี้ อาจเกิดได้ทั้งการก่อสร้างที่ไม่ได้มาตรฐาน และเมื่อเกิดการชำรุดเสียหายไม่มีการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง หรือปล่อยทิ้งไว้ให้ทรุดโทรมเสียหาย อีกทั้งความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็กอย่าง อบต. ซึ่งมักจะมีรายได้ท้องถิ่นน้อย ค่าซ่อมแซมย่อมเป็นเรื่องใหญ่ที่ต้องใช้งบประมาณมาก ประกอบกับความรู้ทางเทคนิคอาจไม่พอเพียง หรือหาผู้รับจ้างที่มีความเชี่ยวชาญไม่ได้ง่าย นอกจากนี้การยื่นขอการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน สำหรับบาง อบต. ก็อาจทำได้ไม่คล่องและไม่คุ้นเคยระเบียบ (วีระศักดิ์ โควสุรัตน์, 2563)

นอกจากนี้ มีปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ เป็นประเด็นในเชิงความเข้าใจเรื่อง “สิทธิ” ในการใช้ทรัพยากรน้ำร่วมกันระหว่างชุมชนและชุมชน หรือระหว่างชุมชนกับหน่วยงานรัฐ ชาวบ้านขาดจิตสำนึกของการเป็นเจ้าของ และความไม่เข้าใจในการบริหารจัดการส่งน้ำ การไม่ให้ความร่วมมือในการบำรุงรักษาและใช้น้ำอย่างประหยัด ส่งผลให้เกิดปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามมา คือการก่อสร้างย่อมก่อให้เกิดผู้ได้ประโยชน์และเสียประโยชน์ เช่น ผู้ได้ประโยชน์มักอยู่ตอนต้นของลำน้ำและได้ประโยชน์จากการจัดสรรน้ำ ส่วนผู้เสียประโยชน์ที่อยู่ตอนปลายของลำน้ำและต้องเจอกับปัญหาขาดแคลนน้ำหรือน้ำเสียที่เกิดจากผู้ใช้น้ำที่อยู่ตอนต้นน้ำ เป็นต้น หรือกรณีพิพาทปัญหาการแย่งชิงน้ำทั้งน้ำเพื่อการเกษตร การประมง การผลิตไฟฟ้า การชลประทาน และการท่องเที่ยว ระหว่าง

หน่วยงานรัฐและประชาชน ดังเช่น เหตุการณ์ความขัดแย้งของเขื่อนลำปะทาว ปี พ.ศ. 2548 ที่ประสบปัญหาน้ำแห้งขอด ไม่เพียงพอต่อการนำไปใช้ประโยชน์ชาวบ้านที่ทำการเกษตรเกิดการแย่งชิงน้ำระหว่างชาวบ้านที่อยู่ตอนต้นลำน้ำกับน้ำท้ายน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในที่ดินของตนเอง ไม่ปล่อยน้ำให้คนที่อยู่พื้นที่ตอนกลางของลำน้ำหรือตอนปลายของลำน้ำใช้ นำไปสู่การกล่าวโทษซึ่งกันและกัน และกรณีความขัดแย้งของอ่างเก็บน้ำช่อระกา ปี พ.ศ. 2549 เกิดน้ำเน่าเสียเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และมีโครงการผันน้ำไปเก็บไว้ที่อ่างเก็บน้ำช่อระกา ทำให้คนในพื้นที่ไม่พอใจ เนื่องจากรัฐตอบสนองความต้องการของคนนอกพื้นที่มากกว่าคนในพื้นที่ และเกิดกรณีพิพาทระหว่างกลุ่มผู้เลี้ยงปลาในกระชังกับชาวบ้านกลุ่มอื่น ๆ (สุนทร ปัญญาพงษ์ และคณะ, 2555) ทั้งนี้ ความไม่เข้าใจกันระหว่างภาครัฐและประชาชนอาจรุนแรงจนเกิดการชุมนุมร้องเรียน และอาจใช้ความรุนแรงตามมา

3.3.2.2 ด้านปริมาณน้ำ

ปัญหาการบริหารจัดการน้ำของชุมชนที่ยังขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากชุมชนขาดความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในชุมชนจึงเกิดปัญหาการแย่งน้ำ ทั้งน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค และน้ำเพื่อทำการเกษตร โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นจำนวนมาก มักจะมีปริมาณการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ อ่างเก็บน้ำและเขื่อนในปริมาณที่สูง

อีกทั้ง ประชาชนส่วนหนึ่งขาดจิตสำนึกการเป็นเจ้าของร่วมกัน เช่น ขาดการดูแลบำรุงรักษาคล่องส่งน้ำ ขาดวินัยในการใช้น้ำยังมีการใช้น้ำแบบฟุ่มเฟือย ไม่ปฏิบัติตามกฎ กติกา มีการลักลอบเปิดน้ำเข้าที่นาตนเองโดยไม่ได้ยื่นคำร้องขอ และไม่ตระหนักถึงความสำคัญของน้ำ เห็นประโยชน์ตนเองสำคัญกว่าประโยชน์ส่วนรวม ไม่ช่วยกันบำรุงรักษาแหล่งน้ำ

ในด้านการบริหารจัดการโดยชุมชน ประชาชนส่วนใหญ่ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ในการบริหารจัดการน้ำ และมองว่า อปท. มีหน้าที่สร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในพื้นที่ ตนเป็นเพียงผู้รับบริการเท่านั้น จึงใช้วิธีการรอคอยความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขณะเดียวกันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ก็ขาดแผนนโยบายในการสร้างความตระหนักให้แก่ประชาชนในพื้นที่ รวมถึงขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับแหล่งน้ำ และขาดศักยภาพและประสิทธิภาพการควบคุมแนวทางการบริหารจัดการน้ำร่วมกับชุมชนอย่างจริงจัง

3.3.2.3 ด้านการจัดการคุณภาพน้ำ

ปัญหามลพิษทางน้ำของท้องถิ่นเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมสำคัญ ที่มีสาเหตุหนึ่งเกิดขึ้นจากปัญหาน้ำเสียที่มีปริมาณมากเกินขีดความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสียของท้องถิ่นนั้น ๆ ทำให้น้ำเสียไหลออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไปยังคลองสาธารณะต่าง ๆ รวมถึงปัญหาการควบคุมคุณภาพแหล่งน้ำและการจัดการระบบนิเวศทางน้ำเพื่อเดินเรือที่ไม่มีประสิทธิภาพ อีกทั้ง พบว่า คลองสาธารณะและแหล่งน้ำต่าง ๆ ทำหน้าที่ทั้งเป็นที่รองรับน้ำเสียและป้องกันปัญหาน้ำท่วมด้วย ใน

ขณะเดียวกัน ในบางท้องถิ่นได้ให้ความสำคัญกับปัญหาน้ำท่วมมากกว่าปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำ เมื่อเป็นเช่นนี้จึงทำให้ปัญหาน้ำเสียและระบบนิเวศแหล่งน้ำเสื่อมโทรมของท้องถิ่นแก้ไขได้ยากมากขึ้น ซึ่งน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียทุกแหล่ง ควรได้รับการบำบัดน้ำเสียอย่างถูกต้องตามมาตรฐานก่อนที่จะปล่อยลงสู่ธรรมชาติ

ทั้งนี้ การจัดการปัญหามลพิษทางน้ำของประเทศไทยในช่วงระยะเวลา 20 ปี ที่ผ่านมา รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณสำหรับการก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมในกรุงเทพมหานคร ปกครองสวนท้องถิ่นไปแล้วเป็นเงินกว่า 67,000 ล้านบาท การดำเนินงานระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมดังกล่าว รวมทั้งการบำรุงดูแลรักษาระบบต้องมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องรับผิดชอบ ในการจัดการหารายได้ที่ท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้คือการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียอันจะเป็นแนวทางหนึ่งในการบริหารการจัดการน้ำเสียอย่างยั่งยืน และยังเป็น การดำเนินการตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle : PPP) และการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) ในการดูแลรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับการกิจในการจัดบริการสาธารณะให้กับประชาชนในพื้นที่ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ซึ่งในเรื่องปัญหาน้ำเสียนั้น รัฐบาลได้มีนโยบายใหม่ในการจัดสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมแก่อำเภอตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 แต่โดยส่วนใหญ่ได้ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียไปแล้ว แต่ยังไม่มีความชัดเจนในแนวทางการควบคุมการปล่อยน้ำเสียและขยะลงทางน้ำสาธารณะอย่างจริงจัง อีกทั้งยังไม่ได้ดำเนินการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนงบประมาณในการเดินระบบและบำรุงรักษาระบบ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียของท้องถิ่นที่ผ่านมาไม่ดีเท่าที่ควร ทั้งนี้ ปัญหาส่วนหนึ่งก็เนื่องมาจากการขาดความรู้ความเข้าใจถึงแนวทางและวิธีการในการกำหนดอัตราค่าบริการ รวมทั้งกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องยังไม่ได้มีการนำมาบังคับใช้อย่างเคร่งครัด ส่งผลให้ท้องถิ่นหลายแห่งยังไม่ได้ออกเทศบัญญัติของท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเสียที่ถูกต้อง ตลอดจนการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียดังกล่าว

การศึกษาหลายชิ้น พบว่า การจัดการน้ำเสียชุมชนที่ผ่านมา เป็นการดำเนินงานแบบแยกส่วน มีหลายหน่วยงานรับผิดชอบ จนเกิดความสับสนซ้ำซ้อนของการทำงานในลักษณะต่างคนต่างทำ โดยไม่ให้ความสำคัญแบบองค์รวมหรือในเชิงพื้นที่จึงไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเบ็ดเสร็จ และไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร อีกทั้งยังขาดความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมาย ทำให้เกิดการหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและลดต้นทุนการดำเนินการ นอกจากนี้โครงการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน ที่ต้องใช้งบประมาณ ลงทุนจำนวนมาก มักจะประสบกับปัญหาการบริหารจัดการ ภายหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ ทั้งด้านการดูแลและรักษาระบบบำบัดน้ำเสียที่ขาดประสิทธิภาพและการเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานขององค์

กรปกครองส่วนท้องถิ่น อีกทั้งมีท้องถิ่นประมาณ 100 แห่งที่ได้สร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมแล้วแต่ไม่มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสีย ซึ่งถ้าหากจะทำการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย นั้นก็จะต้องออกเทศบัญญัติของท้องถิ่น แต่เมื่อพิจารณาลงไปประเด็นของเรื่องการเมืองท้องถิ่น ได้เกี่ยวเนื่องกับเรื่องการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียด้วยหรือไม่นั้นก็พบว่านักการเมืองท้องถิ่น โดยมากแล้วจะเกรงการเสียคะแนนเสียงในเรื่องดังกล่าว โดยเกรงว่าจะไม่ได้รับการเลือกตั้งให้มาทำหน้าที่ในสภาท้องถิ่น

สำหรับปัญหาการบุกรุกจากประชาชนในชุมชนและจากการขยายตัวจากภายนอกชุมชนเข้ามาจับจองพื้นที่สาธารณะตามแนวริมฝั่งคลองเป็นจำนวนมาก ทำให้ ทั้งริมฝั่งแม่น้ำและริมฝั่งคลองที่ถูกบุกรุกยึดครองโดยไม่ถูกกฎหมายถึงแม้จะมีกฎหมายควบคุมการใช้พื้นที่อยู่แต่ชุมชนก็ยังยึดติดกับวัฒนธรรมทางน้ำในลักษณะการถือสิทธิจับจอง และผู้ที่เข้ามาอยู่ต่อต้องซื้อขายสิทธิจับจองนั้นด้วย ซึ่งเป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ต้องเข้ามาจัดการ ตามพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พุทธศักราช 2457 มาตรา 122 นายอำเภอมีหน้าที่ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดูแลรักษาและคุ้มครองป้องกันที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน และสิ่งซึ่งเป็นสาธารณประโยชน์อื่นอันอยู่ในเขตอำเภอ

3.3.2.4 ด้านการใช้ที่ดินและผังเมืองที่กระทบเส้นทางน้ำ

การแก้ปัญหาที่ผ่านมานี้หลายครั้งประชาชนแก้ปัญหาเองโดยขาดความรู้ความเข้าใจ โดยเฉพาะช่วงหลังวิกฤติน้ำท่วมใหญ่ปี 2554 จะเห็นได้ชัดว่าการแก้ปัญหาเน้นไปที่สิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันน้ำท่วม และต่างคนต่างทำ หลายครัวเรือนมีการถมดิน สร้างกำแพง รวมถึงโรงงานอุตสาหกรรมมีการสร้างกำแพงยักษ์เพื่อป้องกันน้ำท่วม และในหลายชุมชนขาดมาตรการแก้ปัญหาที่ท่วมในเชิงคาดการณ์และป้องกันปัญหาล่วงหน้า เป็นเพียงการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ไม่เพียงเท่านั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาล ก็ขาดความรู้ที่ถูกต้อง มีการก่อสร้างยกถนนให้สูงขึ้น สร้างคันป้องกันน้ำท่วม ลดพื้นที่น้ำไหล ขุดลอกคลอง ขณะที่รัฐบาลก็มีการสร้างพื้นที่แก้มลิงรับน้ำ ฝลัดเวย์ (floodway) และถนนวงแหวนรอบนอกเพิ่มเติม

นอกจากนี้รัฐบาลยังเน้นการสร้างแนวคันกั้นน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นจำนวนมาก สิ่งก่อสร้างเหล่านี้ทำให้เกิดน้ำท่วมรุนแรงมากขึ้น ซึ่งไม่ใช่หนทางในการแก้ปัญหาที่ยั่งยืนในระยะยาว เพราะกำแพงยักษ์ริมแม่น้ำทำให้น้ำยกตัวไหลเร็วและแรงขึ้น อีกทั้งคันกั้นน้ำใหม่ยังรูก้าคลองทั้งสองฝั่งอีกด้วย (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ), 2559)

จากสภาพปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ แม้ว่าหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจะพยายามดำเนินการแก้ไขปัญหา แต่การดำเนินการส่วนใหญ่ของแต่ละหน่วยงานมักดำเนินการด้วยความเร่งรีบ เพราะมุ่งสร้างผลงานเพื่อสนองตอบนโยบายของรัฐเป็นหลัก จึงนิยมกำหนดแนวทางหรือกลยุทธ์จากส่วนกลางซึ่งอาจทำให้การวิเคราะห์จัดการปัญหาขาดความสมบูรณ์ไม่ครบถ้วนทุกมิติ เนื่องจากไม่ได้วิเคราะห์ปัญหาของพื้นที่ สภาพภูมิสังคม ความเป็นชุมชนเมือง การใช้ประโยชน์จากที่ดิน และ

โครงสร้างพื้นฐานบางอย่างอาจไปขวางทางน้ำ หรือกระทบกับผู้ใช้น้ำโดยรวม สะท้อนว่าภาครัฐไม่ได้คำนึงถึงความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งขาดความเข้าใจในเรื่องของสิทธิชุมชนอันมีอยู่ตามรัฐธรรมนูญที่บัญญัติไว้ให้ทุกฝ่ายปฏิบัติ จึงมีผลทำให้การวางแผนและการดำเนินการแก้ไขปัญหาคาดความร่วมมือจากชุมชนที่เกี่ยวข้อง เกิดความขัดแย้งและชุมชนต่อต้าน เป็นเหตุให้การดำเนินงานในหลายท้องที่เกิดอุปสรรคไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรหรือดำเนินการต่อไปไม่ได้

นอกจากนี้ ปัญหาการใช้ที่ดินก็เป็นสาเหตุสำคัญของน้ำท่วมเมืองและเส้นทางสัญจร เพราะมีจำนวนอาคารและบ้านเรือนเพิ่มขึ้นกระทั่งไม่มีทางที่ให้น้ำระบาย ไม่มีแหล่งรองรับน้ำ น้ำฝนต้องระบายลงท่อระบายน้ำอย่างเดียว อีกทั้งถนนที่กำลังก่อสร้างนั้นก็ขวางทางน้ำไหล นอกจากน้ำท่วมแล้วยังเกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่มีการบำบัดในช่วงน้ำท่วม ทำให้สูญเสียทรัพยากรน้ำที่มีค่า

นอกจากนี้ ในแง่ของการปรับปรุงกฎหมายผังเมืองทั้งฉบับ (พ.ร.บ.ผังเมือง พ.ศ. 2518) เพื่อแก้ปัญหาหน้าท่วมซ้ำซาก เช่น กรณีห้างค้าปลีกที่มีการก่อสร้างใจกลางเมือง มีการถมที่ยกสูงทับแก้มลิงธรรมชาติ ส่งผลให้เกิดน้ำท่วมซ้ำซากในพื้นที่ ต้องจัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น ฉะนั้น การปรับเปลี่ยนแนวคิดด้านผังเมือง และสร้างหลักเกณฑ์การใช้ที่ดินใหม่จึงเป็นสิ่งจำเป็น

ตามทฤษฎีของ อภิวัฒน์ รัตนวราหะ ศูนย์ออกแบบและพัฒนาเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า นโยบาย แผน และโครงการจัดการน้ำของภาครัฐเน้นการก่อสร้างเป็นหลัก และให้ความสำคัญกับเรื่องการใช้ที่ดินและปรับเปลี่ยนกฎกติกา น้อยมาก โดยเฉพาะกติการะดับประเทศ ไม่เห็นนโยบายใช้ที่ดินบูรณาการกับการจัดการน้ำมากนัก อีกทั้ง สภานิติบัญญัติแห่งชาติ (สนช.) พยายามจะออกนโยบายการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีกลไกบังคับใช้ แต่ปัจจุบันยังไม่มีความคืบหน้า แม้จะมีการวางผังภาคโดยกรมโยธาธิการฯ ก็ตาม แต่ก็ติดขัดข้อกฎหมายและขอบเขตอำนาจผังเมืองที่ไม่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง การวางแผนภาคต้องข้ามทั้งเขตการปกครองและข้ามจังหวัด ซึ่งยังขาดกลไกประสานข้ามจังหวัด

ส่วนข้อเสนอในการแก้ปัญหา คือ ต้องควบคุมความหนาแน่นการใช้ที่ดิน โดยเฉพาะในแถบชานเมืองและพื้นที่เสี่ยงภัย การพัฒนามาตรการด้านผังเมืองที่เอื้อต่อการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ประสานประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น การโอนสิทธิการพัฒนาสำหรับพื้นที่ฟลัดเวย์ เชื่อมระบบโซนนิ่งกับระบบภาษีทรัพย์สินนารายได้ไปใช้สร้างความเป็นธรรมพื้นที่น้ำท่วมกับพื้นที่น้ำไม่ท่วม (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ), 2559)

3.3.3 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในมุมมองเชิงวิชาการ

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยมักเกี่ยวข้องกับ การแก้ไขวิกฤตด้านน้ำ เช่น วิกฤตน้ำท่วม วิกฤตน้ำแล้ง วิกฤตคุณภาพน้ำเป็นหลัก โดยที่ผ่านมากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำดังกล่าวยังขาดเป้าหมายเรื่องการบริหารจัดการน้ำร่วมกันขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึง

หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพยากรน้ำร่วมกัน และส่วนใหญ่การแก้ปัญหาด้านน้ำของประเทศไทย มักออกมาในรูปของการพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็ก อาจเผชิญกับปัญหาความขัดแย้งระหว่างเขตการปกครองที่ต้องรับผิดชอบร่วมกัน ขาดกลไกการบูรณาการและส่งเสริมการมีส่วนร่วมตามหลักธรรมาภิบาล รวมถึงการประเมินผลลัพธ์และเกณฑ์การตรวจสอบการใช้งบประมาณยังไม่เพียงพอ การบูรณาการแผนงานและงบประมาณระหว่างส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นยังไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็กในท้องถิ่นยังมีความขัดแย้งและเกิดปัญหาในหลายมิติตามมา ดังนี้

3.3.3.1 มิติภูมิศาสตร์

มิติภูมิศาสตร์อาจพิจารณาในเชิงภูมิศาสตร์น้ำและภูมิศาสตร์การปกครองส่วนท้องถิ่น โดยปัจจุบันประเทศไทยได้แบ่งกลุ่มลุ่มน้ำหลักในประเทศออกเป็น 22 ลุ่มน้ำหลักและ 254 ลุ่มน้ำสาขา และมีขนาดที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ขนาดเล็กประมาณ 2,000 – 4,000 ตารางกิโลเมตร เช่น ลุ่มน้ำโตนเลสาบ ลุ่มน้ำปัตตานี และลุ่มน้ำสะแกกรัง จนถึงลุ่มน้ำขนาดใหญ่ประมาณ 40,000 – 70,000 ตารางกิโลเมตร เช่น ลุ่มน้ำมูล ลุ่มน้ำโขง และลุ่มน้ำชี และพื้นที่ส่วนใหญ่ในแต่ละลุ่มน้ำยังครอบคลุมพื้นที่หลายจังหวัด ตั้งแต่ 1 - 10 จังหวัด (กรมฝนหลวงและการบินเกษตร, 2565) ขอบเขตของลุ่มน้ำเหล่านี้จึงอาจไม่ได้ถูกจำกัดอยู่ภายใต้เขตการปกครองใดเพียงแห่งเดียวหรือจังหวัดเดียว เช่น ลุ่มน้ำเพชรบุรี อาจทำให้การบริหารจัดการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน เมื่อเปรียบเทียบกับลุ่มน้ำที่มีอาณาเขตขนาดใหญ่ครอบคลุมพื้นที่หลายจังหวัด เช่น ลุ่มน้ำตรัง ซึ่งมีต้นน้ำกำเนิดจากภูเขาหลวงในอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ไหลลงทะเลด้านฝั่งอันดามันในจังหวัดตรัง จึงต้องอาศัยการประสานงานการทำงานจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งสองจังหวัด และเมื่อเทียบกับลุ่มน้ำขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำมูล ทั้งสองแม่น้ำใหญ่ไหลลงสู่แม่น้ำโขงที่อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี กรณีดังกล่าวการบริหารจัดการน้ำต้องประสานความร่วมมือจากจังหวัดต่าง ๆ เกือบทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเกิดความขัดแย้งอยู่เสมอ เนื่องจากมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวนมาก และกระบวนการต่าง ๆ ดำเนินงานต่าง ๆ ซับซ้อน (ธงชัย วิจารณ์นท์, 2557)

3.3.3.2 มิติเศรษฐศาสตร์

ประเด็นปัญหาหลักของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ผ่านมาคือ ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ ในอดีตปัญหาเรื่องน้ำในประเทศไทยมักถูกมองข้าม เพราะส่วนใหญ่มองว่าน้ำเป็นทรัพยากรที่มีจำนวนมหาศาลไม่มีทางหมดสิ้น และมีสถานภาพของการเป็นสินค้าสาธารณะ (public goods) ที่ทุกคนสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างเสรี และเมื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้ใช้ประโยชน์ในทรัพยากรนั้นแล้ว จะไม่มีผลทำให้บุคคลอื่น ๆ ได้ใช้ประโยชน์ในทรัพยากรนั้นลดลง ทั้งนี้การมองทรัพยากรน้ำเป็นสินค้าสาธารณะ การดำเนินการของกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องใช้ประโยชน์จากทรัพยากร

น้ำก็อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นในสังคมที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจนั้นได้ และเมื่อเกิดมีผลกระทบเกิดขึ้นแล้ว บุคคลที่ทำให้เกิดผลกระทบไม่ได้มีส่วนในความรับผิดชอบกับความเสียหายที่ตนเองสร้างให้เกิดขึ้นกับบุคคลอื่น ๆ เช่น การใช้แหล่งน้ำเป็นที่รองรับของเสียจากขบวนการผลิต และกลายเป็นชนวนของความขัดแย้งตามมา

อย่างไรก็ดี หลายทศวรรษที่ผ่านมาเมื่อมีประเทศเกิดการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมไปอย่างรวดเร็ว เกิดการขยายตัวของภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม และการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน ประกอบกับปัญหาเรื่องมลภาวะจากการปล่อยทิ้งน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัดและคนทุกกลุ่มสามารถใช้ได้อย่างเสรีนั้นกลับไม่สามารถทำได้อีกต่อไป “น้ำ” ที่ใช้ประโยชน์ได้กลายเป็นทรัพยากรทางธรรมชาติที่หายาก ต้องแย่งชิง และมีคุณค่าต่อระบบเศรษฐกิจอย่างมีนัยยะสำคัญ (ตรีนิช ไทชนยต์วิจิตร และอัคนัย ชวัญอยู่, 2558)

นอกจากนี้ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ดีก็ควรเป็นการมองทรัพยากรน้ำในเชิงทรัพย์สินร่วม (Common property) คือทรัพย์สินซึ่งกลุ่มคนในสังคมเป็นเจ้าของร่วมกัน การใช้และการดูแลรักษาทรัพยากรน้ำในชุมชนจึงเป็นหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นการดูแลรักษาแหล่งน้ำเสียหรือน้ำใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม เช่นเดียวกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็กเป็นสิ่งที่มิใช่ผลประโยชน์ร่วมกันของคนส่วนใหญ่เกี่ยวข้อง ชุมชนใดชุมชนหนึ่งจึงไม่ควรมีสิทธิอ้างเป็นของตนเอง หรือแม้กระทั่งการอ้างสิทธิจากหน่วยงานรัฐหรือภาคส่วนอื่น ๆ

แต่ในหลายเหตุการณ์ ความขัดแย้งที่ผ่านมา มีการเผชิญหน้าโดยตรงระหว่างภาคอุตสาหกรรมที่มีอำนาจในทางเศรษฐกิจ กับภาคเกษตรกรรมในชนบทซึ่งยังเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศที่ด้อยโอกาส รวมถึงการเผชิญหน้าระหว่างรัฐซึ่งมีอำนาจในการดูแลและจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ทั้ง ป่าไม้ ที่ดิน น้ำ แร่ธาตุต่าง ๆ กับประชาชนที่อาศัยเลี้ยงชีพจากทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน การแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดได้ ก่อให้เกิดความขัดแย้งทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม ตลอดจน การใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ในบางครั้งความขัดแย้งของความไม่สมดุลของการแบ่งสรรทรัพยากร ได้แปรเปลี่ยนเป็นกรณีพิพาทและนำไปสู่การใช้ความรุนแรงในการแก้ไขปัญหา ฉะนั้น การที่ทรัพยากรน้ำมีลักษณะเป็นทรัพย์สินร่วมของทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน อันเป็นผลทำให้ชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องไม่มีสิทธิเด็ดขาดในการใช้ประโยชน์และควบคุมดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.3.3 มิติบริหารรัฐกิจ

การบริหารจัดการน้ำของไทยมีความซับซ้อนสูง เนื่องจากโครงสร้างการบริหารจัดการที่กระจัดกระจาย มีกฎหมายเกี่ยวข้องมากกว่า 50 ฉบับ และเกี่ยวข้องกับหน่วยงานมากกว่า 30 หน่วยงานใน 7 กระทรวง ทว่าการตัดสินใจเชิงนโยบายกลับมาจากส่วนกลางเป็นหลัก อีกทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีจำนวนมากกว่า 3,000 แห่งจากทั้งหมด 7,850 แห่ง มีประชากรน้อยกว่า 5,000 คน ดูแลเฉพาะพื้นที่ของตนเองโดยอาศัยพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจาย

อำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 แต่กลับขาดกฎหมายรองรับการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน อีกทั้งประเทศไทยยังขาดการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน ทำให้มาตรการแก้ไขไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ในการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็กก็พบปัญหาในลักษณะเช่นเดียวกันกับการบริหารจัดการน้ำในด้านอื่น ๆ ซึ่งสรุปประเด็นปัญหาในมิติบริหารรัฐกิจ ได้ดังนี้

1) **ขาดกลไกส่งเสริมการบูรณาการระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น** ประเด็นนี้อาจพิจารณาได้จากยุทธศาสตร์การจัดการน้ำของไทยไม่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ดีในระดับชาติ กล่าวคือ ในภาวะปกติที่ประเทศไทยอาศัยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบรวมศูนย์ แต่ในภาวะวิกฤติเช่นปี เหตุการณ์วิกฤตน้ำท่วมใน พ.ศ. 2554 กลับเป็นการกระจายอำนาจให้จังหวัดและท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบบริหารจัดการ ซึ่งควรเป็นการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ หรือ Single Command อันเป็นหลักการที่เหมาะสมในภาวะวิกฤติ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2558) สะท้อนถึงการขาดความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และไม่คำนึงถึงหลักวิชาการอย่างถูกต้อง ซึ่งสามารถสะท้อนไปจนถึงการวางกลไกการทำงานที่ขาดการบูรณาการ จะเห็นว่าหน่วยงานทั้งส่วนกลางและท้องถิ่นยังแยกส่วนการทำงาน เป็นการจัดการที่กระจัดกระจายข้ามกระทรวง ขณะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละแห่งยังแยกส่วนกันทำงาน หรือต่างคนต่างทำ (Fragmented) และที่สำคัญคือการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นรับผิดชอบ แต่กลับขาดการกระจายงบประมาณตามมาอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะท้องถิ่นขนาดเล็ก จึงไม่สามารถแก้ปัญหาเรื่องน้ำให้แก่ประชาชนได้

2) **ขาดการส่งเสริมศักยภาพให้แก่ท้องถิ่น** แม้ว่าจะมีการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบแล้วก็ตาม แต่ส่วนกลางยังคงมีบทบาทและภารกิจที่รับผิดชอบในบางพื้นที่อยู่ และมีลักษณะปัญหาเดียวกันกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ การต่างคนต่างทำงาน และยังไม่ประสบกับปัญหางบประมาณไม่เพียงพอและอาจไม่สอดคล้องกับความต้องการและปัญหาของท้องถิ่นแต่ละแห่ง นอกจากนี้ บุคลากรยังขาดความรู้ความเข้าใจถึงความต้องการและปัญหาที่แท้จริงในท้องถิ่น ประเด็นดังกล่าวสันนิษฐานได้ว่าอาจเพราะโดยมากเป็นการจ้างที่ปรึกษาในการจัดทำแผนต่าง ๆ จึงทำให้บุคลากรขาดความเข้าใจประชาชนในท้องถิ่น อีกทั้งในตำแหน่งหน้าที่ของบุคลากรที่ต้องรับผิดชอบในการพัฒนาการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็ก ไม่ปรากฏเส้นทางความก้าวหน้าทางอาชีพ (Career Path) ที่ชัดเจน บุคลากรที่เข้ามาทำงานอาจเปลี่ยนสายงาน เพราะไม่มีเส้นทางความก้าวหน้าที่ชัดเจน ขาดการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพ และขาดงบประมาณในการศึกษาพัฒนาการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็กให้สอดคล้องกับปัญหาและการใช้ประโยชน์ อีกทั้งอาจเกิดปัญหาการรับบุคลากรที่มีความรู้ไม่ตรงกับสายงาน หรือมีความรู้ไม่เพียงพออีกด้วย

3.3.3.4 มิติธรรมาภิบาล

ในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็กอาจพบอุปสรรคสำคัญคือ อิทธิพลทางการเมืองและเศรษฐกิจในท้องถิ่น ในกรณีการขยายตัวของบ้านพักรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่ซึ่งอาจเป็นต้นน้ำสำคัญในอำเภอสวนผึ้งและอำเภอเขาชัยรวมถึงความพยายามพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในอำเภอแม่สอด เพราะการใช้ประโยชน์จากที่ดินเหล่านี้ล้วนมีผลต่อการจัดการต้นทุนทรัพยากรน้ำทั้งระบบลุ่มน้ำทั้งสิ้น ผลกระทบที่ปรากฏชัดคือ การขาดแคลนน้ำในพื้นที่ตอนกลางและพื้นที่ปลายน้ำ โดยเฉพาะการรุกของน้ำทะเลในฤดูแล้ง ทำให้ประสบปัญหาขาดน้ำอย่างรุนแรง และมีผลกระทบโดยตรงต่อการเกิดปัญหาในการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็ก ปัญหาดังกล่าวส่งผลให้เจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่กล้าบังคับใช้กฎหมาย เพราะเกรงกลัวอิทธิพลทางการเมืองและเศรษฐกิจ รวมถึงปัญหาธรรมาภิบาลด้านการจัดซื้อจัดจ้าง เช่น หน่วยงานยังมีการผูกขาดกับผู้รับจ้างรายเดิม อำนาจในการตัดสินใจจัดซื้อจัดจ้างยังคงเป็นของผู้บริหาร เพราะบุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน และความรู้เกี่ยวกับระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงขาดระบบในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง

นอกจากนี้ ยังมีประเด็นที่ไม่บรรลุตามหลักธรรมาภิบาลอีก คือ การเปิดให้มีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ จึงละเอียดและมองข้ามผลกระทบของการกระทำใดใด ที่นำไปสู่การเกิดปัญหาความขัดแย้งเรื่องน้ำ จึงไม่อาจเกิดความรับผิดชอบร่วมกันต่อการจัดการทรัพยากรอย่างเป็นธรรม (ธงชัย โจรจนกันท์, 2557)

3.3.3.5 มิติข้อมูลและประเมินผล

สาเหตุคือ ยังขาดฐานข้อมูลสถานภาพของสิ่งก่อสร้าง ลำน้ำ ลำธารสาธารณะที่ อปท. รับผิดชอบ อีกทั้งไม่มีหน่วยงานกลางประเมินผลลัพธ์การดำเนินงานของ อปท. หน่วยงานตรวจสอบ (สตง.) ยังขาดหลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์ และเกณฑ์การตรวจสอบการใช้จ่ายเงิน มิได้คำนึงถึงข้อเท็จจริงที่ทางน้ำ/อ่างเก็บน้ำ ครอบคลุมหลายพื้นที่ปกครอง

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในหลายแห่งยังมีการดำเนินงานยังไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด แต่เป็นไปตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเพราะขาดข้อมูลสถานการณ์ด้านแหล่งน้ำที่แม่นยำ ทั้งข้อมูลในเชิงสถานภาพของสิ่งก่อสร้าง ลำน้ำลำธารสาธารณะ และแหล่งน้ำที่อยู่ในความรับผิดชอบ อีกทั้งในระดับผู้บริหารของ อปท. ก็ขาดการควบคุม ติดตาม การปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชาที่เคร่งครัด และขาดการประเมินความสำเร็จในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และขาดเกณฑ์การตรวจสอบการใช้งบประมาณในการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ และพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้การบริหารจัดการน้ำไม่ประสบผลสำเร็จอย่างยั่งยืน

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่งประสบปัญหาการจัดทำโครงการและยื่นคำขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภายนอก ทำให้การพัฒนาแหล่งน้ำเกิดความล่าช้า เนื่องจากต้อง

รอกหน่วยงานภายนอกพิจารณาและอนุมัติงบประมาณจึงทำให้การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เพราะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่มีงบประมาณจำกัด ไม่สามารถดำเนินโครงการที่ใช้งบประมาณสูงได้ จึงต้องพึ่งพาความร่วมมือจากหลายภาคส่วน

นอกจากนี้ ด้วยทัศนคติที่ว่า หน่วยงานรัฐมีหน้าที่เป็น “ผู้ให้บริการ” ประชาชนเป็นเพียง “ผู้รับบริการ” จนทำให้ขาดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน หน่วยงานรัฐแม้มีปัจจัยในการบริหารครบถ้วนทั้งบุคลากร เงิน เครื่องมือ แต่กลับมีปัญหาด้านสมรรถนะในการบริหารงาน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้นยังคงประสบปัญหา อุปสรรค เมื่อเกิดวิกฤตน้ำแล้งและประชาชนมีความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรสูง การกระจายน้ำจึงไม่ทันต่อความต้องการในช่วงฝนทิ้งช่วงในฤดูเพาะปลูกข้าวการเกิดภัยพิบัติน้ำ ยังขาดการกำหนดระดับความรุนแรงของภัยที่เกิดขึ้นและไม่ได้วางแผนการแก้ปัญหาตามระดับความรุนแรงของภัยพิบัติไว้ล่วงหน้า ด้านการกระจายน้ำเน้นเพียงให้ทันตามคำร้องขอของผู้รับบริการและการร้องขอไม่มีการจำกัดจำนวน เมื่อมีการร้องขอพร้อมกันจำนวนมากย่อมเกิดปัญหาในการจ่ายน้ำไม่เพียงพอและไม่ทันต่อความต้องการ

3.3.3.6 มิติการบูรณาการแผนงานและงบประมาณ

ปัจจุบันการวิเคราะห์และจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นการกำหนดจากบนลงล่างหรือมีการกำหนดให้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลหรือหน่วยงานจากส่วนกลางเป็นหลัก หรืออาจจากผู้มีอำนาจทางการเมืองเสียเป็นส่วนใหญ่ โดยคาดว่าเมื่อมีการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ แล้วเสร็จ ไม่ว่าจะเป็นการก่อสร้างเขื่อน อ่างเก็บน้ำ ระบบชลประทาน และอื่น ๆ จะสามารถช่วยแก้ปัญหาความยากจนของประชาชนได้ ขณะที่บางโครงการไม่ได้มีการศึกษาและวิเคราะห์ถึงความต้องการของประชาชนในระดับรากหญ้าที่แท้จริง

การประเมินโครงการและการวางแผนดำเนินการที่หน่วยงานส่วนกลางจัดทำขึ้น หรือบางครั้งอาจเป็นความต้องการของนักการเมืองท้องถิ่น นอกจากประชาชนส่วนใหญ่จะไม่ค่อยได้รับประโยชน์ที่แท้จริง หรือไม่ใช้ความต้องการที่แท้จริงแล้ว หลายโครงการยังเกิดความขัดแย้งกับชุมชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียอันเนื่องมาจากการเกิดผลกระทบกับเขาทั้งหลายที่หน่วยงานมักไม่มีคำตอบว่าจะเยียวยาแก้ไขได้อย่างไร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกระทบกับสิทธิของชุมชนซึ่งได้ชื่อว่าเป็นเจ้าของทรัพยากรน้ำและทรัพยากรต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในรัฐธรรมนูญ สาเหตุสำคัญของปัญหาดังกล่าว คือ การขาดกลไกการให้หน่วยงานส่วนภูมิภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมจัดทำแผนบูรณาการกับ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) และสำนักงานงบประมาณ ดังนั้น งบประมาณและแผนงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงเกิดโครงการในลักษณะเบี้ยหัวแตกจำนวนมาก ซึ่งไม่สามารถแก้ปัญหาความต้องการและความเดือดร้อนของประชาชนได้จริง จะเห็นว่ามีโครงการอบรมสัมมนา และโครงการที่ประเมินผลไม่ได้อีกจำนวนมาก ซึ่งไม่ช่วยเสริมศักยภาพและความเชี่ยวชาญด้านบริหารจัดการน้ำแก่ท้องถิ่นแต่อย่างใด

3.4 สรุปและข้อเสนอแนะ

ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา การตัดสินใจที่มีศูนย์กลางอำนาจอยู่ที่รัฐบาลส่วนกลางเริ่มมีการเคลื่อนย้ายไปสู่ตัวแสดง (actor) ที่เป็น “ท้องถิ่น” มากกว่าในอดีต ดังกรณีการถ่ายโอนอำนาจให้แก่ท้องถิ่นในการบริหารจัดการแหล่งกักเก็บน้ำขนาดเล็ก เป็นการเคลื่อนบทบาทจากกลุ่มที่รื้อรับนโยบายและการตัดสินใจจากส่วนกลาง มาเป็นผู้นำเสนอนโยบายและอำนาจในการตัดสินใจดำเนินโครงการ

ในรอบสองทศวรรษที่ผ่านมาค่านิยมเรื่องการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นมีพลวัตมากขึ้น เกิดเป็นข้อถกเถียงระหว่างค่านิยม*กระจายอำนาจแบบดั้งเดิม* ที่มองการกระจายอำนาจแบบบนลงล่างเพียงมิติเดียว คือ การถ่ายโอนอำนาจจากรัฐบาลกลางสู่รัฐบาลในระดับล่างลงมา ขณะที่ค่านิยม*การกระจายอำนาจแบบใหม่* มองการกระจายอำนาจในสองมิติและพยายามให้สองมิตินี้อยู่ในระบบเดียวกัน คือ การกระจายอำนาจแบบบนลงล่างนั้นเกี่ยวข้องกับนโยบายและกฎหมาย หรือมาตรการที่ถ่ายโอนอำนาจจากบนสู่ล่าง และกระจายอำนาจจากล่างขึ้นบน คือการที่ตัวแสดงในท้องถิ่นสามารถเข้าไปมีส่วนในการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายสาธารณะและโครงการต่าง ๆ ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การกระจายอำนาจในมิตินี้เกิดจากภาคปฏิบัติ อันได้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประชาชนในกลุ่มต่าง ๆ (เช่น เกษตร ชนเผ่า กลุ่มคนชายขอบต่าง ๆ) ได้ท้าทายต่อการกระจายอำนาจแบบดั้งเดิมเพื่อเปิดพื้นที่ให้แก่อำนาจตัดสินใจที่มาจากท้องถิ่นในกระบวนการนโยบายสาธารณะ (Larson & Soto, 2008)

กล่าวในเชิงทฤษฎี การกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการแหล่งกักเก็บน้ำขนาดเล็ก คือการถ่ายโอนบทบาทและภารกิจจากหน่วยงานส่วนกลางไปสู่ท้องถิ่น แต่ในภาคปฏิบัติ พบว่า ภาครัฐส่วนกลางยังใช้นโยบายและกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอ้อมกับการกระจายอำนาจตัดสินใจในการกำหนดโครงการอ่างเก็บน้ำและเขื่อนขนาดเล็ก อีกทั้งยังมีแนวทางในการปฏิบัติบอกเพียงกว้าง ๆ เท่านั้น ซึ่งสวนทางกับ *หลักการการโอนอำนาจ (Devolution)* หมายถึง รัฐบาลส่วนกลางมีการถ่ายโอนหรือยกอำนาจการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ไปยังองค์กรตัวแทนของพื้นที่ ชุมชน หรือท้องถิ่นต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เพื่อทำหน้าที่ตัดสินใจและกำหนดนโยบาย รวมถึงอำนาจในการตรากฎหมายและออกระเบียบต่าง ๆ เพื่อบังคับใช้ภายในพื้นที่หรือชุมชนของตนได้โดยอิสระ แต่กรณีการบริหารจัดการแหล่งกักเก็บน้ำขนาดเล็ก กลับเป็นไปตาม *หลักการแบ่งอำนาจการปกครอง (Deconcentration)* หมายถึง หน่วยงานราชการส่วนกลางได้แบ่งและมอบอำนาจในการวินิจฉัยสั่งการบางส่วน ให้แก่เจ้าหน้าที่ส่วนกลางที่ส่งไปประจำยังเขตการปกครองส่วนภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ ในเชิง “พื้นที่” เพื่อดำเนินการงานในกิจการบางอย่างตามระเบียบแบบแผนที่กำหนดไว้ มีผลทำให้นโยบายของรัฐบาลได้ถูกนำไปปฏิบัติโดยตัวแทนของรัฐบาลโดยตรง เช่น จังหวัด และอำเภอ (นครินทร์ เมฆไตรรัตน์ และคณะ, 2546)

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นไปตามหลักการแบ่งอำนาจการปกครอง จึงสะท้อนให้เห็นจากปัญหาความขัดแย้งในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ผ่านมาว่า ปัญหาที่แท้จริงอาจไม่ใช่ปัญหาในเชิงกายภาพ หรือปริมาณน้ำไม่เพียงพอเพียงอย่างเดียว แต่เป็นปัญหาการจัดสรรน้ำที่ไม่เหมาะสม ทั้งในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำแบบแยกส่วน ขาดการบูรณาการในเชิงนโยบายและองค์กรที่รับผิดชอบ ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย และปัญหาสิทธิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำที่ขาดความตระหนักถึงคุณค่า ปัญหาทั้งหมดที่กล่าวมานี้ล้วนเป็นผลโดยตรงจากการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของประชาชนในพื้นที่ และเป็นหลักในการสร้างความเข้าใจและลดความขัดแย้งระหว่างกัน

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว รัฐบาลควรมีการพัฒนากระบวนการถ่ายโอนและการจัดการกิจการหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใหม่ให้เกิดผลในทางปฏิบัติเป็นไปอย่างมีระบบระเบียบ สอดคล้องตามหลักการของการกระจายอำนาจและตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 โดยมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาดังนี้

1) รัฐบาลควรมีการบูรณาการในเชิงแผนงาน การปรับปรุง แก้ไขกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องต่อบทบาทและภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบการจัดทำบริการสาธารณะของท้องถิ่นให้เกิดความชัดเจน มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และมีระบบความรับผิดชอบ สร้างความรู้สึก ของความเป็นเจ้าของงานทั้งในส่วนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนภายในชุมชนท้องถิ่น โดยเฉพาะการสนับสนุนงบประมาณซึ่งปัจจุบันงบกระจายอำนาจยังอยู่ที่ร้อยละ 28 ขัดเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ 2540 ที่มีเป้าหมายจัดสรรกระจายอำนาจที่ร้อยละ 35

นอกจากนี้รัฐบาลควรมุ่งส่งเสริมการขยายบทบาทและศักยภาพในการจัดทำภารกิจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถรับผิดชอบต่อประชาชนได้เต็มศักยภาพ รวมถึงพัฒนาศักยภาพเพื่อรองรับภารกิจใหม่ ๆ ให้กว้างขวางและครอบคลุมยิ่งขึ้น เพื่อสร้างความเป็นสถาบันขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยดำเนินการตามแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 ที่กำหนดให้ภารกิจที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ ในลักษณะความร่วมมือหรือรูปแบบสหการ (Co-operative, Syndicate หรือ Union)⁸

⁸ โดยทั่วไปการรวมตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในรูปแบบสหการจะทำได้ในกรณีที่การจัดบริการ สาธารณะประเภทนั้นมีวัตถุประสงค์ที่เป็นจุดร่วมกันบางอย่าง เช่น มีสภาพปัญหาหรือความจำเป็นต้องดำเนินงานร่วมกัน มีพื้นที่ใกล้เคียงกัน เป็นกิจการที่ต้อง

การจัดตั้งสหการ เป็นรูปแบบการจัดบริการสาธารณะประเภทหนึ่งที่มีอยู่ในกฎหมายเกี่ยวกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของประเทศไทยมายาวนาน ปัจจุบันมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สามารถจัดตั้งสหการได้ 4 ประเภท คือ เทศบาล กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ยกเว้นองค์การบริหารส่วนตำบล

การจัดทำบริการสาธารณะโดยการจัดตั้งสหการมีข้อได้เปรียบสำหรับการจัดบริการสาธารณะในอาณาบริเวณที่อยู่นอกเหนือเขตพื้นที่ตามกฎหมายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตั้งแต่ 1 แห่งเป็นต้นไปเนื่องจากบริการสาธารณะบางประเภทต้องอาศัยความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนมากในการจัดบริการ เช่น การจัดการพื้นที่ทางธรรมชาติ การจัดการระบบการคมนาคม ฯลฯ นอกจากนี้ รูปแบบสหการ มีข้อได้เปรียบในการช่วยให้การจัดบริการสาธารณะเกิดการประหยัดต้นทุนจากขนาด (Economic of Scale) เพราะการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมากกว่า 1 แห่งร่วมกันจัดบริการจะช่วยให้เกิดการประหยัดและความคุ้มค่ามากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกิดการระดมทุนร่วมกันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อจัดบริการสาธารณะที่ต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก เช่น การจัดการระดับเพลิงร่วมกัน หรือการจัดรถขนส่งประจำทางร่วมกันอาจอาศัยความร่วมมือกันระหว่างพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมากกว่า 1 แห่ง เพื่อให้การใช้รถดับเพลิงเกิดความคุ้มค่าหรือเพื่อให้การเดินทางมีเส้นทางที่ครอบคลุมมากขึ้น อีกทั้งสามารถระดมทุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อจัดซื้อและอำนวยความสะดวกให้เกิดการใช้รถดับเพลิงและการเดินทางได้มากขึ้นมากกว่าการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพียงแห่งเดียวดำเนินการ (วุฒิสภา, 2559)

2) การส่งเสริมและขยายบทบาทขององค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) เพราะในความเป็นจริง อบจ. หลายแห่งนั้นมีขนาดใหญ่ มีงบประมาณที่จะริเริ่มโครงการ กำลังคน องค์ความรู้ และทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีมากกว่าหน่วยงานส่วนกลางหรือผู้ว่าราชการจังหวัด ซึ่งแทบจะไม่มียกเว้นงบประมาณเป็นของตนเอง รวมถึงมีศักยภาพมากกว่าองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) โดย อบจ. มีบทบาทและภารกิจในการจัดบริการสาธารณะครอบคลุมเต็มพื้นที่ทั้งจังหวัด และแม้ว่า อบจ. จะมีพื้นที่ทับซ้อนกับพื้นที่ของ เทศบาล และ อบต. แต่อำนาจหน้าที่กลับไม่ได้ทับซ้อน แต่อยู่ในลักษณะของการแบ่งหน้าที่กันทำงาน อีกทั้ง อบจ. ดำเนินโครงการรับผิดชอบที่เป็นภาพรวมทั้งจังหวัด หรือมีความคาบเกี่ยวหลายเทศบาล หรือหลาย อบต.

อย่างไรก็ดี ปัจจุบันการอุดหนุนงบประมาณให้ อบต. หรือเทศบาลนำไปใช้จัดบริการสาธารณะในโครงการขนาดเล็กมีจำนวนมาก โดยเฉพาะ อบต. ขนาดเล็กที่มีรายได้น้อย การส่งเสริม

ใช้งบประมาณสูง และอาศัยความชำนาญเฉพาะทางสูง หรือมีลักษณะเฉพาะ รูปแบบสหการเป็นหนึ่งในรูปแบบการจัดบริการสาธารณะที่นิยมใช้ในหลายประเทศ ตัวอย่างเช่น ในประเทศฝรั่งเศสมีการรวมตัวกันในรูปแบบ สหการ (syndicate) ของเทศบาล (commune) ตั้งแต่สองเทศบาลขึ้นไป เพื่อดำเนินการจัดทำบริการสาธารณะในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การเก็บขยะ การประปา การจัดตั้งสถานีบำบัดน้ำเสีย

กลไกที่ให้ อบจ. มีอำนาจหน้าที่ลักษณะนี้จะช่วยลดความเหลื่อมล้ำการพัฒนาในพื้นที่จังหวัด และบริหารจัดการได้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากกว่า

3) การปรับกระบวนการและวิธีการทำงาน โดยคณะกรรมการลุ่มน้ำและกนช.ใหม่ ควรกำหนดให้เรื่องการถ่ายโอนอำนาจบริหารจัดการน้ำ เป็น “top priority” ในการทำแผนปฏิบัติการบนหลักการ “adaptive integrated area-based water management” โดยการจัดทำแผนพัฒนา/แผนปฏิบัติการต้องมี 3 หน่วยงานหลักเป็นแกนกลาง คือ สทช (เทคนิค) สศช. (แผน) สำนักงบประมาณ (การเงิน) รวมทั้งควรมีการกำหนดภารกิจเร่งด่วน คือ จัดทำโครงการทดลอง “Integrated local administration water management Sand-box” (ILAW_MS) ในลุ่มน้ำย่อย 4-6 แห่ง และการจัด cluster ของ อปท. ในลุ่มน้ำย่อยที่มีปัญหารุนแรง

3.5 บทส่งท้าย

โดยสรุป จากการทบทวนและวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจัดการน้ำ การบูรณาการแผนงานและงบประมาณยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะยังมีความซ้ำซ้อนด้านบริหารจัดการ (แม้ว่าจะพยายามกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการร่วมกัน ดังปรากฏในแผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เอกสารงบประมาณรายจ่าย สำนักงบประมาณ) และยังไม่สามารถร้อยเรียงกิจกรรมของแต่ละหน่วยงานให้เป็นเนื้อเดียวกัน ตามบริบทของลุ่มน้ำ ที่กำหนดภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ให้มีการกำหนดแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำระดับลุ่มน้ำ โดยคณะกรรมการลุ่มน้ำ

นอกจากข้อจำกัดด้านการบูรณาการงบประมาณแล้ว การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยังประสบปัญหาอุปสรรคในการใช้อำนาจบริหารจัดการสั่งการข้ามกระทรวง และยังมีปัญหาขาดแคลนบุคลากรของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติที่ไม่เพียงพอต่อการติดตามและประเมินผลแผนงานด้านทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำหลัก 22 ลุ่มน้ำ

ถึงแม้จะมีการถ่ายโอนอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่ก็ยังเป็นเพียงการมอบหมายภาระหน้าที่ (มากกว่าการโอนงบประมาณ) ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) โดยไม่ได้คำนึงถึงศักยภาพและขนาดของ อปท. และข้อจำกัดด้านการแสวงหารายได้จากภาษีท้องถิ่น ยิ่งกว่านั้น หลักการดำเนินงานของ อปท. โดยทั่วไปเป็นการแบ่งอำนาจแบบ Departmentalism มากกว่าลักษณะการทำงานแบบหลายพันธกิจได้ด้วยตนเอง (autonomous) รวมทั้ง การถ่ายโอนอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยังขาดการคำนึงถึงข้อเท็จจริงเรื่องภูมิศาสตร์ของลุ่มน้ำ แบบแผนการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงจากการขยายตัวของเมือง ของ อปท.แต่ละแห่งบนลุ่มน้ำเดียวกัน

บทที่ 4 ทบทวนกฎหมายและการใช้อำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

4.1 ภาพรวมกฎหมายและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ทรัพยากรน้ำคือ ความมั่นคงของประเทศ แต่ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาประเทศไทยได้ประสบกับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในหลายด้าน เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำจำนวนมาก ได้แก่ พระราชบัญญัติจำนวน 36 ฉบับ พระราชกำหนด 2 ฉบับ และอนุบัญญัติ อีกจำนวน 2,418 ฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีเจตนารมณ์และวัตถุประสงค์ในการบังคับใช้และการแก้ไขปัญหาเฉพาะเรื่องหรือแก้ไขปัญหาคณะพิเศษที่เท่ากัน จึงทำให้การบูรณาการตั้งแต่การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ยังไม่สามารถควบคุมการบริหารทรัพยากรน้ำได้ทั้งระบบอย่างแท้จริง จึงจำเป็นต้องมีกฎหมายแม่บทเพื่อเป็นกติกากลางในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ สร้างความเชื่อมโยงองค์กรที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ ซึ่งปัจจุบันมีหน่วยงานที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำรวมทั้งสิ้น 42 หน่วยงาน⁹

4.2 ปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำก่อนมีพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

เนื่องจากประเทศไทยมีปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำขาดแคลน การแย่งชิงน้ำ การใช้ตัวอย่างฟุ่มเฟือย น้ำท่วม การก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ การบุกรุกแหล่งน้ำ สาธารณะและการเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำ การดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้กระทำโดยหลายหน่วยงานตามอำนาจหน้าที่ซึ่งกำหนดไว้ในกฎหมายหลายฉบับ แต่กฎหมายดังกล่าวไม่ครอบคลุมแหล่งน้ำทุกพื้นที่ ประกอบกับยังไม่มีกฎหมายแม่บทเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทำให้การดำเนินงานแก้ไขปัญหาขาดความเป็นเอกภาพ การจัดทำกิจกรรมและโครงการบางอย่างเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน และบางครั้งยังส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นอีกด้วย

ก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ. 2545 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยราชการหลายกระทรวง ทบวง กรม ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายระดับ โครงสร้างมีความซับซ้อน มีขั้นตอนการบังคับบัญชาหลายชั้น มี

⁹ รายงานผลการพิจารณาศึกษา เรื่อง โครงสร้าง หน้าที่และอำนาจขององค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติของคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. สภานิติบัญญัติแห่งชาติ เพื่อประกอบการแก้ไขเพิ่มเติมร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.

คณะกรรมการหลายคณะอยู่ในระบบการบริหารจัดการ และไม่ให้ความสำคัญแก่ภาคเอกชน ชุมชน ประชาชน และองค์กรอิสระ โดยโครงสร้างและลักษณะการปฏิบัติงานก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ. 2545 ของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ มีปัญหาที่สำคัญ ดังนี้¹⁰

- การบริหารจัดการขาดความต่อเนื่อง เนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างก็มีภารกิจประจำของตน
- การขาดเอกภาพในการปฏิบัติงาน โดยหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างหน่วยงานต่างๆ มักซ้ำซ้อนกัน ทำให้เกิดความล่าช้าในการเข้าปฏิบัติงาน ขาดการสั่งการที่เป็นระบบชัดเจน และขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ
- กฎหมาย กฎ ระเบียบ ปฏิบัติต่างๆ ล้าสมัย ไม่สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมและสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศและของโลก
- ผู้ปฏิบัติงานบางหน่วยยังยึดติดกับการทำตามหน้าที่หรือทำตามคำสั่งเท่านั้น
- ภาครัฐยังขาดการสร้างหลักประกันความมั่นใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน
- ขาดการลงทุนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทุกระดับ ตั้งแต่ประชาชน ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ภาครัฐทุกระดับจนถึงผู้บริหาร
- ขาดการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องจริงจัง เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ วางแผนการจัดการ
- ไม่มีการจัดทำฐานข้อมูลในการบริหารจัดการ
- ขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้
- ขาดการนำศักยภาพของภาคเอกชนและองค์กรอิสระมาผนวกในระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- ขาดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ตั้งแต่การวางแผนในระดับชุมชน

ดังนั้น จึงสมควรให้มีกฎหมายเพื่ออุดช่องว่างของกฎหมายในการควบคุมการใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ และเพื่อวางหลักเกณฑ์และมาตรการในการรับประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในการเข้าถึงน้ำ การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาแหล่งน้ำสาธารณะ การป้องกันและแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำ การกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมของประชาชนในกลุ่มน้ำ ตลอดจนการจัดตั้งองค์กรที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำทั้งในระดับชาติ ระดับดำเนินการ และระดับลุ่มน้ำ รวมทั้งส่งเสริมการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

¹⁰ คณะกรรมการวิสามัญพิจารณาการศึกษาการแก้ไขปัญหาหน้า พ.ศ. 2551

4.3 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มีความเป็นมายาวนาน เริ่มตั้งแต่การประชุมของผู้เชี่ยวชาญกฎหมายน้ำจากหลายประเทศในปี ค.ศ. 1967 (พ.ศ. 2510) ในกรุงเทพมหานคร เสนอแนะแนวทางว่ากฎหมายเรื่องน้ำหรือเรียกว่า ประมวลกฎหมายน้ำ (Water Code) ควรมีรูปร่างลักษณะอย่างไร¹¹ มีความพยายามออกกฎหมายว่าด้วยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำหลายครั้ง โดยเบื้องต้นออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2531 ในระเบียบดังกล่าวกำหนดให้มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กทช.) เป็นหน่วยงานภายในสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี และจัดทำร่างกฎหมายในช่วง พ.ศ. 2535-2536 มีสาระสำคัญเกี่ยวกับหมวดว่าด้วย แหล่งน้ำของรัฐ สิทธิในน้ำ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานบริหารทรัพยากรน้ำของรัฐ โดยให้ตั้งสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติขึ้นในสำนักนายกรัฐมนตรี องค์กรผู้ใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม การอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรน้ำของรัฐ ความรับผิดชอบแพ่ง พนักงานเจ้าหน้าที่ ค่าปรับทางปกครอง และบทกำหนดโทษ นอกจากนี้ ได้เสนอแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ด้วย

ในปี พ.ศ. 2539 สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทช.) ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เสนอร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ซึ่งนับว่าเป็นร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฉบับแรก แต่เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองจึงทำให้การออกกฎหมายไม่ประสบความสำเร็จ มีการจัดทำร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ขึ้นอีกหลายฉบับ แต่ก็มีการยุบสภาหรือเปลี่ยนแปลงรัฐบาล ทำให้ร่างกฎหมายไม่ผ่านเป็นกฎหมาย

คณะรัฐมนตรีได้เสนอร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. เข้าสู่การพิจารณาของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2558 สภานิติบัญญัติแห่งชาติพิจารณาตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช 2557 เป็นหลัก และตั้งคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. สภานิติบัญญัติแห่งชาติขึ้นพิจารณารวม 26 คน มีภาคประชาชนเป็นตัวแทน 2 คน โดยมี พลเอกอภิรักษ์ฯ หมิ่นสวัสดิ์ เป็นประธานคณะกรรมการวิสามัญ

การประชุมเพื่อพิจารณาร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2560 ของคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. มีมติให้พิจารณาสาระสำคัญของร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. (ฉบับของคณะรัฐมนตรี)

¹¹ ชัยวัฒน์ วงศ์วัฒน์ศานต์, การอภิปรายเรื่อง “การจัดทำกฎหมายแม่บท” เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2535 ณ ห้องประชุมคณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, รายงานการสัมมนา เรื่อง การจัดทำกฎหมายแม่บทเกี่ยวกับการใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ในมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 5 รอบ โดยคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขานิติศาสตร์ ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

เปรียบเทียบกับร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. (ฉบับของสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ) รวมทั้งข้อสังเกตของคณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์ สถานิติบัญญัติแห่งชาติ มาประกอบการพิจารณา และได้มีมติให้ตั้งคณะอนุกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานของคณะกรรมการวิสามัญ เป็นไปอย่างรวดเร็วและให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยมีพลเอก อรุณ สมตน์ เป็นประธานคณะอนุกรรมการวิสามัญ

ร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. เป็นกฎหมายที่ใช้เวลาพิจารณารวมทั้งสิ้น 576 วัน และผ่านการรับฟังความคิดเห็น 10 เวทีทุกภาค ตามที่รัฐธรรมนูญมาตรา 77 บังคับไว้ ผ่านการลงมติของสถานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2561 โดยมีผู้เห็นด้วย จำนวน 191 คะแนน ไม่เห็นด้วย จำนวน 2 คะแนน งดออกเสียง จำนวน 6 คะแนน จากสมาชิกสถานิติบัญญัติแห่งชาติผู้เข้าประชุม จำนวน 199 คน นับว่าเป็นกฎหมายที่ใช้เวลาพิจารณายาวนานที่สุดฉบับหนึ่ง ได้ทูลเกล้าฯ เพื่อทรงลงพระปรมาภิไธย และประกาศเป็นพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 135 ตอนที่ 112 ก ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2561 นับเป็นกฎหมายปฏิรูปฉบับแรกตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2560 เพื่อให้มีกฎหมายกลางในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 42 หน่วยงาน 10 กระทรวงและบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นเอกภาพ กำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม วางหลักเกณฑ์ในการประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำสาธารณะ ให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยจัดให้มีองค์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตั้งแต่ระดับองค์กรผู้ใช้น้ำ ระดับลุ่มน้ำ และระดับชาติ

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มี 9 หมวด 105 มาตรา ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป เว้นแต่บทบัญญัติในหมวด 4 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ และมาตรา 104 ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสองปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ ใช้บังคับเป็นต้นไป

- หมวดที่ 1 ทรัพยากรน้ำ กำหนดอำนาจของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- หมวดที่ 2 สิทธิในน้ำ กำหนดสิทธิในการใช้หรือกักเก็บน้ำ
- หมวดที่ 3 องค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ส่วนที่ 1 คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ในมาตรา 9 ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่ง เรียกว่า “คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ” เรียกโดยย่อว่า “กนช.” ประกอบด้วย 1) นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ 2) รองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นรองประธานกรรมการ 3) กรรมการโดยตำแหน่ง ได้แก่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

อุตสาหกรรม เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เลขาธิการคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ 4) กรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำจำนวนหกคน ซึ่งได้รับการคัดเลือกมาจากกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ และ 5) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนสี่คน ซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญประสบการณ์ และผลงานเป็นที่ประจักษ์ไม่น้อยกว่าห้าปีในด้านการเกษตร ด้านทรัพยากรน้ำ ด้านผังเมืองด้านสิ่งแวดล้อม หรือด้านอุตสาหกรรม

ให้เลขาธิการเป็นกรรมการและเลขานุการ และให้เลขาธิการแต่งตั้งข้าราชการของสำนักงานอีกไม่เกินสองคนเป็นผู้ช่วยเลขานุการ

ส่วนที่ 2 ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ในมาตรา 24 ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่ออารยธรรมชีวิตของคนสัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรงให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป ทั้งนี้ ให้สำนักงานงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใดๆ ร่วมกันกระทำหรือห้ามกระทำการใดๆ เพื่อการป้องกัน แก้ไข ควบคุม ระวัง หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทัน่วงที

เมื่อนายกรัฐมนตรีได้ออกคำสั่งตามวรรคสองแล้วและคำสั่งนั้นมีสภาพอย่างกฎเพื่อให้มีผลเป็นการทั่วไปต่อประชาชนที่เกี่ยวข้อง ให้ประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษาโดยมิชักช้าในการปฏิบัติการตามหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจหรือการปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีตามวรรคสอง หากเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุ และมีได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้ผู้นั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดทั้งปวง

เมื่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำแล้วเสร็จ ให้สำนักงานรายงานและจัดทำสรุปผล การดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบโดยมิชักช้า

ส่วนที่ 3 ลุ่มน้ำและคณะกรรมการลุ่มน้ำ มาตรา 27 เมื่อได้มีพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำตามมาตรา 25 แล้วให้มีคณะกรรมการลุ่มน้ำประจำลุ่มน้ำนั้น ประกอบด้วย 1) กรรมการลุ่มน้ำโดยตำแหน่ง ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัดในเขตลุ่มน้ำนั้น ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ ผู้แทนกรมเจ้าท่า ผู้แทนกรมชลประทาน ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำ ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ผู้แทนกรมที่ดิน ผู้แทนกรม

ประมง ผู้แทนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้แทนกรมป่าไม้ ผู้แทนกรมพัฒนาที่ดิน ผู้แทนกรมโยธาธิการและผังเมือง ผู้แทนกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และผู้แทนกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชในกรณีทีลุ่มน้ำใดมีพื้นที่ติดต่อกับชายแดน ให้มีผู้แทนกระทรวงกลาโหมเข้าร่วมเป็นกรรมการลุ่มน้ำ หรือในกรณีทีลุ่มน้ำใดมีพื้นที่ติดต่อกับชายฝั่งทะเล ให้มีผู้แทนกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเข้าร่วมเป็นกรรมการลุ่มน้ำ หรือในกรณีทีลุ่มน้ำใดอยู่ในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา ให้มีผู้แทนศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้เข้าร่วมเป็นกรรมการลุ่มน้ำด้วย 2) กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตลุ่มน้ำนั้นจังหวัดละหนึ่งคน และในกรณีทีลุ่มน้ำใดอยู่ในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ ให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษนั้นเป็นกรรมการลุ่มน้ำด้วย 3) กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำนั้นที่มาจากภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชยกรรม ภาคละสามคน และ 4) กรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ จำนวนสี่คนให้ผู้ว่าราชการจังหวัดตาม 1) เลือกกันเองเพื่อเป็นประธานกรรมการลุ่มน้ำ และให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเลือกกรรมการลุ่มน้ำอีกสองคนเป็นรองประธานกรรมการลุ่มน้ำ ทั้งนี้ การเลือกประธานกรรมการลุ่มน้ำและรองประธานกรรมการลุ่มน้ำให้กระทำทุกสามปี

ให้ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคแต่งตั้งข้าราชการของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคเป็นกรรมการลุ่มน้ำและเลขานุการ และผู้ช่วยเลขานุการอีกไม่เกินสองคน

หมวดที่ 4. การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ

มาตรา 41 การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะ แบ่งเป็นสามประเภท คือ 1) การใช้น้ำประเภทที่หนึ่ง ได้แก่ การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการดำรงชีพการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน การเกษตรหรือการเลี้ยงสัตว์เพื่อยังชีพ การอุตสาหกรรมในครัวเรือนการรักษาระบบนิเวศ จาริตประเพณี การบรรเทาสาธารณภัย การคมนาคม และการใช้น้ำในปริมาณเล็กน้อย 2) การใช้น้ำประเภทที่สอง ได้แก่ การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การผลิตพลังงานไฟฟ้า การประปาและกิจการอื่น และ 3) การใช้น้ำประเภทที่สาม ได้แก่ การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อกิจการขนาดใหญ่ที่ใช้น้ำปริมาณมาก หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อข้มลุ่มน้ำ หรือครอบคลุมพื้นที่อย่างกว้างขวาง

ลักษณะหรือรายละเอียดการใช้น้ำแต่ละประเภทตาม 1) 2) และ 3) ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกโดยนายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กษช.

การออกกฎกระทรวงตามวรรคสอง จะต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนก่อน มาตรา 42 การใช้น้ำประเภทที่หนึ่งไม่ต้องขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำและไม่ต้องชำระค่าใช้น้ำ ให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดทำข้อมูลการใช้น้ำประเภทที่หนึ่งที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ และจัดส่งข้อมูลดังกล่าวต่อสำนักงาน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ กนช. ประกาศกำหนด

มาตรา 43 การใช้น้ำประเภทที่สองต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรมชลประทานอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้นตั้งอยู่

มาตรา 44 การใช้น้ำประเภทที่สามต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรมชลประทานอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี โดยความเห็นชอบของ กนช.

มาตรา 48 นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สามไม่เกินอัตราที่กำหนดในบัญชีท้ายพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 49 นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนด 1) หลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำสำหรับการใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สาม และ 2) หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการเรียกเก็บ ลดหย่อน หรือยกเว้นค่าใช้น้ำทั้งนี้จะกำหนดให้แตกต่างกันโดยคำนึงถึงกิจกรรม ลักษณะ หรือปริมาณของการใช้น้ำในแต่ละประเภทและในแต่ละลุ่มน้ำก็ได้

มาตรา 50 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สามที่ไม่ใช่จากทางน้ำชลประทาน ตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทานและไม่ใช้น้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล และให้อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำเรียกเก็บค่าใช้น้ำดังกล่าวตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดตามมาตรา 49

มาตรา 51 เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบและควบคุมการใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะให้ผู้ใช้ใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สามต้องติดตั้งเครื่องมือวัดหรือประเมินปริมาณน้ำที่ใช้ และเก็บข้อมูลที่จำเป็นเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่แต่งตั้งโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี ตรวจสอบ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวดที่ 5. ภาวน้ำแล้งและภาวน้ำท่วม

ส่วนที่ 1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในระบบทางน้ำมาตรา 56 เมื่อมีการประกาศผ้งน้ำในราชกิจจานุเบกษาตามมาตรา 17 (5) แล้วการใช้ประโยชน์ที่ดินที่อยู่ในระบบทางน้ำตามผ้งน้ำจะต้องไม่ก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางน้ำหรือกระแสน้ำหรือกีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำ อันเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวน้ำท่วม

ส่วนที่ 2 การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง มาตรา 61 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

- (1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
- (2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
- (3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง
- (4) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
- (5) วิธีการควบคุมการใช้น้ำในพื้นที่
- (6) การหาแหล่งน้ำทดแทนและการขนส่งน้ำจากแหล่งน้ำทดแทนมายังพื้นที่ซึ่งเกิดภาวะน้ำแล้ง
- (7) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำแล้ง

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม

ส่วนที่ 3 การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม มาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมฝั่งน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้นประกอบด้วย

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

- (1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
- (2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
- (3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
- (4) การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม
- (5) การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม
- (6) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
- (7) วิธีการระบายน้ำรวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการให้น้ำระบายไปตามแนวทางที่กำหนด

(8) วิธีการกักเก็บน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

(9) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม

การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมตามวรรคสอง 4) และ 5) ให้เป็นไปตามแนวทางที่ กนช. ประกาศกำหนด

หมวดที่ 6 การอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะ กำหนดอำนาจการออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ การอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะ

หมวดที่ 7 พนักงานเจ้าหน้าที่ กำหนดอำนาจและการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้

หมวดที่ 8 ความรับผิดชอบทางแพ่งในกรณีที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ กำหนดการชดเชยค่าสินไหมทดแทนต่อรัฐ

หมวดที่ 9 บทกำหนดโทษ กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ หรือข้อบัญญัติ

4.4 องค์การตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ

4.4.1 คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.)

คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรียกโดยย่อว่า “กนช.” เป็นองค์กรระดับชาติ แต่งตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ประกอบด้วยนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ รองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นรองประธานกรรมการ กรรมการประกอบด้วยกรรมการโดยตำแหน่ง กรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และมีเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นกรรมการและเลขานุการ กนช.

กนช. มีหน้าที่และอำนาจตามมาตรา 17 เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นเอกภาพ รวมทั้งให้มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

(1) จัดทำนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ

- (2) พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและแผนงบประมาณการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนแม่บทตาม (1) และเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาในการจัดทำงบประมาณประจำปี
- (3) พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำต่าง ๆ ตามที่คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอตามมาตรา 35 (1)
- (4) กำกับ ดูแล เร่งรัด ตรวจสอบ ติดตาม และให้คำแนะนำแก่หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการตามนโยบาย และแผนแม่บทตาม (1) รวมทั้งแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณตาม (2) และรายงานให้คณะรัฐมนตรีทราบทุกสิ้นปีงบประมาณ
- (5) พิจารณาและให้ความเห็นชอบผังน้ำที่สำนักงานเสนอ และประกาศกำหนดผังน้ำในราชกิจจานุเบกษา
- (6) เสนอแนะหรือมอบหมายแนวทางแก่หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีคุณภาพและการจัดการมลพิษทางน้ำที่อยู่ในหน้าที่และอำนาจของหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น
- (7) เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ ซึ่งปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ หรือระเบียบของแต่ละหน่วยงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เพื่อให้เกิดการบูรณาการและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (8) กำหนดหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ต้องให้ความร่วมมือต่อสำนักงานในการรวบรวมข้อมูล เชื่อมต่อข้อมูล และบูรณาการข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำ
- (9) กำหนดกรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางการปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และลำดับความสำคัญของการใช้น้ำสำหรับกิจการประเภทต่าง ๆ เพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำนำไปพิจารณาในการจัดสรรน้ำและควบคุมการใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำ
- (10) พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำต่าง ๆ เพื่อบูรณาการการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมระหว่างลุ่มน้ำ

- (11) พิจารณาและให้ความเห็นชอบการอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สามตามมาตรา 44 และการเพิกถอนใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สามตามมาตรา 54
- (12) พิจารณาและให้ความเห็นชอบการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำและการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศ
- (13) โกล่เกลี่ยและชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ
- (14) เสนอแนะเกี่ยวกับการตรา การออกหรือการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชกฤษฎีกาหรือกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัตินี้
- (15) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรี หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ให้มีการตรากฎหมายหรือแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำ
- (16) ออกระเบียบกำหนดมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในด้านการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ และการดำเนินการอื่นใดเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ
- (17) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กำหนดในพระราชบัญญัตินี้ หรือที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของ กนช. หรือตามที่คณะรัฐมนตรีหรือนายกรัฐมนตรีมอบหมาย

การจัดทำนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำตาม (1) ให้ครอบคลุมถึงการรักษาและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำด้วย

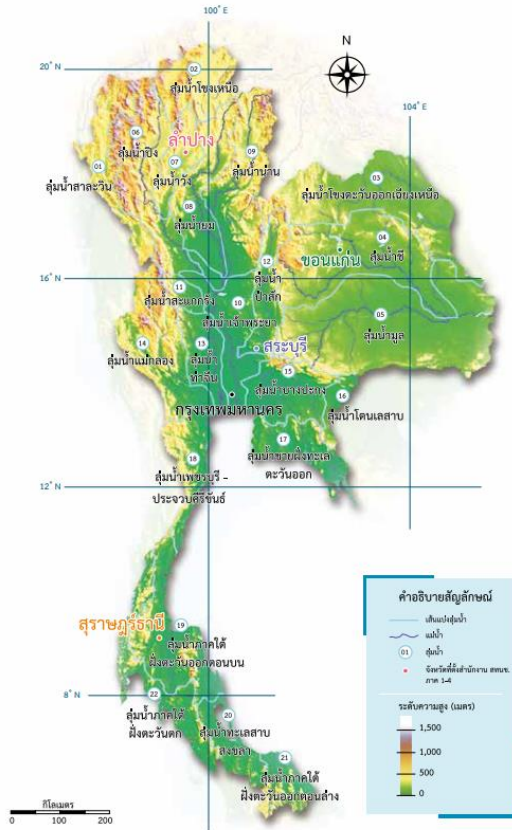
การเสนอข้อพิพาทระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำเพื่อให้ กนช. โกล่เกลี่ยและชี้ขาดตาม (13) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ กนช. กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

4.4.2 คณะกรรมการลุ่มน้ำ

มาตรา 25 บัญญัติว่าเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้มีการกำหนดลุ่มน้ำ โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงสภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ การตั้งถิ่นฐาน การผังเมือง ผังน้ำ และเขตการปกครองประกอบด้วย พระราชกฤษฎีกาดังกล่าวต้องมีแผนที่แสดงแนวเขตลุ่มน้ำแนบท้ายพระราชกฤษฎีกาและให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของพระราชกฤษฎีกา ประกอบกับมาตรา 27 บัญญัติว่าเมื่อได้มีพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำแล้ว ให้มีคณะกรรมการลุ่มน้ำประจำลุ่มน้ำนั้น

พระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2564 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป โดยกำหนดลุ่มน้ำของประเทศไทยเป็น 22 ลุ่มน้ำ ดังรูปที่ 4.1

รูปที่ 4.1 แผนที่แสดงลุ่มน้ำของประเทศไทย



ที่มา: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

คณะกรรมการลุ่มน้ำประจำลุ่มน้ำ ประกอบด้วย กรรมการลุ่มน้ำโดยตำแหน่ง ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัดในเขตลุ่มน้ำนั้น ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ ผู้แทนกรมเจ้าท่า ผู้แทนกรมชลประทาน ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำ ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ผู้แทนกรมที่ดิน ผู้แทนกรมประมง ผู้แทนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้แทนกรมป่าไม้ ผู้แทนกรมพัฒนาที่ดิน ผู้แทนกรมโยธาธิการและผังเมือง ผู้แทนกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และผู้แทนกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตลุ่มน้ำนั้นจังหวัดละหนึ่งคน และในกรณีที่ลุ่มน้ำใดอยู่ในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษนั้นเป็นกรรมการลุ่มน้ำด้วย กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำนั้นที่มาจากภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชย์กรรม ภาคละสามคน และกรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำจำนวนสี่คน โดยให้ผู้ว่าราชการจังหวัดเลือกกันเองเพื่อเป็นประธานกรรมการลุ่มน้ำ

คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่และอำนาจตามมาตรา 35 เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ รวมทั้งให้มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

(1) จัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ

(2) จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ

(3) พิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ และจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำและควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามกรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางที่ กนช. กำหนด

(4) กำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ ทั้งนี้ ภายใต้กรอบและแนวทางที่ กนช. กำหนด

(5) ให้ความเห็นชอบการอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองตามมาตรา 43 และการเพิกถอนใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองตามมาตรา 54

(6) พิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำต่อ กนช.

(7) เสนอความเห็นต่อ กนช. เกี่ยวกับแผนงานและโครงการในการดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ

(8) รับเรื่องร้องทุกข์ โกล่เกลี่ย และชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้น้ำ

(9) ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องในการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และกฎหมายเกี่ยวกับมลพิษทางน้ำในเขตลุ่มน้ำนั้น

(10) ส่งเสริมและรณรงค์การสร้างจิตสำนึกแก่ประชาชนในการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ

(11) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กำหนดในพระราชบัญญัตินี้ หรือที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการลุ่มน้ำ หรือตามที่ กนช. มอบหมาย

การจัดทำแผนตาม (1) และ (2) และการกำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบตาม (4) ให้ครอบคลุมถึงการรักษาและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำด้วย

การเสนอเรื่องร้องทุกข์หรือข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้น้ำเพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำไกล่เกลี่ยและชี้ขาดตาม (8) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ กนช. กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

4.4.3 องค์กรผู้ใช้น้ำ

องค์กรผู้ใช้น้ำอาจก่อตั้งขึ้นได้ตามมาตรา 38 โดยที่บุคคลซึ่งใช้น้ำในบริเวณใกล้เคียงกันและอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกันมีสิทธิรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อประโยชน์ร่วมกันเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟูและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำ

กฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564 ข้อ 2 ได้กำหนดให้การก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำให้มีวัตถุประสงค์เพื่อการรวมตัวกันของผู้ใช้น้ำซึ่งมีเจตนาร่วมกันเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู

และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำ และให้องค์กรผู้ใช้น้ำมีหน้าที่และอำนาจ ตามข้อ 10 ดังต่อไปนี้

- (1) รักษาประโยชน์ร่วมกันของสมาชิกเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษาการฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำ
- (2) เสนอแนะให้ข้อมูลหรือความเห็นต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำตามหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการลุ่มน้ำ
- (3) ดำรงจำนวนผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำไม่น้อยกว่าหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- (4) ไม่ดำเนินงานขัดต่อกฎหมายหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนหรืออาจเป็นภัยอันตรายต่อความสงบสุขของประชาชนหรือความมั่นคงของรัฐ
- (5) เสนอชื่อสมาชิกเป็นผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อคัดเลือกเป็นกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ
- (6) ประสานงานและดำเนินกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ
- (7) ออกข้อบังคับขององค์กรผู้ใช้น้ำ
- (8) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจขององค์กรผู้ใช้น้ำ

4.4.4 อนุกรรมการคณะต่าง ๆ ของ กนช. รวมถึงคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด

มาตรา 20 บัญญัติให้การปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กนช. อาจมอบหมายให้กรรมการคนหนึ่งหรือหลายคนเป็นผู้รับผิดชอบในกิจการด้านต่าง ๆ ที่อยู่ในหน้าที่และอำนาจของ กนช. แล้วรายงานต่อ กนช. หรือดำเนินการตามที่ กนช. มอบหมาย รวมทั้งมีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาเสนอแนะ หรือปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่ กนช. มอบหมายได้ ในกรณีจำเป็น ให้ กนช. มีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดเพื่อประโยชน์ในการบูรณาการการบริหารทรัพยากรน้ำในระดับจังหวัด

คณะอนุกรรมการที่แต่งตั้งขึ้นโดย กนช. ประกอบด้วย

(1) คณะอนุกรรมการด้านการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ จำนวน 5 คณะ ได้แก่

คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 5/2562 ลงวันที่ 6 กันยายน 2562 มีอำนาจหน้าที่ กำกับดูแล และขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) บูรณาการแก้ไขปัญหาแผนงานโครงการตาม

นโยบาย และแผนแม่บทฯ เสนอ กนช. เสนอแนะแนวทางการพัฒนาบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย พิจารณา กลั่นกรอง และบูรณาการแผนปฏิบัติการ แผนงาน โครงการและงบประมาณด้านการจัดหา พัฒนา และบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแผนพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และแผนปฏิบัติการในระดับลุ่มน้ำหรือกลุ่มลุ่มน้ำ ให้สอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี แล้วเสนอต่อ กนช. พิจารณา ติดตามประเมินผลแผนงานโครงการ ข้อเสนอเชิงนโยบาย และจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อ กนช. เป็นต้น

คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนโครงการขนาดใหญ่และโครงการสำคัญ แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 5/2562 ลงวันที่ 6 กันยายน 2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มีอำนาจหน้าที่ พิจารณาจัดทำแผน กำกับดูแล ประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขับเคลื่อนโครงการขนาดใหญ่และโครงการสำคัญ ตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาจนถึงขั้นตอนการก่อสร้าง ติดตาม ประเมินผล การดำเนินงาน โครงการและรายงานต่อ กนช. เป็นต้น

คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนโครงการขนาดเล็ก แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 2/2563 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2563 มีอำนาจหน้าที่ พิจารณาการจัดทำแผนงานโครงการขนาดเล็ก กำกับดูแล ประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขับเคลื่อนโครงการขนาดเล็ก ให้สอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ติดตาม ประเมินผล การดำเนินงาน โครงการและรายงานต่อ กนช. เป็นต้น

คณะอนุกรรมการบริหาร พัฒนา อนุรักษ์ พื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติและแม่น้ำลำคลอง แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 88/2563 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2563 มีอำนาจหน้าที่ กำหนดนโยบาย การพัฒนา อนุรักษ์ และฟื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติและแม่น้ำลำคลอง รวมทั้งการบริหารจัดการน้ำ การเข้าใช้ประโยชน์ เพื่อป้องกัน ปราบปรามการกระทำใด ๆ อันจะเป็นการทำลายแหล่งน้ำธรรมชาติ ประสาน ควบคุม กำกับดูแลส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามกรอบนโยบายที่กำหนด บริหารจัดการ เร่งรัด ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน เป็นต้น

คณะอนุกรรมการบริหาร พัฒนา อนุรักษ์ และฟื้นฟูคลองแสนแสบ แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 1/2564 ลงวันที่ 24 มกราคม 2564 มีอำนาจหน้าที่ กำหนดมาตรการ กรอบนโยบายแนวทางการดำเนินการเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยในการสัญจรทางน้ำของประชาชน การปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ การแก้ไขปัญหาหมอกควันและคุณภาพน้ำในคลองแสนแสบ พร้อมทั้งมีการป้องกันปราบปรามการกระทำใด ๆ อันจะเป็นการบุกรุกทำลายทรัพยากรในคลองแสนแสบ เป็นต้น

(2) คณะอนุกรรมการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จำนวน 2 คณะ ได้แก่

คณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 3/2562 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2562 มีอำนาจหน้าที่ บริหารจัดการ อำนวยการ นโยบายของ กนช. ให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติ เป็นต้น

คณะอนุกรรมการพิจารณา กลั่นกรองกฎหมายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 3/2562 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2562 มีอำนาจหน้าที่พิจารณา กลั่นกรอง เสนอความเห็นเกี่ยวกับกฎหมายตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เสนอ กนช. พิจารณาให้ความเห็นต่อ กนช. ในการเสนอแนะหรือมอบหมายแนวทางแก่หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

(3) คณะอนุกรรมการด้านเทคนิคและวิชาการ จำนวน 2 คณะ ได้แก่

คณะอนุกรรมการจัดทำหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 4/2562 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2562 มีอำนาจหน้าที่ กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามหลักวิชาการ กำกับให้หน่วยงานจัดทำหรือปรับปรุงหลักเกณฑ์ และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานสามารภใช้บริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบพลวัตสอดคล้องกับสถานการณ์ เป็นต้น

คณะอนุกรรมการพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และผังน้ำ แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 4/2562 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2562 มีอำนาจหน้าที่ กำกับ ดูแล ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำระบบวิจัย และนวัตกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ เป็นต้น

(4) คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจ จำนวน 4 คณะ ได้แก่

คณะอนุกรรมการจัดทำร่างข้อเสนอนโยบาย เพื่อกำหนดขอบเขต บทบาท ภารกิจ หน้าที่ และอำนาจของหน่วยงานด้านการบริหารทรัพยากรน้ำของประเทศ แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 81/2563 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2563 มีอำนาจหน้าที่ ศึกษา วิเคราะห์ จัดทำร่างข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อกำหนดขอบเขต บทบาท ภารกิจ หน้าที่และอำนาจของหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการปรับกลไก ถ่ายโอนภารกิจ หน้าที่และอำนาจระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ตลอดจนมอบหมายภารกิจ หน้าที่และอำนาจที่ยังไม่มีหน่วยงานใดรับผิดชอบให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์และรองรับภารกิจตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ให้มีความชัดเจน ไม่ทับซ้อนกัน และสอดคล้องประสานกันอย่างเป็นระบบในทุกมิติอย่างสมดุลและยั่งยืนซึ่งสะท้อนการมีส่วนร่วมขององค์กรผู้ใช้น้ำภาคประชาคมและประชาชน

คณะอนุกรรมการกำหนดรูปแบบและแนวทางการใช้พื้นที่ลุ่มต่ำ เป็นพื้นที่รับน้ำนอง แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 82/2563 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2563 มีอำนาจหน้าที่ ศึกษา วิเคราะห์ กำหนดรูปแบบการใช้พื้นที่ลุ่มต่ำเป็นพื้นที่รับน้ำนอง แนวทางการกำหนดค่าทดแทน เป็นต้น

คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช.ที่ 83/2563 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2563 มีอำนาจหน้าที่ วางแผนการพัฒนาและบริหารการจัดสรรน้ำให้เพียงพอต่อทุกภาคส่วนในพื้นที่ภาคตะวันออกและให้เพียงพอต่อการดำเนินการตามนโยบายในพื้นที่ EEC โดยจัดทำแผนบริหารการจัดสรรน้ำเป็นแผนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 ปี วางแผนการบริหารความเสี่ยง กำหนดแผนเผชิญเหตุในด้านต่าง ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อการจัดสรรน้ำ เป็นต้น

คณะกรรมการจัดทำแนวทางการแก้ไขปัญหาการรุกตัวของน้ำเค็ม น้ำท่วมและน้ำแล้งในกลุ่มน้ำติดอ่าวไทย แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 7/2564 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2564 มีอำนาจหน้าที่ ศึกษา วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาการรุกตัวของน้ำเค็ม น้ำท่วม และน้ำแล้งในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ตอนล่าง และทบทวนแนวทางแก้ไขในปัจจุบัน พร้อมทั้งเสนอแนวทาง มาตรการแก้ไขปัญหาระยะเร่งด่วน คาดการณ์แนวโน้มสถานการณ์ความรุนแรงของปัญหา ผลกระทบด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และประเมินช่องว่างในการดำเนินงานที่ผ่านมาพร้อมทั้งเสนอแนวทางมาตรการแก้ไขปัญหาระยะยาว เป็นต้น

(5) **คณะกรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม** จำนวน 5 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำรายภาค ในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงใต้ แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่ง กนช. ที่ 3/2565 4/2565 5/2565 6/2565 และ 7/2565 ตามลำดับ ลงวันที่ 12 มกราคม 2565 มีอำนาจหน้าที่ ติดตาม เฝ้าระวัง ตรวจสอบและประสานการปฏิบัติการดำเนินโครงการของหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้รับงบประมาณประจำปี และงบกลางด้านทรัพยากรน้ำ พร้อมทั้งเฝ้าระวังดำเนินโครงการสำคัญเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมในพื้นที่รับผิดชอบ เป็นต้น

(6) **คณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด** จำนวน 76 คณะ มีองค์ประกอบของคณะกรรมการ 30 - 35 คน โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานกรรมการมีหน้าที่จัดทำแผนงาน แผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับจังหวัดตามกรอบแผนแม่บทลุ่มน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤต เป็นต้น

4.4.5 ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ และกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

(1) ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

ตามมาตรา 24 บัญญัติว่า ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรงให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป ทั้งนี้ ให้สำนักงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อเป็น

ค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ๆ ร่วมกันกระทำหรือห้ามกระทำการใด ๆ เพื่อการป้องกัน แก้ไข ควบคุม ระวัง หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที เมื่อนายกรัฐมนตรีได้ออกคำสั่งแล้ว และคำสั่งนั้นมีสภาพอย่างกฎหมายเพื่อให้มีผลเป็นการทั่วไปต่อประชาชนที่เกี่ยวข้อง ให้ประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษาโดยมิชักช้า ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจหรือการปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรี หากเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้ผู้นั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดชอบทั้งปวง เมื่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำแล้วเสร็จ ให้สำนักงานรายงานและจัดทำสรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำเสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบโดยมิชักช้า

เจตนารมณ์ของกฎหมายทรัพยากรน้ำมาตรานี้ ต้องการที่จะให้อำนาจนายกรัฐมนตรี ในฐานะหัวหน้ารัฐบาลหน้าที่หนึ่ง และประธานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติอีกหน้าที่หนึ่งในการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและบัญชาการแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำ ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤตน้ำจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรงจนกว่าปัญหาวิกฤตน้ำจะผ่านพ้นไป

ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจนี้จะจัดตั้งขึ้นเป็นการชั่วคราวเมื่อเกิดปัญหาวิกฤตน้ำ เพราะวรรคสองของมาตรา 24 บัญญัติให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ๆ ร่วมกันกระทำหรือห้ามกระทำการใด ๆ เพื่อการป้องกัน แก้ไข ควบคุม ระวัง หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที จึงมิได้กำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจถาวรของหน่วยงานใด

คำสั่งที่นายกรัฐมนตรีได้ออกตามมาตรา 24 วรรคสอง มีการบัญญัติไว้ในมาตรา 24 วรรคสาม ให้ประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษา และให้คำสั่งนั้นมีสภาพอย่างกฎหมาย คือ เป็นกฎหมายใช้บังคับกับหน่วยงานของรัฐและประชาชนทั่วไปได้ด้วย หากไม่ปฏิบัติตามจะมีโทษตามมาตรา 88¹² ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

¹² มาตรา 88 ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรี หรือขัดขวางการกระทำการใด ๆ ที่ดำเนินการให้เป็นไปตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา 24 วรรคสอง หรือฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศที่ออกตามมาตรา 57 หรือมาตรา 58 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 24 วรรคสี่ บัญญัติคุ้มครองเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ที่ปฏิบัติการตามหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจหรือการปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีตามวรรคสอง หากได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุ และมีได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้ผู้นั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดชอบ

เมื่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำแล้วเสร็จ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 24 วรรคห้า บัญญัติให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) รายงานและจัดทำสรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบโดยมิชักช้า

(2) กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

ในภาวะปกติ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 บัญญัติให้อำนาจคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติพิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำต่าง ๆ เพื่อบูรณาการการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมระหว่างลุ่มน้ำ ส่วนคณะกรรมการลุ่มน้ำ มีหน้าที่และอำนาจในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งแล้งขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำและกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง และให้จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำและกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน ดังนั้น ภาวะน้ำแล้งที่เกิดขึ้นเป็นประจำและภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง รวมถึงภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้นเป็นประจำและกรณีที่มีน้ำท่วมฉับพลันในลุ่มน้ำจะมีแผนรองรับทั้งสิ้น

การจัดทำแผนดังกล่าวข้างต้น กฎหมายบัญญัติให้ต้องบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วให้เสนอต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) เพื่อให้ความเห็นชอบและจัดส่งแผนดังกล่าวไปยังผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ

สทนช. มีหน่วยงานที่เรียกว่า “ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ” มีหน้าที่ติดตามและจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำของประเทศ เผื่อระวังป้องกัน และเตือนภัยสถานการณ์น้ำโดยปฏิบัติงานร่วมกับคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีจำเป็นฉุกเฉินเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำ นอกจากนี้ สทนช. ยังได้ออกคำสั่งที่ 216/2561 ลงวันที่ 2 สิงหาคม 2561 เรื่อง จัดตั้ง “ศูนย์เฉพาะกิจชั่วคราวในภาวะวิกฤติ” ขึ้นเพื่อเป็นการดำเนินการเชิงป้องกันและไม่ให้เกิดความเสียหายที่เกิดจากน้ำ ทั้งลุ่มน้ำภายในประเทศและลุ่มน้ำระหว่างประเทศให้เป็นเอกภาพในการอำนวยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มี

ผู้แทนจาก 9 หน่วยงาน ประกอบด้วย กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมอุตุฯ นิคมวิทยาศาสตร์ สาธารณสุข และกรมการเกษตร (สสนก.) ปัจจุบันเปลี่ยนเป็น สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ GISTDA การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กรมประชาสัมพันธ์ และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อติดตามสถานการณ์และบริหารจัดการน้ำ ตลอด 24 ชั่วโมง กำหนดเกณฑ์โค้งปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curves) สำหรับอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง พร่องน้ำจากอ่างฯ ที่เกินเกณฑ์ระดับควบคุมตอนบน (Upper Rule Curve) ให้อยู่ในเกณฑ์ภายใน 5 วัน อำนวยการ กำกับ ประสาน และติดตาม แผนการเตรียมความพร้อมการรับมือน้ำหลากโดยเฉพาะการพร่องน้ำ การระบายน้ำ การขุดเซยเยียวยา และการแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนให้ทันต่อสถานการณ์ จึงเป็นการเตรียมการในภาวะปกติหรือในภาวะที่มีปัญหาทรัพยากรน้ำไม่ถึงระดับวิกฤติ

เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้งหรือน้ำท่วม หน้าที่และอำนาจในการปฏิบัติจะอยู่ที่หน่วยงานหลักในแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำตามที่กล่าวมาข้างต้น หลายหน่วยงานทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ทุกหน่วยงานในแผนฯ ก็จะทำตามหน้าที่และอำนาจในกฎหมายของตนเองและตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำตามที่และอำนาจในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

หากปัญหาน้ำแล้งน้ำท่วมไม่ถึงระดับวิกฤติ เช่น เกิดภาวะน้ำแล้งน้ำท่วมในเขตตำบล อำเภอ จังหวัดใด ถือเป็นภัยระดับ 1 (สาธารณสุขขนาดเล็ก) หรือภัยระดับ 2 (สาธารณสุขขนาดกลาง) ของแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ผู้อำนวยการท้องถิ่น ผู้อำนวยการอำเภอ หรือผู้อำนวยการจังหวัดสามารถดำเนินการประสานกับแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำให้สอดคล้องกันได้

อย่างไรก็ตาม รัฐบาลเห็นความสำคัญของการเตรียมการ ก่อนที่จะเกิดปัญหาวิกฤติน้ำจนถึงขั้นต้องจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามมาตรา 24 คณะรัฐมนตรีจึงมีมติในการประชุมเมื่อวันที่ 7 มกราคม 2563 ให้จัดตั้ง “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” และนายกรัฐมนตรีมีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12/2563 สั่ง ณ วันที่ 10 มกราคม 2563 เพื่ออำนวยการ บูรณาการ และประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงภาคเอกชน ในการควบคุมวิกฤติน้ำในภาวะรุนแรงหรือคาดการณ์ว่าจะรุนแรง (ระดับ 2) โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งให้อยู่ในวงจำกัด ให้หน่วยงานด้านปฏิบัติในพื้นที่สามารถทำการช่วยเหลือได้อย่างตรงจุด โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานเกี่ยวข้องที่ร่วมเป็นกรรมการ อาทิ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมอุตุฯ นิคมวิทยาศาสตร์ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมควบคุมมลพิษ กรมเจ้าท่า การประปา

ภูมิภาค การประปานครหลวง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นต้น มาปฏิบัติงานร่วมกัน โดยใช้ห้องประชุมชั้น 4 อาคารที่ทำการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นสถานที่ปฏิบัติงานของ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ซึ่งแบ่งการทำงานเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มอำนวยการ กลุ่มคาดการณ์ กลุ่มบริหารจัดการน้ำ กลุ่มแจ้งเตือนและประชาสัมพันธ์ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ข้อมูลต่างๆ รวมถึง การเข้าให้ความช่วยเหลือบรรเทาผลกระทบมีความเป็นเอกภาพ ช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบได้อย่างทันต่อสถานการณ์

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติจะสรุปรายงานต่อรองนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ) ในฐานะผู้บัญชาการกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และคณะรัฐมนตรีรับทราบเป็นระยะๆ ขณะเดียวกัน กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ยังทำหน้าที่ในการวิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์ ผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้งในปี นี้ หากมีเกณฑ์เสี่ยงที่คาดว่าจะเข้าขั้นวิกฤติ ก็จะต้องพิจารณาเสนอการกำหนดเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง หรือระดับความรุนแรง สถานการณ์ภาวะวิกฤติน้ำ (ระดับ 3) ให้นายกรัฐมนตรีออกประกาศตามมาตรา 58 หรือคำสั่งจัดตั้งศูนย์บัญชาการ เฉพาะกิจ ตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 หากเกิดกรณีวิกฤติ ตามลำดับต่อไป “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ จะมีการติดตาม ประเมินผล ผลการดำเนินงานของ ทุกหน่วยงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย

4.4.6 สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สททช.)

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สททช.) เป็นส่วนราชการสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีอยู่ใน บังคับบัญชาขึ้นตรงต่อนายกรัฐมนตรี มีหน้าที่และอำนาจตามมาตรา 23 ดังต่อไปนี้

- (1) รับผิดชอบงานธุรการของ กทช. และคณะอนุกรรมการ
- (2) กลั่นกรองและเสนอความเห็นต่อ กทช. เพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการตามมาตรา 17 (1) (2) (3) และมาตรา 24
- (3) จัดทำผังน้ำเสนอ กทช. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามมาตรา 17 (5)
- (4) ประสานการดำเนินงานกับคณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้
- (5) รวบรวมและจัดเตรียมข้อมูล ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และริเริ่มกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของ กทช.
- (6) ให้คำแนะนำและสนับสนุนหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำ รวมทั้งการดำเนินงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำตามที่ได้รับภารกิจ
- (7) อำนวยการและกำกับดูแลโครงการสำคัญระดับชาติหรือโครงการเร่งด่วนที่จำเป็นต้องมีการประสานการทำงานหลายหน่วยงานตามที่ กทช. มอบหมาย

(8) ติดตาม ประเมินผล และเสนอความเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำ และรายงาน ต่อ กนช.

(9) กำกับดูแลและบริหารจัดการระบบสารสนเทศทรัพยากรน้ำโดยให้หน่วยงานที่ กนช. กำหนดสนับสนุนข้อมูลและเชื่อมโยงระบบสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันเพื่อประโยชน์ในการบริหาร ทรัพยากรน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติ

(10) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในด้านการ ใช้การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ และการดำเนินการอื่นใด เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

(11) จัดทำงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับเบี้ยประชุม ค่าพาหนะ ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอย่างอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของ กนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ และ คณะอนุกรรมการ

(12) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กำหนดในพระราชบัญญัตินี้ หรือตามที่ กนช. มอบหมาย

4.4.7 สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค จัดตั้งขึ้นใน สนทช. สำนักงานกฤษฎมนตรี ทำหน้าที่เป็น สำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการลุ่มน้ำ มีหน้าที่และอำนาจตามมาตรา 37 ดังต่อไปนี้

(1) รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการลุ่มน้ำ

(2) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำแผนแม่บท การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขต ลุ่มน้ำ

(3) ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรผู้ใช้น้ำในการ บังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการ อนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางน้ำในเขตลุ่มน้ำ เพื่อให้เป็นไปตาม แผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากร น้ำในเขตลุ่มน้ำ

(4) ส่งเสริมและติดตามการใช้น้ำประเภทที่สองในเขตลุ่มน้ำให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และ เงื่อนไขที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการลุ่มน้ำ

(5) เสนอมาตรการป้องกันการขัดแย้งและแนวทางการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้น้ำใน เขตลุ่มน้ำต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ

(6) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการลุ่มน้ำมอบหมาย

4.5 อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในคณะกรรมการลุ่มน้ำ

4.5.1 ส่วนราชการภายใต้กระทรวงมหาดไทย

(1) กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นส่วนราชการในสังกัดของกระทรวงมหาดไทยซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการการผังเมือง การโยธาธิการ ตลอดจนหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐาน และกฎเกณฑ์ทางวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมในการก่อสร้างอาคาร สิ่งปลูกสร้าง ให้มีคุณภาพ โดยในประเด็นของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้น กรมโยธาธิการและผังเมืองมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องดังนี้

(1.1) หน้าที่ อำนาจ และภารกิจตามกฎหมาย

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2557¹³ กำหนดให้กรมโยธาธิการฯ มีภารกิจเกี่ยวกับงานด้านผังเมือง การโยธาธิการ การออกแบบก่อสร้าง และการควบคุมการก่อสร้างอาคาร รวมทั้งให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาเมืองและชนบท ตลอดจนดำเนินงานเพื่อกำหนดมาตรฐาน คุณภาพงานก่อสร้างทั้งในด้านสถาปัตยกรรม วิศวกรรม และการผังเมืองให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี เป็นต้น¹⁴ โดยกำหนดอำนาจและหน้าที่ดังนี้¹⁵

(1) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง กฎหมายการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) ดำเนินงานเกี่ยวกับการวางแผนและจัดทำผังเมืองประเภทอื่น ๆ ตามที่รัฐมนตรีกำหนด รวมทั้ง ดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนามาตรฐานด้านการผังเมืองและโยธาธิการ

(3) ให้บริการและคำปรึกษาเกี่ยวกับงานออกแบบ งานก่อสร้าง และงานที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมแก่หน่วยงานต่าง ๆ

(4) ดำเนินการเกี่ยวกับการออกแบบ การก่อสร้าง การควบคุมอาคาร ตลอดจนดำเนินงานพัฒนาระบบและบริหารข้อมูลการผังเมืองและโยธาธิการ เป็นต้น

ด้วยภารกิจ และอำนาจหน้าที่ดังกล่าว กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ ได้แบ่งส่วนราชการของกรมโยธาธิการฯ ดังนี้

¹³ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2557 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 132 ตอนที่ 1 ก หน้า 18 วันที่ 9 มกราคม 2558 (กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ)

¹⁴ ข้อ 2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

¹⁵ ข้อ 2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

1) **สำนักงานเลขาธิการกรม** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานราชการทั่วไปของกรม และงานราชการที่มีได้เป็นหน้าที่ของกองหรือส่วนราชการอื่น รวมถึงการปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย¹⁶

2) **กองการเจ้าหน้าที่** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารงานทรัพยากรบุคคลและปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย¹⁷

3) **กองคลัง** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านงบประมาณ การบัญชี พัสดุ งานอาคารและยานพาหนะ รวมถึงปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย¹⁸

4) **กองควบคุมการก่อสร้าง** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการกำหนดและพัฒนามาตรฐานเทคนิคการก่อสร้างอาคารและโครงสร้างพื้นฐาน การดำเนินงานและให้บริการในงานควบคุมการก่อสร้าง การบูรณะ การบำรุงรักษาอาคารและโครงสร้างพื้นฐาน และให้คำปรึกษาด้านงานดังกล่าว เป็นต้น¹⁹

5) **กองนิติการ** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานทางกฎหมายในด้านต่าง ๆ ภายในความรับผิดชอบของกรมและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กำกับและตรวจสอบการใช้อำนาจตามกฎหมายของเจ้าพนักงานท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย²⁰

6) **กองเผยแพร่และประชาสัมพันธ์** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความรู้ความเข้าใจในเรื่องการผังเมืองและโยธาธิการ รวมถึงประชาสัมพันธ์และเผยแพร่กิจกรรม การดำเนินงานของกรม และควบคุมดูแลและให้บริการเกี่ยวกับงานด้านโสตทัศนูปกรณ์รวมทั้งสร้างเครือข่ายประชาคมเพื่อความร่วมมือในงานด้านผังเมือง เป็นต้น²¹

7) **กองแผนงาน** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์และจัดทำนโยบายและแผนปฏิบัติการของกรมให้สอดคล้องกับแผนและนโยบายของรัฐบาลและกระทรวง รวมถึงดำเนินการเสนอแนะงบประมาณ นโยบายความร่วมมือระหว่างประเทศ ตลอดจนปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย²²

8) **กองวิเคราะห์วิจัยและทดสอบวัสดุ** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการทดสอบตรวจสอบวิเคราะห์ และวิจัยคุณสมบัติของวัสดุก่อสร้างวัสดุโครงสร้างหรือส่วนต่างๆของโครงสร้าง ดำเนินการ

¹⁶ ข้อ 6 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

¹⁷ ข้อ 7 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

¹⁸ ข้อ 8 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

¹⁹ ข้อ 9 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

²⁰ ข้อ 10 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

²¹ ข้อ 11 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

²² ข้อ 12 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

เกี่ยวกับการให้บริการเจาะสำรวจชั้นดิน และงานวิศวกรรมต่าง ๆ ตลอดจนปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย²³

9) **กองออกแบบก่อสร้างพลับพลาพิธีและโครงการพิเศษ** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการออกแบบก่อสร้างและตกแต่งพลับพลาพิธีที่ประทับและสถานที่ในงานพระราชพิธีและงานรัฐพิธี ตลอดจนปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย²⁴

10) **ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม และการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลของกรม รวมถึงเป็นศูนย์กลางเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ด้านการผังเมืองและโยธาธิการให้บริการข้อมูลและจัดวางระบบงานข้อมูลและระบบงานสถิติ²⁵

11) **สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการพัฒนาเมือง** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ด้านการผังเมืองและโยธาธิการ และปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย²⁶

12) **สำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกฎหมายว่าด้วยการขุดดินและถมดินและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง การกำหนดมาตรฐานด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการควบคุมอาคารทั้ง ความปลอดภัย การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น²⁷

13) **สำนักผังประเทศและผังภาค** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดนโยบายและผังกลยุทธ์การใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ระดับภาค และจังหวัดตามแนวนโยบายของรัฐ ให้คำปรึกษาด้านการผังเมืองแก่หน่วยงานทั้งภาครัฐภาคเอกชนและประชาชน รวมถึงปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย²⁸

14) **สำนักผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการวางและจัดทำผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองรวมทั้งผังประเภทอื่นๆตามนโยบายของรัฐ รวมถึงตรวจสอบการดำเนินงานเกี่ยวกับการวางและจัดทำผังเมืองขององค์กรส่วนท้องถิ่น รวมถึงการให้คำปรึกษาแก่หน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และประชาชน²⁹

15) **สำนักพัฒนามาตรฐาน** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์วิจัยและพัฒนามาตรฐานและวิชาการรวมทั้งกระบวนการด้านการผังเมืองและโยธาธิการ จัดทำหลักเกณฑ์

²³ ข้อ 13 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

²⁴ ข้อ 14 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

²⁵ ข้อ 15 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

²⁶ ข้อ 16 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

²⁷ ข้อ 17 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

²⁸ ข้อ 18 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

²⁹ ข้อ 19 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

มาตรฐานและคู่มือด้านการผังเมืองและโยธาธิการ รวมถึงส่งเสริมและสนับสนุนด้านมาตรฐานวิชาการ และการประเมินผลแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น³⁰

16) สำนักวิศวกรรมการผังเมือง มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการสำรวจรังวัด และจัดทำแผนที่เพื่อการผังเมืองทุกระดับ ดำเนินการวางและจัดทำผังเมืองทุกระดับด้านการออกแบบ การวางแผนผังโครงการคมนาคมและขนส่งและระบบสาธารณูปโภคและวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ให้ คำปรึกษาและสนับสนุนวิชาการผังเมืองด้านการสำรวจและจัดทำแผนที่การวางแผนวิศวกรรมแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น³¹

17) สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนด มาตรฐานและข้อกำหนดในการออกแบบก่อสร้างและบูรณะอาคารด้านวิศวกรรมโครงสร้าง วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมสุขาภิบาล และดำเนินการออกแบบและให้ คำปรึกษาเกี่ยวกับงานอาคารด้านวิศวกรรมดังกล่าว เป็นต้น³²

18) สำนักสถาปัตยกรรม มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการและให้คำปรึกษาในการออกแบบเพื่อการก่อสร้าง การบูรณะซ่อมแซม และบำรุงรักษางานสถาปัตยกรรม งานภูมิสถาปัตยกรรมและงานมัณฑนศิลป์ รวมถึงกำหนดและจัดทำแบบมาตรฐานเกณฑ์การประมาณราคา และมาตรฐานงานดังกล่าวและดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบแบบและราคางานดังกล่าว เป็นต้น³³

19) สำนักสนับสนุนและพัฒนาตามผังเมือง มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการ โครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ ดำเนินการอนุรักษ์ปรับปรุงและฟื้นฟูเมืองและเมืองใหม่ ตลอดจน ส่งเสริมสนับสนุนพัฒนากำกับและตรวจสอบการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามผังเมืองที่กำหนด เป็นต้น³⁴

20) สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการ สนับสนุนให้คำปรึกษาและบริการทางวิชาการเกี่ยวกับการผังเมืองและโยธาธิการที่อยู่ในขอบเขต อำนาจหน้าที่ของกรมแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง³⁵

โดยสรุปอำนาจหน้าที่ของกรมโยธาธิการฯ ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการ และผังเมืองฯ ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินงานด้านสถาปัตยกรรมและงานด้านวิศวกรรมควบคู่กันโดยมี การกำกับดูแลทั้งในส่วนงานด้านการวางผังเมือง การก่อสร้างอาคาร และสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ของรัฐ ทั้งยังให้คำปรึกษาในเรื่องงานดังกล่าวแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และประชาชน

³⁰ ข้อ 20 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

³¹ ข้อ 21 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

³² ข้อ 22 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

³³ ข้อ 23 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

³⁴ ข้อ 24 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

³⁵ ข้อ 25 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ

อย่างไรก็ตามอำนาจหน้าที่ของกรมโยธาธิการฯ ตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงยังมีได้สะท้อนให้เห็นถึงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างชัดเจน ทั้งนี้อำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกรมโยธาธิการฯ จึงอาจปรากฏให้กฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งให้อำนาจหน้าที่ของกรมไว้โดยจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

(1.2) กฎหมายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ

จากที่กล่าวไปข้างต้นถึงอำนาจและหน้าที่ของกรมโยธาธิการฯ ที่มีความเกี่ยวข้องกับภารกิจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการฯ นั้นแสดงให้เห็นว่ากฎกระทรวงดังกล่าวมิได้ระบุอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจนเนื่องจากอำนาจหน้าที่ของกรมโยธาธิการฯ นั้นเกี่ยวข้องกับการกำกับดูแล ควบคุม และกำหนดมาตรฐานการก่อสร้างอาคาร สิ่งปลูกสร้าง เป็นหลัก อย่างไรก็ตามกรมโยธาธิการฯ ยังมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายอื่น ๆ ซึ่งวางหลักเกณฑ์การปฏิบัติงานของกรมไว้ด้วย ทั้งนี้ในส่วนของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีกฎหมายที่กำหนดอำนาจหน้าที่ของกรมโยธาธิการฯ ดังนี้

1) อำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562³⁶ กำหนดให้กรมโยธาธิการฯ มีอำนาจหน้าที่อันเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำดังนี้

ก) หน้าที่ในการกำหนดผังนโยบายการใช้ประโยชน์พื้นที่ ได้แก่ผังนโยบายระดับประเทศตามมาตรา 13 ผังนโยบายระดับภาคตามมาตรา 15 และผังนโยบายระดับจังหวัดตามมาตรา 17 ซึ่งผังนโยบายการใช้ประโยชน์พื้นที่นั้นมีวัตถุประสงค์ในการกำหนดกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานของรัฐเพื่อให้การบริหารจัดการพื้นที่ในระดับต่าง ๆ มีความเหมาะสมและยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ การพัฒนาสาธารณูปโภค อนุรักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยในผังนโยบายทั้ง 3 ประเภทนั้นกรมโยธาธิการฯ จะต้องระบุแผนผังแสดงผังน้ำ³⁷ ซึ่งเป็นสาระสำคัญในการกำหนดผังนโยบายของพระราชบัญญัติฉบับนี้ด้วย การระบุผังน้ำในแผนดังกล่าวยังสะท้อนให้เห็นถึงมาตรการการบริหารจัดการผังเมืองที่คำนึงถึงการบริหารจัดการผังเมืองอย่างรอบด้านซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐ ในการปฏิบัติงานอื่น ๆ ด้วย

ข) หน้าที่ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม³⁸ ซึ่งกรมโยธาธิการฯ โดยอาจร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือสามหน่วยงานร่วมกัน³⁹ ดำเนินการจัดทำแผนผังเมืองรวมซึ่งแผนดังกล่าวต้องระบุแผนผังแสดงผังน้ำด้วย⁴⁰ การกำหนดผังเมืองรวมนั้นเป็นการ

³⁶ พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนที่ 71 ก หน้า 27 วันที่ 29 พฤษภาคม 2562

³⁷ มาตรา 14 มาตรา 16 และมาตรา 18 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

³⁸ มาตรา 23 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

³⁹ เพิ่งอ้าง

⁴⁰ มาตรา 22 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

จัดทำเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองและประโยชน์ด้านอื่น ๆ ทั้งการคมนาคม การสาธารณูปโภค การบริการสาธารณะด้วย

ค) ให้คำแนะนำแก่หน่วยงานของรัฐในการดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่ของตนให้สอดคล้องกับการประกาศผังนโยบาย⁴¹

ง) ดำเนินงานในคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติโดยอธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมืองปฏิบัติหน้าที่ในฐานะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการของคณะกรรมการ⁴² ซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและเป้าหมายเกี่ยวกับการผังเมือง และให้ความเห็นชอบผังนโยบายระดับประเทศและผังนโยบายระดับภาค⁴³

จ) ดำเนินงานในคณะกรรมการผังเมืองโดยอธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมืองปฏิบัติหน้าที่ในฐานะกรรมการและเลขานุการของคณะกรรมการ⁴⁴ โดยคณะกรรมการผังเมืองมีอำนาจหน้าที่ในการให้ความเห็นชอบผังนโยบายจังหวัด และผังเมืองรวมที่กรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นผู้วางและจัดทำ รวมถึงให้ความเห็น หรือคำปรึกษาด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการผังเมืองและการพัฒนาเมืองต่อคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติและคณะกรรมการผังเมืองจังหวัด⁴⁵

ดังนั้น ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 สะท้อนให้เห็นว่าอำนาจหน้าที่ของกรมโยธาธิการฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากการวางระบบผังเมืองจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงการบริหารจัดการทรัพยากรด้านต่าง ๆ ควบคู่กับการกำหนดผังเมืองให้เกิดความสมดุลและมีความยั่งยืนด้วย หน้าที่ในการกำหนดนโยบาย การให้คำแนะนำของกรมโยธาธิการฯ ตามประเด็นที่กล่าวมาจึงเป็นส่วนสนับสนุนให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2) อำนาจหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการลุ่มน้ำ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กำหนดให้มีผู้แทนกรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นกรรมการในคณะกรรมการลุ่มน้ำ⁴⁶ ซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่คือ การดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงและการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรน้ำเสนอต่อ กนช. และการดำเนินงานเพื่อบรรเทา ป้องกัน แก้ไขปัญหาภัยแล้ง ทั้งยังมีหน้าที่ในการดำเนินงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง⁴⁷

⁴¹ มาตรา 12 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

⁴² มาตรา 71 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

⁴³ มาตรา 75 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

⁴⁴ มาตรา 80 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

⁴⁵ มาตรา 81 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

⁴⁶ มาตรา 27 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

⁴⁷ มาตรา 35 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

อย่างไรก็ตามนอกเหนือจากอำนาจหน้าที่ของกรมโยธาธิการฯ ซึ่งส่งผู้แทนเพื่อปฏิบัติงานในฐานะกรรมการของคณะกรรมการลุ่มน้ำแล้วนั้น ข้อสังเกตอีกประการหนึ่งเรื่องอำนาจหน้าที่ของกรมโยธาธิการและผังเมืองคือ การให้คำแนะนำ สททช. เรื่องการพิจารณาการกำหนดผังน้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561⁴⁸ ให้สอดคล้องการวางผังเมืองตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 โดยกรมสามารถดำเนินการผ่านการเปิดรับฟังความคิดเห็นของหน่วยงานเกี่ยวกับการจัดทำผังน้ำ ซึ่ง สททช. ในฐานะหน่วยงานผู้รับผิดชอบจะต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นในการจัดทำผังน้ำดังกล่าว⁴⁹

3) กรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นกรรมการของคณะกรรมการพัฒนาที่ดิน⁵⁰ ตามพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 ซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดเขตการอนุรักษ์ดินและน้ำ⁵¹ รวมไปถึงมาตรการในการสำรวจเขตดังกล่าว และกำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง⁵² ตลอดจนการดำเนินงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยอำนาจหน้าที่ดังกล่าวเป็นการดำเนินงานร่วมกันกับกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาที่ดิน กรมที่ดิน และกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น โดยหน้าที่เหล่านี้เป็นการดำเนินงานในลักษณะของการบริหารจัดการและพัฒนาที่ดินเพื่อการเกษตร ดังนั้น มาตรการเรื่องการกำหนดเขตอนุรักษ์ดินและน้ำจึงเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพในการเกษตร รวมถึงป้องกันปัญหาเรื่องการใช้ที่ดินจนก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ประโยชน์และประชาชนที่เกี่ยวข้อง

โดยสรุปอำนาจหน้าที่ของกรมโยธาธิการและผังเมืองในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามกฎหมายอื่นนอกเหนือจากอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการและผังเมืองฯ นั้นมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกรมทั้งการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งกฎหมายดังกล่าวสอดคล้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในด้านการกำหนดนโยบายและการวางระบบผังเมืองที่จะต้องคำนึงถึงการวางผังน้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ด้วย มาตรการดังกล่าวมีข้อดีในการบูรณาการแผนและนโยบายโดยคำนึงถึงการจัดการผังเมืองอย่างรอบด้านทำให้การดำเนินงานในทางปฏิบัติของหน่วยงานรัฐต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถนำแผนนโยบายการจัดการผังเมืองไปพิจารณา ร่วมกับการดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้อำนาจหน้าที่ของกรมโยธาธิการและผังเมืองยังมีหน้าที่ในฐานะของคณะกรรมการลุ่มน้ำและคณะกรรมการพัฒนาที่ดิน ซึ่งคณะกรรมการทั้งสองชุดต่างมีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยตรงและด้วยอำนาจหน้าที่ของกรมตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.

⁴⁸ มาตรา 23 วรรค 1 (3) ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

⁴⁹ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 23 วรรค 2

⁵⁰ มาตรา 5 ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

⁵¹ มาตรา 9 (2) ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

⁵² มาตรา 9 (3) และ (5) ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

2562 และอำนาจหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตาม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 นี้ทำให้กรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากที่สุดหน่วยงานหนึ่ง

(2) กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นส่วนราชการภายใต้สังกัดกระทรวงมหาดไทย ซึ่งกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ที่สำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงาน ตลอดจนให้คำปรึกษาแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยในประเด็นของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้นกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องดังนี้

(2.1) หน้าที่ อำนาจ และภารกิจทางกฎหมาย

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2551⁵³ กำหนดให้กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นมีภารกิจในการส่งเสริมและสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งทางด้านการพัฒนาและให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำแผนพัฒนา การบริหารงานทั่วไปเพื่อให้องค์กรมีความเข้มแข็งและมีศักยภาพในการให้บริการสาธารณะ⁵⁴ โดยกำหนดหน้าที่หลักแก่กรม คือ⁵⁵

(1) ดำเนินการพัฒนาระบบ รูปแบบ และโครงสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงให้การส่งเสริมและสนับสนุนในการดำเนินการพัฒนาท้องถิ่น

(2) ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกำหนดมาตรการและมาตรฐานทั่วไปตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารงานบุคคลส่วนท้องถิ่น

(3) ส่งเสริม สนับสนุน และประสานการจัดการบริการสาธารณะ รวมถึงกำหนดแนวทางวางระบบ และสร้างตัวชี้วัดในการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

ในการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นฯ ได้แบ่งส่วนราชการภายในกรมดังต่อไปนี้

1) สำนักงานเลขานุการกรม มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานราชการทั่วไปของกรม และงานราชการที่มีได้เป็นหน้าที่ของกองหรือส่วนราชการอื่น รวมถึงการปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย⁵⁶

⁵³ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2551 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่ 125 ก หน้า 2 26 พฤศจิกายน 2551 (กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นฯ)

⁵⁴ ข้อ 2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นฯ

⁵⁵ เพิ่งอ้าง

⁵⁶ ข้อ 6 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นฯ

2) **กองการเจ้าหน้าที่** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารงานทรัพยากรบุคคลและปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย⁵⁷

3) **กองคลัง** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านงบประมาณ การบัญชี พัสดุ งานอาคารและยานพาหนะ รวมถึงปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย⁵⁸

4) **กองกฎหมายและระเบียบท้องถิ่น** มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านงานกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของกรม รวมถึงจัดทำและปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนหรือร้องทุกข์อันเกี่ยวกับการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น⁵⁹

5) **กองตรวจสอบระบบการเงินบัญชีท้องถิ่น** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานเพื่อวางระบบการตรวจสอบ ระบบการเงิน ระบบการบัญชี และการพัสดุของท้องถิ่น และตรวจสอบประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการดำเนินงานดังกล่าว ติดตามผลการดำเนินงานและประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการทุจริต⁶⁰

6) **กองพัฒนาและส่งเสริมการบริหารงานท้องถิ่น** มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบ รูปแบบ และโครงสร้างการปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งเสริม สนับสนุนการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน และสร้างความเข้มแข็งแก่ประชาชนให้มีส่วนร่วมในการบริหารงานและตรวจสอบการทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น⁶¹

7) **กองยุทธศาสตร์และแผนงาน** มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาและดำเนินงานด้านการจัดทำแผนปฏิบัติราชการให้สอดคล้องกับแผนนโยบายของรัฐ จัดทำงบประมาณรายจ่ายของกรม และดำเนินงานเพื่อติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติราชการตามแผนงานของกรม เป็นต้น⁶²

8) **กองส่งเสริมและพัฒนากิจการศึกษาท้องถิ่น** มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการพัฒนากิจการด้านเด็ก เยาวชน ศิลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพในด้านดังกล่าว เป็นต้น⁶³

⁵⁷ ข้อ 7 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ

⁵⁸ ข้อ 8 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ

⁵⁹ ข้อ 9 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ

⁶⁰ ข้อ 10 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ

⁶¹ ข้อ 10/1 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯกระทรวงมหาดไทย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 6 ก หน้า 33 วันที่ 18 มกราคม 2559 (กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ ฉบับที่ 2)

⁶² ข้อ 10/2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ ฉบับที่ 2

⁶³ ข้อ 10/3 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ ฉบับที่ 2

9) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการระบบสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ และเป็นศูนย์กลางเครือข่ายข้อมูลเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น รวมถึงการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ของกรม⁶⁴

10) สถาบันพัฒนาบุคลากรท้องถิ่น มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่น⁶⁵

11) สำนักบริหารการคลังท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการ การวางระบบงบประมาณ ระบบบัญชี การจัดเก็บรายได้ และเงินกองทุนต่าง ๆ ของท้องถิ่น รวมถึงจัดสรรรายได้ และเงินอุดหนุนท้องถิ่นตามกฎหมาย⁶⁶

12) สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลส่วนท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบการบริหารจัดการบุคลากรของส่วนท้องถิ่น ดำเนินงานเกี่ยวกับมาตรฐานทั่วไปในด้านการบริหารงานบุคคล และส่งเสริมการบริหารงานบุคคลของบุคลากรทางการศึกษาท้องถิ่น เป็นต้น⁶⁷

13) สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินงานตามเขตอำนาจของกรมตามเขตพื้นที่ของจังหวัด และส่งเสริมและสนับสนุนบริหารจัดการอันเป็นอำนาจหน้าที่ของผู้ว่าราชการจังหวัดและนายอำเภอด้านการกำกับดูแลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น⁶⁸

โดยสรุปกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นฯ กำหนดอำนาจหน้าที่ของกรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการติดตาม กำกับดูแล ส่งเสริม และสนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นอำนาจหน้าที่ของกรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอาจพิจารณาได้จากกฎหมายการบริหารจัดการน้ำที่เกี่ยวข้องซึ่งกำหนดอำนาจหน้าที่ของกรมไว้ ดังกล่าวในหัวข้อต่อไป

(2.2) กฎหมายการบริหารจัดการน้ำที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ

ในส่วนของอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ได้กำหนดให้มีผู้แทนของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นกรรมการในคณะกรรมการลุ่มน้ำ⁶⁹ ซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่คือ การดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงและการอนุรักษ์พื้นฟูทรัพยากรน้ำเสนอต่อ กนช. และการ

⁶⁴ ข้อ 11 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ

⁶⁵ ข้อ 12 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ

⁶⁶ ข้อ 13 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ

⁶⁷ ข้อ 14 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ

⁶⁸ ข้อ 16 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นฯ

⁶⁹ มาตรา 27 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

ดำเนินงานเพื่อบรรเทา ป้องกัน แก้ไขปัญหาภัยแล้ง ทั้งยังมีหน้าที่ในการดำเนินงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และกฎหมายเกี่ยวกับมลพิษทางน้ำในเขตลุ่มน้ำ ตลอดจนส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้านต่าง ๆ เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำนั้นอีกด้วย⁷⁰

ดังนั้น อำนาจหน้าที่ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นการดำเนินงานผ่านคณะกรรมการลุ่มน้ำซึ่งตั้งตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 เป็นหลัก ในขณะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นหน่วยงานซึ่งกรมมีหน้าที่ในการส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาองค์กรนั้นเป็นหน่วยงานหลักที่เข้ามาทำหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในด้านต่าง ๆ ตามเขตพื้นที่ของตนตามอำนาจหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายทั้งจากพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นจึงมิได้เป็นหน่วยงานที่ปฏิบัติงานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยตรงแต่จะดำเนินงานโดยอาศัยการดำเนินงานผ่านการกำกับดูแล ตรวจสอบ ส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามอำนาจหน้าที่ของกรมในส่วนของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(3) กรมที่ดิน

กรมที่ดินเป็นส่วนราชการภายใต้กระทรวงมหาดไทย มีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินการด้านการบริหารจัดการที่ดิน ดำเนินการด้านการออกหนังสือสิทธิ ตลอดจนการดำเนินการด้านนิติกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับที่ดิน โดยในส่วนของการทำงานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมที่ดินมีอำนาจ หน้าที่ และภารกิจตามกฎหมายที่มีความเกี่ยวข้องดังนี้

(3.1) หน้าที่ อำนาจ และภารกิจทางกฎหมาย

ตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2557⁷¹ กำหนดให้กรมที่ดินมีภารกิจในด้านการคุ้มครองสิทธิในที่ดินของบุคคลและจัดการที่ดินของรัฐ โดยดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ทั้งการรังวัดทำแผนที่ การออกหนังสือสิทธิในที่ดิน การดำเนินการจดทะเบียน ตลอดจนการบริหารจัดการที่ดินของรัฐให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด⁷² โดยมีอำนาจและหน้าที่ดังนี้

(1) ดำเนินการตามประมวลกฎหมายที่ดิน และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการดำเนินการในด้านกฎหมายตามกฎหมายดังกล่าว⁷³

⁷⁰ มาตรา 35 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

⁷¹ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2557 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 132 ตอน 1 ก หน้า 1 วนที่ 9 มกราคม 2558

⁷² ข้อ 2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁷³ ข้อ 2 (1) ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

(2) ดำเนินการให้แผนงานของกรมสอดคล้องกับนโยบายภาครัฐและติดตามการดำเนินงานตามแผนงานของหน่วยงานในสังกัดและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของกรม⁷⁴ และพัฒนาการดำเนินงานในด้านการบริหารงานที่ดินให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี⁷⁵

(3) ดำเนินงานด้านการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศที่ดิน ตลอดจนปฏิบัติงานอื่นใดตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย⁷⁶

ด้วยภารกิจของกรมที่ดินนี้ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2557 ได้แบ่งส่วนราชการ ดังนี้

ก. ราชการบริหารส่วนกลาง

1) **สำนักเลขาธิการกรม** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการงานราชการทั่วไปของกรม รวมถึงงานสารบรรณ งานอำนวยความสะดวก และเผยแพร่ข่าวสารของกรม ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย⁷⁷

2) **กองการเจ้าหน้าที่** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลและจัดระบบงานของกรม ตลอดจนปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง⁷⁸

3) **กองการพิมพ์** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการจัดพิมพ์แผนที่ ระวังแผนผังแบบพิมพ์หนังสือแสดงสิทธิในที่ดิน แบบพิมพ์หนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด แบบพิมพ์หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง แบบพิมพ์ใบแทน และงานพิมพ์อื่น ๆ ตลอดจนปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง⁷⁹

4) **กองคลัง** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการเงิน การบัญชี และการบริหารงบประมาณกรม⁸⁰

5) **กองเทคโนโลยีสารสนเทศ** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการวางแผนโครงการหมวดแผนที่ รังวัดมาตรฐานแผนที่โดยระบบดาวเทียม รวมถึงดำเนินงานในด้านการจัดทำแผนที่รูปถ่ายทางอากาศ ตลอดจนพัฒนาเทคโนโลยีรังวัด การทำแผนที่ เป็นต้น⁸¹

⁷⁴ ข้อ 2 (3) ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁷⁵ ข้อ 2 (4) ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁷⁶ ข้อ 2 (5) และ ข้อ 2 (6) ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁷⁷ ข้อ 6 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁷⁸ ข้อ 7 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁷⁹ ข้อ 8 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁸⁰ ข้อ 9 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁸¹ ข้อ 10 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

6) **กองแผนงาน** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการกำหนดนโยบาย การเปลี่ยนแปลงนโยบาย และจัดทำยุทธศาสตร์ แผนกลยุทธ์ และแผนแม่บทของกรม ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และนโยบายของรัฐบาลและกระทรวง รวมถึงการให้คำแนะนำในการจัดทำแผนงาน และการบริหารจัดการแผนงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรม⁸²

7) **กองฝึกอบรม** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการพัฒนาบุคลากร ทั้งการฝึกอบรม พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม ตลอดจนจัดทำฐานข้อมูลการพัฒนาบุคลากรของกรม⁸³

8) **กองพัสดุ** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการพัสดุที่เกี่ยวข้องกับกรม⁸⁴

9) **ศูนย์ข้อมูลแผนที่รูปแปลงที่ดิน** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการจัดทำระวางแผนที่และแผนที่ การจัดทำฐานข้อมูลแผนที่รูปแปลงที่ดิน ในที่ดินของรัฐในระบบภูมิสารสนเทศ รวมถึงการพัฒนาและให้บริการแผนที่ และยังทำหน้าที่เป็นเลขานุการของคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานระวางแผนที่ เป็นต้น⁸⁵

10) **สำนักกฎหมาย** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านกฎหมายตามประมวลกฎหมายที่ดิน และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการที่ดิน รวมทั้งให้คำปรึกษา เสนอความเห็นเกี่ยวกับกฎหมายในความรับผิดชอบของกรม และดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนางานกฎหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรม เป็นต้น⁸⁶

11) **สำนักงานคณะกรรมการชั่งรังวัดเอกชน** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานตามกฎหมายว่าด้วยชั่งรังวัดเอกชน รวมถึงดำเนินงานเพื่อการพัฒนากฎหมาย ระเบียบและคำสั่ง เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการชั่งรังวัดเอกชน เป็นต้น⁸⁷

12) **สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการปฏิบัติงานตามกฎหมายที่ดินและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึง ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการออกหนังสือแสดงสิทธิในที่ดิน หนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด การจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมเกี่ยวกับสังหาริมทรัพย์ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และการดำเนินงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนให้กำกับดูแลและร่วมมือหรือสนับสนุนงานแก่หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง⁸⁸

⁸² ข้อ 11 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁸³ ข้อ 12 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁸⁴ ข้อ 13 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁸⁵ ข้อ 14 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁸⁶ ข้อ 15 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁸⁷ ข้อ 16 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁸⁸ ข้อ 17 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

13) สำนักจัดการที่ดินของรัฐ มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านเกี่ยวกับการจัดที่ดินเพื่อประชาชน การดำเนินงานเพื่อคุ้มครองป้องกันที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน และงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดินซึ่งเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินด้วย⁸⁹

14) สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศ ระบบงานคอมพิวเตอร์ข้อมูลสารสนเทศของกรม และเป็นศูนย์กลางเครือข่าย ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย⁹⁰

15) สำนักมาตรฐานการทะเบียนที่ดิน มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ รวมทั้งการเพิกถอนหรือแก้ไขการจดทะเบียนหรือรายการจดทะเบียนการขอเพิกถอนหนังสือแสดงสิทธิในที่ดิน ที่ถูกทอดทิ้งไม่ทำประโยชน์ หรือปล่อยให้เป็นที่รกร้างว่างเปล่า การพิจารณาใช้สิทธิในที่ดินเพื่อการศาสนา ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย⁹¹

16) สำนักมาตรฐานการออกหนังสือสำคัญ มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการออกหนังสือแสดงสิทธิในที่ดิน การออกใบแทน รวมทั้งการเพิกถอนหรือแก้ไขหนังสือแสดงสิทธิในที่ดิน การออกหนังสือแสดงสิทธิในที่ดิน การออกใบแทน รวมทั้งการเพิกถอนหรือแก้ไขหนังสือแสดงสิทธิในที่ดิน ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย⁹²

17) สำนักมาตรฐานและส่งเสริมการรังวัด มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรังวัดและทำแผนที่ของสำนักงานที่ดิน รวมถึงดำเนินการรังวัดที่ดินเพื่อการจัดรูปที่ดิน การปฏิรูปที่ดิน การชลประทาน การทางหลวง หรือตามที่กฎหมายให้อำนาจไว้ ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย⁹³

18) สำนักส่งเสริมธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการขออนุญาตจัดสรรที่ดิน การดำเนินงานที่เกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินและอาคารชุด ดำเนินการเกี่ยวกับงานคุ้มครองผู้ซื้อที่ดินจัดสรรและห้องชุด ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย⁹⁴

⁸⁹ ข้อ 18 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁹⁰ ข้อ 19 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁹¹ ข้อ 20 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁹² ข้อ 21 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁹³ ข้อ 22 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁹⁴ ข้อ 23 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

ข. ราชการบริหารส่วนภูมิภาค

1) **สำนักงานที่ดินจังหวัด** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานตามประมวลกฎหมายที่ดิน และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปฏิบัติงานเกี่ยวกับการออกหนังสือแสดงสิทธิในที่ดิน หนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด การจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ การรังวัด การรังวัดพิสูจน์สอบสวนการทำประโยชน์ สอบเขต หรือตรวจสอบเนื้อที่ และการดำเนินงานหรือปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ดิน ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย⁹⁵

2) **สำนักงานที่ดินอำเภอ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงาน เช่นเดียวกับสำนักงานที่ดินจังหวัดโดยดำเนินงานในเขตอำเภอตามพื้นที่ที่รับผิดชอบ ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย⁹⁶

จากกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ แสดงให้เห็นว่าอำนาจและหน้าที่ของกรมที่ดินที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้น อาจเกี่ยวข้องกับการวางแผนจัดสรรที่ดิน และการบริหารจัดการที่ดินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ นอกเหนือจากอำนาจหน้าที่ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ กรมที่ดินยังมีหน้าที่ตามกฎหมายอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยโดยจะกล่าวให้หัวข้อต่อไป

(3.2) กฎหมายการบริหารจัดการน้ำที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ

นอกจากอำนาจและหน้าที่ของกรมที่ดินตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินแล้วนั้น กรมที่ดินยังมีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินงานอันเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ คือ

1) **กรมที่ดินมีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543**⁹⁷ โดยปฏิบัติหน้าที่ คือ

ก.) **กรรมการและเลขานุการในคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง**⁹⁸ ซึ่งในคณะกรรมการชุดดังกล่าวยังมีอธิบดีกรมชลประทานและอธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นกรรมการในชุดนี้ด้วย โดยอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการดังกล่าวคือการกำกับดูแลและการจัดสรรที่ดินทั่วประเทศ รวมถึง การกำหนดนโยบายการจัดสรรที่ดิน การวางระเบียบ และการให้ความเห็นชอบข้อกำหนดของคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกรุงเทพมหานครและจังหวัด⁹⁹

⁹⁵ ข้อ 24 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁹⁶ ข้อ 25 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมที่ดินฯ

⁹⁷ พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอน 45 ก หน้า 1 วันที่ 23 พฤษภาคม 2543

⁹⁸ มาตรา 7 ของพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543

⁹⁹ มาตรา 8 ของพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543

ข) กรรมการและเลขานุการในคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกรุงเทพมหานครและจังหวัด¹⁰⁰

ในส่วนของคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกรุงเทพมหานครและจังหวัดนั้น มีอำนาจหน้าที่เช่นเดียวกันคือ การกำกับดูแลการจัดสรรที่ดินภายในจังหวัดให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติรวมถึงออกข้อกำหนดเกี่ยวกับการสรรคที่ดินซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง¹⁰¹ โดยข้อกำหนดดังกล่าวรวมถึงมาตรการเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการจัดสรรที่ดินเพื่อประโยชน์ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การคมนาคม การสาธารณสุข โภค ให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นของจังหวัดหรือพื้นที่นั้น ๆ¹⁰² โดยมาตรการดังกล่าวพระราชบัญญัติได้หมายความรวมถึงการกำหนดหลักเกณฑ์เรื่องระบบการระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย และการกำจัดขยะสิ่งปฏิกูลด้วย¹⁰³

2) กรมที่ดินเป็นกรรมการในคณะกรรมการพัฒนาที่ดิน ตามพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 ซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดเขตการอนุรักษ์ดินและน้ำ¹⁰⁴ รวมไปถึงมาตรการในการสำรวจเขตดังกล่าว และกำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง¹⁰⁵ ตลอดจนการดำเนินงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยอำนาจหน้าที่ดังกล่าวเป็นการดำเนินงานร่วมกันกับกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาที่ดิน กรมโยธาธิการและผังเมือง และกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น โดยหน้าที่เหล่านี้เป็นการดำเนินงานในลักษณะของการบริหารจัดการและพัฒนาที่ดินเพื่อการเกษตร ดังนั้นมาตรการเรื่องการกำหนดเขตอนุรักษ์ดินและน้ำจึงเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพในการเกษตร รวมถึงป้องกันปัญหาเรื่องการใช้น้ำที่เกินจนก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ประโยชน์และประชาชนที่เกี่ยวข้อง

3) อำนาจหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการลุ่มน้ำ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กำหนดให้มีผู้แทนกรมที่ดินเป็นกรรมการในคณะกรรมการลุ่มน้ำ¹⁰⁶ ซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่คือ การดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงและการอนุรักษ์พื้นฟูทรัพยากรน้ำเสนอต่อ กนช. และการดำเนินงานเพื่อบรรเทา ป้องกัน แก้ไขปัญหาภัยแล้ง ทั้งยังมีหน้าที่ในการดำเนินงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง¹⁰⁷

โดยสรุปอำนาจหน้าที่ของกรมที่ดินในการบริหารจัดการน้ำเป็นมาตรการที่มีความเกี่ยวข้องกับงานด้านการพัฒนาที่ดิน การจัดสรรที่ดิน โดยเฉพาะหน้าที่ในการกำหนดมาตรการการจัดสรรที่ดิน

¹⁰⁰ มาตรา 13 ของ พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543

¹⁰¹ มาตรา 14 (1) ของ พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543

¹⁰² มาตรา 16 วรรค 1 ของ พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543

¹⁰³ มาตรา 16 (3) ของ พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543

¹⁰⁴ มาตรา 9 (2) ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁰⁵ มาตรา 9 (3) และ (5) ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁰⁶ มาตรา 27 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

¹⁰⁷ มาตรา 35 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

ในฐานะกรรมการของคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกรุงเทพมหานครและจังหวัดซึ่งมีความเกี่ยวข้องในเรื่องการจัดการระบบน้ำเพื่อประโยชน์ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านสาธารณสุข โภค และด้านอื่น ๆ อย่างไรก็ตามในส่วนของหน้าที่ในดำเนินงานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้นกรมที่ดินจำเป็นต้องดำเนินงานโดยร่วมกันผ่านคณะกรรมการต่าง ๆ อันเนื่องมาจากอำนาจหน้าที่ในส่วนดังกล่าวกรมที่ดินมิได้เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง

(4) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นส่วนราชการภายใต้กระทรวงมหาดไทยมีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการป้องกัน บรรเทา และฟื้นฟูการบริหารจัดการสาธารณภัยในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ในส่วนของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอาจมีอำนาจหน้าที่และภารกิจตามกฎหมายดังนี้

(4.1) หน้าที่ อำนาจ และภารกิจตามกฎหมาย

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2551¹⁰⁸ กำหนดให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีภารกิจเกี่ยวกับการจัดทำแผนแม่บท การวางมาตรการ ดำเนินงานในด้านความปลอดภัย สร้างระบบป้องกันภัย เตือนภัย เพื่อเป็นหลักประกันในด้านความมั่นคงและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน¹⁰⁹ โดยกำหนดอำนาจและหน้าที่ดังนี้

(1) ดำเนินการจัดทำมาตรการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย¹¹⁰

(2) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการป้องกัน เตือนภัย และบรรเทาสาธารณภัย¹¹¹

(3) ฝึกอบรมและปฏิบัติในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย¹¹² ปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ช่วยเหลือ ผู้ประสบภัย¹¹³

(4) ดำเนินการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่กระทรวงหรือรัฐมนตรีมอบหมาย¹¹⁴

ด้วยภารกิจดังกล่าว กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ ได้แบ่งส่วนราชการของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ ดังนี้

¹⁰⁸ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2551, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่ 31 ก หน้า 47 วันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 (กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ)

¹⁰⁹ ข้อ 2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹¹⁰ ข้อ 2 (1) ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹¹¹ ข้อ 2 (3) ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹¹² ข้อ 2 (6) ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹¹³ ข้อ 2 (7) ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹¹⁴ ข้อ 2 (10) ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

ก) ราชการบริหารส่วนกลาง

1) **สำนักเลขาธิการกรม** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการราชการทั่วไปของกรมและราชการที่มีได้แยกเป็นหน้าที่ของหน่วยงานใดโดยเฉพาะ ทั้งยังปฏิบัติงานสารบรรณ ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย¹¹⁵

2) **กองการเจ้าหน้าที่** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานบุคคลของกรม การฝึกอบรม ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย¹¹⁶

3) **กองคลัง** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับการเงินการบัญชี การบริหารงบประมาณ ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย¹¹⁷

4) **ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 1-12** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการด้านการอำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัยและพื้นที่เกิดภัยขนาดใหญ่ รวมถึงสนับสนุนและปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และบริหารจัดการกิจการอาสาสมัครเพื่อป้องกันบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย¹¹⁸

5) **ศูนย์อำนวยความสะดวกป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการด้านอำนวยความสะดวกและประสานการเฝ้าระวัง การรับแจ้ง และการระงับเหตุ รวมถึงปฏิบัติการเพื่อบรรเทาสาธารณภัย และระบบบริหารจัดการสาธารณภัยอื่น ๆ ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย¹¹⁹

6) **สำนักช่วยเหลือผู้ประสบภัย** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับการช่วยเหลือและบรรเทาเหตุเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย ประสานการทำงานให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย บริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาและบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย¹²⁰

7) **สำนักนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำนโยบาย แนวทาง และแผนแม่บทด้านสาธารณภัย ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย¹²¹

8) **สำนักมาตรการป้องกันสาธารณภัย** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการจัดทำนโยบายด้านสาธารณภัย การดำเนินการการปฏิบัติตามแผน รวมถึงการประสานนโยบายด้านสาธารณภัย

¹¹⁵ ข้อ 6 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹¹⁶ ข้อ 7 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹¹⁷ ข้อ 8 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹¹⁸ ข้อ 9 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹¹⁹ ข้อ 10 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹²⁰ ข้อ 11 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹²¹ ข้อ 12 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย¹²²

9) **สำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย** มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความพร้อมด้านสาธารณภัยให้ประชาชน ชุมชน และองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน การดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนา การมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน และองค์กรต่าง ๆ ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย¹²³

ข) ราชการบริหารส่วนภูมิภาค

1) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับการดำเนินงานของกรมในระดับจังหวัด ดำเนินการเกี่ยวกับการสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในจังหวัด ตลอดจนงานสนับสนุนการปฏิบัติของหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย¹²⁴

(4.2) กฎหมายการบริหารจัดการน้ำที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ

นอกจากกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ ในด้านที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังมีบทบาทตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

1.) อำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550¹²⁵

เนื่องจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นหน่วยงานซึ่งดำเนินการด้านการป้องกัน บรรเทา และบริหารจัดการในสาธารณภัยทุก ๆ ด้าน ภายใต้บริบทของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจึงอาจกล่าวได้ว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นหน่วยงานที่ดำเนินการในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประเทศ โดยสาธารณภัยตามความหมายของพระราชบัญญัติได้หมายรวมถึง ‘อุทกภัย’¹²⁶ ด้วยดังนั้นอำนาจหน้าที่ของกรมตามพระราชบัญญัติมีดังนี้

ก.) ปฏิบัติการ ประสานการปฏิบัติให้การสนับสนุน และช่วยเหลือหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานเอกชนในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย¹²⁷

ข.) ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแก่หน่วยงานต่าง ๆ¹²⁸

¹²² ข้อ 13 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹²³ ข้อ 6 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹²⁴ ข้อ 15 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

¹²⁵ พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอน 52 ก หน้า 1 วันที่ 7 กันยายน 2550

¹²⁶ มาตรา 4 ของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

¹²⁷ มาตรา 11 (3) ของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

¹²⁸ มาตรา 11 (4) ของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

ค.) อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นกรรมการและเลขานุการในคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ¹²⁹ โดยคณะกรรมการดังกล่าวมีหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย จัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พิจารณาแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ตลอดจนดำเนินการอื่น ๆ อันเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเอกชนให้มีประสิทธิภาพ¹³⁰

ง.) อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นผู้อำนวยการกลางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั่วราชอาณาจักร และมีอำนาจในการควบคุม กำกับ ดูแลการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับงานเพื่อบรรเทาสาธารณภัยดังกล่าว¹³¹

2) อำนาจหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการลุ่มน้ำ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กำหนดให้มีผู้แทนของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นกรรมการในคณะกรรมการลุ่มน้ำตาม¹³² นอกจากอำนาจหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการบรรเทาสาธารณภัยแล้ว กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังมีบทบาทเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในฐานะคณะกรรมการลุ่มน้ำซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่คือ การดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงและการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรน้ำเสนอต่อ กนช. และการดำเนินงานเพื่อบรรเทา ป้องกัน แก้ไขปัญหาภัยแล้ง ทั้งยังมีหน้าที่ในการดำเนินงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง¹³³

โดยสรุปอำนาจหน้าที่ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีความเกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยโดยการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ คือ มาตรการในการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากอุทกภัยเป็นหลักตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 นอกจากนี้กรมยังเป็นหนึ่งในคณะกรรมการลุ่มน้ำซึ่งเป็นคณะกรรมการที่มีการบูรณาการในการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำถูกนำมาพิจารณาในหลายมิติ

4.5.2 ส่วนราชการภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(1) กรมพัฒนาที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดินเป็นส่วนราชการภายใต้สังกัดของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยดำเนินการในเรื่องการบริหารจัดการที่ดินเพื่อการเกษตรเป็นหลัก โดยกรมพัฒนาที่ดินมีความ

¹²⁹ มาตรา 6 ของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

¹³⁰ มาตรา 7 ของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

¹³¹ มาตรา 14 ของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

¹³² มาตรา 27 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

¹³³ มาตรา 35 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามอำนาจหน้าที่ และภารกิจตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(1.1) หน้าที่ อำนาจ และภารกิจทางกฎหมาย

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ.2557¹³⁴ กำหนดให้กรมพัฒนาที่ดินมีภารกิจด้านกำหนดมาตรการทางนโยบาย การวางแผนการใช้ที่ดิน พื้นที่ทางการเกษตร การสำรวจและจำแนกที่ดิน การกำหนดบริเวณการใช้ที่ดิน ตลอดจนการอนุรักษ์ดิน และน้ำ การปรับปรุงบำรุงดิน ทั้งยังดำเนินการให้บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการที่ดินให้มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน¹³⁵ โดยกำหนดอำนาจและหน้าที่ดังนี้¹³⁶

(1) ดำเนินการกฎหมายว่าด้วยการพัฒนาที่ดินและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) ดำเนินการเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการใช้ที่ดิน การกำหนดการใช้ที่ดิน การควบคุมการใช้ที่ดิน การกำหนดเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การเกษตร

(3) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรม หรือตามที่รัฐมนตรี หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ด้วยภารกิจ และอำนาจหน้าที่ดังกล่าว กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ ได้ แบ่งส่วนราชการของกรมพัฒนาที่ดิน ดังนี้

1) สำนักงานเลขานุการกรม มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารงานทั่วไปของกรม รวมถึงการปฏิบัติงานสารบรรณของกรม งานด้านกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานอื่นใดที่ไม่ได้กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการใด ตลอดจนร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง¹³⁷

2) กองการเจ้าหน้าที่ มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล รวมถึงการดำเนินงานเพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคล ตลอดจนร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง¹³⁸

3) กองคลัง มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านบัญชี การเงิน การบริหารจัดการงบประมาณ การพัสดุ ตลอดจนร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง¹³⁹

¹³⁴ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ.2557, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 131 ตอนที่ 88 ก หน้า 68 วันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2557 (กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ)

¹³⁵ ข้อ 2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹³⁶ ข้อ 2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹³⁷ ข้อ 6 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹³⁸ ข้อ 7 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹³⁹ ข้อ 8 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

4) กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานนวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพทางดินเพื่อการปรับปรุงบำรุงดิน เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน การดำเนินงานเพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการใช้จุลินทรีย์เพื่อประโยชน์ทางการเกษตร ตลอดจนร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง¹⁴⁰

5) กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ และวิจัยข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยการใช้ที่ดินเพื่อวางแผนการใช้ที่ดิน รวมถึงการศึกษาและวิเคราะห์นโยบายของประเทศว่าด้วยเรื่องที่ดิน การศึกษา สำรวจและจัดทำแผนที่ข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อจัดทำแผนบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ตลอดจนร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง¹⁴¹

6) กองแผนงาน มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการจัดทำแผนปฏิบัติงานและงบประมาณของกรม การจัดทำงานวิจัยและประสานงานกับการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างประเทศด้านการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ดิน ตลอดจนร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง¹⁴²

7) กองวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัย พัฒนาเทคโนโลยี การอนุรักษ์ดินและน้ำ การปรับปรุง การบำรุง เพื่อการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน ติดตามปัญหาภาวะโลกร้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อดินและน้ำ จัดทำฐานข้อมูลด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและให้บริการวิชาการ ตลอดจนร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง¹⁴³

8) กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านทรัพยากรดิน และจัดทำแผนที่ดินเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาที่ดิน ศึกษาและวิจัยความเหมาะสม คุณภาพ กำลังการผลิตของดิน ตลอดจนร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง¹⁴⁴

9) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการจัดทำแผนแม่บทระบบสารสนเทศด้านการพัฒนาที่ดิน รวมถึงการศึกษาและพัฒนาระบบดังกล่าว การจัดวางระบบฐานข้อมูล และเป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศด้านดินของกระทรวง ตลอดจนร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง¹⁴⁵

10) สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานในด้านการใช้ที่ดิน การพัฒนาที่ดิน การรวบรวมข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานในพื้นที่ รวมถึงให้บริการวิเคราะห์และ

¹⁴⁰ ข้อ 9 ของ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹⁴¹ ข้อ 10 ของ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹⁴² ข้อ 11 ของ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹⁴³ ข้อ 12 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹⁴⁴ ข้อ 13 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹⁴⁵ ข้อ 14 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

ตรวจสอบดิน น้ำ พืช และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดินแก่หน่วยงานและเกษตรกร¹⁴⁶

11) สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการสำรวจ วิเคราะห์ และจัดทำแผนที่ถือครองที่ดินเพื่อจัดทำสำมะโนที่ดินด้านเกษตรกรรม ดำเนินการด้านแผนที่เพื่อให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งศึกษา วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีการทำแผนที่เพื่อกำหนดมาตรฐานการทำแผนที่ เป็นต้น¹⁴⁷

12) สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานในด้านวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน รวมถึงถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่หน่วยงานและเกษตรกร เป็นต้น¹⁴⁸

13) สำนักวิศวกรรมเพื่อพัฒนาที่ดิน มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านวิศวกรรมอนุรักษ์ที่ดินและน้ำเพื่อพัฒนาและกำหนดรูปแบบของการใช้วิธีการทางวิศวกรรมในการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมถึงดำเนินงานด้าน วางแผน สำรวจ ออกแบบ และควบคุมการก่อสร้างงานแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ งานระบบอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยมาตรการวิธีกล และงานทางด้านสถาปัตยกรรม เป็นต้น¹⁴⁹

โดยสรุปอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินเป็นเรื่องเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่ดินให้เหมาะสมกับการเกษตรทั้งยังดำเนินงานด้านการศึกษาวิจัย และพัฒนาเพื่อให้ที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์ทั้งยังมีภารกิจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสำหรับการพัฒนาที่ดินซึ่งจากอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานภายในกรมพัฒนาที่ดินแสดงให้เห็นว่ามีหน่วยงานหลายหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการและบริหารทรัพยากรน้ำเพื่อพัฒนาที่ดินในทางเกษตร เช่น กองวิจัยและพัฒนาเพื่อจัดการที่ดิน สำนักวิศวกรรมเพื่อพัฒนาที่ดิน เป็นต้น อย่างไรก็ตามนอกเหนือจากอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายที่แบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดินยังมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายอื่น ๆ ดังจะกล่าวต่อไป

(1.2) กฎหมายการบริหารจัดการน้ำที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ

อำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินนอกจากจะดำเนินงานตามที่กำหนดในกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ แล้ว กรมยังมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย ซึ่งในส่วนของกฎหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่กำหนดอำนาจหน้าที่ของกรมที่ดินมีดังนี้

¹⁴⁶ ข้อ 15 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹⁴⁷ ข้อ 16 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹⁴⁸ ข้อ 17 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

¹⁴⁹ ข้อ 18 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาที่ดินฯ

1) พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551¹⁵⁰ ได้กำหนดอำนาจและหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินดังนี้

ก. อธิบดีกรมพัฒนาที่ดินปฏิบัติงานในฐานะกรรมการและเลขานุการของคณะกรรมการพัฒนาที่ดิน¹⁵¹ โดยในคณะกรรมการดังกล่าวยังประกอบไปด้วย อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมที่ดิน อธิบดีกรมป่าไม้ อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น และอธิบดีกรมอุทยาน สัตว์ป่า และพันธุ์พืช¹⁵² โดยคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ดินดังนี้

1) กำหนดเขตการอนุรักษ์ดินและน้ำ¹⁵³

2) ประกาศกำหนดเขตสำรวจการอนุรักษ์ดินและน้ำ¹⁵⁴

3) เสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบในการให้ความช่วยเหลือ และเยียวยาความเดือดร้อนเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากผู้ครอบครองที่ดินตามความเหมาะสมจากการกำหนดเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ¹⁵⁵

4) กำหนดมาตรการเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ¹⁵⁶

5) ให้ความเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดตั้งหน่วยงานพัฒนาที่ดินระดับต่าง ๆ ขึ้นในเขตท้องที่เพื่อช่วยเหลือทางวิชาการ สาธิต และแนะนำเกษตรกรโดยตรงในกรณีที่มาตราการเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำไม่อาจแนะนำเกษตรกรด้วยวิธีการส่งเสริมได้¹⁵⁷

ทั้งนี้ในคณะกรรมการดังกล่าว กรมพัฒนาที่ดินมีหน้าที่ตามที่คณะกรรมการมอบหมาย คือ เป็นผู้ปฏิบัติงานหรือเตรียมข้อเสนอเพื่อให้คณะกรรมการพิจารณา¹⁵⁸

ข. ดำเนินงานเพื่อเสนอให้คณะกรรมการกำหนดเขตการอนุรักษ์ เขตการสำรวจ และมาตรการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยกรมพัฒนาที่ดินมีหน้าที่ในการสำรวจและวิเคราะห์ ตรวจสอบดิน หรือที่ดินเพื่อให้ทราบถึงความอุดมสมบูรณ์ของดินเพื่อประโยชน์ในการกำหนดเขตการอนุรักษ์ดินและน้ำ¹⁵⁹

ค. รับดำเนินการตามคำขอตรวจสอบตัวอย่างดินหรือ อนุรักษ์ดินและน้ำ¹⁶⁰

¹⁵⁰ พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอน 27 ก หน้า 106 วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2551

¹⁵¹ มาตรา 5 ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁵² เพิ่งอ้าง

¹⁵³ มาตรา 9 (2) ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁵⁴ มาตรา 9 (3) ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁵⁵ มาตรา 9 (4) ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁵⁶ มาตรา 9 (5) ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁵⁷ มาตรา 9 (6) ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁵⁸ มาตรา 9 วรรค 2 ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁵⁹ มาตรา 16 ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁶⁰ มาตรา 20 ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

จากอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินตามพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 จะเห็นว่า มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้นเกี่ยวข้องกับเขตอนุรักษ์ดินและน้ำซึ่งเขตดังกล่าวมีเงื่อนไขในการกำหนดนั้นคือ พื้นที่ที่จะเป็นเขตอนุรักษ์ดินและน้ำจะต้องมีลักษณะเป็น¹⁶¹ (1) พื้นที่ลาดชันเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดินหรือเสี่ยงต่อดินถล่ม (2) เสี่ยงต่อดินถล่มซึ่งเกิดจากการกระทำของผู้เข้าไปครอบครองทำประโยชน์ อันจะเห็นว่ามาตรการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้นจะเกี่ยวข้องกับการจัดการดินด้วยโดย ด้านเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ

2) อำนาจหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการลุ่มน้ำ ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กำหนดให้มีผู้แทนของกรมพัฒนาที่ดินเป็นกรรมการในคณะกรรมการลุ่มน้ำ¹⁶² ซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่คือ การดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงและการอนุรักษ์พื้นที่พหุทรัพยากรน้ำเสนอต่อ กนช. และการดำเนินงานเพื่อบรรเทา ป้องกัน แก้ไขปัญหาภัยแล้ง ทั้งยังมีหน้าที่ในการดำเนินงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง¹⁶³

โดยสรุปอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินสอดคล้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำล้วนเป็น มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรดินด้วยเสมอ เนื่องจากภารกิจและอำนาจหน้าที่ ของกรมหลักนั้นคือการบริหารจัดการที่ดินเพื่อพัฒนาที่ดินในทางเกษตรกรรม ดังนั้นมาตรการในการ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำในส่วนที่เกี่ยวข้องจึงสอดคล้องกับการบริหารจัดการเพื่อใช้ในทางเกษตร ด้วย แต่อย่างไรก็ตามอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกรมตามกฎหมายและ มาตรการที่เกี่ยวข้องยังจำเป็นจะต้องอาศัยความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ผ่านทาง คณะกรรมการพัฒนาที่ดินและคณะกรรมการลุ่มน้ำเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ต่อไปในอนาคต

(2) กรมประมง

กรมประมงเป็นส่วนราชการภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งดำเนินการในด้านการ บริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำ รวมถึงการดำเนินงานด้านการประมงในมิติต่าง ๆ สำหรับอำนาจ หน้าที่ของกรมประมงในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้น อาจพิจารณาได้จากอำนาจและหน้าที่ ของกรมชลประทานและกฎหมายการบริหารจัดการน้ำที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(2.1) หน้าที่ อำนาจ และภารกิจทางกฎหมาย

¹⁶¹ มาตรา 13 ของพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

¹⁶² มาตรา 27 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

¹⁶³ มาตรา 35 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ.2563¹⁶⁴ กำหนดให้กรมประมงมีภารกิจในการศึกษา วิจัย และพัฒนาด้านการประมงเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำ ควบคุมการประมง การผลิตสัตว์น้ำ และสินค้าประมงที่มีมาตรฐานถูกสุขอนามัยให้มีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการบริโภคภายในประเทศ และสามารถแข่งขันกับตลาดโลกได้ ตลอดจนการป้องกันการทำประมงที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย การอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรประมงและสัตว์น้ำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน โดยกรมประมงมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้¹⁶⁵

(1) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการทำประมง กฎหมายว่าด้วยสิทธิการทำประมงในเขตการประมงไทย กฎหมายว่าด้วยระเบียบการจัดการกิจการแพปลา กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองและสงวนสัตว์ป่า และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การปรับปรุงพันธุ์ การผลิต การขยายพันธุ์สัตว์น้ำ สัตว์น้ำสวยงาม พันธุ์ไม้น้ำ อาหารสัตว์น้ำ สุขภาพสัตว์น้ำ และวิชาการด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และสำรวจทรัพยากรสัตว์น้ำ แหล่งการทำประมงและเครื่องมือการทำประมง และระบบนิเวศทั้งภายในและภายนอกน่านน้ำไทย รวมถึงการรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรให้สามารถทำการประมงได้อย่างยั่งยืน

(3) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาการเก็บรักษาสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ การแปรรูป เทคโนโลยีและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมสัตว์น้ำอื่น ๆ ตลอดจนการพัฒนาระบบคุณภาพและความปลอดภัย และการกำกับดูแลสินค้าประมงตลอดสายการผลิตจนถึงผู้บริโภค

(4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการด้านประมง การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ กำหนดมาตรการในการทำประมงและการใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำ ควบคุมป้องกันและปราบปรามการทำประมงและการใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำให้เป็นไปตามกฎหมาย รวมทั้งป้องกันการทำประมงผิดกฎหมายทั้งภายในและภายนอกน่านน้ำไทย

(5) พัฒนาระบบการควบคุม เฝ้าระวัง ติดตาม และตรวจสอบการทำประมง ระบบการสืบค้นข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ให้สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำตลอดสายการผลิตจนถึงผู้บริโภค

(6) ศึกษา วิจัย พัฒนาและส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านประมง การพัฒนาธุรกิจการทำประมง เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และอาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อความมั่นคงและสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ

(7) ดำเนินการเกี่ยวกับพันธกรณีและความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการอนุรักษ์และบริหารจัดการ ด้านวิชาการ การค้า หรืองานด้านกิจการการประมงอื่น ๆ

¹⁶⁴ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ.2563, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนที่ 41 ก หน้า 1 วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2563 (กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ)

¹⁶⁵ ข้อ 2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ

(8) งานศึกษา พัฒนา และดำเนินการด้านสารสนเทศ ภูมิสารสนเทศ และเครือข่าย การบริหารจัดการและการใช้ประโยชน์ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

(9) ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ด้วยภารกิจของกรมประมงดังกล่าว กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ.2563 ได้แบ่งส่วนราชการภายในของกรมประมง ดังนี้¹⁶⁶

(ก) ราชการบริหารส่วนกลาง

1) สำนักงานเลขาธิการกรม มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานทั่วไปของกรม ทั้งการปฏิบัติงานด้านสารบรรณ ช่วยงานอำนวยการและเป็นเลขานุการให้กับกรมประมง ตลอดจนการดำเนินงานด้านการดูแลอาคาร สาธารณูปโภคของกรม และปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง¹⁶⁷

2) กองกฎหมาย มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการด้านกฎหมายว่าด้วยการทำประมง สิทธิการทำประมงในน่านน้ำไทย และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงศึกษา วิเคราะห์เปรียบเทียบกฎหมายว่าด้วยการประมงทั้งในและต่างประเทศ ให้คำปรึกษาด้านกฎหมาย สนธิสัญญา หรือข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับกรมและเผยแพร่ความรู้ด้านกฎหมายว่าด้วยการทำประมงและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนดำเนินการเกี่ยวกับนิติกรรมสัญญา ความรับผิดชอบแพ่งและอาญา และการดำเนินมาตรการทางปกครองตามกำหนดในกฎหมายว่าด้วยการประมงและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น¹⁶⁸

3) กองโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและกิจกรรมพิเศษ มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย วางแผน กำกับดูแล ติดตามและประเมินผลตามแนวทางและดำเนินงานตามโครงการพระราชดำริ และแผนภัยพิบัติด้านการประมง ทั้งยังทำหน้าที่ในการสนับสนุนช่วยเหลือเกษตรกร ชาวประมง และผู้ประกอบการประมง ประสานงานร่วมกับทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตลอดจนการร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง¹⁶⁹

4) กองตรวจการประมง มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมและตรวจสอบการทำประมงในน่านน้ำภายในและทะเลให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด รวมถึงการวางแผนป้องกันและปราบปรามการทำประมงโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย ตลอดจนกระบวนการเข้ามีส่วนร่วมของประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรต่าง ๆ ในการบริหารจัดการประมงในน่านน้ำไทย และการบริหาร

¹⁶⁶ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 3

¹⁶⁷ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 6

¹⁶⁸ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 7

¹⁶⁹ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 8

จัดการทรัพยากรประมงเพื่อความยั่งยืนของทรัพยากรสัตว์น้ำ รวมทั้งการร่วมกับและสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย¹⁷⁰

5) กองตรวจสอบคุณภาพสินค้าประมง มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับ การดำเนินงานด้านการพัฒนาสุขอนามัยและความปลอดภัยของกระบวนการผลิต การประกันคุณภาพสินค้าประมง ตลอดจนการดำเนินงานเพื่อให้สินค้าประมงเป็นไปตามมาตรฐานสุขอนามัย คุณภาพ และความปลอดภัยตามกฎหมายว่าด้วยการประมงและมาตรฐานระหว่างประเทศ รวมทั้งการให้บริการวิชาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี และให้คำปรึกษาในเรื่องการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพสินค้าประมง เป็นต้น¹⁷¹

6) กองตรวจสอบเรือประมง สินค้าสัตว์น้ำ และปัจจัยการผลิต มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับ การดำเนินงานด้านระบบการตรวจสอบการทำประมง การดำเนินการเกี่ยวกับการทำใบอนุญาต ใบรับรอง การนำเข้าส่งออกในปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงตามกฎหมายว่าด้วยการทำประมงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงควบคุม ป้องกัน และปราบปรามการค้าสัตว์น้ำและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงให้เป็นไปตามกฎหมาย เป็นต้น¹⁷²

7) กองนโยบายและแผนพัฒนาการประมง มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และจัดทำแผนแม่บทและพัฒนาด้านการประมง รวมถึงการวิจัยด้านประมง ภายในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงการเสนอแนะนโยบาย แผน และมาตรการต่าง ๆ ทางด้านประมงทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ และพัฒนาผลผลิตสัตว์น้ำอย่างยั่งยืนให้สอดคล้องตามพันธกรณีระหว่างประเทศ เป็นต้น¹⁷³

8) กองบริหารการคลัง มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการเงิน การบัญชี งบประมาณ และการพัสดุของกรม ทั้งยังดำเนินงานเรื่องการจัดวางระบบงานคลังของกรม และปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง¹⁷⁴

9) กองบริหารจัดการทรัพยากรและกำหนดมาตรการ มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับ การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และกำหนดมาตรการบริหารจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์น้ำให้เหมาะสมตามหลักวิชาการและสอดคล้องตามกฎหมายและพันธกรณีระหว่างประเทศ รวมถึงการออกใบอนุญาตการทำประมงทั้งภายในและภายนอกน่านน้ำไทย การจดทะเบียน การออกหนังสือรับรอง

¹⁷⁰ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 9

¹⁷¹ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 10

¹⁷² กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 11

¹⁷³ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 12

¹⁷⁴ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 13

และผลการใช้จ่ายงบประมาณของกรม ศึกษา วิเคราะห์ บริหารจัดการ ติดตามประเมินผลงานวิจัย ภาพรวมของกรม รวมถึงหน่วยงานในส่วนภูมิภาคของกรม เป็นต้น¹⁸⁰

15) กองวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด การจัดการฟาร์ม และการขยายพันธุ์สัตว์น้ำจืด ตลอดจนผลกระทบและการลดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ยังให้บริการดำเนินงานวิชาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้คำปรึกษาแนะนำด้านการเพาะเลี้ยง รวมถึงการให้บริการในด้านวิเคราะห์คุณภาพปัจจัยการผลิตในการเพาะเลี้ยง เป็นต้น¹⁸¹

16) กองวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง สัตว์ทะเล รวมถึงการวิจัยศึกษา ค้นคว้า และวิจัยผลกระทบจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และผลกระทบที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาค้นคว้า วิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การพัฒนาส่งเสริมธุรกิจและอาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เป็นต้น¹⁸²

17) กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับ การศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาการจัดการกับการผลิตสัตว์น้ำ กระบวนการด้านการผลิตทางอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือของอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ รวมถึงการส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบกิจการดูแลสัตว์น้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำ และอุตสาหกรรมให้ได้มาตรฐานและสามารถพัฒนาในเชิงธุรกิจได้ เป็นต้น¹⁸³

18) กองวิจัยและพัฒนาประมงทะเลมีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า สืบค้น วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาศักยภาพของการทำประมงในแหล่งประมงในน่านน้ำไทย พื้นที่ทับซ้อน และทะเลนอกน่านน้ำไทย ในด้านทรัพยากรสัตว์น้ำ และปัจจัยสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการประมง ตลอดจนร่วมสำรวจวิจัยในทะเลที่อยู่ในเขตของรัฐชายฝั่งของรัฐอื่น ศึกษา ทดลอง และพัฒนารูปแบบ และวัสดุในการจัดสร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล หรือการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีเกี่ยวกับเครื่องมือ และอุปกรณ์ช่วยทำประมง นอกจากนี้ ยังมีการส่งเสริมและสนับสนุน การมีส่วนร่วมของชาวประมง องค์กรชุมชนประมงท้องถิ่น เป็นต้น¹⁸⁴

19) กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับ ศึกษา ค้นคว้า และวิจัยชีววิทยาแหล่งน้ำจืด ทรัพยากรชีวภาพ และความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์น้ำจืด การฟื้นฟูระบบนิเวศน้ำจืด การเฝ้าระวังผลกระทบที่เกิดจากการรุกรานจากสัตว์ต่างถิ่น ประเมินสถานะการทำ

¹⁸⁰ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 19

¹⁸¹ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 20

¹⁸² กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 21

¹⁸³ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 22

¹⁸⁴ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 23

ประมงและระบบนิเวศน้ำจืด พัฒนารูปแบบและเสนอมาตรการบริหารจัดการประมงและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชาวประมง องค์กรชุมชนประมงท้องถิ่น ในการบริหารจัดการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการประกอบอาชีพการประมง เป็นต้น¹⁸⁵

20) กองวิจัยและพัฒนาพันธุกรรมสัตว์น้ำ มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับ การศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีทางพันธุกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในสัตว์น้ำและไม้น้ำ รวมถึงการพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำและพันธุ์ไม้น้ำให้มีคุณภาพที่ดีในเชิงพันธุกรรมและลักษณะที่แสดงออก และการพัฒนาเทคโนโลยีการเก็บรักษาเชื้อพันธุ์ การกำกับดูแล ควบคุมตรวจสอบการผลิตสัตว์น้ำและพันธุ์ไม้น้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เป็นต้น¹⁸⁶

21) กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำมีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ด้านโรคและสุขภาพสัตว์น้ำ พยาธิวิทยาของสัตว์น้ำ เชื้อก่อโรค และปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค การพัฒนาเทคนิคการตรวจวินิจฉัยและชันสูตรโรค การป้องกันและรักษาโรคของสัตว์น้ำ การจัดการกับเชื้อดื้อยา และระบาดวิทยาของโรคสัตว์น้ำ ตลอดจนการควบคุม ตรวจสอบ กำกับดูแล และพัฒนาระบบการตรวจสอบสุขภาพสัตว์น้ำ มาตรฐานสุขอนามัยของฟาร์มสัตว์น้ำ เพื่อการส่งออกตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า และการให้บริการด้านงานวิชาการและเป็นศูนย์การให้ข้อมูลข่าวสารด้านสารสนเทศและการระบาดวิทยาและสุขภาพสัตว์น้ำของประเทศ เป็นต้น¹⁸⁷

22) กองวิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์น้ำมีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการพัฒนาเทคโนโลยีด้านอาหารสัตว์น้ำตลอดจนด้านอื่น ๆ และการพัฒนาคุณภาพด้านอาหารของสัตว์น้ำ ตามกฎหมายควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์น้ำและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งดำเนินงานด้านการตรวจสอบคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารสัตว์น้ำ ตลอดจนการออกใบอนุญาต หนังสืออนุญาต การขึ้นทะเบียน หรือใบรับรองอื่นใดตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ เป็นต้น¹⁸⁸

23) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของกรม วางแผนและเสนอแนะนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พัฒนาด้านระบบงานสารสนเทศและการสื่อสาร จัดทำฐานข้อมูลด้านการประมง พัฒนาระบบและเครือข่าย ตลอดจนปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง¹⁸⁹

24) สำนักงานประมงพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการประมงทุกสาขา เพื่อสนับสนุนให้เกิดธุรกิจและอาชีพประมงที่เหมาะสม รวมทั้งกำกับดูแลให้การ

¹⁸⁵ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 24

¹⁸⁶ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 25

¹⁸⁷ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 26

¹⁸⁸ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 27

¹⁸⁹ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 28

ประกอบธุรกิจและการประกอบอาชีพประมงเป็นไปตามกฎหมาย และกำกับดูแลให้การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นไปตามกฎหมาย นอกจากนี้สำนักฯ ยังทำหน้าที่การให้บริการด้านวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการประมง และตลอดจนการปฏิบัติงานร่วมกับหรือเพื่อสนับสนุนหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง¹⁹⁰

(ข) ราชการบริหารส่วนภูมิภาค

1) สำนักงานประมงจังหวัด¹⁹¹ มีหน้าที่และอำนาจในพื้นที่ที่รับผิดชอบคือ การดำเนินงานเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการทำประมงเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายกฎหมายว่าด้วยการประมงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการออกใบสำคัญรับรองหรืออนุญาตตามที่กฎหมายกำหนด นอกจากนี้สำนักงานฯ ยังทำหน้าที่เกี่ยวกับจัดทำแผนนโยบายด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการประมง ตลอดจนดำเนินงานให้การสนับสนุนการปฏิบัติงานของการประมงในจังหวัดและอำเภอ เป็นต้น

2) สำนักงานประมงอำเภอ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด¹⁹² มีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการสนับสนุนให้เกิดธุรกิจอาชีพประมง กำกับดูแลให้การประกอบธุรกิจและอาชีพประมงเป็นไปตามกฎหมาย รวมถึงการควบคุมและกำกับดูแลการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำและการประมงให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการประมงและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้คำปรึกษาและสนับสนุนองค์กรประมงท้องถิ่น และดำเนินการเรื่องการออกใบสำคัญรับรองหรืออนุญาตตามที่กฎหมายกำหนด เป็นต้น

โดยสรุปอำนาจและหน้าที่ของกรมประมงตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ เป็นการดำเนินงานตามภารกิจเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรประมงเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามกรมประมงยังมีหน้าที่ตามกฎหมายอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยโดยจะกล่าวให้หัวข้อต่อไป

(2.2) กฎหมายการบริหารจัดการน้ำที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ

นอกจากกรมประมงจะดำเนินงานตามอำนาจและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ แล้ว ในด้านการบริหารจัดการน้ำ กรมประมงยังมีอำนาจหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการลุ่มน้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดให้มีผู้แทนของกรมประมงยังดำเนินงานในฐานะคณะกรรมการลุ่มน้ำ¹⁹³ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่คือ การดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงและการอนุรักษ์พื้นฟูทรัพยากรน้ำเสนอต่อ กนช. และการ

¹⁹⁰ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 29

¹⁹¹ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ ข้อ 30

¹⁹² ข้อ 31 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมงฯ

¹⁹³ มาตรา 27 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

ดำเนินงานเพื่อบรรเทา ป้องกัน แก้ไขปัญหาภัยแล้ง ทั้งยังมีหน้าที่ในการดำเนินงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง¹⁹⁴

นอกจากผู้แทนกรมประมงในฐานะคณะกรรมการลุ่มน้ำจะดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 แต่ด้วยภารกิจของกรมประมงนั้นเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรประมงเป็นส่วนใหญ่ ทำให้อำนาจหน้าที่ของกรมประมงนั้นอยู่ภายใต้การดำเนินงานตามพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558¹⁹⁵ ซึ่งมีข้อสังเกตว่ากรมประมงมีส่วนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในลักษณะการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจากการก่อให้เกิดภาวะมลพิษในที่จับสัตว์น้ำตามมาตรการในพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 คือ การกำหนดความรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งปวงเพื่อช่วยเหลือหรือป้องกันชีวิตสัตว์น้ำซึ่งเป็นมาตรการในการป้องกันและควบคุมมิให้ที่จับสัตว์น้ำเป็นพิษตามมาตรา 58¹⁹⁶ และมาตรา 59¹⁹⁷ ของพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 ซึ่งกำหนดให้บุคคลห้ามกระทำการอันเป็นการก่อให้เกิดมลพิษในที่จับสัตว์น้ำหรือเป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำ การกำหนดมาตรการดังกล่าวเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการป้องกันปัญหาการก่อมลพิษต่อแหล่งน้ำซึ่งแหล่งที่จับสัตว์น้ำส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์อีกทั้งมาตรการดังกล่าวเป็นการคุ้มครองแหล่งที่จับสัตว์น้ำเป็นการส่งเสริมให้การจับสัตว์น้ำมีความยั่งยืน

โดยสรุปอำนาจหน้าที่ของกรมประมงกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามกฎหมายที่กรมเป็นผู้รับผิดชอบนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับมาตรการในการป้องกันมลพิษต่อพื้นที่จับสัตว์น้ำซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นมาตรการในการอนุรักษ์และสงวนรักษาแหล่งน้ำทางหนึ่ง แม้ว่ามาตรการหลักจะเป็นการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำซึ่งมิใช่มาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยตรง อย่างไรก็ตามนอกเหนือจากอำนาจหน้าที่ตามพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 แล้ว กรมประมงในฐานะของคณะกรรมการลุ่มน้ำอาจดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ผ่านคณะกรรมการนี้อันเนื่องมาจากอำนาจหน้าที่ในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำนั้นกรมประมงมิได้เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง

4.5.3 หน่วยงานภายใต้กระทรวงคมนาคม

(1) กรมเจ้าท่า

กรมเจ้าท่าเป็นส่วนราชการภายใต้สังกัดกระทรวงคมนาคม โดยดำเนินการในเรื่องการพาณิชยนาวี ระบบขนส่งทางน้ำ เป็นหลัก โดยกรมเจ้าท่ามีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามอำนาจหน้าที่ และภารกิจตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องดังนี้

¹⁹⁴ มาตรา 35 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

¹⁹⁵ พระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 132 ตอน 108 ก หน้า 1 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2558

¹⁹⁶ มาตรา 58 ของพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558

¹⁹⁷ มาตรา 59 ของพระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558

(1.1) หน้าที่ อำนาจ และภารกิจทางกฎหมาย

ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม พ.ศ.2558¹⁹⁸ กำหนดให้เจ้าท่ามีภารกิจเกี่ยวกับการกำกับดูแล การส่งเสริม การพัฒนาระบบ การขนส่งทางน้ำ และการพาณิชย์นาวี ให้มีการเชื่อมต่อกับระบบการขนส่งอื่น ๆ ทั้งการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า ท่าเรือ อุโมงค์เรือ กองเรือไทย และกิจการเกี่ยวเนื่อง ตลอดจนการดำเนินงานด้านอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน ให้ได้รับความสะดวก รวดเร็ว ทั่วถึงและปลอดภัย จากการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี ซึ่งรวมไปถึงการสนับสนุนภาคการส่งออกให้มีความเข้มแข็ง¹⁹⁹ โดยกรมเจ้าท่ามีอำนาจและหน้าที่ ดังนี้²⁰⁰

(1) การดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย กฎหมายว่าด้วยเรือไทย กฎหมายว่าด้วยการป้องกันเรือโดนกัน กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี กฎหมายว่าด้วยการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) ศึกษาและวิเคราะห์เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางน้ำ ซึ่งรวมไปถึงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ และการจัดระเบียบ การขนส่งทางน้ำและการพาณิชย์นาวี

(3) ร่วมมือและประสานงานกับองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศในด้านการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี และ

(4) การปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรม หรือตาม รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

โดยในส่วนของกรดำเนินงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายดังกล่าว กฎกระทรวงฯ ได้แบ่งส่วนราชการภายในดังนี้

1) สำนักงานเลขาธิการกรม มีอำนาจและหน้าที่ในด้านการบริหารงานทั่วไปของกรม รวมถึงการดำเนินงานในด้านอื่นใดที่ไม่ใช่อำนาจหน้าที่ของส่วนราชการอื่นของกรม ตลอดจนการดำเนินงานด้านการสนับสนุนและร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย²⁰¹

2) กองกำกับการพาณิชย์นาวี อำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการอนุญาต การจดทะเบียน และติดตามผู้ประกอบการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมพาณิชย์นาวี การอนุญาตและการจดทะเบียนแก่ผู้ประกอบการตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งต่อเนื่อง รวมถึงการกำกับดูแลกิจการและการ

¹⁹⁸ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม พ.ศ.2558 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 132 ตอนที่ 5 ก หน้า 29 วันที่ 27 มกราคม 2558 (กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ)

¹⁹⁹ ข้อ 2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

²⁰⁰ ข้อ 2 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

²⁰¹ ข้อ 6 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

ประกอบกิจการด้านการขนส่งทางทะเล การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ กิจการท่าเรือ กิจการอู่เรือ เป็นต้น²⁰²

3) กองคลัง มีหน้าที่ดำเนินงานในเรื่องเกี่ยวกับการเงิน บัญชี งบประมาณ พัสดุ หรืองานอื่นใดที่ได้รับมอบหมาย²⁰³

4) กองมาตรฐานคนประจำเรือ มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการกำหนดมาตรฐานหลักสูตรคนประจำเรือ การดำเนินการเกี่ยวกับการสอบหรือการรับรองผู้ทำการในเรือ การจดทะเบียนควบคุมคนประจำเรือและออกหนังสือคนประจำเรือ เป็นต้น²⁰⁴

5) กองวิศวกรรม มีอำนาจและหน้าที่ในการสำรวจ ออกแบบ และดำเนินงานด้านวิศวกรรมในการก่อสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ ร่องน้ำทางเดินเรือ และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ของกรม²⁰⁵

6) กองส่งเสริมพาณิชย์นาวี มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐและเอกชนเพื่อดำเนินงานตามแผนนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เป็นการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีและงานอื่นที่เกี่ยวข้อง²⁰⁶

7) กองสำรวจและแผนที่ มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการสำรวจและสร้างแผนที่การเดินเรือสำรวจและประเมินผลข้อมูลเพื่อการเดินเรือและเผยแพร่ข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์สภาพร่องน้ำและสิ่งล่วงล้ำลำน้ำด้วยระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ²⁰⁷

8) ศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี มีอำนาจและหน้าที่ในการฝึกอบรมและพัฒนาคนประจำเรือบุคลากรด้านพาณิชย์นาวี และสนับสนุนในการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรืองานที่ได้รับมอบหมาย²⁰⁸

9) สำนักกฎหมาย มีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานด้านกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย กฎหมายว่าด้วยเรือไทย กฎหมายว่าด้วยการป้องกันเรือโดนกัน กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมพาณิชย์นาวีและการขนส่งหลายรูปแบบ ตลอดจนกฎหมายในเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรม²⁰⁹

10) สำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานในการควบคุม ตรวจสอบ และปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย กฎหมายว่าด้วยเรือไทย กฎหมายว่าด้วยการป้องกันเรือโดนกัน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง และ

²⁰² ข้อ 7 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

²⁰³ ข้อ 8 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

²⁰⁴ ข้อ 9 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

²⁰⁵ ข้อ 10 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

²⁰⁶ ข้อ 11 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

²⁰⁷ ข้อ 12 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

²⁰⁸ ข้อ 13 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

²⁰⁹ ข้อ 14 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

ดำเนินคดีแก่ผู้ที่กระทำความผิดทางกฎหมาย รวมถึงการดำเนินงานเพื่อควบคุมการปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดมิให้ล่วงล้ำลำน้ำหรือกีดขวางการเดินเรือ อีกทั้งยังเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการควบคุมการจราจรและรักษาความปลอดภัยทางน้ำ เป็นต้น²¹⁰

11) สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคมีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินงานด้านกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย กฎหมายว่าด้วยเรือไทย กฎหมายว่าด้วยการป้องกันเรือโดนกัน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมายในเขตพื้นที่ที่อธิบดีเป็นผู้กำหนด ตลอดจนร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย²¹¹

12) สำนักนำร่อง มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาและพัฒนาระบบ รูปแบบ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการนำร่องเรือ และระบบการประกอบกิจการนำร่อง ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย และเสนอแนะเกี่ยวกับการกำหนดเขตท่าเรือหรือน่านน้ำใด ๆ ให้เป็นเขตที่ต้องเดินเรือโดยผู้นำร่อง รวมถึงการเสนอแนะในการออกข้อบังคับดังกล่าว เป็นต้น²¹²

13) สำนักแผนงาน มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนการปฏิบัติราชการของกรม ดำเนินงานเพื่อศึกษาความเป็นไปได้และ ความเหมาะสม และการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนโครงการของกรม รวมถึงดำเนินงานด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ และดำเนินงานเกี่ยวกับงานด้านนโยบายเกี่ยวกับระบบการขนส่งทางทะเล การขนส่งเชื่อมโยง การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ เป็นต้น²¹³

14) สำนักพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำ มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการขุดลอกและรักษาร่องน้ำการเดินเรือ งานเครื่องหมายการเดินเรือในลำน้ำและบริเวณทะเล เป็นต้น²¹⁴

15) สำนักมาตรฐานทะเบียนเรือ มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านทะเบียนเรือตามกฎหมายว่าด้วยเรือไทย ใบอนุญาตใช้เรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย การตรวจสอบสภาพเรือ อุปกรณ์และเครื่องใช้ประจำเรือเพื่อออกใบสำคัญรับรองการตรวจเรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทยและกฎหมายว่าด้วยการป้องกันเรือโดนกันเพื่อประกอบในการออกทะเบียนเรือไทย และการออกและต่ออายุใบอนุญาตตามกฎหมายการเดินเรือในน่านน้ำไทย รวมถึงศึกษาและเสนอแนะเพื่อพัฒนาระบบทะเบียนเรือไทย เป็นต้น²¹⁵

16) สำนักมาตรฐานเรือ มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบสภาพเรือ เครื่องจักร อุปกรณ์และเครื่องใช้ประจำเรือ รวมถึงดำเนินงานในด้านการตรวจและอนุมัติแบบแปลนเรือให้เป็นไปตาม

²¹⁰ ข้อ 15 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่า

²¹¹ ข้อ 16, สำนักงานเจ้าท่าส่วนภูมิภาคเป็นหน่วยงานของกรมเจ้าท่าที่ประจำอยู่ในภูมิภาคต่าง ๆ ซึ่งมี 7 พื้นที่ด้วยกัน โดยมีอำนาจหน้าที่เหมือนกัน

²¹² ข้อ 17 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่า

²¹³ ข้อ 18 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่า

²¹⁴ ข้อ 19 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่า

²¹⁵ ข้อ 20 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่า

กฎหมายว่าด้วยการนั้นหรืออนุสัญญาระหว่างประเทศ และการตรวจเรือต่างชาติที่เข้ามาในน่านน้ำไทย นอกจากนี้สำนักฯ ยังมีอำนาจในการกำหนดมาตรฐานของเรือและอุปกรณ์ภายในเรือให้เป็นไปตามหลักสากล และกำหนดหลักเกณฑ์และกำกับดูแลองค์กรที่ได้รับมอบอำนาจให้ทำการตรวจเรือและออกใบสำคัญรับรองการตรวจเรือตามอนุสัญญาระหว่างประเทศด้วย²¹⁶

โดยสรุปอำนาจและหน้าที่ของกรมเจ้าท่านั้นเป็นการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการด้านมาตรการเดินเรือและระบบการขนส่งทางน้ำเป็นหลัก ทั้งนี้ในส่วนของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้น บทบาทของกรมเจ้าท่าที่เห็นได้จากกฎกระทรวงแบ่ง ส่วนราชการกรมเจ้าท่าฯ กำหนดอำนาจและหน้าที่ของหน่วยงานนั้นพบว่าเป็นเรื่องของมาตรการในการคุ้มครองและสงวนรักษาสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมในด้านต่าง ๆ ของเรือ คือ หน้าที่ของสำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ทั้งนี้กรมเจ้าท่ายังมีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

(1.2) กฎหมายการบริหารจัดการน้ำที่เกี่ยวข้องกับส่วนราชการ

จากที่กล่าวไปข้างต้นถึงอำนาจและหน้าที่ของกรมเจ้าท่าที่มีความเกี่ยวข้องกับกับภารกิจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมเจ้าท่ายังมีบทบาทที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ อีกเช่น

1) อำนาจหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการลุ่มน้ำ ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กำหนดให้มีผู้แทนของกรมเจ้าท่าเป็นหนึ่งในคณะกรรมการลุ่มน้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561²¹⁷ ซึ่งคณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่คือ การดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงและการอนุรักษ์พื้นฟูทรัพยากรน้ำเสนอกองช. และการดำเนินงานเพื่อบรรเทา ป้องกัน แก้ไขปัญหาภัยแล้ง ทั้งยังมีหน้าที่ในการดำเนินงานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง²¹⁸

2) กรมเจ้าท่ามีอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและป้องกันความเสียหายต่อแหล่งน้ำทั้งแหล่งน้ำจืดและทะเลตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456²¹⁹ ดังนี้

(ก.) อำนาจในการลงโทษตามมาตรา 119 ของพระราชบัญญัติฯ ในการป้องกันและควบคุมการทิ้ง เท หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้หิน กรวด ทราย ดิน โคลน อับเฉา หรือสิ่งปฏิกูลใด ๆ ลงใน

²¹⁶ ข้อ 21 ของกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของกรมเจ้าท่าฯ

²¹⁷ มาตรา 27 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

²¹⁸ มาตรา 35 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

²¹⁹ พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456

แหล่งน้ำที่ใช้เป็นที่สัญจรของประชาชน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย อันอาจก่อให้เกิดการตื่นเงินตกตะกอน หรือสกปรก²²⁰

(ข.) อำนาจในการลงโทษตามมาตรา 119 ทวิของพระราชบัญญัติฯ ในการป้องกันและควบคุมมิให้เกิดการทิ้ง เท หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้น้ำมันหรือเคมีภัณฑ์ ลงในแหล่งน้ำที่ใช้เป็นที่สัญจรของประชาชน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทยอันเป็นเหตุให้เกิดความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ²²¹

(ค.) อำนาจในการลงโทษตามมาตรา 204 ของพระราชบัญญัติฯ ในการป้องกันและควบคุมมิให้มีการเท ทิ้ง หรือปล่อยให้น้ำมันปิโตรเลียมหรือน้ำมันที่ปนกับน้ำรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเลภายในน่านน้ำไทย²²²

3) อธิบดีกรมเจ้าท่า (เดิมคือกรมขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี) มีอำนาจในการประกาศรายชื่อของสารที่เป็นอันตราย มาตรฐานการควบคุม การปล่อยทิ้งสารที่เป็นอันตราย และวิธีการกำจัดสารที่เป็นอันตราย²²³

4) กรมเจ้าท่ามีหน้าที่ในการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันซึ่งดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องมาจากน้ำมัน พ.ศ. 2547²²⁴

โดยสรุปกรมเจ้าท่ามีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในส่วนของมาตรการในการป้องกัน ลด และควบคุมภาวะมลพิษที่เกิดจากการปฏิบัติการของเรือโดยกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมาตรการบริการจัดการน้ำซึ่งอยู่ใต้อำนาจหน้าที่ของกรมเจ้าท่าโดยตรงนั้นคือพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 และพระราชบัญญัติเรือไทย พ.ศ. 2481 ทั้งนี้ด้วยอำนาจหน้าที่ของกรมเจ้าท่าในการป้องกันปัญหาการก่อให้เกิดมลพิษจากเรือสู่แหล่งน้ำจึงทำให้กรมเจ้าท่าเป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการป้องกันมิให้แหล่งน้ำได้รับผลกระทบจากปัญหามลพิษเช่นเดียวกับกรมควบคุมมลพิษ

4.6 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ

4.6.1 ประเภทการใช้น้ำและหน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจ

การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

²²⁰ มาตรา 119 ของพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456

²²¹ มาตรา 119 ทวิ ของพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456

²²² มาตรา 204 ของพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456

²²³ มาตรา 53/1 ของพระราชบัญญัติเรือไทย พ.ศ. 2481, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 56 หน้า 230 วันที่ 10 เมษายน 2482

²²⁴ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องมาจากน้ำมัน พ.ศ. 2547 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 23 ง หน้า 10 วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2547

(1) การใช้ประเภทที่หนึ่ง ได้แก่ การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการดำรงชีพ การอุปโภค บริโภคในครัวเรือน การเกษตรหรือการเลี้ยงสัตว์เพื่อยังชีพ การอุตสาหกรรมในครัวเรือน การรักษา ระบบนิเวศ จารัตประเพณี การบรรเทาสาธารณภัย การคมนาคม และการใช้น้ำในปริมาณเล็กน้อย

การใช้น้ำประเภทนี้ ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำและไม่ต้องชำระค่าใช้น้ำ โดยให้ หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดทำข้อมูลการใช้น้ำประเภทที่หนึ่งที่อยู่ในพื้นที่ รับผิดชอบ และจัดส่งข้อมูลดังกล่าวต่อสำนักงาน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ กนช. ประกาศกำหนด

(2) การใช้น้ำประเภทที่สอง ได้แก่ การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การผลิตพลังงานไฟฟ้า การประปาและกิจการอื่นๆ

การใช้น้ำประเภทนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ ทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้นตั้งอยู่

(3) การใช้น้ำประเภทที่สาม ได้แก่ การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อกิจการขนาดใหญ่ที่ใช้น้ำ ปริมาณมาก หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อขั้มลุ่มน้ำ หรือครอบคลุมพื้นที่อย่างกว้างขวาง

การใช้น้ำประเภทนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรมชลประทานอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี โดยความเห็นชอบของ กนช.

ในการพิจารณาออกใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สามให้แก่ผู้ขอรับ ใบอนุญาต ให้คำนึงถึงความสมดุลของน้ำในทรัพยากรน้ำสาธารณะ รวมทั้งลุ่มน้ำที่เกี่ยวข้องเพื่อมิให้ ส่งผลกระทบต่อภาพรวมความสมดุลของลุ่มน้ำ

4.6.2 การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการใช้น้ำ

นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดอัตรา ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สาม ไม่เกินอัตราที่กำหนดในบัญชีท้ายพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กล่าวคือ

อัตราค่าธรรมเนียมสำหรับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สอง ฉบับละไม่เกิน 10,000 บาท

อัตราค่าธรรมเนียมสำหรับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สาม ฉบับละไม่เกิน 50,000 บาท

4.6.3 การขออนุญาตใช้น้ำและค่าใช้น้ำ

ในการขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำ ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นแผนการบริหารจัดการน้ำมา พร้อมกันกับคำขอด้วย ทั้งนี้ แบบคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำและแผนการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไป ตามที่อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี ประกาศกำหนด

แผนการบริหารจัดการน้ำตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

- (1) วัตถุประสงค์ของการใช้น้ำและแหล่งน้ำที่จะใช้
- (2) ประมาณการปริมาณน้ำที่จะใช้หรือจะกักเก็บไว้เพื่อใช้
- (3) สถานที่กักเก็บน้ำ
- (4) วิธีการใช้น้ำ

(5) แผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้ง โดยอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับวิธีการใช้น้ำในระหว่างที่เกิดภาวะน้ำแล้ง การลดปริมาณการใช้น้ำ การหาแหล่งน้ำทดแทน และอัตราความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนน้ำที่มีเพื่อประโยชน์สาธารณะ

(6) แผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม โดยอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับการป้องกันมิให้น้ำที่กักเก็บไว้ล้นออกไปนอกสถานที่กักเก็บน้ำจนอาจก่อให้เกิดน้ำท่วม หรือไปเพิ่มปริมาณน้ำที่ท่วมอยู่แล้วให้มากขึ้นไปอีก

- (7) วิธีการบำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้น

การจัดเก็บค่าใช้น้ำ จัดเก็บเฉพาะกรณีการใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม โดยให้นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนด (1) หลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำสำหรับการใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สาม และ (2) หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการเรียกเก็บ ลดหย่อน หรือยกเว้นค่าใช้น้ำ ทั้งนี้ จะกำหนดให้แตกต่างกันโดยคำนึงถึงกิจกรรม ลักษณะ หรือปริมาณของการใช้น้ำในแต่ละประเภทและในแต่ละลุ่มน้ำก็ได้ และให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สามที่ไม่ใช่จากทางน้ำชลประทานตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทานและไม่ใช่น้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล และให้อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำเรียกเก็บค่าใช้น้ำดังกล่าวตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวงข้างต้น

4.6.4 การหยุดการใช้น้ำ การสั่งพักใบอนุญาต และการเพิกถอนใบอนุญาตการใช้น้ำ

ในกรณีที่การใช้น้ำตามใบอนุญาตเป็นเหตุให้เกิดผลกระทบต่อความสมดุลของทรัพยากรน้ำสาธารณะในลุ่มน้ำที่เกี่ยวข้อง หรือก่อให้เกิดผลกระทบอย่างสำคัญต่อประโยชน์สาธารณะให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่แต่งตั้งโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี มีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำหยุดการใช้น้ำตามใบอนุญาตไว้เป็นการชั่วคราว และให้ผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำดำเนินการตามความจำเป็นเพื่อแก้ไขหรือระงับเหตุแห่งผลกระทบดังกล่าวภายในระยะเวลาที่กำหนด

เมื่อปรากฏว่าผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองหรือประเภทที่สาม แล้วแต่กรณี ผ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎกระทรวง ระเบียบ หรือประกาศที่ออกตามความในพระราชบัญญัตินี้ หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต หรือคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามแผนการบริหารจัดการน้ำได้ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่แต่งตั้งโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดลอม แล้วแต่กรณี มีอำนาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตการใช้น้ำได้ครั้งละไม่เกินสามสิบวัน และเมื่อสั่งพักใช้ใบอนุญาตแล้วให้รายงานต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำหรือต่อ กนช. แล้วแต่กรณี ทราบโดยมิชักช้า ในกรณีที่ผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำต้องทำการแก้ไขหรือดำเนินการให้ถูกต้องพนักงานเจ้าหน้าที่ที่แต่งตั้งโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้วแต่กรณี จะกำหนดเวลาให้แก้ไขหรือดำเนินการให้ถูกต้องด้วยก็ได้ และเมื่อผู้รับใบอนุญาตได้ทำการแก้ไขหรือดำเนินการให้ถูกต้องแล้ว พนักงานเจ้าหน้าที่ดังกล่าวจะยกเลิกคำสั่งพักใช้ใบอนุญาตก่อนครบกำหนดเวลาก็ได้

เมื่อปรากฏว่าผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองหรือประเภทที่สาม แล้วแต่กรณี ผ่าฝืนคำสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือไม่ทำการแก้ไขหรือดำเนินการให้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนดตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ให้อธิบดีกรมชลประทาน หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำหรือ กนช. แล้วแต่กรณี มีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตการใช้น้ำนั้นได้

4.6.5 การใช้น้ำระหว่างที่ยังไม่มีกฎกระทรวง หมวด 4

ในระหว่างที่หมวด 4 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ ยังไม่มีผลใช้บังคับ หรือมีผลใช้บังคับแล้วแต่ยังมีได้ออกกฎกระทรวง ระเบียบ หรือประกาศตามความในหมวด 4 แห่งพระราชบัญญัตินี้ การขออนุญาตและการอนุญาตใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะที่เป็นทางน้ำชลประทานตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทาน และการขออนุญาตและการอนุญาตใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะที่เป็นน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล อัตราค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการอนุญาต อัตราค่าใช้น้ำ การเรียกเก็บลดหย่อน หรือยกเว้นค่าใช้น้ำจากทรัพยากรน้ำสาธารณะดังกล่าว รวมทั้งการพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต ให้ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทานหรือกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี ไปพลางก่อน จนกว่าหมวด 4 จะใช้บังคับ หรือจนกว่าจะมีกฎกระทรวง ระเบียบ หรือประกาศที่ออกตามความในหมวด 4 ใช้บังคับ

4.7 การกำหนดฝังน้ำ

4.7.1 เจตนารมณ์ในการกำหนดฝังน้ำ

ฝังน้ำ หมายความว่า แผนหรือแผนผังแสดงระบบทางน้ำที่มีน้ำไหลผ่าน ซึ่งเชื่อมโยงกัน ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงทางออกสู่พื้นที่แหล่งน้ำ ทะเล หรือทางออกทางน้ำระหว่างประเทศ ซึ่งระบบทางน้ำดังกล่าวครอบคลุมทั้งแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย หนอง บึง กุด ป่าบุง ป่าทาม พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่แหล่งกักเก็บน้ำ พื้นที่ทางน้ำหลาก พื้นที่น่านอง พื้นที่ลุ่มต่ำ ทางน้ำหรือพื้นที่อื่นใดที่มีลักษณะทำนองเดียวกัน ไม่ว่าจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้น โดยทางน้ำดังกล่าวอาจมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปีหรือบางช่วงเวลาก็ได้

แนวคิดในการร่างกฎหมายทรัพยากรน้ำกำหนดให้มีผังน้ำ และเชื่อมโยงกับการวางผังเมือง ตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง เป็นข้อเสนอของคณะกรรมการปฏิรูปประเทศ ที่เห็นควรให้มีการ กำหนดเส้นทางน้ำเพื่อให้น้ำไหลได้ตลอดโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง และเจตนาของคณะกรรมการ วิชาสามัญพิจารณาร่างกฎหมายทั้งสองฉบับ มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่อสร้างโครงการ ขนาดใหญ่กีดขวางทางน้ำไม่ว่าจะเป็นโครงการของภาครัฐหรือภาคเอกชน อย่างไรก็ตาม ข้อเท็จจริง บางพื้นที่จะมีน้ำหลากทุกปี การกำหนดผังน้ำอาจทำให้พื้นที่ดังกล่าวอยู่ในเขตผังน้ำทั้งหมด ส่งผล กระทบต่อประชาชนผู้มีที่ดินอยู่ในเขตผังน้ำ ดังนั้น แนวทางการกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ ที่ดินในเขตผังน้ำ จึงมีหลักคิดว่าจะไม่ห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเด็ดขาด แต่จะให้มีความมาตรการใน การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตที่ได้มีการประกาศผังน้ำเพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการไหลผ่านของน้ำ

การจัดทำผังน้ำมีเจตนาเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศเกิดเอกภาพและเป็น ระบบ จึงจำเป็นต้องมีการจัดการระบบเส้นทางน้ำและทิศทางการไหลของทางน้ำทั้งระบบขึ้น เพื่อ กำหนดขอบเขตเส้นทางน้ำ อนุรักษ์ลำน้ำ และแจ้งให้ประชาชนได้ทราบถึงพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิด อุทกภัยระดับต่าง ๆ และกำหนดให้การใช้ประโยชน์ที่ดินที่อยู่ในระบบทางน้ำตามผังน้ำจะต้องไม่ ก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางน้ำหรือกระแสน้ำหรือสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำ อันเป็น อุปสรรคต่อการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม การวางผังน้ำดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย แผนแม่บท และแผนยุทธศาสตร์ เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ อีกทั้งผังน้ำดังกล่าว จะนำไปเชื่อมโยงกับผังเมืองตามกฎหมายว่า ด้วยผังเมือง เพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำใน ภาพรวมของประเทศให้เกิดประสานสอดคล้องกันอย่างเป็นระบบต่อไปได้

4.7.2 หน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจจัดทำผังน้ำ

สทช. เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจในการจัดทำผังน้ำเสนอ กนช. เพื่อพิจารณาให้ ความเห็นชอบ และประกาศกำหนดผังน้ำในราชกิจจานุเบกษา ในการจัดทำต้องจัดให้มีรายการ ประกอบผังน้ำเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ของผังน้ำและรายละเอียดที่ปรากฏอยู่ในผังน้ำ ทั้งนี้ การ จัดทำผังน้ำต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของคณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานของรัฐ องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม โดยในระยะเริ่มแรก ให้ สทช. จัดทำผังน้ำและรายการประกอบผังน้ำเสนอ กนช. เพื่อพิจารณาภายในสองปีนับแต่วันที่ พระราชบัญญัตินี้ ใช้บังคับ

4.7.3 หน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจบังคับใช้ผังน้ำ

เมื่อ กนช. พิจารณาให้ความเห็นชอบผังน้ำของแต่ละลุ่มน้ำแล้ว สทช. สามารถนำเสนอ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีดำเนินการประกาศในราชกิจจานุเบกษาได้ เมื่อประกาศใช้ผังน้ำลุ่มน้ำ ใดแล้ว กฎหมายกำหนดให้การใช้ประโยชน์ที่ดินไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานของรัฐหรือประชาชนที่อยู่ใน

ระบบทางน้ำตามผังน้ำจะต้องไม่ก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางน้ำหรือกระแสน้ำ หรือกีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำ อันเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

การควบคุมให้เป็นไปตามผังน้ำมีสองส่วน ส่วนแรกเป็นไปตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 74 กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดินที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ เพื่อมิให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ หรือเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์หรือพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะให้เป็นไปโดยเหมาะสมได้ กฎกระทรวงดังกล่าวจะกำหนดให้เรื่องใดเรื่องหนึ่งใช้บังคับเป็นการทั่วไปทุกท้องที่ หรือให้ใช้บังคับเฉพาะท้องที่ใดท้องที่หนึ่งก็ได้

ส่วนที่สอง คือ พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นกฎหมายเพื่อวางกรอบนโยบายการพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปของผังประเทศ ผังภาค ผังจังหวัด และผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปของผังเมืองรวม และผังเมืองเฉพาะ ในกฎหมายผังเมืองมาตรา 22 (ฉ) กำหนดให้มีแผนผังแสดงผังน้ำด้วย และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งเป็นกฎหมายควบคุมการก่อสร้างอาคารเกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง การสถาปัตยกรรม และการอำนวยความสะดวกแก่การจราจร ดังนั้น การก่อสร้างอาคารที่บังคับใช้กฎหมายโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการออกใบอนุญาตต้องเป็นไปตามกฎหมายทั้งสองฉบับนี้

กฎหมายทรัพยากรน้ำมาตรา 74 วรรคสาม บัญญัติว่า ถ้ามีกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองหรือกฎหมายอื่นกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณเดียวกันหรือในเรื่องเดียวกันขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 74 ข้างต้นก็ให้บังคับตามกฎกระทรวงข้างต้น เว้นแต่กฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองหรือกฎหมายอื่นจะมีขึ้นเพื่อคุ้มครองประโยชน์สาธารณะที่สำคัญยิ่งกว่า

ผังน้ำที่จัดทำขึ้นและประกาศใช้แล้วอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ จากความเปลี่ยนแปลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำตามธรรมชาติ หรือการทำให้เปลี่ยนแปลงจากการพัฒนา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำโดยหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามหน้าที่อำนาจ จึงน่าจะใช้หลักการเดียวกันกับผังเมืองรวมว่า ให้มีการทบทวนผังน้ำทุกห้าปี หากมีการดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดที่มีผลทำให้ผังน้ำเปลี่ยนแปลงจากเดิม ซึ่งอาจน้อยกว่าระยะเวลาห้าปีข้างต้น ผู้รับผิดชอบจัดทำผังน้ำประกอบด้วย สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) และสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค (สทนช.ภาค) ที่รับผิดชอบแต่ละลุ่มน้ำ ก็จะต้องดำเนินการทบทวนผังน้ำตามขั้นตอนกระบวนการเช่นเดียวกับการจัดทำผังน้ำ

4.7.4 ผลที่คาดหวังในการบังคับใช้ผังน้ำ

ผังน้ำเป็นเครื่องมือเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่กีดขวางทางน้ำ ไม่ว่าจะ เป็นโครงการของภาครัฐหรือภาคเอกชนอันเป็นสาเหตุของน้ำท่วม จึงกำหนดให้มีผังน้ำเชื่อมโยงกับ การวางผังเมืองตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง จะทำให้ผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตผังน้ำ ไม่ว่าจะ เป็น ภาครัฐหรือเอกชน มีความระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อ การไหลของน้ำหรือ กีดขวางทางน้ำ มีผลต่อการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ ทะเล หรือทางออกทางน้ำระหว่างประเทศได้ สะดวก รวดเร็ว หากน้ำมีปริมาณมากกว่าปกติทำให้ไม่เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่การเกษตร พื้นที่ อุตสาหกรรม หรือพื้นที่เมือง บรรเทาความเสียหายต่อทรัพย์สินของรัฐ ประชาชน และเศรษฐกิจใน ภาพรวม

นอกจากนั้น คณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยัง สามารถใช้ผังน้ำในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำในระดับจังหวัด ลุ่มน้ำ และระหว่างลุ่มน้ำ ตลอด แนวทางน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะที่มีน้ำแล้งหรือน้ำท่วมได้อีกด้วย

4.8 การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 61 บัญญัติให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำ แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับ ทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง กำหนดให้แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งอย่างน้อยต้องมี รายการ ดังต่อไปนี้

- (1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
- (2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
- (3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง
- (4) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
- (5) วิธีการควบคุมการใช้น้ำในพื้นที่
- (6) การหาแหล่งน้ำทดแทนและการขนส่งน้ำจากแหล่งน้ำทดแทนมายังพื้นที่ซึ่งเกิดภาวะน้ำแล้ง
- (7) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจาก ภาวะน้ำแล้ง

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงาน ของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ได้จัดทำขึ้น ให้เสนอต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ และจัดส่งแผนดังกล่าวไปยังผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐและ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ ให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องจัดสร้างหรือเตรียมอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง รวมทั้งบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์นั้น หรือดำเนินการใด ๆ เพื่อให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว หากหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งได้ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป

คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่ติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งที่ กนช. ให้ความเห็นชอบ และทบทวนแผนให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินการได้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้ง

ในกรณีที่มีข้อมูลเพียงพอที่ชี้ได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในพื้นที่ใดของกลุ่มน้ำ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรีนี้อำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดเขตภาวะน้ำแล้ง และกำหนดให้กิจการใดสามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เห็นสมควรได้ เมื่อภาวะน้ำแล้งได้พ้นไปแล้ว ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรียกเลิกเขตภาวะน้ำแล้ง

ในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจหรือการดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ใด ให้นายกรัฐมนตรีนี้อำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงในพื้นที่นั้น และกำหนดวิธีการใช้น้ำเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำหรือห้ามการใช้น้ำบางประเภทเกินกว่าจำเป็นแก่การอุปโภคบริโภค กำหนดวิธีการแบ่งปันน้ำ รวมทั้งกำหนดมาตรการอื่นใดที่จำเป็นใช้บังคับในพื้นที่เพื่อแก้ไขและบรรเทาภาวะน้ำแล้งนั้น ทั้งนี้ ต้องเป็นไปเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวมและให้ผู้ใช้น้ำต้องเสียหายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เมื่อภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงได้พ้นไปแล้ว ให้นายกรัฐมนตรียกเลิกเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง

นายกรัฐมนตรียโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจสั่งให้ดำเนินการผันน้ำจากกลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกกลุ่มน้ำหนึ่งเพื่อบรรเทาภาวะน้ำแล้งได้เท่าที่จำเป็นในการบรรเทาภาวะน้ำแล้งนั้น

ในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงในพื้นที่ใด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ (ที่กำหนดในแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง) มีอำนาจสั่งให้บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้ต้องเฉลี่ยน้ำเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่นายกรัฐมนตรียประกาศกำหนด โดยให้ผู้กักเก็บน้ำดังกล่าวมีสิทธิได้รับค่าทดแทนจากการที่ต้องสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้ การจ่ายค่าทดแทนให้คำนึงถึงความเสียหายตามความเป็นจริงและความเป็นธรรม

สำหรับการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของ

พื้นที่นั้นประกอบด้วย โดยแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายการดังต่อไปนี้

- (1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
- (2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
- (3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
- (4) การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม
- (5) การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม
- (6) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
- (7) วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการให้น้ำระบายไปตามแนวทางที่กำหนด
- (8) วิธีการกักเก็บน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
- (9) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม

การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมตาม (4) และ (5) ให้เป็นไปตามแนวทางที่ กนช.ประกาศกำหนด

นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจสั่งให้ดำเนินการผันน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกลุ่มน้ำหนึ่งในกรณีมีความจำเป็นเพื่อบรรเทาภาวะน้ำท่วม

ส่วนการเสนอแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ การจัดส่งแผนดังกล่าวไปให้ผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ และการแก้ไขปัญหาคกรณที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนดังกล่าวได้ รวมทั้งการติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและการทบทวนแผนดังกล่าวให้ดำเนินการลักษณะเดียวกับแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งโดยอนุโลม

4.9 การอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะ

กฎหมายทรัพยากรน้ำกำหนดว่า พื้นที่ใดมีลักษณะเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารหรือพื้นที่ชุ่มน้ำสมควรสงวนไว้เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำสาธารณะ กนช. สามารถมอบหมายให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาดำเนินการประกาศให้พื้นที่นั้น

เป็นเขตพื้นที่ที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 74 กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดินที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อมิให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ หรือเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์หรือพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะให้เป็นไปโดยเหมาะสมได้ หลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดินที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว จะกำหนดให้เรื่องใดเรื่องหนึ่งใช้บังคับเป็นการทั่วไปทุกท้องที่ หรือให้ใช้บังคับเฉพาะท้องที่ใดท้องที่หนึ่งก็ได้

ในกรณีที่มีกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองหรือกฎหมายอื่นกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณเดียวกันหรือในเรื่องเดียวกันขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงให้บังคับตามกฎกระทรวง เว้นแต่กฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวจะมีขึ้นเพื่อคุ้มครองประโยชน์สาธารณะที่สำคัญยิ่งกว่า และห้ามมิให้ผู้ใดใช้ประโยชน์ที่ดินแตกต่างหรือขัดกับข้อกำหนดในกฎกระทรวงนั้น

ถ้าเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินที่ได้ใช้ประโยชน์ที่ดินมาก่อนที่จะมีกฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งใช้บังคับและจะใช้ประโยชน์ที่ดินเช่นนั้นต่อไป ถ้าการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวมีผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ พนักงานเจ้าหน้าที่ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยแต่งตั้งมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือถึงเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินให้แก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือระงับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และภายในระยะเวลาที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดได้ แต่ถ้าการปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าวทำให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นต้องขาดประโยชน์ในการใช้ที่ดินหรือได้รับความเสียหาย ให้ผู้นั้นมีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ในกรณีที่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการ โดยเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินไม่มีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหาย แต่ยังคงมีสิทธิได้รับค่าทดแทนการขาดประโยชน์ในการใช้ที่ดิน ถ้าผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายไม่ยินยอมตกลงหรือไม่พอใจในจำนวนเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายให้นำเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายไปวางต่อศาลหรือสำนักงานวางทรัพย์ หรือฝากไว้กับธนาคารออมสิน

ในกรณีที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแตกต่างหรือขัดกับข้อกำหนดในกฎกระทรวงตามมาตรา 74 ภายหลังจากที่กฎกระทรวงดังกล่าวใช้บังคับแล้ว ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยแต่งตั้งมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือถึงเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินให้แก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือระงับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและภายในระยะเวลาที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดได้ โดยเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการ

ดำเนินการนั่นเอง ถ้าผู้ที่ไม่ยินยอมกระทำ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการ โดยผู้ที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าว

เมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือมีภัยอันตรายใดที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะอย่างรุนแรง ซึ่งจำเป็นต้องมีการป้องกันหรือแก้ไขโดยเร่งด่วน ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปดำเนินการใด ๆ ในที่ดิน สิ่งก่อสร้างหรือยานพาหนะ หรือใช้ประโยชน์ในที่ดิน สิ่งก่อสร้างหรือยานพาหนะของบุคคลอื่นเพื่อป้องกัน ระวัง หรือบรรเทาเหตุอันได้ โดยพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใด ๆ เพื่อทำการสำรวจ ตรวจสอบ หรือเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวต้องอยู่ภายในกรอบของแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง หรือแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม หรือทั้งสองแผนควบคู่กันแล้วแต่กรณี พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจทำลายสิ่งกีดขวาง ตัดฟันต้นไม้ ขุดดิน ปิดกั้นแนวเขตที่ดิน รื้อถอนสิ่งก่อสร้างซึ่งมิใช่เป็นบ้านเรือนที่อยู่อาศัยของบุคคลใด ๆ หรือดำเนินการอื่นใดเท่าที่จำเป็นแก่การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ แต่ต้องชดเชยความเสียหายแก่บุคคลนั้นด้วย

นอกจากนั้น พนักงานเจ้าหน้าที่อาจใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใด ๆ เพื่อก่อสร้าง วางสิ่งของ สูบน้ำหรือระบายน้ำผ่านหรือเข้าไปในที่ดิน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ โดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามวันก่อนวันที่จะมีการดำเนินการ แต่ถ้าเป็นกรณีฉุกเฉินเพื่อแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า แต่ต้องแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบในโอกาสแรกที่สามารถกระทำได้ และให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบกำหนดค่าทดแทนการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างตามความจำเป็นแก่กรณี และในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 78 กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเพื่อการอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะ ในเรื่องหนึ่งเรื่องใดดังต่อไปนี้ ได้

- (1) กำหนดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำสาธารณะหรือทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้อง
- (2) กำหนดห้ามการกระทำใด ๆ ที่มีผลเป็นการเสื่อมสภาพแหล่งน้ำหรือเสื่อมประโยชน์ต่อการใช้ น้ำ หรือทำให้เกิดภาวะมลพิษแก่แหล่งน้ำ หรือระบบนิเวศแหล่งน้ำ หรือทำให้น้ำมีสภาพเป็นพิษจนน่าจะเป็นอันตรายต่อแหล่งน้ำ หรือระบบนิเวศแหล่งน้ำ หรือสุขภาพของบุคคล
- (3) กำหนดให้ผู้ใช้น้ำซึ่งมีที่ดินติดต่อกับหรือใกล้เคียงกับทรัพยากรน้ำสาธารณะ จัดให้มีสิ่งก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องมือ หรือใช้กรรมวิธีใดตามที่กำหนด เพื่อตรวจสอบแหล่งที่

ก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายแก่คุณภาพน้ำ หรือเพื่อป้องกันหรือแก้ไขอันตรายหรือความเสียหายแก่คุณภาพน้ำ

(4) กำหนดหลักเกณฑ์ในการดำเนินการกับสิ่งก่อสร้างหรือกิจกรรมที่ได้ดำเนินการภายในเขตพื้นที่ที่กำหนดก่อนที่จะมีการออกกฎกระทรวง โดยจะกำหนดให้สามารถดำเนินการต่อไปได้ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด หรือให้ระงับการดำเนินกิจกรรม หรือรื้อถอนสิ่งก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะโดยได้รับค่าชดเชยตามความเหมาะสม

(5) กำหนดมาตรการคุ้มครองอื่น ๆ ตามที่เห็นสมควรและเหมาะสมแก่สภาพของพื้นที่นั้น

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งจะกำหนดให้ใช้บังคับเป็นการทั่วไปหรือใช้บังคับในท้องที่ใดท้องที่หนึ่งและจะกำหนดข้อยกเว้นการใช้บังคับทั้งหมดหรือบางส่วนสำหรับกิจกรรมบางประเภทหรือบางพื้นที่ก็ได้

4.10 ความคาดหวังต่อการมีกฎหมายทรัพยากรน้ำและปัญหาอุปสรรค

4.10.1 ความคาดหวังจากกฎหมายทรัพยากรน้ำ

พิจารณาจากเหตุผลของการออกกฎหมายทรัพยากรน้ำ เนื่องจากประเทศไทยประสบปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในหลายด้าน การดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้กระทำโดยหลายหน่วยงานตามอำนาจหน้าที่ซึ่งกำหนดไว้ในกฎหมายหลายฉบับ ทำให้การดำเนินงานแก้ไขปัญหาลดความเป็นเอกภาพ ประกอบกับการจัดทำกิจกรรมและโครงการบางอย่างเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน และบางครั้งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น จึงสมควรมีกฎหมายในการบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นเอกภาพ กำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาลักษณะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม วางหลักเกณฑ์ในการประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำสาธารณะ ตลอดจนจัดให้มีองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งสะท้อนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อร่วมกันบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จึงอาจสรุปได้ว่า การออกพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มีความคาดหวังดังนี้

- (1) กฎหมายทรัพยากรน้ำเป็นกฎหมายกลาง บูรณาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เป็นเอกภาพ
- (2) เกิดการมีส่วนร่วมจากท้องถิ่นและองค์กรผู้ใช้น้ำ
- (3) การจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม และใช้น้ำตามประเภทผู้ใช้น้ำ
- (4) ป้องกันและแก้ไขปัญหาลักษณะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม รวมถึงคุณภาพน้ำ (น้ำเสีย) อย่างมีประสิทธิภาพ

(5) มีการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะอย่างเป็นระบบ

จึงจะวิเคราะห์ตามประเด็นความคาดหวังรายข้อข้างต้น และปัญหาอุปสรรคที่อาจทำให้เจตนารมณ์ของกฎหมายทรัพยากรน้ำไม่สามารถบรรลุผลหรือล่าช้ากว่าที่ควร ดังนี้

4.10.1.1 การบูรณาการบริหารทรัพยากรน้ำ

- กลไกการบูรณาการดำเนินการผ่านทาง

- (1) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) มีแนวทาง 6 ด้าน กลยุทธ์และการขับเคลื่อน
- (2) คณะกรรมการลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการด้านต่าง ๆ รวมทั้งคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดทุกจังหวัด คณะทำงานเฉพาะด้านอีกจำนวนหนึ่ง และองค์กรผู้ใช้น้ำ
- (3) กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12/2563 สั่ง ณ วันที่ 10 มกราคม 2563
- (4) แผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและงบประมาณแบบบูรณาการ
- (5) กนช. กำหนดกรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางการปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และการจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำ เพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำนำไปพิจารณาจัดสรรน้ำและควบคุมการใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำ
- (6) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำต่าง ๆ ที่ กนช. ให้ความเห็นชอบ
- (7) กนช. มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาและให้ความเห็นชอบการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำ และการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศ

4.10.1.2 ผลการบูรณาการและปัญหา

- มีการปฏิบัติตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) โดยหน่วยงานต่าง ๆ นำเสนอแผนงาน โครงการและงบประมาณผ่าน กนช. (เฉพาะแผนบูรณาการ)
- ยังไม่มี กนช. ตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ เพราะองค์ประกอบของกรรมการใน กนช. ยังไม่ครบ (ต้องมีกรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ)
- ยังไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำตามกฎหมาย เพราะขณะนี้ (วันที่ 5 มีนาคม 2565) องค์ประกอบของกรรมการในคณะกรรมการลุ่มน้ำยังไม่ครบและพ้นเวลา 2 ปี ตามบทเฉพาะกาลแล้ว ทำให้ไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำปฏิบัติหน้าที่ตั้งแต่ปลายเดือน มกราคม 2564

- พระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ และกฎกระทรวงที่ออกตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ ต้องใช้เวลาพิจารณา และตรวจสอบความถูกต้อง ไม่สามารถออกตามที่กำหนดในกฎหมาย (90 วัน)
- กลไกในกฎหมายกำหนดให้การมี กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ ต้องเริ่มจากการมี องค์กรผู้ใช้น้ำก่อน การรับรู้และความตื่นตัวขององค์กรผู้ใช้น้ำที่กำหนดให้เกิดจากการรวมตัวกันของผู้ใช้น้ำโดยสมัครใจยังไม่ทั่วถึง ทำให้การก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำต้องใช้เวลา ไม่กระจายตัวไปทั่วทั้งลุ่มน้ำ ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำที่ได้รับเลือกเป็น คณะกรรมการลุ่มน้ำอาจกระจุกตัว
- เมื่อยังไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำ กรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางการปฏิบัติงานของ คณะกรรมการลุ่มน้ำ และการจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำที่ กนช. ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564 เพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำนำไป พิจารณาจัดสรรน้ำและควบคุมการใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำจึงยังไม่ได้นำไปบังคับใช้ใน แต่ละลุ่มน้ำ
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังดำเนินการตามกฎหมายและแผนงานของตนเองเป็นหลัก เพื่อบรรลุตัวชี้วัดขององค์กร บางครั้งขัดแย้งกัน ยังไม่มีข้อมูล

4.10.1.3 การมีส่วนร่วมจากท้องถิ่นและองค์กรผู้ใช้น้ำ

- มีประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรับฟัง ความคิดเห็นในการจัดทำนโยบายและแผนแม่บท เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564
- มีกฎกระทรวง องค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564
- ระเบียบคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ว่าด้วยมาตรการในการส่งเสริมและ สนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการบริหาร ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564
- มีประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง กรอบแนวทางเพื่อกำหนด หลักเกณฑ์การใช้สอยทรัพยากรน้ำสาธารณะ ของหน่วยงานของรัฐหรือองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564

ผลการมีส่วนร่วมและปัญหา

- การรับรู้และความตื่นตัวขององค์กรผู้ใช้น้ำที่กำหนดให้เกิดจากการรวมตัวกันของผู้ใช้น้ำโดยสมัครใจยังไม่ทั่วถึง ไม่เห็นประโยชน์ ทำให้การก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำไม่กระจายตัวไปทั่วทั้งลุ่มน้ำ
- องค์กรผู้ใช้น้ำบางแห่งเกิดจากหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนประสงค์จะเข้ามาร่วมบริหารจัดการแหล่งน้ำ จึงอาจไม่ได้เกิดจากการรวมตัวโดยสมัครใจของผู้ใช้น้ำอย่างแท้จริง
- องค์กรผู้ใช้น้ำที่ก่อตั้งขึ้นในช่วงเวลาอันสั้น ยังมิได้ทราบถึงสิทธิหน้าที่ ความรับผิดชอบ และประโยชน์จากการรวมตัวเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำ จึงทำให้องค์กรผู้ใช้น้ำยังไม่เข้ามามีส่วนร่วมเท่าที่ควร

4.10.1.4 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ

- กนช. ออกประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2564 เรื่อง จัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำของประเทศ พ.ศ. 2564
- กฎกระทรวงที่ต้องออกตาม หมวด 4 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ กฎหมายให้เวลาในการศึกษาและเตรียมการ 2 ปี เพื่อกำหนดผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ซึ่งต้องขออนุญาตใช้น้ำและเสียค่าน้ำ
- สทนช. กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และกรมทรัพยากรน้ำ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการเสนอออกกฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการตามหมวด 4

ผลของการจัดสรรน้ำและการใช้น้ำและปัญหา

- เมื่อยังไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำ ประกาศของ กนช. เรื่อง จัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำของประเทศ พ.ศ. 2564 จึงยังไม่ได้นำไปใช้ในลุ่มน้ำ
- ยังไม่สามารถออกกฎกระทรวงหลายฉบับที่ต้องออกตาม หมวด 4 แม้พ้นระยะเวลา 2 ปี แล้ว เพราะต้องศึกษาและรับฟังความคิดเห็นรอบด้าน ทำให้ยังไม่สามารถกำหนดผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ที่ต้องขออนุญาตใช้น้ำและเสียค่าน้ำ
- ผลที่ตามมา คือ ผู้ใช้น้ำที่อาจจัดอยู่ใน ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 จากแหล่งน้ำสาธารณะนอกเขตชลประทานจึงยังไม่ต้องยื่นขออนุญาตใช้น้ำและยังไม่ต้องเสียค่าน้ำ

4.10.1.5 การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม

- สทนช. อยู่ระหว่างจัดทำผังน้ำหลายลุ่มน้ำเพื่อเสนอ กนช. ประกาศใช้ผังน้ำ

- คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่และอำนาจจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม
- คณะกรรมการลุ่มน้ำแต่ละลุ่มน้ำอาจกำหนดเขตภาวะน้ำแล้ง หากมีข้อมูลเพียงพอว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในพื้นที่ใดของลุ่มน้ำ
- กนช. ออกประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม และการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564

ผลการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมและปัญหา

- สททช. ยังอยู่ในระหว่างจัดทำผังน้ำ และเสนอ กนช. พิจารณาประกาศใช้ผังน้ำ แต่การบังคับใช้ผังน้ำเป็นไปตามกฎหมายผังเมือง และกฎหมายควบคุมอาคาร ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งเป็นผู้บังคับใช้กฎหมาย จึงอาจไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของผังน้ำ ต้องมีการประเมินผลหลังจากที่ประกาศใช้ผังน้ำไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- เมื่อยังไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำจึงยังไม่มีแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ที่ต้องนำเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบการจัดการน้ำแล้งและน้ำท่วมจึงยังเป็นไปตามแผนงาน โครงการ และการปฏิบัติของหน่วยงานที่มีหน้าที่ตามกฎหมาย และการบริหารของกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ
- คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดเขตภาวะน้ำแล้งหากมีข้อมูลเพียงพอว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในพื้นที่ใดของลุ่มน้ำ และกำหนดให้กิจการใดสามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เห็นสมควร เมื่อยังไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำ และยังมีกิจการที่ใช้น้ำประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 กลไกเพื่อลดการใช้น้ำในกรณีที่คาดว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้ง จึงไม่สามารถนำมาใช้ได้ และยังมีปัญหาการตีความ
- เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วมขึ้นในขณะนี้ การบริหารจัดการเพื่อนำน้ำไปจัดเก็บไว้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มต่ำ (แก้มลิง) ซึ่งรวมถึงที่ดินของประชาชน ยังไม่สามารถจ่ายค่าทดแทนและค่าชดเชยความเสียหาย จากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ตามกฎกระทรวงที่ออกตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2564 ได้ เนื่องจากยังไม่มีแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ที่

กำหนดผูกโยงไว้ในกฎกระทรวง การดำเนินการขณะนี้จึงต้องอาศัยมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

- ทรัพยากรน้ำสาธารณะจำนวนหนึ่งอยู่ในพื้นที่คาบเกี่ยวระหว่างลุ่มน้ำ ซึ่งเป็นการใช้น้ำตามปกติของผู้ใช้น้ำบริเวณนั้น เมื่อมีพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวอยู่ใน 2 ลุ่มน้ำ ทำให้เกิดปัญหาว่า กรณีการใช้น้ำข้ามลุ่มน้ำลักษณะใดจึงจะถือว่าเป็นการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำที่ต้องเสนอคณะกรรมการลุ่มน้ำพิจารณาเสนอความเห็น ก่อนที่จะเสนอ กนช. พิจารณาให้ความเห็นชอบ หากยังไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำจะต้องดำเนินการอย่างไร
- มีประเด็นข้อกฎหมาย คณะกรรมการลุ่มน้ำที่ไม่มีภาวะน้ำแล้งจะใช้กฎหมายทรัพยากรน้ำ มาตรา 57 กำหนดให้กิจการลดการใช้น้ำเพื่อให้มีน้ำเหลือเพียงพอสำหรับลุ่มน้ำอื่นที่เกิดภาวะน้ำแล้ง หรือนำไปแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น การส่งน้ำไปผลักดันน้ำทะเล เป็นต้น ได้หรือไม่
- ปัญหาการจัดการคุณภาพน้ำ (น้ำเสีย) ต้องมีแผนงาน โครงการแล้วให้คณะอนุกรรมการหรือคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดไปขับเคลื่อน ติดตาม ผ่านทางหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่ จึงเป็นกระบวนการที่ล่าช้าไม่สามารถแก้ปัญหาเร่งด่วน หรือไม่อยู่ในแผน

4.10.1.6 การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรน้ำ

- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อยู่ระหว่างการปรับปรุงร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะ พ.ศ. ... (มาตรา 78) ตามมติของคณะอนุกรรมการพิจารณา กลั่นกรองกฎหมายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ครั้งที่ 4/2564 วันที่ 30 พฤศจิกายน 2564
- กระทรวงมหาดไทย (กรมโยธาธิการและผังเมือง) อยู่ระหว่างการดำเนินการร่างกฎกระทรวง จำนวน 2 ฉบับ คือ (ก) ร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดินที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ พ.ศ. (มาตรา 74) และ (ข) ร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายจากการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ พ.ศ. (มาตรา 75)

ผลการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรน้ำและปัญหา

- การคุ้มครองป้องกันทรัพยากรน้ำสาธารณะที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ อาจมีปัญหากับขอบเขตที่ยังไม่ชัดเจน

- การออกกฎหมายกระทรวงตามมาตรา 78 ของกรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยังมีปัญหาการออกกฎหมายที่มีข้อห้ามเป็นการทั่วไป ถ้าไม่ชัดเจนอาจจะกระทบต่อประชาชน เพราะการฝ่าฝืนมีโทษทางอาญา ทั้งโทษปรับและโทษจำคุก
- กฎกระทรวงที่ออกจะต้องไม่ขัดหรือแย้งกับหน้าที่และอำนาจตามกฎหมายของหน่วยงานอื่น เช่น กรมเจ้าท่า กรมที่ดิน กรมประมง นายอำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

4.11 สรุปภาพรวมของปัญหาโครงสร้างและกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในกฎหมายทรัพยากรน้ำ

- (1) การออกกฎหมายทรัพยากรน้ำมีเจตนารมณ์ให้เกิดการบูรณาการกฎหมายและองค์กรในการบริหารทรัพยากรน้ำ ซึ่งใช้เวลาพิจารณาในคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. สภานิติบัญญัติแห่งชาติ ถึง 1 ปี 7 เดือน (มีนาคม 2560 - ตุลาคม 2561)
- (2) เนื่องจากกฎหมายต้องการให้เกิดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนมากที่สุด จึงได้เขียนผูกโยงการจัดตั้งองค์กรโดยให้เริ่มต้นจากการมีองค์กรผู้ใช้น้ำก่อน จึงจะมีคณะกรรมการลุ่มน้ำและ กนช. ตามลำดับ จึงมีขั้นตอน กระบวนการจากล่างขึ้นบนที่ทำให้ต้องใช้เวลา
- (3) การกำหนดเวลาบทเฉพาะกาลของคณะกรรมการลุ่มน้ำไว้ไม่เกิน 2 ปี ในกฎหมายและไม่มีข้อยกเว้น ทำให้ไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำปฏิบัติหน้าที่ เกิดช่องว่างมากมาย
- (4) สทนช. เป็นหน่วยงานตั้งใหม่ มีภาระงานที่ออกแบบให้ทำข้อมูล และยกร่างนโยบายและแผนด้านต่าง ๆ ทั้งที่จะเสนอ กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ พิจารณา รวมถึงเป็นเลขานุการการประชุมคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานเป็นจำนวนมากกระจายไปทั่วประเทศ 22 ลุ่มน้ำ แต่มีบุคลากรจำนวนจำกัด ทั้ง สทนช. และ สทนช.ภาค เมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น ต้องอาศัยการยืมตัว มีข้อจำกัดในแง่แรงจูงใจและความก้าวหน้า
- (5) นอกจากจำนวนบุคลากรแล้ว ความเชี่ยวชาญของบุคลากรก็เป็นเรื่องสำคัญ เพราะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการชุดต่าง ๆ มิได้มีความรู้ ประสบการณ์ด้านกฎหมายและการบริหารเท่ากัน หากมิได้มีการฝึกอบรมเพียงพออาจทำให้ขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร
- (6) คณะกรรมการลุ่มน้ำเป็นองค์กรในระดับพื้นที่ที่ไม่ได้ขึ้นตรงต่อ กนช. แต่เชื่อมโยงด้วยแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางการ

ปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำต่าง ๆ ที่ กนช. ให้ความเห็นชอบ ลุ่มน้ำต่าง ๆ จึงมีความยืดหยุ่นในการบริหารทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำให้สอดคล้องกับความต้องการของลุ่มน้ำ ในทางกลับกัน การบริหารเพื่อลุ่มน้ำของตนเองอาจส่งผลกระทบต่อลุ่มน้ำอื่น ปัญหาประเด็นนี้อาจยังไม่เกิดขึ้น แต่ควรมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาไว้ล่วงหน้า

4.12 วิเคราะห์ช่องว่างในกฎหมายทรัพยากรน้ำและกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่เป็นปัญหาอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำยังไม่เป็นไปตามความคาดหมาย

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาประเทศไทยประสบปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในหลายด้าน เนื่องจากมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องจำนวนมากซึ่งแต่ละฉบับมีเจตนารมณ์และวัตถุประสงค์ในการบังคับใช้และการแก้ไขปัญหาเฉพาะเรื่องหรือแก้ไขปัญหาเฉพาะพื้นที่เท่านั้น การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยราชการหลายกระทรวง ทบวง กรม ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายระดับ โครงสร้างมีความซับซ้อน มีขั้นตอนการบังคับบัญชาหลายชั้น มีคณะกรรมการหลายคณะอยู่ในระบบการบริหารจัดการ และไม่ให้ความสำคัญแก่ภาคเอกชน ชุมชน ประชาชน และองค์กรอิสระ

ดังนั้น การดำเนินงานแก้ไขปัญหาก็ขาดความเป็นเอกภาพ ขาดการบูรณาการ การจัดทำกิจกรรมและโครงการบางอย่างเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน และบางครั้งยังส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นอีกด้วย ต่อมาจึงมีการออกกฎหมายแม่บทคือ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 เพื่ออุดช่องว่างของกฎหมายในการควบคุมการใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ และเพื่อวางหลักเกณฑ์และมาตรการในการรับประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในการเข้าถึงน้ำ การอนุรักษ์ฟื้นฟู และพัฒนาแหล่งน้ำสาธารณะ การป้องกันและแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำ การกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมของประชาชนในลุ่มน้ำ ตลอดจนการจัดตั้งองค์กรที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำทั้งในระดับชาติ ระดับดำเนินการ และระดับลุ่มน้ำ รวมทั้งส่งเสริมการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

เนื้อหาในหัวข้อนี้จะวิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรค รวมถึงให้ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ช่องว่างในกฎหมายทรัพยากรน้ำและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. การดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ
3. การดำเนินงานภายใต้ระบบอนุกรมการ
4. การดำเนินงานของ สทช. และการบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5. การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ
6. การแบ่งประเภทผู้ใช้น้ำ

7. การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำ การเรียกเก็บ การลดหย่อน หรือยกเว้นค่าน้ำ และการออก การโอน การส่งพัก และการเพิกถอนใบอนุญาต
8. การเปลี่ยนน้ำในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง
9. การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม
10. การกำหนดผังน้ำ

4.12.1 แนวทางในการบูรณาการในการบริหารทรัพยากรน้ำที่ กนช. กำหนดในแผนแม่บททรัพยากรน้ำ ประกาศ ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องตามกฎหมาย ความเชื่อมโยงกับกฎหมายอื่น ปัญหาอุปสรรคด้านกฎหมาย และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

เนื่องจากประเทศไทยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำจำนวนมาก แต่ละฉบับมีเจตนารมณ์และวัตถุประสงค์ในการบังคับใช้และการแก้ไขปัญหาเฉพาะเรื่องหรือแก้ไขปัญหาเฉพาะพื้นที่ มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำรวมทั้งสิ้น 42 หน่วยงาน²²⁵ จึงทำให้การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ยังไม่สามารถควบคุมการบริหารทรัพยากรน้ำได้ทั้งระบบอย่างแท้จริง จึงจำเป็นที่จะต้องมีการออกพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 เพื่อเป็นกฎหมายแม่บทในการบริหารทรัพยากรน้ำ สร้างความเชื่อมโยงองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ

เมื่อพิจารณาจากเหตุผลของการออกกฎหมาย ได้กล่าวถึงปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ได้แก่ น้ำขาดแคลน การแย่งชิงน้ำ การใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย น้ำท่วม การก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ การบุกรุกแหล่งน้ำสาธารณะและการเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำ การแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้กระทำโดยหลายหน่วยงานตามอำนาจหน้าที่ซึ่งกำหนดไว้ในกฎหมายหลายฉบับ แต่กฎหมายดังกล่าวไม่ครอบคลุมแหล่งน้ำทุกพื้นที่ ประกอบกับยังไม่มีกฎหมายแม่บทเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทำให้การดำเนินงานแก้ไขปัญหาขาดความเป็นเอกภาพ การจัดทำกิจกรรมและโครงการบางอย่างเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน และบางครั้งยังส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นอีกด้วย ดังนั้น จึงสมควรให้มีกฎหมายเพื่ออุดช่องว่างของกฎหมายในการควบคุมการใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ และเพื่อวางหลักเกณฑ์และมาตรการในการรับประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในการเข้าถึงน้ำ การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาแหล่งน้ำสาธารณะ การป้องกันและแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำ การกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมของประชาชนในกลุ่มน้ำ ตลอดจนการจัดตั้งองค์กรที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำทั้งในระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ รวมทั้งส่งเสริมการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

²²⁵ รายงานผลการพิจารณาศึกษา เรื่อง โครงสร้าง หน้าที่และอำนาจขององค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติของคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. สภานิติบัญญัติแห่งชาติ เพื่อประกอบการแก้ไขเพิ่มเติมร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.

กฎหมายทรัพยากรน้ำกำหนดให้ กนช. มีหน้าที่และอำนาจกำกับดูแลนโยบาย ตามมาตรา 17 เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นเอกภาพ รวมทั้งให้มีหน้าที่และอำนาจ ตามมาตรา 17 (1) – (4) ในการจัดทำนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและแผนงบประมาณการบริหารทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนแม่บทและเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาในการจัดทำงบประมาณประจำปี พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำต่าง ๆ ตามที่คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอ กำกับ ดูแล เร่งรัด ตรวจสอบ ติดตาม และให้คำแนะนำแก่หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการตามนโยบาย และแผนแม่บท รวมทั้งแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณตาม และรายงานให้คณะรัฐมนตรีทราบทุกสิ้นปีงบประมาณ

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่ากฎหมายทรัพยากรน้ำให้อำนาจ กนช. ผ่านทางนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำของประเทศ แผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ แผนงบประมาณการบริหารทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ และแผนแม่บทของลุ่มน้ำ รวมถึงการกำกับ ดูแล เร่งรัด ตรวจสอบ ติดตาม และให้คำแนะนำแก่หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเป็นเครื่องมือในการบูรณาการและแก้ไขปัญหาการขาดเอกภาพและการมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีมาในอดีต

กนช. ยังได้เห็นชอบให้มีการออกพระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ หลายฉบับที่เกี่ยวกับการดำเนินการตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ รวมถึงอนุบัญญัติที่หน่วยงานที่รับผิดชอบต้องนำเสนอ กนช. พิจารณาในโอกาสต่อไป ประกอบด้วย²²⁶

1. พระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2564
2. กฎกระทรวงการคัดเลือกกรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2564
3. กฎกระทรวงการได้มาซึ่งกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ และกรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2564

²²⁶ ข้อมูลจากรายงานการประชุม คณะอนุกรรมการพิจารณา กลั่นกรอง กฎหมายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ครั้งที่ 1/2565 วันอังคารที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุมน้ำปิง ชั้น 4 อาคารจุฑามาศ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร และประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4. กฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2564
5. กฎกระทรวงการพ้นจากตำแหน่งของกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ และกรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ อันเนื่องมาจากเหตุบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือหย่อนความสามารถ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2564
6. ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณา ของคณะกรรมการเปรียบเทียบตามกฎหมายว่าด้วยทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ 2564
7. ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดแบบบัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2563 ใช้บังคับเมื่อ 27 ตุลาคม 2563
8. ระเบียบคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ว่าด้วยมาตรการในการส่งเสริม และสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการบริหารทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2564
9. ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง กรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางการปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และลำดับความสำคัญของการใช้น้ำสำหรับกิจการประเภทต่าง ๆ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2564
10. ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการ เสนอข้อพิพาท การไกล่เกลี่ยและการชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2564
11. ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการ รับฟังความคิดเห็นในการจัดทำนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2564
12. ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการ เสนอเรื่องร้องทุกข์หรือข้อพิพาท การไกล่เกลี่ยและการพิจารณาชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2563 ใช้บังคับเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2563
13. ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2564
14. ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง กรอบแนวทางเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การใช้สอยทรัพยากรน้ำสาธารณะของหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใช้บังคับเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2564

15. กฎกระทรวงกำหนดค่าทดแทนให้แก่บุคคลซึ่งต้องเฉลี่ยน้ำที่กักเก็บไว้ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 10 กันยายน 2564

16. กฎกระทรวงการชดเชยความเสียหายจากการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 10 กันยายน 2564

17. กฎกระทรวงการกำหนดค่าทดแทนและการชดเชยความเสียหายจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 10 กันยายน 2564

18. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการนำเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชย ความเสียหายไปวางต่อศาลหรือสำนักงานวางทรัพย์ หรือฝากไว้กับธนาคารออมสิน และวิธีการรับเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 11 กันยายน 2564

19. ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การเฉลี่ยน้ำเพื่อบรรเทาความเดือดร้อน ในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 10 กันยายน 2564

20. ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง จัดลำดับความสำคัญ ในการจัดสรรน้ำของประเทศ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 9 ตุลาคม 2564

21. ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการจัดทำข้อมูลการใช้น้ำประเภทที่หนึ่งและการจัดส่งข้อมูลต่อสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 9 ตุลาคม 2564

มีร่างกฎกระทรวงที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ จำนวน 3 ฉบับ ดังนี้

- (1) ร่างกฎกระทรวงกำหนดลักษณะหรือรายละเอียดการใช้น้ำแต่ละประเภท พ.ศ. มาตรา 41 คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 3/2564 เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2564 และคณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบแล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาตรวจร่างฯ โดยสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
- (2) ร่างกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สาม พ.ศ. มาตรา 48 คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 3/2564 เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2564 และคณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบแล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาตรวจร่างฯ โดยสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
- (3) ร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำสำหรับการใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สาม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการเรียกเก็บลดหย่อน หรือยกเว้นค่าใช้น้ำ พ.ศ. มาตรา 49 คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 3/2564 เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2564 และคณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบแล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาตรวจร่างฯ โดยสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และ/หรือกรมชลประทาน มีหน้าที่ร่างกฎหมายลำดับรอง ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 2 ฉบับ

- (1) ร่างประกาศกรมชลประทาน เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำ ประเภทที่สอง และประเภทที่สาม และแผนการบริหารจัดการน้ำ พ.ศ. (มาตรา 47 วรรคหนึ่ง)
- (2) ร่างประกาศกรมชลประทาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการติดตั้งเครื่องมือวัด หรือประเมินปริมาณน้ำที่ใช้และการเก็บข้อมูลที่จำเป็นเพื่อการตรวจสอบและควบคุมการใช้น้ำทรัพยากรน้ำสาธารณะของผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม พ.ศ. (มาตรา 51)

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ/หรือกรมทรัพยากรน้ำ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล มีหน้าที่ร่างกฎหมายลำดับรองซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 6 ฉบับ

- (1) ร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะ พ.ศ. ...(มาตรา 78) ปรับปรุงร่างกฎกระทรวงฯ ตามมติคณะอนุกรรมการพิจารณา กลั่นกรอง กฎหมายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ครั้งที่ 4/2564 และคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเห็นชอบแล้ว
- (2) ร่างประกาศกรมทรัพยากรน้ำ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สอง และประเภทที่สามและแผนการบริหารจัดการน้ำ พ.ศ. (มาตรา 47 วรรคหนึ่ง) ยกร่างแล้ว อยู่ระหว่างพิจารณาลงนามประกาศ
- (3) ร่างประกาศกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม และแผนการบริหารจัดการน้ำ พ.ศ. (มาตรา 47 วรรคหนึ่ง) อยู่ระหว่างดำเนินการ
- (4) ร่างกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม พ.ศ. (มาตรา 50) ยกร่างแล้ว อยู่ระหว่างพิจารณาเสนอกระทรวงฯ
- (5) ร่างประกาศกรมทรัพยากรน้ำ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการติดตั้งเครื่องมือวัด หรือประเมินปริมาณน้ำที่ใช้และการเก็บข้อมูลที่จำเป็นเพื่อการตรวจสอบและควบคุมการใช้น้ำทรัพยากรน้ำสาธารณะของผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สอง และประเภทที่สาม พ.ศ. (มาตรา 51) ยกร่างแล้ว อยู่ระหว่างพิจารณาลงนามประกาศ

- (6) ร่างประกาศกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการติดตั้ง เครื่องมือวัดหรือประเมินปริมาณน้ำที่ใช้และการเก็บข้อมูลที่จำเป็นเพื่อการ ตรวจสอบและควบคุมการใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะของผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำ ประเภทที่สองและประเภทที่สาม พ.ศ. (มาตรา 51) อยู่ระหว่างดำเนินการ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ ร่างกฎหมายลำดับรองซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 อยู่ระหว่าง ดำเนินการ จำนวน 1 ฉบับ คือ

ร่างกฎกระทรวงการขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต อายุใบอนุญาต การขอต่ออายุ ใบอนุญาต การโอนใบอนุญาต การอนุญาต การขอและการออกใบแทนใบอนุญาตการใช้น้ำ ประเภท ที่สองและประเภทที่สาม พ.ศ. (มาตรา 45) กฎกระทรวงที่ออกโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตร และสหกรณ์ร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยกร่างแล้วอยู่ ระหว่างเสนอกระทรวงฯ

กระทรวงมหาดไทย (กรมโยธาธิการและผังเมือง) มีหน้าที่ร่างกฎหมายลำดับรองซึ่งออกตาม ความในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 2 ฉบับ

- (1) ร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดินที่อาจส่งผลกระทบต่อ ทรัพยากรน้ำสาธารณะ พ.ศ. (มาตรา 74) ยกร่างแล้วอยู่ระหว่างเสนอ คณะกรรมการผังเมืองฯ
- (2) ร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดค่าทดแทนหรือ ค่าชดเชยความเสียหายจากการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ พ.ศ. (มาตรา 75) ยกร่างแล้ว แต่เนื่องจากมีการปรับปรุงกฎหมายผังเมืองซึ่งมีลักษณะ เกี่ยวข้องกัน จึงต้องรอพิจารณาเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายผังเมืองที่กำลัง ดำเนินการปรับปรุง

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าคณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการภายใต้ กนช. คณะอนุกรรมการ ทรัพยากรน้ำจังหวัด หน่วยงานของรัฐหลายหน่วย และองค์กรผู้ใช้น้ำ ถูกกำหนดในพระราชบัญญัติ ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ให้มีหน้าที่และอำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแต่ละด้านแตกต่างกันไป โดยมี กนช. กำกับดูแลด้านนโยบายและแผนปฏิบัติการ รวมถึงงบประมาณแบบบูรณาการ ซึ่ง เป็นเครื่องมือและกลไกที่จะทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำของประเทศมีความเป็นเอกภาพ

อย่างไรก็ตาม หน่วยงานของรัฐหลายหน่วยมีกฎหมายและกรอบการปฏิบัติงานที่ต้อง รับผิดชอบเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำแตกต่างกันไป เช่น พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 พระราชบัญญัติน้ำ บาดาล พ.ศ. 2520 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระ

ราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 เป็นต้น พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 จึงกำหนดไว้ใน มาตรา 3 ความว่า

“มาตรา 3 การจัดสรร การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และสิทธิในน้ำ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ในกรณีที่มี กฎหมายใดกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรร การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และสิทธิในน้ำเรื่องใดไว้โดยเฉพาะ ก็ให้ดำเนินการไปตามกฎหมายเฉพาะ นั้นเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้”

อธิบายได้ว่าพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ยอมรับการมีอยู่ของกฎหมายต่าง ๆ ที่ ออกมาบังคับใช้ก่อนกฎหมายทรัพยากรน้ำ วิธีการที่จะทำให้กฎหมายเชื่อมโยงกัน ไม่ขัดหรือแย้งกัน จึงบัญญัติไว้ในมาตรา 3 ว่าการปฏิบัติตามกฎหมายที่มีอยู่ก่อนหน้านั้นเกี่ยวกับการจัดสรร การใช้ การ พัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟูการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และสิทธิในน้ำ สามารถ ดำเนินการต่อไปตามบทบัญญัติที่มีอยู่ แต่ถ้ามีส่วนใดของกฎหมายที่มีอยู่ก่อนขัดหรือแย้งกับ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ก็ให้ใช้บังคับตามบทบัญญัติในกฎหมายทรัพยากรน้ำแทน หน่วยงานของรัฐที่ปฏิบัติตามกฎหมายที่มีอยู่ก่อนก็สามารถปฏิบัติงานได้ตามหน้าที่และอำนาจที่มีอยู่ เดิม

แต่ถ้ามีส่วนใดบัญญัติในกฎหมายทรัพยากรน้ำเช่นเดียวกัน หรือกฎหมายทรัพยากรน้ำ บัญญัติไว้มากกว่ากฎหมายเดิม ก็ต้องพิจารณาว่าเนื้อหาของกฎหมายขัดหรือแย้งกันหรือไม่ หรือ เพิ่มเติมจากกฎหมายที่มีอยู่แล้ว ถ้าขัดหรือแย้งหรือมีเนื้อหาเพิ่มเติม ก็ต้องใช้กฎหมายทรัพยากรน้ำ เป็นหลัก เช่น การจัดแบ่งประเภทผู้ใช้น้ำให้มี 3 ประเภท หรือการให้นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบ ของ กนช. ออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำสำหรับการใช้น้ำ ประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สาม ซึ่งในกฎหมายชลประทาน หรือกฎหมายน้ำบาดาล ไม่ได้ แบ่งประเภทผู้ใช้น้ำ หรือมิได้มีการกำหนดอัตราค่าใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สาม จึงต้องนำเอากฎกระทรวงแบ่งประเภทผู้ใช้น้ำ และนำเอากฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การกำหนด อัตราค่าใช้น้ำไปปรับใช้กับการจัดเก็บค่าน้ำ เป็นต้น

จากการที่พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มีผลบังคับใช้ในช่วงเดือนมกราคม 2562 จนถึงปัจจุบัน (พฤษภาคม 2565) พบว่าปัญหาโดยตรงที่เกี่ยวข้องกับบทบัญญัติในกฎหมายทรัพยากรน้ำมี น้อยมาก สิ่งที่เป็นปัญหา ส่วนใหญ่เกิดจากกระบวนการออกกฎหมายล่าช้าหรือ เช่น พระราช กฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ กฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ กฎกระทรวงการได้มาซึ่งกรรมกรลุ่มน้ำผู้แทน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ และกรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ ใน คณะกรรมการลุ่มน้ำ และกฎกระทรวงการคัดเลือกกรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำใน คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ออกได้ล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น สาเหตุเกิดจากการระบาดของ ไวรัสโควิด 19 ส่วนหนึ่ง

อีกส่วนหนึ่ง เกิดจากต้องมีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นระหว่างร่างกฎหมายลำดับรองหรือแบบประมาณที่ไม่เพียงพอในการศึกษาผังน้ำให้ครอบคลุมทั่วทุกลุ่มน้ำ จึงต้องทยอยทำไปตามงบประมาณที่ได้รับ นอกนั้นเป็นปัญหาการจัดระบบแผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและแผนงบประมาณการบริหารทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนแม่บทและเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาในการจัดทำงบประมาณประจำปีที่บัญญัติไว้ใน มาตรา 17 (2) ซึ่งมีเจตนารมณ์ในการบูรณาการการทำงานด้านทรัพยากรน้ำให้เป็นไปตามแผนแม่บทน้ำอย่างบูรณาการ เป็นต้น

ผลที่ตามมาจากความล่าช้าข้างต้น กับกลไกในกฎหมายทรัพยากรน้ำกำหนดให้การมี กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ ต้องเริ่มจากการออกพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำและมีการก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำก่อน ประกอบกับการรับรู้และความตื่นตัวขององค์กรผู้ใช้น้ำที่กำหนดให้เกิดจากการรวมตัวกันของผู้ใช้น้ำโดยสมัครใจยังไม่ทั่วถึง ทำให้การก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำต้องใช้เวลาระยะหนึ่ง ทำให้ยังไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำ และ กนช. ตามกฎหมาย เพราะองค์ประกอบของกรรมการในคณะกรรมการลุ่มน้ำทุกลุ่มน้ำเพิ่งครบถ้วนในเดือนเมษายน 2565 ซึ่งพ้นเวลา 2 ปี ตามบทเฉพาะกาลแล้ว ในช่วงที่ผ่านมาตั้งแต่ปลายเดือนมกราคม 2564 เป็นต้นมา ไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำปฏิบัติหน้าที่ เมื่อไม่มีคณะกรรมการลุ่มน้ำในช่วงดังกล่าว กรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางการปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และการจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำที่ กนช. ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564 เพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำนำไปพิจารณาจัดสรรน้ำและควบคุมการใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำจึงยังไม่ได้นำไปบังคับใช้ในแต่ละลุ่มน้ำ การจัดการน้ำในลุ่มน้ำทั่วประเทศจึงยังคงดูเหมือนว่าไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลงแตกต่างจากการไม่มีกฎหมายทรัพยากรน้ำ

อย่างไรก็ตาม ในเดือนพฤษภาคม 2565 คณะกรรมการลุ่มน้ำทุกลุ่มน้ำที่มีองค์ประกอบของกรรมการในคณะกรรมการลุ่มน้ำครบถ้วนจะเริ่มการประชุมเป็นครั้งแรก และจะมีการเสนอรายชื่อผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำเพื่อเข้ารับการคัดเลือกเป็นกรรมการในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติจำนวนหกคน ประกอบด้วยกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำมีตัวแทนของลุ่มน้ำที่จะสะท้อนความคิดเห็น ความต้องการและปัญหาของลุ่มน้ำในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ซึ่งจะนำไปสู่การพิจารณากำหนดหรือเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายในระดับลุ่มน้ำที่สำคัญ

กฎกระทรวงการคัดเลือกกรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2564 ออกแบบให้มีสัดส่วนของกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนแต่ละประเภทตามสัดส่วนจำนวนของกรรมการลุ่มน้ำเพื่อให้มีกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ กระจายไปตามภาคและตามสัดส่วนที่เหมาะสม ไม่กระจุกอยู่ที่กรรมการลุ่มน้ำประเภทหรือภาคใดภาคหนึ่ง โดยกำหนดกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำจำนวนสี่คน ให้มาจากภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชย์กรรม

อย่างน้อยภาคละหนึ่งคน กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนหนึ่งคน และ กรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนหนึ่งคน รวมหกคน

ในการคัดเลือกกรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ กำหนดให้ สททช. ประกาศรับการเสนอรายชื่อกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนประเภทและภาค จากคณะกรรมการลุ่มน้ำทุกลุ่มน้ำเพื่อเข้ารับการคัดเลือก โดยปิดประกาศรับการเสนอรายชื่อ ณ สททช. และ สททช.ภาค และประกาศในเว็บไซต์ของ สททช. เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าสามสิบวัน และกฎกระทรวง ข้อ 2 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำยื่นใบเสนอรายชื่อกรรมการลุ่มน้ำในเขตลุ่มน้ำของตนไปยัง สททช. จำนวนหกคน จึงเป็นสิทธิของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่จะยื่นเสนอรายชื่อกรรมการลุ่มน้ำของตน สำหรับประเภท ภาค และจำนวนที่กำหนดให้ยื่นได้ หากพิจารณาจากจำนวนลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ ให้ยื่นได้ลุ่มน้ำละ 6 คน หากคณะกรรมการลุ่มน้ำยื่นใบเสนอรายชื่อเต็มตามจำนวนจะมีถึง 132 คน แบ่งเป็นกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำจากภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชย์กรรม 88 คน กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 22 คน และกรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ 22 คน เพื่อคัดเลือกให้เหลือ 6 คน ตามสัดส่วนไปเป็นกรรมการในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เมื่อครบองค์ประกอบจะทำให้มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) ตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ แทนที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติชุดปัจจุบันที่ตั้งขึ้นตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ 24/2561 ปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติไปพลางก่อนตามบทเฉพาะกาล

ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่าพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มีเจตนารมณ์ที่จะสร้างองค์กรนโยบายเพื่อบริหารทรัพยากรน้ำในระดับชาติและในระดับลุ่มน้ำ รวมถึงส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนผ่านทางองค์กรผู้ใช้น้ำ เป็นกฎหมายเพื่อบูรณาการเชื่อมโยงกับกฎหมายและองค์กรอื่นที่มีอยู่ก่อนแล้ว

ปัญหาอุปสรรคด้านกฎหมายที่สำคัญ คือ กฎหมายทรัพยากรน้ำออกใช้บังคับโดยมิได้มีเวลาเตรียมการองค์กรและกลไกต่าง ๆ ในกฎหมายอย่างเพียงพอ เพราะมีการแก้ไขร่างกฎหมายในสาระสำคัญโดยมิได้คาดหมาย โดยคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบจากกรมทรัพยากรน้ำไปเป็น สททช. ที่ตั้งขึ้นใหม่โดยคำสั่ง คสช. ต้องใช้เวลาออกแบบหน่วยงานภายในและระดมทรัพยากรบุคคลจากหลายหน่วยงานมาปฏิบัติงาน ซึ่งต้องปรับทัศนคติและวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับบทบาทและภารกิจใหม่ นอกจากนั้น การกำหนดเวลาที่จำกัดในบทเฉพาะกาลของกฎหมาย เพื่อเร่งรัดให้ดำเนินการออกอนุบัญญัติต่าง ๆ โดยเร็ว แต่มีได้เพื่อสำหรับกรณีเกิดเหตุสุดวิสัย

เมื่อเกิดโรคระบาดโควิดต้องใช้เวลาเตรียมการในการกฎหมายและองค์กรนานกว่าที่กำหนดภาพที่คนทั่วไปรับรู้ คือ แม้มีการออกกฎหมายทรัพยากรน้ำแล้ว การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยเฉพาะการบริหารทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำและการแก้ไขปัญหา น้ำแล้ง น้ำท่วมที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนโดยตรง จึงทำให้ถูกมองว่ากฎหมายทรัพยากรน้ำไม่สามารถแก้ไข

ปัญหาที่มีอยู่ได้ ทั้ง ๆ ที่ในความเป็นจริง องค์กรผู้ใช้น้ำถูกเร่งรัดก่อตั้งในเวลาประมาณ 3 เดือน นับจากวันที่กฎกระทรวงกำหนดองค์กรผู้ใช้น้ำออกใช้บังคับ (วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564) คณะกรรมการลุ่มน้ำซึ่งเป็นองค์กรที่จะต้องทำหน้าที่ตามกฎหมายยังไม่เกิด คณะกรรมการลุ่มน้ำที่มีอยู่เดิมก็ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้เพราะพ้นระยะเวลา 2 ปี ตามบทเฉพาะกาล (มกราคม 2564) การบริหารลุ่มน้ำจึงเป็นสุญญากาศ และฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ที่แต่งตั้งจาก สทช.ภาค ยังมีข้อจำกัดทั้งอัตรากำลังและขีดความสามารถในการทำงาน เนื่องจากมี สทช.ภาค เพียง 4 ภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้) แต่ละภาคจะต้องรับผิดชอบเป็นฝ่ายเลขานุการของหลายลุ่มน้ำในแต่ละภาค เป็นฝ่ายเลขานุการของคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด คณะอนุกรรมการอื่น หรือคณะทำงาน ที่คณะกรรมการลุ่มน้ำที่จะตั้งขึ้นในอนาคตอีกด้วย

ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้ในขณะนี้ คือ การเร่งรัดให้ สทช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีหน้าที่และอำนาจตามที่กฎหมายทรัพยากรน้ำ ผลักดันให้ร่างกฎหมายลำดับรองที่ยังคงมีอีกหลายฉบับ ผ่านกระบวนการออกกฎหมายเพื่อบังคับใช้โดยเร็ว เพื่อให้เครื่องมือต่าง ๆ ที่ออกแบบไว้ในกฎหมายทรัพยากรน้ำถูกนำไปใช้อย่างครบถ้วน โดยเฉพาะกฎกระทรวงการแบ่งประเภทผู้ใช้น้ำ การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม การกำหนดหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำสำหรับการใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สาม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการเรียกเก็บ ลดหย่อน หรือยกเว้นค่าใช้น้ำ เป็นต้น เพื่อให้กฎหมายทรัพยากรน้ำได้ใช้งานครบถ้วน และจะได้ประเมินว่ากฎหมายยังมีจุดอ่อนหรือข้อจำกัดในเรื่องใด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการจัดองค์กร การให้มีศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ การกำหนดลุ่มน้ำและคณะกรรมการลุ่มน้ำ ฝั่งน้ำและการป้องกันน้ำแล้งน้ำท่วม การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เป็นต้น

สำหรับ สทช. และ สทช.ภาค ที่มีข้อจำกัดด้านบุคลากรและขีดความสามารถในการทำงาน คงต้องมีการทบทวนว่าจะเพิ่มอัตรากำลังและตำแหน่งให้กับ สทช. และ สทช.ภาค อย่างไร จึงจะให้มีความเพียงพอรองรับกับปริมาณงานที่มีอยู่ การกำหนดหรือเพิ่มอัตรากำลังใหม่น่าจะเป็นไปได้ยากในแง่นโยบายและสถานการณ์งบประมาณของประเทศในปัจจุบัน ดังนั้น แนวทางที่เป็นไปได้ คือ การเกลี้ยอัตรากำลังจากหน่วยงานที่สภาพการทำงานหรือภารกิจเปลี่ยนแปลงไป หรืออีกแนวทางหนึ่ง คือ การมอบหมายภารกิจบางอย่างให้หน่วยงานอื่นรับไปปฏิบัติ เป็นต้น

4.12.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ ปัญหาอุปสรรค ด้านกฎหมายและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

ในการดำเนินงานเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดให้มีองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอีกประการหนึ่งนอกเหนือจากกฎหมาย และข้อกำหนดด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ที่มีความสำคัญ คือ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

หรือ กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ ซึ่งทั้งสององค์กรมีโครงสร้างและอำนาจหน้าที่ในการปฏิบัติงานร่วมกัน เช่น กนช. พิจารณาและให้ความเห็นชอบกับแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในบริเวณลุ่มน้ำซึ่งคณะกรรมการลุ่มน้ำได้เสนอต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ หรือคณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่ในการดำเนินงานและจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้สอดคล้องกับแผนแม่บทซึ่ง กนช. เป็นผู้วางนโยบายไว้ เป็นต้น อย่างไรก็ตามก่อนจะพิจารณาความสัมพันธ์ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติหน้าที่ของทั้งสององค์กร ควรพิจารณาโครงสร้าง และอำนาจหน้าที่ของ กนช. และ คณะกรรมการลุ่มน้ำ ดังนี้

1) โครงสร้างและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

กนช. ถือเป็นองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชาติ โดยคณะกรรมการประกอบไปด้วยนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน รองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมายเป็นรองประธาน และกรรมการโดยตำแหน่งประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เลขาธิการคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ นอกจากนี้ ในคณะกรรมการของ กนช. ยังประกอบด้วยกรรมการจากผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ด้านการเกษตร ด้านทรัพยากรน้ำ ด้านผังเมือง ด้านสิ่งแวดล้อม หรือด้านอุตสาหกรรม โดย กนช. มีอำนาจหน้าที่ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำดังนี้

- (1) จัดทำมาตรการทางนโยบาย คือ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- (2) พิจารณาและให้ความเห็นชอบใน (ก) แผนปฏิบัติการของหน่วยงานของหน่วยงานรัฐ และองค์การบริหารจัดการส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ (ข) แผนแม่บทการใช้การพัฒนาและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของคณะกรรมการลุ่มน้ำต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการตามมาตรา 35 และผังน้ำที่ สนทช. เสนอ
- (3) กำกับดูแล และเสนอแนะ หรือมอบหมายแนวทางในการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแก่หน่วยงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และเสนอแนะหรือมอบหมายแนวทางแก่หน่วยงานดังกล่าวให้มีคุณภาพและจัดการมลพิษทางน้ำที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานนั้น นอกจากนี้ในการแก้ไขปัญหาอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานดังกล่าว กนช. ยังมีอำนาจหน้าที่ในการเสนอ ครม. พิจารณาแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดการบูรณาการและมีส่วนร่วมกับประชาชน

- (4) กำหนดกรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำเพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำไปพิจารณาในการจัดสรรน้ำและควบคุมการใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำ
- (5) พิจารณาและให้ความเห็นชอบในการแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำ
- (6) โกล่เกลี่ยและชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ
- (7) เสนอแนะให้มีการตรากฎหมายและมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแก่ คณะรัฐมนตรี หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนออกระเบียบกำหนดมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนภาคเอกชน ประชาชน ชุมชน ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นต้น

ในปัจจุบัน กนช. ถูกแต่งตั้งตามคำสั่งนายกรัฐมนตรีที่ 24/2561 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ซึ่งมีใช้ กนช. ที่แต่งตั้งตามมาตรา 9 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 เนื่องจาก กนช. ตามพระราชบัญญัตินั้นมีองค์ประกอบของกรรมการไม่ครบซึ่งในปัจจุบันยังขาดกรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ โดยอำนาจหน้าที่ของ กนช. ตามคำสั่งที่ 24/2561 นั้นกำหนดไว้ ดังนี้

- 1) ปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2558 - 2569
- 2) ขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ
- (8) จัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและแผนปฏิบัติการในภาพรวมของประเทศให้อยู่ภายใต้ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) เพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบเพื่อให้ส่วนราชการนำไปปฏิบัติ และเสนอแนะแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ให้บรรลุวัตถุประสงค์
- 3) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานต่าง ๆ ของหน่วยงานรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ แผนงบประมาณการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ตลอดจนแผนปฏิบัติการลุ่มน้ำต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) และแผนนโยบายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (9) พิจารณา กำกับและสั่งการ ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐในการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤต
- 4) กำหนดหลักเกณฑ์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีความเหมาะสม รวมถึงกำกับติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และให้คำแนะนำหน่วยงานของรัฐและคณะกรรมการลุ่มน้ำในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์และนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้ง

เสนอนายกรัฐมนตรีให้สั่งการหรือควบคุมให้มีการดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น

อำนาจหน้าที่ของ กนช. ดังกล่าวนี้น่าจะพิจารณากับ กนช. ที่กำหนดตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 จะเห็นว่าอำนาจหน้าที่ตามคำสั่งนายกรัฐมนตรีที่ 24/2561 ยังเป็นหน้าที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับการวางกรอบ การกำหนดหลักเกณฑ์ รวมถึงการกำกับติดตามหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ ในขณะที่ กนช. ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มีอำนาจหน้าที่รวมถึงการกำหนด กฎเกณฑ์ ระเบียบ และข้อบังคับในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในภาวะปกติ และภาวะที่ประสบภัยพิบัติ รวมถึงการให้ความเห็นชอบในการใช้ทรัพยากรน้ำ และไกล่เกลี่ย ขัดข้อพิพาทระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ ซึ่ง กนช. ตามคำสั่งนายกรัฐมนตรีที่ 24/2561 ไม่ถูกกำหนดให้มีอำนาจหน้าที่ในส่วนนี้ โดยจะเห็นว่า กนช. ยังไม่อาจพิจารณา หรือให้ข้อเสนอแนะ หรือให้ความเห็นชอบแผนหรือมาตรการใด ๆ ของคณะกรรมการลุ่มน้ำได้ ดังนั้น อำนาจหน้าที่ของ กนช. ในปัจจุบันยังมีข้อจำกัดในส่วนนี้

นอกเหนือจากข้อจำกัดเรื่องอำนาจหน้าที่ของ กนช. ตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติและคำสั่งนายกรัฐมนตรีแล้วนั้น ด้วยโครงสร้างและอำนาจหน้าที่ของ กนช. ในพระราชบัญญัติซึ่งวาง กนช. เป็นองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับนโยบายยังคงมีประเด็นเรื่องอำนาจหน้าที่ของ กนช. ตามพระราชบัญญัติโดยผู้วิจัยมีข้อสังเกต ดังนี้

- 1) อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาและให้ความเห็นชอบตามมาตรา 17 วรรค 1 (2) มีเจตนารมณ์ในการวางกรอบและบูรณาการแผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้กับหน่วยงานของรัฐปฏิบัติหน้าที่ให้สอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในกรณีนี้อาจทำให้เกิดประเด็นปัญหาในทางปฏิบัติได้ เนื่องจากหน่วยงานของรัฐแม้จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่หน่วยงานดังกล่าวนี้ย่อมปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ซึ่งกฎหมาย อาทិพระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา หรือกฎหมายลำดับรองเช่น กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ ซึ่งกำหนดอำนาจหน้าที่หลักของหน่วยงานดังกล่าวไว้แล้ว และเป็นกรอบในการดำเนินการกิจเฉพาะแต่ในหน้าที่และอำนาจที่กฎหมายกำหนดไว้เท่านั้น ดังนั้น หากหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องมีการปฏิบัติงานเพื่อบูรณาการภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดเอาไว้ยังคงเป็นความท้าทายในทางปฏิบัติของระบบบริหารราชการแผ่นดินในประเทศไทย
- 2) การพิจารณาและให้ความเห็นชอบต่อแผนและนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต่าง ๆ ตามที่คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอตามมาตรา 17 วรรค 1 (3) เมื่อแผนดังกล่าวผ่าน

การพิจารณาและให้ความเห็นชอบแล้วจะมีผลผูกพันให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นปฏิบัติตามได้มากน้อยเพียงใด

- 3) กนช. ในขณะนี้ยังไม่มีอำนาจหน้าที่ตามมาตรา 17 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 เนื่องจากเป็น กนช. ที่ตั้งมาตามคำสั่งนายกรัฐมนตรีนี้เป็นการตั้งขึ้นเพื่อให้การดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ดังนั้นการดำเนินการในบางประเด็นเช่น การไกล่เกลี่ยและชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ ยังมีอาจแก้ไขปัญหาในทางปฏิบัติได้

2) โครงสร้างและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการลุ่มน้ำ

นอกเหนือจากองค์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำระดับชาติอย่าง กนช. ที่เข้ามามีบทบาทเป็นองค์กรของรัฐ คณะกรรมการลุ่มน้ำยังเป็นอีกองค์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำหนึ่งที่มีหน้าที่ในการดำเนินงานทั้งในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำซึ่งประกาศตามพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ ทั้งการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เพียงพอต่อการใช้ในภาคต่าง ๆ ทั้งเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การอุปโภคบริโภค รวมถึงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในเพื่อแก้ไขปัญหาด้านภัยพิบัติต่าง ๆ เช่น อุทกภัย ภัยแล้ง หรือผลกระทบที่เกี่ยวกับภาวะมลพิษต่อแหล่งน้ำ เป็นต้น

คณะกรรมการลุ่มน้ำถูกจัดตั้งตามเขตพื้นที่ลุ่มน้ำจากการตราพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ซึ่งคณะกรรมการลุ่มน้ำ 1 คณะประกอบด้วยกรรมการโดยตำแหน่ง ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัดในเขตลุ่มน้ำ ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ ผู้แทนกรมเจ้าท่า ผู้แทนกรมชลประทาน ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำ ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ผู้แทนกรมที่ดิน ผู้แทนกรมประมง ผู้แทนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้แทนกรมป่าไม้ ผู้แทนกรมพัฒนาที่ดิน ผู้แทนกรมโยธาธิการและผังเมือง ผู้แทนกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และผู้แทนกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และในกรณีที่ลุ่มน้ำใดมีเขตพื้นที่ติดต่อกับชายแดนพระราชบัญญัติได้กำหนดให้มีผู้แทนจากกระทรวงกลาโหมเป็นหนึ่งในคณะกรรมการ หรือในกรณีที่ลุ่มน้ำมีพื้นที่ติดกับทะเลให้มีผู้แทนจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเป็นหนึ่งในคณะกรรมการ หรือในกรณีที่ลุ่มน้ำมีพื้นที่อยู่ในเขตจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาสก็ให้มีผู้แทนจากศูนย์อำนวยการบริหารจัดการจังหวัดชายแดนภาคใต้เข้าร่วมเป็นกรรมการในคณะนั้น

นอกจากกรรมการโดยตำแหน่งแล้ว คณะกรรมการลุ่มน้ำ 1 คณะยังประกอบด้วย กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตลุ่มน้ำ กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำที่มาจากภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชย์กรรม และกรรมการซึ่งมาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

ในปัจจุบันมีการประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 โดยประกาศเขตลุ่มน้ำทั้งสิ้น 22 เขตลุ่มน้ำ คณะกรรมการลุ่มน้ำจึงมีทั้งสิ้น 22 คณะ ซึ่งในปัจจุบันได้มีการจัดตั้ง

คณะกรรมการลุ่มน้ำครบทั้ง 22 คณะแล้ว ทั้งนี้ในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการดังนี้

- 1) จัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟูและการอนุรักษ์ทรัพยากรในเขตลุ่มน้ำเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ
- 2) จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ
- 3) พิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ และจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำและควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามกรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางที่ กนช. กำหนด
- 4) กำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ ทั้งนี้ ภายใต้อำนาจและแนวทางที่ กนช. กำหนด
- 5) เสนอความเห็นต่อ กนช. ในเรื่องแผนงานและการดำเนินงานโครงการใด ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรในเขตลุ่มน้ำ รวมถึงส่งเสริมให้ประชาชนมีบทบาทในการบริหารจัดการในมิติต่าง ๆ และอนุรักษ์ทรัพยากรในเขตลุ่มน้ำ และดำเนินการอื่นใดตามที่พระราชบัญญัติกำหนดไว้หรือ กนช. มอบหมาย เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ก่อนหน้าที่จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 คณะกรรมการลุ่มน้ำเดิม 25 คณะเป็นผู้มีหน้าที่ในการปฏิบัติงานตามบทเฉพาะกาลของพระราชบัญญัติซึ่งตามบทเฉพาะกาลนั้นคณะกรรมการลุ่มน้ำเดิมจะมีการปฏิบัติหน้าที่ตามอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการลุ่มน้ำไปพลางก่อนไม่เกินสองปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้มีผลใช้บังคับ ทำให้ในปัจจุบันการปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำเกิดสุญญากาศส่งผลให้การบริหารจัดการ การแก้ไขปัญหา รวมทั้งการดำเนินการจัดทำแผนแม่บทลุ่มน้ำไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปอย่างมีระบบและมีความต่อเนื่องได้ และในปัจจุบันคณะกรรมการลุ่มน้ำตามพระราชบัญญัติฯ กำลังอยู่ในระหว่างเริ่มปฏิบัติหน้าที่ จึงยังทำให้เกิดความล่าช้าและไม่สามารถดำเนินการตามกรอบการดำเนินงานของพระราชบัญญัติได้

นอกจากนี้ ในการปฏิบัติงานของผู้แทนส่วนราชการในคณะกรรมการลุ่มน้ำอาจมีประเด็นปัญหาและข้อจำกัดในการปฏิบัติงานเนื่องจากผู้แทนดังกล่าวอาจเป็นผู้แทนที่ไม่ได้มีอำนาจในการตัดสินใจจากองค์กรที่แท้จริง ทำให้การบูรณาการเพื่อจัดการทรัพยากรน้ำให้ครบทุกมิติอาจเกิดขึ้นได้ยากเพราะผู้แทนดังกล่าวอาจมีประเด็นที่ไม่สามารถตัดสินใจ หรือประณีประนอมเพื่อจัดการทรัพยากรน้ำได้จริง เช่น ในกรณีด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาเศรษฐกิจที่มีประเด็นจะต้องพิจารณาความสำคัญระหว่างการใช้พื้นที่อนุรักษ์เพื่อจัดการน้ำ และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรเพื่อขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม โดยเมื่อมีการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการลุ่มน้ำแล้วนั้น อาจมีปัญหาระหว่างความคล่องตัวในการดำเนินงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำได้

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ ตามกฎหมาย การจัดตั้ง กนช. และจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำข้างต้น มิได้มีความประสงค์หรือออกแบบที่จะให้คณะกรรมการลุ่มน้ำ ซึ่งเป็นองค์กรนโยบายในระดับพื้นที่ต้องอยู่ภายใต้บังคับบัญชาของ กนช. แต่ให้เชื่อมโยงกัน โดยให้ กนช. เป็นผู้พิจารณา กลั่นกรอง บูรณาการ และให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ รวมถึงแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของลุ่มน้ำต่าง ๆ ให้มีการ บูรณาการประสานสอดคล้องกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ พิจารณาและให้ความเห็นชอบการผันน้ำ ระหว่างลุ่มน้ำและการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศ และใกล้ชิดและ ชี้อัดข้อพิพาทระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ เป็นต้น

คณะกรรมการลุ่มน้ำสามารถพิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ และจัดลำดับ ความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำและควบคุมการใช้น้ำ ให้เป็นไปตามกรอบ หลักเกณฑ์ และ แนวทางที่ กนช. กำหนด และสามารถกำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบการใช้ การพัฒนา การบริหาร จัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ ทั้งนี้ ภายใต้กรอบและ แนวทางที่ กนช. กำหนด จึงเป็นความสัมพันธ์ที่ค่อนข้างยืดหยุ่นกับแต่ละลุ่มน้ำที่อาจมีสภาพภูมิณีเวศ แหล่งน้ำสาธารณะ และความต้องการใช้น้ำที่แตกต่างกัน โดยคณะกรรมการลุ่มน้ำอาจดำเนินการเรื่อง ใด ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อลุ่มน้ำของตนและลุ่มน้ำใกล้เคียงได้ โดยดำเนินการไปตามกรอบหลักเกณฑ์ และแนวทางที่ กนช. กำหนด ส่วนรายละเอียดคณะกรรมการลุ่มน้ำสามารถดำเนินการภายใต้หน้าที่ และอำนาจตามที่กฎหมายทรัพยากรน้ำกำหนด เช่น กนช. จัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำโดยออก ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง จัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำของประเทศ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อ 9 ตุลาคม 2564 คณะกรรมการลุ่มน้ำ นอกจากจะต้องปฏิบัติตามการ จัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำของประเทศตามประกาศของ กนช. ข้างต้นแล้ว ยังสามารถ เปลี่ยนแปลงการจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำของตนให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และปริมาณความต้องการการใช้น้ำ แตกต่างจากที่ กนช. ประกาศกำหนดและเงื่อนไขใน ประกาศได้ เป็นต้น

หากจะพิจารณาปัญหาข้อกฎหมาย สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง นอกจากการไม่มีกรรมการลุ่มน้ำปฏิบัติหน้าที่ไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง คือ การที่ไม่สามารถออกกฎกระทรวงหลายฉบับที่ต้องออกตาม หมวด 4 แม้พ้นระยะเวลา 2 ปี แล้ว เพราะร่างกฎกระทรวงมีสาระที่ค่อนข้างอ่อนไหวในการเก็บค่าใช้น้ำ ที่เคยเป็นสาเหตุให้ร่างกฎหมายทรัพยากรน้ำที่ผ่านมาไม่สามารถออกเป็นกฎหมายได้ จึงต้อง ศึกษาและรับฟังความคิดเห็นรอบด้าน ทำให้ไม่สามารถกำหนดผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ที่ต้องขออนุญาตใช้น้ำและเสียค่าน้ำในระยะเวลา 2 ปี ได้ ผลที่ตามมา คือ ผู้ใช้น้ำที่อาจจัดอยู่ใน ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 จากแหล่งน้ำสาธารณะนอกเขตชลประทานจึงยังไม่ต้องยื่นขออนุญาต ใช้น้ำและยังไม่ต้องเสียค่าน้ำ

ผลต่อเนื้อที่ตามมา คือ กฎหมายกำหนดให้คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของ นายกรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดเขตภาวะน้ำแล้งหากมีข้อมูลเพียงพอว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในพื้นที่ใดของกลุ่มน้ำ และกำหนดให้กิจการใดสามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เห็นสมควร เมื่อยังไม่ได้กำหนดกิจการที่ใช้น้ำประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 กลไกเพื่อลดการใช้น้ำในกรณีที่น่าจะเกิดภาวะน้ำแล้ง จึงไม่สามารถนำมาใช้ได้ และยังมีปัญหาการตีความว่าภาวะน้ำแล้งนั้นต้องแล้งขนาดไหนจึงเข้าข่ายประกาศได้ เป็นต้น

ทรัพยากรน้ำสาธารณะจำนวนหนึ่งอยู่ในพื้นที่คาบเกี่ยวระหว่างลุ่มน้ำ ซึ่งเป็นการใช้น้ำตามปกติของผู้ใช้น้ำในบริเวณนั้น เมื่อมีพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำซึ่งยึดตามระบบนิเวศไม่ใช่เขตปกครอง ทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวอาจอยู่ใน 2 ลุ่มน้ำ ทำให้เกิดปัญหาว่า กรณีการใช้น้ำข้ามลุ่มน้ำลักษณะใดจึงจะถือว่าเป็นการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำที่ต้องเสนอคณะกรรมการลุ่มน้ำพิจารณาเสนอความเห็น ก่อนที่จะเสนอ กนช. พิจารณาให้ความเห็นชอบ คณะกรรมการลุ่มน้ำแต่ละลุ่มอาจพิจารณาแตกต่างกัน ซึ่งจะนำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างลุ่มน้ำจนต้องให้ กนช. ไกล่เกลี่ยและชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ

ประเด็นปัญหาที่ยกมาข้างต้นอาจแก้ไขได้ด้วย การเร่งรัดการออกกฎกระทรวงตามหมวด 4 และมีการกำหนดผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ที่ต้องขออนุญาตใช้น้ำและเสียค่าน้ำ การแนะนำคณะกรรมการลุ่มน้ำให้มีข้อมูล ตัวชี้วัดสภาวะน้ำแล้ง และสภาวะน้ำท่วม เพื่อประกอบการตัดสินใจในการขออนุญาตประกาศของกรรมการลุ่มน้ำกำหนดเขตภาวะน้ำแล้ง และกำหนดให้กิจการใดสามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เห็นสมควร การศึกษาสภาพการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำทุกประเภทเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของแต่ละลุ่มน้ำที่มีเขตติดต่อกัน เพื่อลดข้อพิพาทระหว่างลุ่มน้ำที่อาจเกิดขึ้น เป็นต้น

4.13 วิเคราะห์แนวทางในการดำเนินงาน ปัญหาขององค์กรผู้ใช้น้ำและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 38 บัญญัติว่า บุคคลซึ่งใช้น้ำในบริเวณใกล้เคียงกันและอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกันมีสิทธิรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อประโยชน์ร่วมกันเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำ วัตถุประสงค์ หน้าที่และอำนาจ และการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ รวมทั้งหลักเกณฑ์ ขั้นตอนและวิธีการก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกโดยนายกรัฐมนตรี

สททช. ได้ยกร่างกฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. เสนอ กนช. ให้ความเห็นชอบและเสนอต่อคณะรัฐมนตรี จนออกประกาศเป็นกฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564 ใช้บังคับเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564 มีสาระสำคัญ สรุปได้ ดังนี้

“องค์กรผู้ใช้น้ำ” หมายความว่า บุคคลซึ่งใช้น้ำบริเวณใกล้เคียงกันและอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกันรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งขึ้นเพื่อดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ร่วมกันในหมู่สมาชิกเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

การก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำให้มีวัตถุประสงค์เพื่อการรวมตัวกันของผู้ใช้น้ำซึ่งมีเจตนาร่วมกันเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำ

ผู้ใช้น้ำซึ่งประสงค์จะรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำมี 2 แบบ

1. ผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา มีการรวมตัวกันของผู้ใช้น้ำซึ่งมีถิ่นที่อยู่หรือที่ทำการงานอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกันจำนวนไม่น้อยกว่าสามสิบราย มีการดำเนินกิจกรรมด้านการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู หรือการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของผู้ใช้น้ำในบริเวณใกล้เคียงกัน และต้องอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกันกับที่ยื่นคำขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ

2. ผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันระหว่างบุคคลธรรมดา นิติบุคคล หรือห้างหุ้นส่วนสามัญ แต่ละรายสามารถรวมขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำได้เพียงแห่งเดียว หรือเป็นสมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำได้เพียงแห่งเดียว เว้นแต่องค์กรผู้ใช้น้ำนั้นได้เลิกการดำเนินงานแล้วหรือพ้นจากการเป็นสมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำแห่งนั้นแล้ว

ผู้ใช้น้ำรายใดประสงค์จะรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำให้ตั้งตัวแทนเป็นหนังสือและยื่นคำขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำต่อนายทะเบียน พร้อมด้วยข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานที่กำหนด

เมื่อได้รับคำขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำให้นายทะเบียนตรวจสอบคำขอรวมทั้งข้อมูล เอกสารหรือหลักฐาน ถ้าถูกต้องและครบถ้วน ให้ออกใบรับคำขอให้แก่ผู้ขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำให้นายทะเบียนพิจารณาคำขอจดทะเบียนให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวัน ในกรณีมีเหตุผลหรือความจำเป็นที่ไม่อาจพิจารณาให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาดังกล่าว อาจขยายระยะเวลาการพิจารณาออกไปได้อีกไม่เกินสองครั้ง ครั้งละไม่เกินสิบห้าวัน แต่ต้องมีหนังสือแจ้งเหตุผลหรือความจำเป็นนั้น ให้ผู้ยื่นคำขอทราบก่อนครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว

เมื่อนายทะเบียนมีคำสั่งอนุมัติการขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำแล้ว ให้ออกหนังสือสำคัญการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำและแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอทราบเป็นหนังสือภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่มีคำสั่ง และประกาศรายชื่องค์กรผู้ใช้น้ำและเขตพื้นที่ดำเนินกิจกรรมขององค์กรผู้ใช้น้ำไว้โดยเปิดเผย สถานที่ที่ผู้นั้นยื่นคำขอจดทะเบียน หรือโดยวิธีอื่นใดเพื่อให้ประชาชนได้รับรู้ด้วยก็ได้ให้นายทะเบียนจัดส่งคำขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำพร้อมทั้งข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานประกอบคำขอขององค์กรผู้ใช้น้ำนั้นให้สำนักงานเพื่อจัดทำเป็นทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำต่อไป

องค์กรผู้ใช้น้ำมีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

- (1) รักษาประโยชน์ร่วมกันของสมาชิกเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำ
- (2) เสนอแนะ ให้ข้อมูลหรือความเห็นต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำตามหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการลุ่มน้ำ
- (3) ดำรงจำนวนผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำไม่น้อยกว่าหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- (4) ไม่ดำเนินการขัดต่อกฎหมายหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนหรืออาจเป็นภัยอันตรายต่อความสงบสุขของประชาชนหรือความมั่นคงของรัฐ
- (5) เสนอชื่อสมาชิกเป็นผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อคัดเลือกเป็นกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ
- (6) ประสานงานและดำเนินกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ
- (7) ออกข้อบังคับขององค์กรผู้ใช้น้ำ
- (8) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจขององค์กรผู้ใช้น้ำ

องค์กรผู้ใช้น้ำต้องดำเนินงานตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ และกรอบการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำที่ได้แจ้งไว้พร้อมกับคำขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ และดำเนินงานให้เป็นไปตามหน้าที่และอำนาจที่กำหนดไว้และต้องรายงานผลการดำเนินงานต่อนายทะเบียนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ภายในวันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี รายงานผลการดำเนินงานต้องได้รับการรับรองจากสมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของสมาชิกที่มีอยู่ และอย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

- (1) การดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำในรอบปีที่ผ่านมา
- (2) พื้นที่ดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ
- (3) ระยะเวลาการดำเนินงาน
- (4) ความก้าวหน้าการดำเนินงานหรือผลที่ได้จากการดำเนินงาน
- (5) ปัญหาหรืออุปสรรค
- (6) แนวทางหรือแผนการปรับปรุงการดำเนินงานในปีถัดไป

เพื่ออำนวยความสะดวกแก่องค์กรผู้ใช้น้ำและเพื่อการพัฒนาาระบบสารสนเทศ ข้อมูลทรัพยากรน้ำ นายทะเบียนจะกำหนดให้จัดทำและส่งรายงานโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเกี่ยวกับองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งได้ยื่นไว้ตามคำขอจดทะเบียน ให้ผู้มีอำนาจทำการแทนองค์กรผู้ใช้น้ำยื่นคำขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเกี่ยวกับองค์กรผู้ใช้น้ำต่อนายทะเบียน พร้อมด้วยข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ให้นายทะเบียนเปลี่ยนแปลง

รายละเอียดเกี่ยวกับองค์กรผู้ใช้น้ำในหนังสือสำคัญการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำให้แก่องค์กรผู้ใช้น้ำนั้นภายในสิบห้าวัน และแจ้งให้สำนักงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเกี่ยวกับองค์กรผู้ใช้น้ำในทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำนั้นต่อไป

ในกรณีที่องค์กรผู้ใช้น้ำใดมีความประสงค์จะเลิกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำนั้น ให้ผู้มีอำนาจทำการแทนองค์กรผู้ใช้น้ำยื่นคำขอลีกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำต่อนายทะเบียนพร้อมด้วยข้อมูล เอกสารหรือหลักฐาน ในกรณีที่นายทะเบียนเห็นว่าคำขอลีกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ และข้อมูล เอกสาร หรือหลักฐานถูกต้องและครบถ้วนแล้ว ให้นายทะเบียนมีคำสั่งเลิกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำและให้มีหนังสือแจ้งคำสั่งดังกล่าวให้ผู้มีอำนาจทำการแทนองค์กรผู้ใช้น้ำนั้นทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่มีคำสั่ง ให้จำหน่ายชื่อองค์กรผู้ใช้น้ำนั้นออกจากทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำและให้สำนักงานเผยแพร่คำสั่งดังกล่าวให้ประชาชนทราบโดยทั่วไปในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน และให้ปิดประกาศการเลิกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ดังกล่าวไว้โดยเปิดเผย ณ สถานที่ที่ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนด้วย

นายทะเบียนอาจสั่งเลิกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำได้เมื่อปรากฏต่อนายทะเบียนว่า

- (1) จำนวนผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำมีจำนวนน้อยกว่าหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่าหกเดือน
- (2) องค์กรผู้ใช้น้ำดำเนินงานขัดต่อกฎหมาย หรือต่อวัตถุประสงค์หรือกรอบการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำตามที่ได้จดทะเบียนไว้
- (3) องค์กรผู้ใช้น้ำไม่รายงานผลการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำเป็นระยะเวลาสองปีติดต่อกัน

ก่อนที่นายทะเบียนจะสั่งเลิกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ให้นายทะเบียนทำการสอบสวนข้อเท็จจริงและแจ้งให้องค์กรผู้ใช้น้ำทราบเพื่อยื่นคำชี้แจงภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งดังกล่าว เมื่อนายทะเบียนได้ทำการสอบสวนข้อเท็จจริงแล้วเห็นว่ามิเหตุผลสมควรเลิกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ให้นายทะเบียนมีคำสั่งเลิกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ และให้มีหนังสือแจ้งคำสั่งดังกล่าวให้องค์กรผู้ใช้น้ำนั้นทราบ พร้อมด้วยเหตุผลและสิทธิอุทธรณ์ต่อนายทะเบียนภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่มีคำสั่งเลิกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ

คำขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ หนังสือสำคัญการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ รายงานผลการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ คำขอแจ้งการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดองค์กรผู้ใช้น้ำ และคำขอลีกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ให้เป็นไปตามแบบที่เลขาธิการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

การยื่นคำขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ รายงานผลการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ คำขอแจ้งการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดองค์กรผู้ใช้น้ำ และคำขอลีกการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ

ตามกฎกระทรวงนี้ ให้ดำเนินการโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ในระหว่างที่ยังไม่สามารถดำเนินการโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้ยื่นคำขอ ณ สถานที่ ดังต่อไปนี้

- (1) กรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- (2) จังหวัดอื่น ให้ยื่น ณ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค
- (3) สถานที่อื่นตามที่เลขาธิการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

จากบทบัญญัติของกฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564 ข้างต้น แสดงถึงเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ที่ประสงค์จะให้มีการก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำแตกต่างจากผู้ใช้น้ำที่ก่อตั้งมาก่อนหน้านี้ เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำตามกฎหมายชลประทานหลวง กลุ่มผู้ใช้น้ำของกรมทรัพยากรน้ำ เป็นต้น เนื่องจากกฎหมายทรัพยากรน้ำต้องการรับรองให้องค์กรผู้ใช้น้ำเป็นองค์กรตามกฎหมาย และยังให้สิทธิผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำเสนอชื่อสมาชิกเป็นผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อคัดเลือกเป็นกรรมการกลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำได้ด้วย จึงเป็นมากกว่าการเป็นองค์กรที่ก่อตั้งเพื่อบริหารจัดการน้ำบริเวณใกล้เคียงกันและอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกัน

องค์กรผู้ใช้น้ำยังแบ่งออกเป็น 3 ภาค ตามวัตถุประสงค์หลักของการใช้น้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ คือ ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชยกรรม ซึ่งในมาตรา 27 กำหนดให้มีกรรมการกลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำ ที่มาจากรวมภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชยกรรม ภาคละสามคน กรรมการกลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำที่ได้รับคัดเลือกดังกล่าวจะมีหน้าที่และอำนาจในการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ รวมทั้งมีหน้าที่และอำนาจ ตามมาตรา 35 ดังต่อไปนี้

- (1) จัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ
- (2) จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ
- (3) พิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ และจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำและควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามกรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางที่ กนช. กำหนด
- (4) กำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ ทั้งนี้ ภายใต้กรอบและแนวทางที่ กนช. กำหนด
- (5) ให้ความเห็นชอบการอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและการเพิกถอนใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สอง
- (6) พิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำต่อ กนช.

- (7) เสนอความเห็นต่อ กนช. เกี่ยวกับแผนงานและโครงการในการดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ และหน้าที่และอำนาจอื่นอีกหลายประการ

นอกจากนั้น กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ ยังอาจได้รับการคัดเลือกจากคณะกรรมการลุ่มน้ำเป็นผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ ที่จะมีโอกาสได้รับคัดเลือกให้เป็นกรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ซึ่งกำหนดให้มีจำนวน 4 คนอีกด้วย ทั้งนี้ กฎหมายมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับผู้ใช้น้ำในทุกพื้นที่ ในระดับลุ่มน้ำ และในระดับชาติ

ในการก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำที่ผ่านมา มีความล่าช้า เนื่องจากต้องจัดทำพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำเสียก่อนเพราะมิฉะนั้นจะไม่ทราบว่าองค์กรผู้ใช้น้ำก่อตั้งในเขตลุ่มน้ำใด พระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 ออกประกาศใช้บังคับเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2564 จากนั้นจึงประชาสัมพันธ์เชิญชวนผู้ใช้น้ำให้รวมตัวกันขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ เหตุที่ สททช. ต้องเร่งรัดให้ผู้ใช้น้ำจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ เพราะต้องการให้องค์กรผู้ใช้น้ำเสนอชื่อสมาชิกเป็นผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเข้ารับคัดเลือกเป็นกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อที่จะทำคณะกรรมการลุ่มน้ำครบองค์ประกอบโดยเร็ว

การรวมตัวของผู้ใช้น้ำอย่างเร่งรัดดังกล่าว หากเป็นผู้ใช้น้ำที่รวมตัวกันอยู่ก่อนแล้วก็ไม่มีปัญหา เพราะเพียงแต่จัดเตรียมเอกสาร ประชุมหารือกันกำหนดวัตถุประสงค์ และตั้งตัวแทนไปยื่นขอจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำก็อาจก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำได้เลย อาจทำให้ผู้ใช้น้ำมีหลายสถานะ เช่น เป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ชลประทาน และเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ เป็นต้น แต่ในบางพื้นที่มิได้มีการรวมกลุ่มมาก่อน การก่อตั้งจึงค่อนข้างยุ่งยากมากกว่าและหลังการก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำแล้วไม่แน่ว่าจะมีการดำเนินกิจกรรมตามที่ได้ยื่นคำขอตั้งไว้หรือไม่ หรือเพียงต้องการสิทธิในการเสนอชื่อสมาชิกของตน เป็นผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเข้ารับคัดเลือกเป็นกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเท่านั้น

ที่ผ่านมาผลของการจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำพบว่า ในบางลุ่มน้ำ การก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำกระจุกตัวอยู่ในท้องที่ใดท้องที่หนึ่งเท่านั้น เป็นผลให้องค์กรผู้ใช้น้ำที่มีสิทธิเสนอชื่อผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเป็นคณะกรรมการลุ่มน้ำมีเพียงกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้นไม่กระจายตัวไปทั้งลุ่มน้ำ อาจทำให้ไม่มีตัวแทนของผู้ใช้น้ำที่จะสะท้อนปัญหาหรือความต้องการของผู้ใช้น้ำในหลายท้องที่ วิเคราะห์แล้วอาจเกิดจากสาเหตุ ดังนี้

- (1) ไม่มีทรัพยากรน้ำสาธารณะที่มีผู้ใช้น้ำร่วมกัน มีแต่แหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นา กระจายอยู่ทั่วไป หรือมีแหล่งน้ำอยู่ในเขตอนุรักษ์ หรือป่าสงวน หรือในที่ดินของรัฐ ที่ประชาชนทั่วไปไม่สามารถเข้าถึงได้

- (2) ผู้ใช้น้ำเห็นประโยชน์ แต่ไม่สามารถรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ เนื่องจากการใช้น้ำในแหล่งน้ำนั้นต่างคนต่างใช้ อาจมีข้อพิพาท หรือมิได้มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์เชิงสังคมหรือวัฒนธรรม หรือขาดผู้นำที่สามารถรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำ
- (3) ผู้ใช้น้ำยังไม่เห็นประโยชน์ของการรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ และเห็นว่า การใช้น้ำในปัจจุบันไม่มีปัญหา การก่อตั้งเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำเป็นภาระที่จะต้องจัดทำเอกสารต่าง ๆ ขาดผู้รู้เอกสาร เสียเวลาไปประชุมกัน มีกฎระเบียบที่ต้องปฏิบัติตามซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับความเคยชิน เป็นต้น

หากจะวิเคราะห์ในแง่ของการเป็นตัวแทนขององค์กรผู้ใช้น้ำในคณะกรรมการลุ่มน้ำพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 27 (3) กำหนดให้กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำมาจากภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชย์กรรม ภาคละสามคน กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำแต่ละภาคจึงเป็นตัวแทนของผู้ใช้น้ำทั้งลุ่มน้ำ มิใช่ตัวแทนขององค์กรผู้ใช้น้ำที่ตนเองเป็นสมาชิก การปฏิบัติหน้าที่ในคณะกรรมการลุ่มน้ำในฐานะตัวแทนของภาคอาชีพจึงต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้น้ำภาคอาชีพทั้งลุ่มน้ำ

กฎหมายมาตรา 36 กำหนด ให้นำความในมาตรา 16 มาตรา 20 วรรคหนึ่งและวรรคสี่ มาตรา 21 และมาตรา 22 มาใช้บังคับแก่การประชุมและการดำเนินการของคณะกรรมการลุ่มน้ำด้วย โดยอนุโลม โดยมาตรา 16 วรรคสี่กำหนดว่า “ในการประชุม กนช. ถ้ามีการพิจารณาเรื่องที่กรรมการผู้ใดมีส่วนได้เสียเป็นการส่วนตัวทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อมในเรื่องดังกล่าว กรรมการผู้นั้นไม่มีสิทธิเข้าประชุมพิจารณาเรื่องนั้น”

อธิบายได้ว่า เมื่อนำเอามาตรา 16 วรรคสี่มาใช้บังคับแก่การประชุมและการดำเนินการของคณะกรรมการลุ่มน้ำด้วยโดยอนุโลม การปฏิบัติหน้าที่ในคณะกรรมการลุ่มน้ำของกรรมการลุ่มน้ำผู้ใด หากเป็นเรื่องเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการลุ่มน้ำพิจารณา ที่ตนเองมีส่วนได้เสียเป็นการส่วนตัวทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อม เช่น เป็นประธานกรรมการ กรรมการ หุ่นส่วน หรือเจ้าหน้าที่ในนิติบุคคล หรือห้างหุ้นส่วนสามัญ เป็นต้น ไม่สามารถเข้าประชุมพิจารณาในเรื่องนั้นได้ การพิจารณาว่ากรรมการลุ่มน้ำคนใดมีส่วนได้เสียเป็นการส่วนตัวทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อมเป็นเรื่องที่ต้องมีมติโดยที่ประชุมคณะกรรมการลุ่มน้ำ หากฝ่าฝืนบทบัญญัติดังกล่าวอาจมีผลทำให้มติของคณะกรรมการลุ่มน้ำในเรื่องดังกล่าวเป็นโมฆะ

ส่วนแนวความคิดในการส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำผ่านองค์กรผู้ใช้น้ำ หรือผู้ใช้น้ำที่ยังมิได้รวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ อาจดำเนินการได้หลายแนวทาง ดังต่อไปนี้

ผู้ใช้น้ำที่รวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำแล้ว แต่ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเหล่านั้นมิได้รับคัดเลือกให้เป็นกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งน่าจะมีเป็นจำนวนมาก ควรส่งเสริมให้องค์กรผู้ใช้น้ำที่ใช้น้ำในแหล่งน้ำใกล้เคียงกัน รวมตัวกันเป็นกลุ่มเพื่อคัดเลือกผู้แทนกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำกระจายกันไปทั้งลุ่มน้ำ เมื่อมีคณะกรรมการลุ่มน้ำปฏิบัติหน้าที่แล้ว ฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการ

ลุ่มน้ำอาจเสนอคณะกรรมการลุ่มน้ำเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมฯ ที่ประกอบด้วย ผู้แทนกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำที่กระจายครอบคลุมในลุ่มน้ำ จะทำให้องค์กรผู้ใช้น้ำทั้งลุ่มน้ำได้เข้ามามีส่วนร่วมกับคณะกรรมการลุ่มน้ำในการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย นอกจากนั้น สามารถใช้ระเบียบคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ว่าด้วยมาตรการ ในการส่งเสริม และสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการบริหาร ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2564 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการบริหารทรัพยากรน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำให้ เข้มแข็งอีกทางหนึ่ง

ขอความร่วมมือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประชาสัมพันธ์ และสื่อสารโดยตรงรูปแบบต่าง ๆ กับ ผู้ใช้น้ำที่ยังมิได้มีการรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ ให้เห็นว่าการใช้น้ำในปัจจุบันถึงแม้ว่า จะยังไม่มีปัญหา แต่ในอนาคตหากมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นจากประชากรที่เพิ่มขึ้น และผลกระทบ จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สภาพแวดล้อมของการใช้น้ำย่อมเปลี่ยนแปลงไปและกระทบ กับผู้ใช้น้ำหรือลูกหลานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำจะเป็นแนวทางหนึ่งในการ ร่วมกันของผู้ใช้น้ำในแหล่งน้ำที่จะได้รับข้อมูล ข่าวสาร หรือการสนับสนุนต่าง ๆ ของภาครัฐดีกว่าการ เป็นผู้ใช้น้ำที่ไม่เข้ากลุ่มองค์กร ขณะเดียวกันการเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำจะทำให้สามารถเสนอความเห็น ปัญหา และความต้องการต่าง ๆ ไปยังคณะกรรมการลุ่มน้ำผ่านผู้แทนภาคต่าง ๆ หรืออาจสื่อสาร โดยตรงได้ดีกว่ามีน้ำหนักรวมกว่าผู้ใช้น้ำรายเดียว และองค์กรผู้ใช้น้ำยังอาจได้รับการส่งเสริมและ สนับสนุน องค์ความรู้ เทคโนโลยี กำลังคน งบประมาณหรือเครื่องมือที่จำเป็นในการริเริ่ม ร่วม วางแผน ร่วมปฏิบัติช่วงใดช่วงหนึ่ง หรือทุกขั้นตอนตามความเหมาะสมจากหน่วยงานภาครัฐตาม ระเบียบคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติฯ ด้วย

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าโดยหลักการแล้ว พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 จะให้ ความสำคัญต่อการมีบทบาทการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน โดยให้กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์และผู้มีส่วนได้ เสียสามารถรวมตัวกันจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อเป็นกลไกหนึ่งในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มี ประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ในทางปฏิบัติการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ ยังคงมีข้อสังเกตในการดำเนินการของ องค์กรผู้ใช้น้ำดังนี้

การก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำก่อให้เกิดผลดีในการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนด้านการ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำหรือไม่ องค์กรผู้ใช้น้ำถือเป็นองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำซึ่งมาจากการ รวมกลุ่มของภาคประชาชนเป็นหลัก ดังนั้นการเปิดโอกาสให้องค์กรผู้ใช้น้ำหนึ่ง ๆ เข้าเป็นผู้แทน ในคณะกรรมการลุ่มน้ำ และเป็นผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำจากผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำใน กนช. นั้นเป็น การเปิดโอกาสให้ภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการเสนอแนะ ให้ข้อมูล เพื่อ กำหนดนโยบายและมาตรการต่างๆ ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตามการเข้าไปมีบทบาททั้งเป็นผู้แทนในคณะกรรมการลุ่มน้ำ และผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ จากผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำใน กนช. ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ยังแสดงให้เห็นว่าเป็น

เพียงการสะท้อนปัญหาในภาพรวมของผู้ใช้น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่ง กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำในปัจจุบันยังไม่มี การเริ่มดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ทำให้บทบาทขององค์กรผู้ใช้น้ำยังไม่เข้ามามีส่วนร่วมกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำและบริเวณลุ่มน้ำอย่างเต็มที่ ดังนั้นการจะทำให้การบูรณาการ การแก้ไขปัญหา และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับพื้นที่ลุ่มน้ำและบริเวณลุ่มน้ำควรให้ความสำคัญกับองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นกลไกสำคัญเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ

การกำหนดประเภทขององค์กรผู้ใช้น้ำยังขาดความชัดเจนในการจัดประเภท และปัญหาข้อจำกัดของการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำประเภทบุคคลธรรมดา และองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันระหว่างบุคคลธรรมดา นิติบุคคล หรือห้างหุ้นส่วนสามัญ จากกฎกระทรวง องค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564 ไม่ปรากฏการกำหนดประเภทขององค์กรผู้ใช้น้ำ หรือลักษณะขององค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ประเภทของการใช้ทรัพยากรน้ำมี 3 ประเภทด้วยกัน คือ ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชย์กรรม ทำให้การกำหนดประเภทและกรอบการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำจะต้องตอบสนองต่อการใช้น้ำตามประเภทที่กำหนดไว้พระราชบัญญัติด้วย นอกจากนี้การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำโดยเฉพาะองค์กรผู้ใช้น้ำประเภทบุคคลธรรมดาอาจเกิดขึ้นได้ยากกว่าการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันระหว่างบุคคลธรรมดา นิติบุคคล หรือห้างหุ้นส่วนสามัญ เนื่องจากการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำบุคคลธรรมดาอาจมีอุปสรรคในการในทางปฏิบัติในการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ กล่าวคือ การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำประเภทบุคคลธรรมดาเป็นสิ่งสำคัญเพราะวัตถุประสงค์เป็นแรงจูงใจให้บุคคลธรรมดาเกินกว่า 30 ราย รวมตัวกันอาจมีความท้าทายมากกว่าการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันระหว่างบุคคลธรรมดา นิติบุคคล หรือห้างหุ้นส่วนสามัญ ด้วยลักษณะของนิติบุคคลนั้นมีเมืองค่างพพ หรือบุคลากร หรือองค์กรภายในที่สามารถจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำร่วมตามนัยของข้อ 3 (2)(ก) ของกฎกระทรวง องค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564 ได้ง่ายกว่า

การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำสามารถสะท้อนให้เห็นว่าองค์กรผู้ใช้น้ำมีความสามารถในการดำเนินการเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำของตนได้หรือไม่ การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำถือเป็นมิติใหม่ในการนำภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตลุ่มน้ำ หรือบริเวณลุ่มน้ำของตน ซึ่งจากประเด็นในหัวข้อที่ 2 เรื่องข้อจำกัดการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำประเภทบุคคลธรรมดา และองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันฯ มีข้อสังเกตว่าองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันฯ สามารถจัดตั้งได้ง่ายกว่าองค์กรผู้ใช้น้ำประเภทบุคคลธรรมดา โดยองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันฯ ส่วนใหญ่อาจเป็นการดำเนินการตามประเภทของการใช้ทรัพยากรน้ำขนาดใหญ่เช่น ภาคอุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม ทำให้ความสามารถในด้านบริหารจัดการทรัพยากรน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันฯ มีบทบาทในการเสนอข้อคิดเห็นใน

ด้านดังกล่าวเพื่อกำหนดนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำมากกว่าองค์กรผู้ใช้น้ำประเภทบุคคลธรรมดาซึ่งอาจจัดตั้งขึ้นได้ยากและเป็นบุคคลซึ่งใช้ทรัพยากรน้ำในภาคเกษตรกรรมเป็นหลัก ทำให้เมื่อมีการเลือกผู้แทนขององค์กรผู้ใช้น้ำเข้าเป็นกรรมการผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำของคณะกรรมการลุ่มน้ำการกำหนดนโยบาย แผนแม่บท การบริหารทรัพยากรน้ำอาจมีทิศทางที่เป็นไปตามความต้องการ หรือสอดคล้องกับข้อเสนอขององค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันฯ เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำได้เป็นจำนวนมากในพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำจึงอาจไม่ได้สะท้อนความสามารถในการบริหารทรัพยากรน้ำในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำในด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (แต่การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำให้ครอบคลุมตามประเภทการใช้น้ำจะเป็นตัวสะท้อนการบริหารทรัพยากรน้ำได้มีประสิทธิภาพมากกว่าจำนวนการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ)

4.14 วิเคราะห์ปัญหาของระบบอนุกรรมการ และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

กฎหมายหลายฉบับออกแบบให้มีคณะกรรมการตามกฎหมาย เพื่อกำหนดนโยบาย มาตรการ แนวทางในการขับเคลื่อนการดำเนินการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมายและให้มีอำนาจแต่งตั้ง คณะอนุกรรมการเพื่อปฏิบัติการตามที่คณะกรรมการมอบหมาย พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 9 กำหนดให้มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือเรียกโดยย่อว่า กนช. ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน มีองค์ประกอบของกรรมการโดยตำแหน่ง กรรมการผู้แทน คณะกรรมการลุ่มน้ำ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ให้เลขาธิการ สททช. เป็นกรรมการและเลขานุการ

มาตรา 20 บัญญัติให้ กนช. อาจมอบหมายให้กรรมการคนหนึ่งหรือหลายคนเป็นผู้รับผิดชอบ ในกิจการด้านต่าง ๆ ที่อยู่ในหน้าที่และอำนาจของ กนช. แล้วรายงานต่อ กนช. หรือดำเนินการตามที่ กนช. มอบหมาย รวมทั้งมีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาเสนอแนะ หรือปฏิบัติการ อย่างหนึ่งอย่างใดตามที่ กนช. มอบหมายได้ คณะอนุกรรมการที่ตั้งขึ้นจึงเป็นเครื่องมือหรือกลไก สำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายด้านใดด้านหนึ่งของคณะกรรมการให้บรรลุวัตถุประสงค์

คณะอนุกรรมการที่กำหนดให้มีขึ้นในกฎหมายทรัพยากรน้ำ ได้แก่ คณะอนุกรรมการด้านการ พัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และด้านเทคนิคและวิชาการ ใน กรณีจำเป็น ให้ กนช. มีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด เพื่อประโยชน์ในการ บูรณาการการบริหารทรัพยากรน้ำในระดับจังหวัด อย่างไรก็ตาม กนช. มีการแต่งตั้งอนุกรรมการเพื่อ เป็นกลไกในการบูรณาการ เพื่อสร้างความร่วมมือ ในการปฏิบัติตามกฎหมาย หรือการปฏิบัติงานที่ เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำระหว่างหน่วยงานของรัฐอีกหลายคณะ ได้แก่ คณะอนุกรรมการพิจารณา กลั่นกรองกฎหมายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ คณะอนุกรรมการจัดทำร่างข้อเสนอแนะนโยบาย เพื่อกำหนดขอบเขต บทบาท ภารกิจ หน้าที่และอำนาจของหน่วยงานด้านบริหารทรัพยากรน้ำของ ประเทศ คณะอนุกรรมการกำหนดรูปแบบและแนวทางการใช้พื้นที่ลุ่มต่ำเป็นพื้นที่รับน้ำอง คณะอนุกรรมการบริหารจัดการน้ำในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เป็นต้น คณะอนุกรรมการ

ทุกชุดมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ประธาน รองประธาน กรรมการที่มาจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง และหรือผู้เชี่ยวชาญที่เป็นบุคคลภายนอก และเลขานุการ ที่ส่วนใหญ่จะเป็นฝ่าย สทช.

การปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการจะขึ้นกับประธานและหรือฝ่ายเลขานุการ ตกลงกับอนุกรรมการนัดหมายตามที่ตกลงกันหรือตามความจำเป็นที่สามารถทำได้บ่อยกว่าการประชุม กนช. เมื่อคณะกรรมการปฏิบัติหน้าที่ตามคำสั่งแต่งตั้งแล้วจะรายงานต่อ กนช. ทำให้มีผลการพิจารณาที่น่าไปสู่ข้อเสนอการตัดสินใจเชิงนโยบายของ กนช. ต่อไป ระบบอนุกรรมการจึงเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็น ช่วยให้มีการศึกษาหรือปรึกษาหารือในรายละเอียดที่กว้างขวางกว่าที่จะประชุมใน กนช. เพียงอย่างเดียว

หากจะวิเคราะห์ปัญหาของระบบอนุกรรมการ เห็นได้ว่าเป็นกลไกที่ประกอบด้วยบุคคลหลายฝ่ายที่อาจแต่งตั้งจากผู้แทนหน่วยงานของรัฐ ภาคประชาชน หรือภาคเอกชน ที่มีความหลากหลายกว่ากรรมการตามที่กฎหมายกำหนด ประกอบกันเป็นองค์คณะ ใช้วิธีการประชุมปรึกษาหารือในประเด็นปัญหาหรือประเด็นตามที่ได้รับมอบหมายจนมีข้อยุติ องค์ประชุมของคณะกรรมการจึงสำคัญและจำเป็นเพราะอนุกรรมการต้องมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนอนุกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม การตั้งอนุกรรมการที่มีจำนวนมากเกินไปอาจเป็นปัญหาอนุกรรมการมีเวลาว่างไม่ตรงกันทำให้องค์ประชุมไม่ครบไม่สามารถจัดประชุมได้ ปัญหาอีกประการหนึ่ง คือ อนุกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งในคำสั่งเมื่อติดภารกิจไม่สามารถเข้าร่วมประชุม ก็จะส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม ผลที่ตามมาคือ ผู้แทนของอนุกรรมการที่มาประชุมส่วนใหญ่ไม่สามารถตัดสินใจในประเด็นที่ต้องการลงมติ ทำให้การประชุมครั้งนั้นไม่มีผลสืบหน้าแต่อย่างใด ยิ่งไปกว่านั้น บางกรณีผู้แทนของอนุกรรมการที่มาประชุมผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันมา ไม่ศึกษาวาระการประชุมมาก่อนทำให้ไม่เข้าใจเรื่องราวที่กำลังพิจารณา ทำให้ที่ประชุมเสียเวลาเริ่มต้นทำความเข้าใจในสิ่งที่ไม่จำเป็นหรืออาจชักนำให้หลงประเด็นไปเลยก็มี

ดังนั้น หากจะใช้ระบบอนุกรรมการในการขับเคลื่อนนโยบายทรัพยากรน้ำ สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงคือ องค์ประชุมของคณะกรรมการที่ต้องประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการ ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องที่เป็นอนุกรรมการเป็นอย่างดี สามารถควบคุมและชักจูงการประชุมเพื่อนำไปสู่การหาข้อยุติในประเด็นที่พิจารณาได้ อนุกรรมการที่มีผู้แทนโดยตำแหน่งของหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องที่ไม่น้อย ไม่มากจนเกินไป อนุกรรมการที่เป็นผู้แทนภาคส่วนต่าง ๆ ตามความเหมาะสม สิ่งที่ยุทธศาสตร์ต้องพยายามสื่อสารกับอนุกรรมการแต่ละคน คือ อนุกรรมการควรมาประชุมด้วยตนเอง หากจะมอบหมายให้ผู้อื่นมาประชุมแทนจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายประจำหรือรู้เรื่องที่จะมาประชุมแทนเป็นอย่างดีและสามารถตัดสินใจได้ ก็จะเป็นการแก้ไขจุดอ่อนข้อบกพร่องของระบบอนุกรรมการได้

4.15 วิเคราะห์ปัญหาของ สททช. รวมถึงการบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

ในช่วงระหว่างการประชุมหารือร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. นอกจากการประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ในวันที่ 6 เมษายน 2560 แล้วมีการดำเนินการของรัฐบาลเกี่ยวกับองค์การจัดการทรัพยากรน้ำหลายประการ ที่มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายหลังจากที่ร่างพระราชบัญญัตินี้ได้ผ่านการรับหลักการ ในวาระ 1 ของสภานิติบัญญัติแห่งชาติแล้ว หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ได้มีคำสั่งที่ 46/2560 เรื่อง การจัดตั้งสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สั่ง ณ วันที่ 25 ตุลาคม พุทธศักราช 2560 จัดตั้งสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี เป็นส่วนราชการที่อยู่ในบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อนายกรัฐมนตรี ให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องร่วมกันพิจารณาเพื่อโอนหน่วยงานในระดับต่ำกว่ากรมจากส่วนราชการต่าง ๆ ไปเป็นของสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และกำหนดหรือปรับปรุงตำแหน่งข้าราชการ ตลอดจนจัดสรรอัตรากำลังให้สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติให้เหมาะสมตามความจำเป็นแก่ภารกิจ

ในระยะเริ่มแรก ให้สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติประสานงานกับกรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และให้ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนการดำเนินการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติตามกฎหมายและคำสั่งที่เกี่ยวข้อง และให้ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นกรรมการ และเลขานุการคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ต่อมาหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติมีคำสั่ง ที่ 52/2560 เรื่อง การแต่งตั้งข้าราชการให้ดำรงตำแหน่ง สั่ง ณ วันที่ 22 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2560 ให้นายสมเกียรติ ประจำวงษ์ พ้นจากตำแหน่ง อธิบดีกรมชลประทาน และให้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ โดยให้เป็นหัวหน้าส่วนราชการที่มีฐานะเป็นกรมในสำนักนายกรัฐมนตรี และอยู่ในบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อนายกรัฐมนตรี

ในปี 2561 หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติมีคำสั่ง ที่ 2/2561 เรื่อง การจัดสรรภารกิจและบุคลากรของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สั่ง ณ วันที่ 22 มกราคม พุทธศักราช 2561 ให้เปลี่ยนชื่อสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 46/2560 เรื่อง การจัดตั้งสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ลงวันที่ 25 ตุลาคม พุทธศักราช 2560 เป็นสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ให้ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติตามคำสั่งเป็นเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และให้

ข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ ของกรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำ ตามบัญชีรายชื่อที่นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายประกาศกำหนด มาปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานในสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีกำหนดเวลาหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ได้ไปรายงานตัวต่อเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

เมื่อครบกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่งแล้ว ข้าราชการและพนักงานราชการที่มาปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานผู้ใดประสงค์จะได้รับการแต่งตั้งเป็นข้าราชการหรือได้รับการจ้างเป็นพนักงานราชการในอัตราของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ให้แสดงความจำนงเป็นหนังสือต่อเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภายในสามสิบวันก่อนครบกำหนดเวลาดังกล่าว เว้นแต่เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเห็นสมควรจะแต่งตั้งข้าราชการหรือทำสัญญาจ้างพนักงานราชการก่อนครบกำหนดระยะเวลาตามวรรคหนึ่งก็ได้

ให้เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติแต่งตั้งข้าราชการหรือทำสัญญาจ้างพนักงานราชการ ที่มาปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานตามวรรคสอง และได้ผ่านการคัดเลือกตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนและสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนด เป็นข้าราชการหรือพนักงานราชการในกรอบอัตรากำลังของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ในกรณีที่ข้าราชการหรือพนักงานราชการที่มาปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานผู้ใดไม่ประสงค์จะได้รับการแต่งตั้งเป็นข้าราชการหรือได้รับการจ้างเป็นพนักงานราชการในกรอบอัตรากำลังของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือไม่ได้รับการคัดเลือก ให้ข้าราชการหรือพนักงานราชการผู้นั้นกลับไปปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานในส่วนราชการต้นสังกัดเดิม ในชื่อตำแหน่งในสายงานเดิมหรือตำแหน่งที่ไม่ต่ำกว่าเดิม

ให้ข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ ที่มาปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานในสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ยังคงได้รับเงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่าจ้าง ค่าตอบแทน สวัสดิการ และประโยชน์ตอบแทนอย่างอื่นเช่นเดิมจากส่วนราชการต้นสังกัดเดิม และให้ส่วนราชการต้นสังกัดเดิมงดการย้ายข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำดังกล่าว เว้นแต่การย้ายเพื่อเลื่อนตำแหน่งสูงขึ้น

ให้โอนบรรดาคำสั่งและอำนาจเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง และมติคณะรัฐมนตรี ของส่วนราชการในกรมชลประทาน และของข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำของส่วนราชการในกรมชลประทาน ดังต่อไปนี้ ไปเป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือของข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ แล้วแต่กรณี

1. สำนักบริหารโครงการ เฉพาะงานเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ และวางแผนการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และงานวิเคราะห์ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

2. สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา เฉพาะงานเกี่ยวกับการวิเคราะห์และเสนอแนะนโยบายเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำในระดับข้ามลุ่มน้ำ และงานเฝ้าระวัง วิเคราะห์ พยากรณ์ กำกับ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการบริหารจัดการน้ำในภาพรวมของประเทศ

ให้โอนบรรดากิจการ ทรัพย์สิน งบประมาณ สิทธิ หนี้ ภาระผูกพัน และให้โอนข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และอัตรากำลังของส่วนราชการ และส่วนราชการอื่นในกรมชลประทาน จำนวน 56 อัตรา ตามที่อธิบดีกรมชลประทานกำหนด ไปเป็นของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ให้โอนบรรดาหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง และมติคณะรัฐมนตรี ของส่วนราชการในกรมทรัพยากรน้ำ และของข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ ของส่วนราชการในกรมทรัพยากรน้ำ ดังต่อไปนี้ ไปเป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือของข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ แล้วแต่กรณี

- (1) ศูนย์ป้องกันวิกฤตน้ำ เฉพาะงานเกี่ยวกับงานศึกษา วิเคราะห์ และการกำหนดพื้นที่เสี่ยงภัยเกี่ยวกับน้ำในภาพรวมของประเทศ และงานเสนอแนะแผนแม่บทและมาตรการในการป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำ
- (2) สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ เฉพาะงานเกี่ยวกับฝ่ายเลขานุการ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ งานเสนอแนะนโยบาย แผนแม่บท และมาตรการเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมของประเทศ งานเสนอแนะแนวทาง กรอบแผนงาน และมาตรการในการจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ รวมทั้งงานติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามนโยบาย และแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ
- (3) สำนักบริหารจัดการน้ำ เฉพาะงานเกี่ยวกับการกำหนดกรอบ หลักเกณฑ์ เทคโนโลยี และแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับข้ามลุ่มน้ำ การสนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำแก่คณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับข้ามลุ่มน้ำ
- (4) สำนักประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ เฉพาะงานเกี่ยวกับการประสานความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- (5) สำนักวิจัย พัฒนา และอุทกวิทยา เฉพาะงานเกี่ยวกับการศึกษา วิจัย เทคโนโลยีเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมของประเทศ และการวิเคราะห์ปริมาณน้ำ การวางแผนและพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมของประเทศ

ให้โอนบรรดากิจการ ทรัพย์สิน งบประมาณ สิทธิ หนี้ ภาระผูกพัน และให้โอนข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และอัตรากำลังของส่วนราชการตามข้อ 6 และ ส่วนราชการอื่นใน กรมทรัพยากรน้ำ จำนวน 102 อัตรากำลังตามที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำกำหนด ไปเป็นของสำนักงาน ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ในระยะเริ่มแรก ให้สำนักงบประมาณจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายให้กับสำนักงาน ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำหรับการดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจ รวมทั้งภารกิจของสำนักงาน ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ให้สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนและสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ดำเนินการกำหนดกรอบอัตรากำลังข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ รวมจำนวน 246 อัตรากำลังให้สอดคล้องกับโครงสร้างส่วนราชการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ให้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาสามสิบวันนับแต่วันที่กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติมีผลใช้ บังคับ โดยกรอบอัตรากำลังมาจากการตัดโอนอัตรากำลังข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และ อัตรากำลังจากกรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำ และเป็นอัตรากำลังข้าราชการตั้งใหม่ จำนวน 87 อัตรากำลัง

ให้นายสำเริง แสงภู่วงค์ พ้นจากตำแหน่ง รองอธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร และให้ ดำรงตำแหน่ง รองเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และปฏิบัติหน้าที่ตามที่เลขาธิการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติมอบหมาย

ให้กรมเจ้าท่า กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย กรมฝนหลวงและการบินเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมการปกครองส่วน ท้องถิ่น กรมอุตุนิยมวิทยา สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กรุงเทพมหานคร รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ ดำเนินการสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการให้ ข้อมูลและเชื่อมต่อข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำตามที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนด โดย มอบหมายให้สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) เป็นหน่วยงานหลักใน การบูรณาการและเชื่อมต่อข้อมูลให้กับสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ในระยะแรก

มีการออกกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2561 ให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติมีภารกิจเกี่ยวกับการเสนอแนะนโยบายและจัดทำแผน ยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศและขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ แผนงาน โครงการ งบประมาณ บริหาร จัดการ การติดตามและประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยให้มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

- (1) เป็นหน่วยงานหลักในการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ เพื่อเสนอแนะนโยบาย และจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและประสานให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติ
- (2) จัดทำข้อเสนอเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำและกรอบงบประมาณของประเทศ แบบบูรณาการ และเสนอแนะแนวทางการวางแผนเพื่อการบริหารทรัพยากรน้ำต่อ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- (3) ติดตามประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการที่ได้กำหนดไว้
- (4) บูรณาการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ประเมินความต้องการในการใช้น้ำเพื่อการต่าง ๆ ความสามารถในการสนองความต้องการดังกล่าว และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่เป็นศูนย์อำนวยการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- (5) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- (6) ดำเนินการให้มีศูนย์เฉพาะกิจชั่วคราวในกรณีจำเป็นฉุกเฉิน เพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำ
- (7) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงานหรือ ตามที่นายกรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

มีกองในสังกัดประกอบด้วย (1) สำนักงานเลขาธิการ (2) กองนโยบายและยุทธศาสตร์ (3) กองบริหารจัดการลุ่มน้ำ (4) กองวิเคราะห์โครงการและงบประมาณ (5) ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ และ (6) สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และให้มีกลุ่มกฎหมาย กลุ่มตรวจสอบภายใน ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต ซึ่งจะทำให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่าสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือเรียกโดยย่อว่า สททช. เกิดขึ้นจากคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) จัดตั้งสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี เป็นส่วนราชการที่อยู่ในบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อนายกรัฐมนตรี ในช่วงระหว่างการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ โดยอัตรากำลังของ สททช. มาจากการโอนหน่วยงานในระดับต่ำกว่ากรมจากส่วนราชการต่าง ๆ ไปเป็นของสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และให้ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็น กรรมการ และเลขานุการคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติแทนที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ต่อมาในปี 2561 มีการเปลี่ยนชื่อ “สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ” เป็น “สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ” เปลี่ยนตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และให้ข้าราชการ พนักงานราชการ และ

ลูกจ้างประจำ ของกรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำ ตามบัญชีรายชื่อที่มาปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานในสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีกำหนดเวลาหนึ่งร้อยแปดสิบวัน เมื่อครบกำหนดเวลาแล้ว ให้ข้าราชการและพนักงานราชการแสดงความประสงค์จะเป็นข้าราชการหรือพนักงานราชการในอัตราของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หากไม่ประสงค์จะเป็นข้าราชการหรือพนักงานราชการในสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือไม่ได้รับการคัดเลือกก็ให้กลับไปปฏิบัติราชการหรือปฏิบัติงานในส่วนราชการต้นสังกัดเดิม และให้โอนหน้าที่และอำนาจของส่วนราชการในกรมชลประทานบางส่วน และหน้าที่และอำนาจ ของส่วนราชการในกรมทรัพยากรน้ำบางส่วน และอัตรากำลังของกรมทรัพยากรน้ำ จำนวน 102 อัตรา ไปเป็นของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ทั้งนี้ เพื่อให้ สททช. ที่ตั้งขึ้นใหม่ทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติและคณะกรรมการลุ่มน้ำ รวมถึงภารกิจต่าง ๆ ที่บัญญัติในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลังจากที่ สททช. ได้ปฏิบัติงานมา 4 ปี จากการวิเคราะห์ สททช. สามารถทำหน้าที่ตามที่กฎหมายทรัพยากรน้ำได้ดีในระดับหนึ่ง โดยเป็นฝ่ายเลขานุการของ กนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการต่าง ๆ ของ กนช. รวมถึงคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดทุกจังหวัด กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ คณะทำงานอีกหลายชุด สามารถบูรณาการการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จากนโยบายของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) มาเป็นแผนงาน โครงการ และงบประมาณเสนอผ่าน กนช. สนับสนุนการปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ เสนอออกพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ และเร่งรัดการกฎกระทรวงตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ ทั้งในส่วนของ สททช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ การคัดเลือกเพื่อเป็นตัวแทนในคณะกรรมการลุ่มน้ำ และ กนช. การจัดทำผังน้ำ การยกเว้นเสนอกรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางการปฏิบัติงานของ คณะกรรมการลุ่มน้ำ และการจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำ รวมถึงกฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรน้ำ

อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์ภารกิจที่กฎหมายทรัพยากรน้ำกำหนดไว้ กับผลที่ได้รับเมื่อผ่านการดำเนินงานมาระยะหนึ่ง พบว่าการปฏิบัติงานของ สททช. ยังมีช่องว่างและจุดอ่อนหลายประการ คือ

1. ปริมาณงานกับอัตรากำลังที่มีอยู่ไม่สัมพันธ์กัน เพราะ สททช. ถูกกำหนดให้ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการของ กนช. โดยได้รับผิดชอบงานธุรการของ กนช. เป็นฝ่ายเลขานุการของ คณะอนุกรรมการที่ กนช. แต่งตั้งขึ้น รวมถึงคณะทำงานที่คณะอนุกรรมการหลายคณะแต่งตั้งเพิ่มเติมอีก ดำเนินการกลั่นกรองและเสนอความเห็นต่อ กนช. เพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการจัดทำนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ แผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและแผนงบประมาณการบริหารทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ แผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์

ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ การจัดทำผังน้ำ ประสานงานกับคณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานของรัฐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวบรวมและจัดเตรียมข้อมูล ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และริเริ่มกิจกรรมหรือโครงการเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของ กนช. ให้ คำแนะนำและสนับสนุนหน่วยงานของรัฐและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร ทรัพยากรน้ำ รวมทั้งการดำเนินงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ อำนาจและกำกับดูแลโครงการ สำคัญระดับชาติหรือโครงการเร่งด่วนที่จำเป็นต้องมีการประสานการทำงานหลายหน่วยงานตามที่ กนช. มอบหมาย ติดตาม ประเมินผล และเสนอความเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของคณะกรรมการ ลุ่มน้ำหน่วยงานของรัฐ และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำ และ รายงานต่อ กนช. กำกับดูแลและบริหารจัดการระบบสารสนเทศทรัพยากรน้ำเพื่อประโยชน์ในการ บริหารทรัพยากรน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในด้านการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การ ฟื้นฟู การอนุรักษ์ และการดำเนินการอื่นใดเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ จัดทำงบประมาณเพื่อเป็น ค่าใช้จ่ายสำหรับเบี้ยประชุม ค่าพาหนะ ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวกับการ ดำเนินงานของ กนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ 22 คณะ และคณะอนุกรรมการอีก 12 คณะ เป็นต้น

2. สทนช. ยังต้องกระจายอัตรากำลังส่วนหนึ่งไปจัดตั้งเป็น สทนช.ภาค จำนวน 4 ภาค ทำ หน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการลุ่มน้ำรวม 22 ลุ่มน้ำ โดยให้มีหน้าที่และ อำนาจ รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การ ฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่น และองค์กรผู้ใช้น้ำในการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทาง น้ำในเขตลุ่มน้ำ เพื่อให้เป็นไปตามแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ ส่งเสริมและติดตามการใช้น้ำประเภทที่สองในเขต ลุ่มน้ำให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการลุ่มน้ำ เสนอ มาตรการป้องกันการขัดแย้งและแนวทางการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำต่อ คณะกรรมการลุ่มน้ำ และปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการลุ่มน้ำมอบหมาย

นอกจากนั้น สทนช.ภาค ยังต้องเป็นฝ่ายเลขานุการ และสนับสนุนการดำเนินงานของ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดที่จัดตั้งขึ้น 76 จังหวัด จึงเป็นเรื่องที่ต้องใช้เจ้าหน้าที่และ งบประมาณจำนวนมากในการให้บริการแก่ กนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการของ กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ รวมถึงคณะทำงานอีกหลายคณะ ซึ่ง สทนช.ภาค จะต้องหมุนเวียนไปตาม ลุ่มน้ำและจังหวัดต่าง ๆ เพื่อจัดการประชุมข้างต้น

3. ยังมีความจำเป็นต้องพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร เนื่องจาก สททช. ตั้งขึ้นจากนโยบายที่ต้องการให้มีหน่วยงานกลาง ทำหน้าที่ฝ่ายเลขานุการของ กนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการต่าง ๆ ของ กนช. รวมถึงคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด 76 จังหวัด กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ คณะทำงานอีกหลายชุด บุคลากรและขับเคลื่อนการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยได้ตัดโอนบางส่วนของหน่วยงานเดิมและอัตรากำลังมาจากกรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำ ซึ่งการปฏิบัติงานของข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ จะแตกต่างจากสิ่งที่เคยชิน ต้องปรับตัวกับงานใหม่ และกฎหมายทรัพยากรน้ำที่เป็นกฎหมายใหม่ ส่วนใหญ่ยังไม่ได้ศึกษารายละเอียด ความเข้าใจพื้นฐานของการทำงานจึงใช้วิธีคิดและแนวทางปฏิบัติอย่างที่เคยทำมาในหน่วยงานเดิม

ดังนั้น การให้ความรู้ การกำหนดวิธีการปฏิบัติงานในแต่ละเรื่อง การหล่อหลอมให้เจ้าหน้าที่ของ สททช. เข้าใจเจตนารมณ์ของกฎหมายและแนวทางปฏิบัติอย่างถูกต้องจึงเป็นเรื่องที่ได้มีการดำเนินการในช่วง 2 - 3 ปี แรกที่จัดตั้ง สททช. อย่างไรก็ตาม ยังมีรายละเอียดในการดำเนินการตามกฎหมายอีกหลายเรื่องที่ยังรอการออกกฎหมายลำดับรอง และวางกฎเกณฑ์ แนวทาง ซึ่งเจ้าหน้าที่ของ สททช. ทุกระดับจะต้องศึกษา เรียนรู้ และทำความเข้าใจในการนำไปปฏิบัติอีกมาก โดยเฉพาะการทำหน้าที่เลขานุการของ กนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการของ กนช. และ คณะกรรมการลุ่มน้ำ รวมถึงคณะทำงานอีกหลายคณะที่ต้องรอบรู้ทั้งกฎหมาย ระเบียบ และวิธีปฏิบัติราชการ นอกจากนี้ประเด็นที่ต้องสามารถอธิบาย สรุปลงเสนอวาระต่อคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ยังต้องหาทางให้เกิดการบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำนโยบาย มติต่าง ๆ ของที่ประชุมไปปฏิบัติตามเจตนารมณ์ของกฎหมายอีกด้วย

4. งบประมาณที่ได้รับไม่สัมพันธ์กับการปฏิบัติงานที่กฎหมายกำหนด เนื่องจากงบประมาณที่วางแผนการปฏิบัติงานจะกำหนดจากบทบัญญัติในกฎหมายที่มีกำหนดเวลา เช่น กฎหมายกำหนดให้ สททช. มีหน้าที่จัดทำผังน้ำและรายการประกอบผังน้ำเสนอ กนช. เพื่อพิจารณาภายในสองปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำใช้บังคับ แต่ สททช. ได้รับงบประมาณประจำปีเพื่อจัดทำผังน้ำไม่เพียงพอที่จะจัดทำผังน้ำทุกลุ่มน้ำ จึงต้องทยอยจัดทำผังน้ำแต่ละลุ่มน้ำตามงบประมาณที่ได้รับไม่สามารถจัดทำผังน้ำให้แล้วเสร็จภายในสองปี เป็นต้น ปัญหางบประมาณที่ไม่เพียงพอเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั่วไปกับทุกส่วนราชการ โดยเฉพาะในช่วงการระบาดของไวรัสโควิด 19 สองปีที่ผ่านมา เพราะรัฐบาลต้องใช้งบประมาณไปในการจัดหาวัคซีน ดูแลผู้ป่วยจากไวรัส และให้ความช่วยเหลือกับผู้ที่อ่อนแอเพื่อพยุงเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น สททช. จึงต้องหาทางใช้งบประมาณที่มีอย่างจำกัดที่จะให้สามารถขับเคลื่อนการบริหารทรัพยากรน้ำตามแผนแม่บทเท่าที่สามารถจะทำได้ โดยเฉพาะการจัดลำดับความสำคัญของโครงการต่าง ๆ ที่จะนำเข้าสู่การพิจารณาของ กนช.

5. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังดำเนินการตามกฎหมายและแผนงานของตนเองเป็นหลัก เพราะกฎหมายทรัพยากรน้ำออกมาหลังจากที่มีกฎหมายเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำหลายฉบับ เช่น

กฎหมายชลประทานหลวง กฎหมายน้ำบาดาล กฎหมายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น กรมทรัพยากรน้ำถึงแม้ยังไม่มีกฎหมายของตนเอง แต่ก็มิบทบาทภารกิจตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการที่จะบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ นอกจากกฎหมายแบ่งส่วนราชการที่กำหนดให้แต่ละหน่วยงานปฏิบัติภารกิจตามเป้าหมายของแต่ละส่วนราชการแล้ว ยังมีนโยบายของกระทรวงที่หน่วยงานสังกัดต้องดำเนินการอีกด้วย การที่จะทำให้เกิดการบูรณาการด้านบริหารทรัพยากรน้ำจึงต้องกำหนดจากแผนแม่บททรัพยากรน้ำที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ และงบประมาณ ถึงกระนั้นก็ตาม ยังมีแผนงาน โครงการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ไม่รวมอยู่ในการบูรณาการ จึงทำให้ยังมีแผนงานและโครงการที่กระจัดกระจายอยู่ในหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่ง สททช. ไม่สามารถเข้าไปจัดการในส่วนนี้ จึงเป็นประเด็นหนึ่งที่น่าจะทำให้ยังมีจุดอ่อนหรือช่องว่าง

แนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้ภายใต้ข้อจำกัดข้างต้น ที่อาจดำเนินการภายใต้เงื่อนไขโครงสร้างองค์กรและกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันได้มี ดังนี้

(1) พัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร โดย สททช. ต้องมีโครงการพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้สามารถปฏิบัติงานได้หลากหลายแบบในแต่ละคน ลดการแบ่งงานตามหน้าที่เฉพาะเรื่อง สามารถปฏิบัติงานหมุนเวียนทดแทนกันได้ระดับหนึ่ง เช่น งานเลขานุการของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ คณะทำงานซึ่งเป็นงานสำคัญ ด้านการเตรียมวาระการประชุม การนำเสนอวาระ การจัดบันทึก สรุปผลการประชุม การติดตาม วิเคราะห์ผลการดำเนินงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การประสานงาน ติดตามงานทั้งในระดับกระทรวง กรม จังหวัด หรือท้องถิ่น การจัดทำโครงการตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น ซึ่งต้องมีความรอบรู้ด้านกฎหมาย กฎ ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้อง รวมถึงลักษณะงานของหน่วยงานต่าง ๆ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับบุคลากรภายนอกที่เกี่ยวข้อง สร้างขวัญกำลังใจกับผู้ปฏิบัติงานที่มีความสามารถ จะทำให้ลดปัญหาการขาดแคลนบุคลากรได้ระดับหนึ่ง

(2) ใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ เนื่องจากในปัจจุบันสถานการณ์โรคระบาดโควิดทำให้ภาครัฐออกพระราชกำหนดว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2563 วางแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ปัจจุบันทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีการประชุมผ่านโปรแกรมการประชุมทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างแพร่หลายและมีขั้นตอนกระบวนการที่ถ้าทำครบถ้วนถือว่าการประชุมที่รับรองตามกฎหมาย ดังนั้น สททช. และ สททช.ภาค ควรใช้เครื่องมือดังกล่าวในการประชุมคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงาน เพาที่จะสามารถทำได้เพื่อลดการเดินทางและค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ประกอบด้วยกรรมการจากหลายจังหวัด อาจมีความไม่สะดวกหรือขาดการปฏิสัมพันธ์เนื่องจากไม่ได้พบกันในที่ประชุมแบบที่คุ้นเคยก็จะต้องยอมรับข้อจำกัดนี้ สิ่งที่ได้รับจากการประชุมจะสามารถช่วยให้สามารถขับเคลื่อนงานของ

คณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงานได้ระดับหนึ่ง คงเหลือเฉพาะการประสานงานบางกรณีที่จะต้องพบปะพูดคุยในรายละเอียดเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจระหว่างผู้ปฏิบัติงาน

(3) เพิ่มการมีส่วนร่วมของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในบางภารกิจ ในประเด็นนี้พิจารณาจากโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำ มี กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ เป็นองค์กรกำหนดแผนแม่บท นโยบาย พิจารณาแผนงานและงบประมาณแบบบูรณาการของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้ปฏิบัติงานจริง คือ หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีขอบเขตความรับผิดชอบตามที่กฎหมายกำหนด โดย สททช. และ สททช.ภาค ทำหน้าที่ในการบูรณาการการทำงานที่หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีตัวแทนอยู่ใน กนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ และอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด หรือคณะอนุกรรมการที่ กนช. หรือคณะกรรมการลุ่มน้ำแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ตามคำสั่ง จะเป็นตัวเชื่อมหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำได้มากขึ้น

นอกจากนั้น การริเริ่มโครงการร่วมกันระหว่างหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรืออาจรวมถึงองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ จะยิ่งทำให้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนยิ่งขึ้น อาจนำระเบียบคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ว่าด้วยมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการบริหารทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2564 ที่มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2564 มาใช้เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในด้านการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ และการดำเนินการอื่นใดเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ โดยอาจริเริ่มจาก สททช. หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แล้วแต่กรณี หรืออาจริเริ่มหรือมีข้อเสนอการบริหารทรัพยากรน้ำจากภาคเอกชน ประชาชน หรือชุมชน ในพื้นที่ของตนอันเป็นประโยชน์สาธารณะและสอดคล้องกับนโยบายหรือแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ สททช. หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาจพิจารณาเข้าร่วมดำเนินการหรือให้การสนับสนุนได้ตามความเหมาะสม

การเข้าร่วมดำเนินการหรือให้การสนับสนุนการบริหารทรัพยากรน้ำของ สททช. หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาจเข้าร่วมดำเนินการหรือให้การสนับสนุนองค์ความรู้ เทคโนโลยี กำลังคน งบประมาณหรือเครื่องมือที่จำเป็นในการริเริ่ม ร่วมวางแผนร่วมปฏิบัติ ช่วงใดช่วงหนึ่ง หรือทุกขั้นตอนตามความเหมาะสม และร่วมกันศึกษาบทเรียนของการมีส่วนร่วมเพื่อนำไปส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนในพื้นที่อื่นต่อไป

(4) การบูรณาการการทำงานของหน่วยงานปฏิบัติ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

โครงสร้างของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กำหนดให้คณะกรรมการลุ่มน้ำ ประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดในเขตลุ่มน้ำนั้น ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ ผู้แทนกรมเจ้าท่า ผู้แทนกรมชลประทาน ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำ ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ผู้แทนกรมที่ดิน ผู้แทนกรมประมง ผู้แทนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้แทนกรมป่าไม้ ผู้แทนกรมพัฒนาที่ดิน ผู้แทนกรมโยธาธิการและผังเมือง ผู้แทนกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และผู้แทนกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในกรณีที่ลุ่มน้ำใดมีพื้นที่ติดต่อกับชายแดน ให้มีผู้แทนกระทรวง-กลาโหมเข้าร่วมเป็นกรรมการลุ่มน้ำ หรือในกรณีที่ลุ่มน้ำใดมีพื้นที่ติดต่อกับชายฝั่งทะเล ให้มีผู้แทนกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเข้าร่วมเป็นกรรมการลุ่มน้ำ หรือในกรณีที่ลุ่มน้ำใดอยู่ในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา ให้มีผู้แทนศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้เข้าร่วมเป็นกรรมการลุ่มน้ำด้วย ยังมีกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตลุ่มน้ำนั้น จังหวัดละหนึ่งคน และในกรณีที่ลุ่มน้ำใดอยู่ในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ ให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษนั้นเป็นกรรมการลุ่มน้ำด้วย มีกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำนั้นที่มาจากภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชย์กรรม ภาคละสามคนและกรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำจำนวนสี่คน

คณะกรรมการลุ่มน้ำตามโครงสร้างดังกล่าวจำลองความร่วมมือในระดับกระทรวงต่าง ๆ ไปยังพื้นที่แต่ละลุ่มน้ำ ดังนั้น การเป็นผู้แทนของกรมต่าง ๆ ในคณะกรรมการลุ่มน้ำอาจถ่ายทอดนโยบายของกรมที่ตนสังกัดไปที่คณะกรรมการลุ่มน้ำเพื่อประสานความร่วมมือการปฏิบัติของหน่วยงานในระดับภาคและจังหวัด ขณะเดียวกัน อาจถ่ายทอดความต้องการ ปัญหาอุปสรรค รวมถึงความคิดเห็นของหน่วยงานในระดับภาคและจังหวัด ผ่านคณะกรรมการลุ่มน้ำไปยัง กนช. ซึ่งมีรัฐมนตรีกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมอยู่ด้วย จึงเป็นความสัมพันธ์ทั้งในระดับแนวนอนในพื้นที่จังหวัดและลุ่มน้ำ และความสัมพันธ์ในแนวตั้งระหว่างจังหวัด ลุ่มน้ำ กับ กนช. จึงควรออกแบบแนวทางความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เครื่องมือ และกลไกสนับสนุน ซึ่งทำให้เกิดการบูรณาการการทำงานเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำของหน่วยงานปฏิบัติ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

4.16 วิเคราะห์แนวทางในการดำเนินงานการจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ วิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีหน้าที่และอำนาจในการการจัดลำดับความสำคัญของการจัดสรรน้ำ ดังที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 40 ความว่า “การจัดสรรน้ำของประเทศพึงคำนึงถึงน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การรักษาระบบนิเวศ จารีตประเพณี

การบรรเทาสาธารณภัย การคมนาคม เกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และการท่องเที่ยว ทั้งนี้ การจัดลำดับความสำคัญให้เป็นไปตามที่ กนช. กำหนด”

กนช. ได้ออกประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง จัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำของประเทศ พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2564 และให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป โดยในข้อ 4 กำหนดให้คณะกรรมการลุ่มน้ำในแต่ละลุ่มน้ำพิจารณาจัดสรรและควบคุมการใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำภายใต้ลำดับความสำคัญ ดังต่อไปนี้

- (1) การอุปโภคบริโภค
- (2) การรักษาระบบนิเวศ
- (3) การบรรเทาสาธารณภัย
- (4) จารีตประเพณี
- (5) การคมนาคม
- (6) เกษตรกรรม
- (7) อุตสาหกรรม
- (8) พาณิชยกรรม
- (9) การท่องเที่ยว

ในกรณีที่คณะกรรมการลุ่มน้ำเห็นว่าการจัดลำดับความสำคัญในระหว่างลำดับที่ (2) ถึง (9) นั้นมีความจำเป็นที่จะจัดลำดับให้แตกต่างไปจากลำดับที่กำหนดข้างต้น ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ซึ่งเป็นไปตามมาตรา 35 (3) ที่กำหนดให้คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่และอำนาจในการพิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ และจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำและควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามกรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางที่ กนช. กำหนด

จากข้อความในกฎหมายข้างต้น กนช. จัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำของประเทศเป็น 9 ลำดับ เพื่อเป็นแนวทางให้ทุกลุ่มน้ำถือปฏิบัติในการจัดสรรน้ำ การอุปโภคบริโภคถือเป็นความสำคัญสูงสุด ต่อมา คือ การรักษาระบบนิเวศ การบรรเทาสาธารณภัย จารีตประเพณี การคมนาคม เกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และการท่องเที่ยวตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม กฎหมายคำนึงถึงความแตกต่างด้านเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละลุ่มน้ำที่อาจมีความจำเป็นและสมควรแตกต่างกัน จึงให้อำนาจคณะกรรมการลุ่มน้ำมีอำนาจในการจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำด้วย กนช. จึงเปิดช่องในประกาศให้คณะกรรมการลุ่มน้ำอาจจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำที่แตกต่างกันได้ โดยให้คงการอุปโภคบริโภคไว้ไม่เปลี่ยนแปลง แต่สามารถปรับเปลี่ยนลำดับที่ (2) ถึง (9) ให้แตกต่างไปจากลำดับที่ กนช. กำหนด โดยให้คณะกรรมการลุ่มน้ำอาจขอความเห็นชอบจาก กนช. ได้

ในทางปฏิบัติ คณะกรรมการลุ่มน้ำที่เข้ารับหน้าที่ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2565 จะดำเนินการในเรื่องที่สำคัญ โดยฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการ (เจ้าหน้าที่ของ สททช.ภาค) จะจัดทำและเสนอคณะกรรมการลุ่มน้ำพิจารณาในเรื่องที่สำคัญ ดังนี้

- (1) ร่างแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำเพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเห็นชอบและเสนอกนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ
- (2) ร่างแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเห็นชอบ และเสนอกนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ
- (3) ข้อมูลปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ และจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำและควบคุมการใช้น้ำเพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเห็นชอบ ตามกรอบหลักเกณฑ์ และแนวทางที่ กนช. กำหนด
- (4) ร่างหลักเกณฑ์และระเบียบการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำเพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเห็นชอบ ตามกรอบและแนวทางที่ กนช. กำหนด

จึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันหลายส่วนทั้งในระดับนโยบายและแผนของลุ่มน้ำที่ต้องตกลงกันว่าทรัพยากรน้ำสาธารณะที่มีอยู่ในลุ่มน้ำจะใช้ พัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ อย่างไร จะมีแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมอย่างไร จะจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำอย่างไร กรณีมีน้ำเพียงพอคงไม่ค่อยมีปัญหาหนักแต่ถ้าปีใดปริมาณน้ำต้นทุนมีจำกัดในขณะที่ความต้องการมากกว่าก็จะมีผลกระทบหรือเกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำแต่ละภาคส่วน เช่น ภาคเกษตรกับภาคอุตสาหกรรม หรือภาคเกษตรกับภาคบริการ หรือภาคบริการกับภาคอุตสาหกรรม เป็นภาระที่คณะกรรมการลุ่มน้ำจะต้องวางน้ำหนักในการกระจายน้ำให้เกิดความเป็นธรรมและเสียหายกับภาคส่วนต่าง ๆ น้อยที่สุด โดยอาจต้องกำหนดหลักเกณฑ์หรือระเบียบในการใช้ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ และมีกลไกที่สามารถกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามระเบียบได้

แนวทางในการป้องกันปัญหาดังกล่าว คณะกรรมการลุ่มน้ำอาจใช้กลไกของอนุกรรมการหรือคณะทำงาน ที่แต่งตั้งขึ้น เป็นเวทีที่จะให้ภาคส่วนต่าง ๆ ได้พูดคุยกันเป็นประจำเพื่อทราบสถานการณ์และข้อจำกัดของทรัพยากรน้ำสาธารณะในลุ่มน้ำแต่ละฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อเตรียมการรับมือกับสถานการณ์ และยอมรับความจำเป็นที่ต้องจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำและปฏิบัติตามที่ตกลงกัน นอกจากนั้น ควรหาทางสร้างความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำที่ก่อตั้งขึ้นในลุ่มน้ำเพื่อดูแลสมาชิกของตนไม่ว่าจะเป็นภาคเกษตรกรรม ภาคพาณิชย์กรรม หรือภาคอุตสาหกรรม รวมถึงการเสนอแนะ ให้ข้อมูล หรือความเห็นต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำตามหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการลุ่มน้ำ นอกจากการรับฟังข้อมูลจากกรรมการที่เป็นผู้แทนหน่วยงานของรัฐ หรือผู้แทนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ก็จะทำให้

คณะกรรมการลุ่มน้ำมีข้อมูลและแนวทางในการประสานประโยชน์ระหว่างผู้ใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำและเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน

4.17 วิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน หน้าที่และอำนาจการแบ่งประเภทผู้ใช้น้ำ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

4.17.1 ผู้มีหน้าที่และอำนาจการแบ่งประเภทผู้ใช้น้ำ

ตามที่กล่าวมาแล้วถึงการแบ่งประเภทผู้ใช้น้ำที่กฎหมายทรัพยากรน้ำแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ตามข้อ 6.1 โดยพิจารณาจากปริมาณการใช้น้ำ ลักษณะหรือรายละเอียดการใช้น้ำแต่ละประเภท จะต้องออกกฎกระทรวงที่ออกโดยนายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. ตามมาตรา 41 วรคสอง และจะต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนก่อน

ดังนั้น การออกกฎกระทรวงแบ่งประเภทผู้ใช้น้ำจึงเป็นหน้าที่ของ สททช. ที่จะต้องยกร่างและเสนอตามขั้นตอนโดยเสนอขอความเห็นชอบจาก กนช. แล้วเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา ร่างกฎกระทรวงดังกล่าวผ่านความเห็นชอบของ กนช. ในการประชุมครั้งที่ 3/2564 เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2564 อยู่ระหว่างการพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ

4.17.2 วิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน

หลักการในร่างกฎกระทรวงกำหนดลักษณะหรือรายละเอียดการใช้น้ำประเภทที่หนึ่ง การใช้น้ำประเภทที่สอง และการใช้น้ำประเภทที่สาม ได้แบ่งหมวดตามผู้ใช้น้ำ โดย

หมวด 1 กำหนดลักษณะหรือรายละเอียดการใช้น้ำประเภทที่หนึ่ง ได้แก่ การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการดำรงชีพ การอุปโภคบริโภคในครัวเรือน การเกษตรหรือการเลี้ยงสัตว์เพื่อยังชีพ การอุตสาหกรรมในครัวเรือน การรักษาระบบนิเวศ จารัตประเพณี การบรรเทาสาธารณภัย การคมนาคม และการใช้น้ำในปริมาณเล็กน้อย การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะนอกจากที่กำหนดไว้ และเป็นทรัพยากรน้ำสาธารณะที่มีได้กำหนดให้เป็นการใช้น้ำประเภทที่สอง และการใช้น้ำประเภทที่สาม ให้ถือเป็นการใช้น้ำประเภทที่หนึ่ง

หมวด 2 กำหนดลักษณะและรายละเอียดการใช้น้ำประเภทที่สอง แบ่งเป็น

- (1) การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการอุตสาหกรรม หมายถึง การใช้น้ำที่ไม่ได้มีลักษณะเป็นการใช้น้ำประเภทที่หนึ่ง และเป็นการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อการประกอบกิจการตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง
- (2) การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว หมายถึง การใช้น้ำสำหรับการจัดให้มีหรือให้บริการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวโดยมีค่าตอบแทน หรือประโยชน์ในการบริหารจัดการหรือปรับปรุงทัศนทัศน์ของแหล่งท่องเที่ยวโดยอาศัย

ทรัพยากรน้ำ เพื่อประโยชน์ในการดึงดูดนักท่องเที่ยว โดยไม่รวมถึงการใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการคมนาคม

- (3) การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า หมายถึง การใช้น้ำในกระบวนการผลิตเพื่อเปลี่ยนจากพลังงานรูปแบบหนึ่งจากแหล่งพลังงานไปเป็นพลังงานไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงานไม่ว่าจะให้น้ำมีปริมาณเปลี่ยนไปหรือไม่ก็ตาม ที่ดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน
- (4) การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการประปา หมายถึง การใช้น้ำดิบในกระบวนการทำน้ำให้สะอาด หรือปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบให้ได้ตามมาตรฐานที่หน่วยงานของรัฐกำหนด และสูบส่ง หรือสูบน้ำโดยวิธีการส่งผ่านด้วยเส้นท่อที่มีแรงดัน ที่ดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยการประปา
- (5) การใช้น้ำเพื่อกิจการอื่น หมายถึง การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะที่ไม่ได้มีรายละเอียดหรือลักษณะการใช้น้ำตามหมวด 1 หรือหมวด 3 ของกฎกระทรวงฉบับนี้ หรือตามที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติประกาศกำหนดตามข้อ 2 วรรคสอง
- (6) การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะตามความในหมวด 2 นี้ไม่ว่าในข้อหนึ่งข้อใดหรือหลายข้อรวมกันหากมีอัตราการใช้น้ำบาดาลเกินกว่าสองพันลูกบาศก์เมตรต่อวันต่อบ่อแต่ไม่เกินสามพันสองร้อยลูกบาศก์เมตรต่อวันต่อบ่อ หรือมีอัตราการใช้น้ำผิวดินในแม่น้ำ ลำน้ำ คลองส่งน้ำ น้ำในแหล่งกักเก็บน้ำไม่เกินสามหมื่นลูกบาศก์เมตรต่อวัน

หมวด 3 กำหนดลักษณะหรือรายละเอียดการใช้น้ำประเภทที่สาม

การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อกิจการขนาดใหญ่ที่ใช้น้ำปริมาณมาก หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบข้ามลุ่มน้ำ หรือครอบคลุมพื้นที่อย่างกว้างขวาง หมายถึง

1. การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะในปริมาณสูง อันอาจส่งผลกระทบต่อความสมดุลของน้ำในทรัพยากรน้ำสาธารณะของกลุ่มน้ำนั้น รวมทั้งลุ่มน้ำที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - ก) น้ำบาดาล มีการใช้น้ำในอัตราต่อบ่อเกินสามพันสองร้อยลูกบาศก์เมตรต่อวัน
2. น้ำผิวดินในแม่น้ำ ลำน้ำ คลองส่งน้ำ น้ำในแหล่งกักเก็บน้ำ มีการใช้น้ำในอัตราเกินสามหมื่นลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือ
3. การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะที่อาจส่งผลให้สมดุลของทรัพยากรน้ำสาธารณะเปลี่ยนแปลงไปจนส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการน้ำ คุณภาพของทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้น หรือระบบนิเวศในลุ่มน้ำอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือ
4. การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะของการนิคมอุตสาหกรรม เขตเศรษฐกิจพิเศษ หรือพื้นที่อื่นในลักษณะเดียวกัน

การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะข้างต้น ให้หมายความรวมถึงการใช้น้ำบาดาลสำหรับการอุตสาหกรรม ในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำผิวดินอื่น ๆ ที่สามารถใช้งานได้อยู่ พื้นที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านน้ำบาดาล และสุขภาพ ได้แก่ พื้นที่ที่มีการสูบน้ำบาดาลที่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพน้ำบาดาล หรือพื้นที่ใกล้แหล่งมลพิษมูลฝอย หรือใกล้แหล่งสารพิษ หรือกากของเสียอุตสาหกรรม หรือใกล้บ่อพักน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือใกล้แหล่งเหมืองแร่ที่อาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำบาดาล หรือสภาพพื้นที่อื่นในลักษณะทำนองเดียวกัน ทั้งนี้ ในรัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตรจากพื้นที่เจาะน้ำบาดาล

หน่วยงานที่จะพิจารณาการใช้น้ำว่าจะเข้าข่ายเป็นการใช้น้ำประเภทที่หนึ่ง การใช้น้ำประเภทที่สอง หรือการใช้น้ำประเภทที่สาม คือ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ หรือกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี เนื่องจากกฎหมายกำหนดให้การใช้น้ำประเภทที่สอง ต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้นตั้งอยู่ และการใช้น้ำประเภทที่สามต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรมชลประทานอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี โดยความเห็นชอบของ กนช.

กฎหมายกำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ออกกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต อายุใบอนุญาต การขอต่ออายุใบอนุญาต การโอนใบอนุญาต และการอนุญาต รวมทั้งการขอและการออกใบแทนใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม

4.17.3 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

การจะเป็นผู้ใช้น้ำประเภทที่หนึ่ง ประเภทที่สอง หรือประเภทที่สาม อาจมีปัญหาในทางปฏิบัติ เพราะผู้ใช้น้ำไม่สามารถทราบได้ว่าการใช้น้ำของตนที่ใช้มาตามความเคยชินโดยตลอดนั้นเป็นการใช้น้ำประเภทใด เพราะเส้นแบ่งของการใช้น้ำเพื่อการดำรงชีพ การอุปโภคบริโภคในครัวเรือน การเกษตรหรือการเลี้ยงสัตว์เพื่อยังชีพ กับการอุตสาหกรรมในครัวเรือน หรือการใช้น้ำในปริมาณเล็กน้อยอาจไม่ชัดเจนนัก หากจัดอยู่ในการใช้น้ำประเภทที่สอง แต่ไม่ได้ขออนุญาตใช้น้ำก็จะมีโทษทั้งทางแพ่งและทางอาญา

ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สทช. สทช.ภาค กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ หรือกรมทรัพยากรน้ำบาดาล จะต้องประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ผู้ใช้น้ำสาธารณะในแต่ละลุ่มน้ำให้เข้าใจการบังคับใช้กฎหมายทรัพยากรน้ำที่เปลี่ยนแปลงสภาพการใช้น้ำไปจากเดิม มีตัวอย่างที่ง่ายและสอดคล้องกับการใช้น้ำในท้องถิ่นหรือลุ่มน้ำ เพื่อจัดประเภทผู้ใช้น้ำให้รับรู้โดยทั่วไป ก่อนที่กฎหมายจะมีผลบังคับใช้

ผู้ใช้น้ำก็ต้องติดตามข่าวสารและประเมินตนเองว่าการใช้น้ำของตนเป็นการใช้น้ำประเภทที่หนึ่ง ประเภทที่สอง หรือประเภทที่สาม หากไม่แน่ใจคงต้องปรึกษากับสำนักงานของกรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ หรือกรมทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่ หากเป็นการใช้น้ำประเภทที่หนึ่ง คงไม่มีปัญหาเพราะไม่ต้องขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำและไม่ต้องชำระค่าใช้น้ำ

แต่ถ้าการใช้น้ำเข้าข่ายเป็นการใช้น้ำประเภทที่สองหรือประเภทที่สาม คงต้องติดตามข่าวสารหรือประกาศของทางราชการในกลุ่มน้ำว่า กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาตและการออกใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองหรือการใช้น้ำประเภทที่สาม ใช้บังคับแล้วหรือยัง เพราะในมาตรา 104 กำหนดให้ผู้ใช้น้ำอยู่เดิมที่เข้าลักษณะของการใช้น้ำประเภทที่สองหรือการใช้น้ำประเภทที่สาม แล้วแต่กรณี ยื่นคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำ ภายในหกสิบวันนับแต่วันที่กฎกระทรวงดังกล่าวมีผลใช้บังคับ และเมื่อได้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตภายในกำหนดเวลาดังกล่าวแล้วให้ใช้น้ำต่อไปได้จนกว่าอธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี จะมีคำสั่งไม่อนุญาต ถ้าไม่ยื่นคำขอใช้น้ำจะกลายเป็นผู้ใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะโดยไม่มีสิทธิตามกฎหมาย เป็นการกระทำละเมิดต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนต่อรัฐ รวมถึงอาจมีโทษทางอาญาด้วย

4.18 วิเคราะห์แนวทางในการดำเนินงานการกำหนดอัตราค่าใช้น้ำ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเรียกเก็บ ลดหย่อน หรือยกเว้นค่าน้ำ การออกใบอนุญาต การโอนใบอนุญาต การสั่งพักใบอนุญาต และการเพิกถอนใบอนุญาตการใช้น้ำ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

กฎหมายทรัพยากรน้ำแบ่งการกำหนดอัตราค่าใช้น้ำเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกกำหนดให้นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนด

1. หลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำสำหรับการใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สาม
2. หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการเรียกเก็บ ลดหย่อน หรือยกเว้นค่าน้ำ ทั้งนี้ จะกำหนดให้แตกต่างกันโดยค่าน้ำถึงกิจกรรม ลักษณะ หรือปริมาณของการใช้น้ำในแต่ละประเภทและในแต่ละลุ่มน้ำก็ได้

อธิบายได้ว่า นายกรัฐมนตรีมิได้เป็นผู้ที่จะกำหนดอัตราค่าใช้น้ำสำหรับการใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สาม แต่จะเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำสำหรับการใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สามเท่านั้น เนื่องจาก ปัจจุบันมีกฎหมายการชลประทานหลวงให้อำนาจกรมชลประทานเรียกเก็บค่าใช้น้ำจากผู้ใช้ในทางน้ำชลประทาน และมีกฎหมายน้ำบาดาลให้อำนาจกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเรียกเก็บค่าใช้น้ำบาดาลจากผู้ใช้น้ำบาดาล และในกฎหมาย

ทรัพยากรน้ำ บัญญัติให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมออกกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สามที่ไม่ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน ตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทานและไม่ใช้น้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล และให้อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำเรียกเก็บค่าใช้น้ำดังกล่าว อัตราที่แต่ละกรมจัดเก็บอาจไม่เท่าหรือใกล้เคียงกัน

ดังนั้น การให้อำนาจนายกรัฐมนตรีเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำสำหรับการใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สามก็จะทำให้กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่มีอำนาจจัดเก็บค่าใช้น้ำไปพิจารณาปรับเปลี่ยนอัตราค่าใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สามให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ใกล้เคียงกันมากขึ้น เพื่อความเป็นธรรมกับผู้น้ำประเภทที่สองและผู้น้ำประเภทที่สามที่อาจใช้น้ำสาธารณะจากแหล่งน้ำที่แตกต่างกัน เท่าที่มีข้อมูลของร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำสำหรับการใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สาม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเรียกเก็บ ลดหย่อน หรือยกเว้นค่าใช้น้ำ พ.ศ. ที่ สทนช. เป็นผู้เสนอ กำลังอยู่ระหว่างการพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบ

ส่วนที่สอง กฎหมายทรัพยากรน้ำกำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมออกกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต อายุใบอนุญาต การขอต่ออายุใบอนุญาต การโอนใบอนุญาต และการอนุญาต รวมทั้งการขอและการออกใบแทนใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม โดยอาจกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้น้ำ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะหรือเพื่อรองรับภาวะวิกฤติน้ำด้วยก็ได้ และหากกฎหมายหรือสาระสำคัญของพหุติการณได้เปลี่ยนแปลงไป หรือมีเหตุสำคัญเพื่อประโยชน์สาธารณะ ให้อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำหรือ กนช. แล้วแต่กรณี มีอำนาจแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขในใบอนุญาตการใช้น้ำได้ นอกจากนี้ ในการพิจารณาออกใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สามให้ผู้ขอใบอนุญาตคำนึงถึงความสมดุลของน้ำในทรัพยากรน้ำสาธารณะ รวมทั้งลุ่มน้ำที่เกี่ยวข้องเพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อภาพรวมความสมดุลของลุ่มน้ำ

ในการขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำ ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นแผนการบริหารจัดการน้ำมาพร้อมกับคำขอ ตามแบบคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำและแผนการบริหารจัดการน้ำตามที่อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี ประกาศกำหนด แผนการบริหารจัดการน้ำอย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

- 1) วัตถุประสงค์ของการใช้น้ำและแหล่งน้ำที่จะใช้
- 2) ปริมาณการปริมาณน้ำที่จะใช้หรือจะกักเก็บไว้เพื่อใช้
- (7) สถานที่กักเก็บน้ำ

3) วิธีการใช้น้ำ

(8) แผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้ง

4) แผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

(9) วิธีการบำรุงรักษา พื้นที่ และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้น

แผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้งตาม (5) อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับวิธีการใช้น้ำในระหว่างที่เกิดภาวะน้ำแล้ง การลดปริมาณการใช้น้ำ การหาแหล่งน้ำทดแทน และอัตราความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนน้ำที่มีเพื่อประโยชน์สาธารณะ

แผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วมตาม (6) อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับการป้องกันมิให้น้ำที่กักเก็บไว้ล้นออกไปนอกสถานที่กักเก็บน้ำจนอาจก่อให้เกิดน้ำท่วม หรือไปเพิ่มปริมาณน้ำที่ท่วมอยู่แล้วให้มากขึ้นไปอีก

จะเห็นได้ว่าการขออนุญาตใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สามมิได้เป็นเพียงคำขออนุญาตใช้น้ำ แต่เป็นการขออนุญาตใช้น้ำที่ต้องมีข้อมูลการใช้น้ำของผู้ขอ ข้อเสนอการสำรองน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำแล้งหรือการจัดการเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม การบำรุงรักษา พื้นที่ และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำสาธารณะ รวมถึงการลดปริมาณการใช้น้ำ การหาแหล่งน้ำทดแทน และการเปลี่ยนน้ำที่มีเพื่อประโยชน์สาธารณะเมื่อเกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง เป็นต้น เป็นการสร้างภาระแก่ผู้ขออนุญาตใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม แต่ก็จะเป็นประโยชน์ในการบริหารทรัพยากรน้ำในกลุ่มน้ำ เพราะเมื่อคำขอได้ถูกเสนอไปยังคณะกรรมการลุ่มน้ำเพื่อพิจารณา คณะกรรมการลุ่มน้ำจะต้องพิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ และจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำและควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามกรอบหลักเกณฑ์ และแนวทางที่ กนช. กำหนด ซึ่งจะต้องให้ความเป็นธรรมแก่ผู้ใช้น้ำในลุ่มน้ำทุกกลุ่มจากต้นทุนน้ำที่มีอยู่ในลุ่มน้ำ

ดังนั้น สิ่งทีคณะกรรมการลุ่มน้ำจะต้องดำเนินการเป็นเรื่องแรกของการปฏิบัติงาน คือ การจัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ การจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ กำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ ภายใต้กรอบและแนวทางที่ กนช. กำหนด

เครื่องมือที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่คณะกรรมการลุ่มน้ำควรนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจ คือ ผังน้ำในลุ่มน้ำ ทั้งนี้ เพื่อทราบระบบทางน้ำที่มีน้ำไหลผ่าน ซึ่งเชื่อมโยงกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงทางออกสู่พื้นที่แหล่งน้ำ ทะเล หรือทางออกทางน้ำระหว่างประเทศ ครอบคลุมทั้งแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย หนอง บึง กุด ป่าบุง ป่าทาม พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่แหล่งกักเก็บน้ำ พื้นที่ทางน้ำหลาก พื้นที่น้ำนอง พื้นที่ลุ่มต่ำ ทางน้ำหรือพื้นที่อื่นใดที่มีลักษณะทำนองเดียวกันไม่ว่าจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติ

หรือมนุษย์สร้างขึ้น โดยอาจมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปีหรือบางช่วงเวลา เพื่อการวางแผนป้องกันน้ำท่วม และแหล่งน้ำสำรองเมื่อเกิดภาวะน้ำแล้ง

4.19 วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคการเปลี่ยนน้ำในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

4.19.1 ปัญหาอุปสรรคการเปลี่ยนน้ำในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 บัญญัติใน มาตรา 60 ในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงในพื้นที่ใด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้ต้องเปลี่ยนน้ำเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่นายกรัฐมนตรีประกาศกำหนด ในกรณีเช่นนี้ให้ผู้ที่กักเก็บน้ำดังกล่าวมีสิทธิได้รับค่าทดแทนจากการที่ต้องสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้

การกำหนดค่าทดแทน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกโดยนายกรัฐมนตรี ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงความเสียหายตามความเป็นจริงและความเป็นธรรม

จากข้อกฎหมายข้างต้น สรุปได้ว่า การเปลี่ยนน้ำจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อเข้าเงื่อนไขว่าเกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ถึงขนาดที่ประชาชนไม่มีน้ำในการอุปโภคบริโภค พนักงานเจ้าหน้าที่ที่กำหนดไว้ในแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งของคณะกรรมการลุ่มน้ำ สามารถสั่งให้ผู้ซึ่งกักเก็บน้ำไว้ในที่ดินของตน ต้องเปลี่ยนน้ำให้แก่ผู้อื่นเพื่อบรรเทาความเดือดร้อน แต่การสั่งเปลี่ยนน้ำดังกล่าวต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่เท่านั้น ไม่สามารถสั่งให้ผู้ซึ่งกักเก็บน้ำไว้ต้องเปลี่ยนน้ำให้แก่ผู้อื่นเพื่อกิจการอื่น และให้สิทธิผู้กักเก็บน้ำดังกล่าวได้รับค่าทดแทนจากการที่ต้องสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้ด้วยเพื่อความเป็นธรรม

กฎหมายกำหนดให้นายกรัฐมนตรีประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการการเปลี่ยนน้ำเพื่อบรรเทาความเดือดร้อน ในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง และให้นายกรัฐมนตรีออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดค่าทดแทน ดังนี้

(1) ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การเปลี่ยนน้ำเพื่อบรรเทาความเดือดร้อน ในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง พ.ศ. 2564 ออกตามความในมาตรา 5 วรรคหนึ่ง และมาตรา 60 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ใช้บังคับเมื่อ 10 กันยายน 2564 สรุปได้ ดังนี้

“แหล่งกักเก็บน้ำ” หมายความว่า แหล่งน้ำตามธรรมชาติหรือที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อกักเก็บน้ำ ที่มีใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะ

“บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้” หมายความว่า เจ้าของหรือผู้ครอบครองน้ำในแหล่งกักเก็บน้ำ

“ผู้เดือดร้อน” หมายความว่า ประชาชนซึ่งอาศัยอยู่ในเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงและขาดแคลนน้ำในการอุปโภคบริโภค

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามหมวด 5 ภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม

ข้อ 2 เมื่อมีการประกาศเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงตามมาตรา 58 วรรคหนึ่ง ในพื้นที่ใดให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลและจัดทำบัญชีเพื่อการเปลี่ยนน้ำ โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับแหล่งกักเก็บน้ำและปริมาณน้ำในแหล่งกักเก็บน้ำนั้นที่สามารถนำมาใช้เพื่อการเปลี่ยนได้และประมาณการปริมาณน้ำที่จำเป็นต้องใช้สำหรับช่วยเหลือผู้เดือดร้อน

เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่าข้อมูลเพียงพอที่จะส่งเปลี่ยนน้ำได้แล้ว ให้พิจารณาออกคำสั่งเป็นหนังสือให้บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้เปลี่ยนน้ำ โดยต้องระบุถึงเหตุผลในการออกคำสั่งและมาตรการที่จะนำมาใช้ในการเปลี่ยนน้ำอย่างชัดเจน พร้อมทั้งแจ้งสิทธิที่จะได้รับค่าทดแทนจากการที่ต้องสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้ให้ผู้ต้องเปลี่ยนน้ำทราบด้วย

การเปลี่ยนน้ำ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ดังต่อไปนี้

- (1) ในกรณีที่ผู้ต้องเปลี่ยนน้ำเป็นผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองตามมาตรา 43 หรือประเภทที่สามตามมาตรา 44 การเปลี่ยนน้ำจะต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 47 (5) ซึ่งผู้ต้องเปลี่ยนน้ำได้ยื่นพร้อมกับคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำ
- (2) การเปลี่ยนน้ำจะต้องไม่กระทบกระเทือนต่อการใช้งานน้ำเพื่อการดำรงชีพหรือการประกอบกิจการของผู้ต้องเปลี่ยนน้ำจนเกินสมควร
- (3) ปริมาณน้ำที่นำมาเปลี่ยนเหมาะสมต่อการอุปโภคบริโภคของผู้เดือดร้อนแต่ละรายอย่างเท่าเทียม เป็นธรรม และสอดคล้องกับสถานการณ์น้ำในพื้นที่เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง

พนักงานเจ้าหน้าที่อาจสั่งให้บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้เปลี่ยนน้ำให้แก่หน่วยงานของรัฐ ดังต่อไปนี้ เพื่อนำมาผลิตน้ำสำหรับบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง

- (1) การประปานครหลวงหรือการประปาสวนภูมิภาค
- (2) ราชการส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่ได้รับมอบหมายภารกิจให้ผลิตน้ำเพื่อบริการประชาชน

เมื่อบุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้ได้ทำการเปลี่ยนน้ำแล้ว ให้พนักงานเจ้าหน้าที่บันทึกการเปลี่ยนน้ำโดยระบุวัน เวลา และสถานที่ที่ทำการเปลี่ยนน้ำและปริมาณน้ำที่เปลี่ยนในแต่ละครั้ง รวมถึงที่ตั้งของแหล่งกักเก็บน้ำ และจัดให้บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้รับรองความถูกต้องของบันทึกดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการพิจารณากำหนดค่าทดแทน

การเปลี่ยนน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้มีระยะเวลาดำเนินการจนกว่าจะมีการประกาศยกเลิกเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงในพื้นที่นั้น หรือมีการเปลี่ยนแปลงประกาศเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง

(2) กฎกระทรวงกำหนดค่าทดแทนให้แก่บุคคลซึ่งต้องเปลี่ยนน้ำที่กักเก็บไว้ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง พ.ศ. 2564 ออกตามความในมาตรา 5 วรรคหนึ่ง และมาตรา 60 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ใช้บังคับเมื่อ 10 กันยายน 2564 สรุปได้ ดังนี้

“แหล่งกักเก็บน้ำ” หมายความว่า แหล่งน้ำตามธรรมชาติหรือที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อกักเก็บน้ำที่มีใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะ

“ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทน” หมายความว่า บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้ที่ต้องเปลี่ยนน้ำจากแหล่งกักเก็บน้ำที่ตนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองตามประกาศที่ออกตามมาตรา 60 วรรคหนึ่ง

“ค่าทดแทน” หมายความว่า เงินที่จ่ายให้แก่ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนเพื่อทดแทนความเสียหาย

“ความเสียหาย” หมายความว่า ความเสียหายที่เกิดจากการสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนน้ำเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง

“หน่วยงานผู้รับผิดชอบ” หมายความว่า หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนซึ่งดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 61

เมื่อได้มีประกาศยกเลิกเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงตามมาตรา 58 วรรคสามในพื้นที่ใดแล้ว ให้หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานเกี่ยวกับรายชื่อของผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนและปริมาณน้ำที่ผู้นั้นต้องสูญเสียเพื่อนำไปช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง พร้อมทั้งความเห็นเกี่ยวกับจำนวนเงินค่าทดแทนที่พึงได้รับ เสนอต่อเลขาธิการเพื่อขอรับค่าทดแทนภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้มีประกาศยกเลิกเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง โดยจะแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบเพื่อพิจารณา เสนอแนะ หรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อเลขาธิการด้วยก็ได้

ในกรณีมีเหตุผลหรือความจำเป็นที่หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบไม่อาจพิจารณาเสนอความเห็นให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาตามวรรคหนึ่ง อาจขอขยายระยะเวลาการพิจารณาต่อเลขาธิการออกไปได้อีกไม่เกินสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดเวลาดังกล่าว ความเห็นของหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบไม่ผูกมัดเลขาธิการที่จะมีความเห็นเป็นอย่างอื่น

การพิจารณากำหนดค่าทดแทน ให้เลขาธิการพิจารณาและมีคำสั่งจ่ายค่าทดแทนให้แก่ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับรายงานจากหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบ

การพิจารณากำหนดค่าทดแทน ให้คำนวณตามอัตราในเวลาที่มีการเปลี่ยนน้ำโดยคำนึงถึงความเสียหายตามความเป็นจริงและความเป็นธรรมจากหลักเกณฑ์อย่างน้อยในเรื่อง ดังต่อไปนี้

- (1) ราคาต้นทุนของน้ำในแหล่งกักเก็บน้ำที่ได้ทำการเปลี่ยนน้ำ
- (2) สภาพและทำเลที่ตั้งของแหล่งกักเก็บน้ำที่ได้ทำการเปลี่ยนน้ำ
- (3) ขนาดและลักษณะของความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้
- (4) ค่าขาดประโยชน์จากการไม่ได้ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจหรือวิถีชีวิตประจำวันของผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทน
- (5) ค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเพื่อนำน้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ได้
- (6) ค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องจ่ายเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนหรือเสียหายจากการสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้

เมื่อเลขาธิการมีคำสั่งจ่ายค่าทดแทนให้แก่ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนแล้ว ให้หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบปิดประกาศบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทน พร้อมทั้งจำนวนเงินค่าทดแทนที่ผู้นั้นมีสิทธิได้รับไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ ศาลากลางจังหวัดหรือศาลว่าการกรุงเทพมหานครและที่ว่าการอำเภอหรือสำนักงานเขตแห่งพื้นที่ที่แหล่งกักเก็บน้ำของผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนตั้งอยู่แล้วแต่กรณี ภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่เลขาธิการมีคำสั่ง

ประกาศให้ระบุนิติกรรม สถานที่ และระยะเวลาในการขอรับค่าทดแทน ซึ่งต้องปิดประกาศแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่าหกสิบวันก่อนถึงวันครบกำหนดให้มารับค่าทดแทน พร้อมทั้งแจ้งด้วยว่าหากไม่มาติดต่อขอรับค่าทดแทนภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว จะดำเนินการวางเงินค่าทดแทนต่อศาลหรือสำนักงานวางทรัพย์ หรือฝากไว้กับธนาคารออมสิน

ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนผู้ใดไม่มีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อ หรือมีแต่เห็นว่าค่าทดแทนที่ตนจะได้รับยังไม่เหมาะสม อาจยื่นคำขอรับค่าทดแทนเพิ่มเติมพร้อมทั้งแสดงพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้องต่อสำนักงานหรือสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคที่รับผิดชอบในพื้นที่ที่แหล่งกักเก็บน้ำของผู้ยื่นคำขอรับค่าทดแทนตั้งอยู่ได้ ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันปิดประกาศบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทน

เมื่อได้รับคำขอแล้ว ให้ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่แหล่งกักเก็บน้ำของผู้ยื่นคำขอรับค่าทดแทนตั้งอยู่แล้วแต่กรณี พิจารณาคำขอและเสนอความเห็นต่อเลขาธิการภายในสามสิบวันนับแต่วันที่รับคำขอ โดยเลขาธิการจะต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับความเห็น

คำวินิจฉัยของเลขาธิการให้เป็นที่สุดและต้องจัดให้มีเหตุผลประกอบการใช้ดุลพินิจ ในกรณีที่มีคำวินิจฉัยกำหนดค่าทดแทนเพิ่มเติมให้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ในคำวินิจฉัยจะต้องระบุจำนวนเงินที่แน่นอนพร้อมทั้งแสดงวิธีการคำนวณจำนวนเงินดังกล่าวด้วย

ให้ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่แหล่งกักเก็บน้ำของผู้ยื่นคำขอรับค่าทดแทนตั้งอยู่ มีหนังสือแจ้งผลการวินิจฉัย

เกี่ยวกับคำขอรับค่าทดแทนเพิ่มเติม ให้ผู้ยื่นคำขอรับค่าทดแทนทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่
เลขาธิการมีคำสั่ง และในกรณีที่ผู้ยื่นคำขอรับค่าทดแทนมีสิทธิได้รับค่าทดแทนเพิ่มเติม

ในกรณีที่มีการกำหนดค่าทดแทนให้แก่ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนจากการนำน้ำไปเฉลี่ยให้แก่
หน่วยงานของรัฐตามประกาศที่ออกตามมาตรา 60 วรรคหนึ่ง ให้หน่วยงานของรัฐนั้นมีหน้าที่ในการ
จ่ายค่าทดแทนให้แก่ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทน เว้นแต่เป็นหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการโดยไม่เก็บค่าน้ำ
หรือไม่แสวงกำไร

การยื่นคำขอรับค่าทดแทนและการแจ้งตามกฎกระทรวงนี้ หากมิได้บัญญัติไว้เป็นอย่างอื่น ให้
ดำเนินการโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ในระหว่างที่ยังไม่สามารถดำเนินการโดยวิธีการทาง
อิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้ยื่นคำขอและแจ้งโดยวิธีการทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับหรือให้ยื่นคำขอ ณ
สถานที่ดังต่อไปนี้ โดยให้พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจออกใบรับคำขอแก่ผู้ยื่นคำขอรับค่าทดแทนไว้
เป็นหลักฐาน

- (1) กรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ สำนักงาน
- (2) จังหวัดอื่น ให้ยื่น ณ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่
แหล่งกักเก็บน้ำของผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนตั้งอยู่
- (3) สถานที่อื่นตามที่เลขาธิการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

การจัดทำรายงานและการจัดทำคำขอตามกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปตามแบบที่เลขาธิการ
กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

จะเห็นได้ว่าพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ได้วางแนวทางในการแก้ไขปัญหาความ
เดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคโดยให้บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้
เพื่อกิจการของตนเองต้องเฉลี่ยน้ำให้กับผู้อื่น เริ่มจากการที่นายกรัฐมนตรีใช้อำนาจตามมาตรา 58
ประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงในพื้นที่ และกำหนดวิธีการใช้น้ำเพื่อ
ลดปริมาณการใช้น้ำหรือห้ามการใช้น้ำบางประเภทเกินกว่าจำเป็นแก่การอุปโภคบริโภค กำหนดวิธีการ
แบ่งปันน้ำ รวมทั้งกำหนดมาตรการอื่นใดที่จำเป็นใช้บังคับในพื้นที่เพื่อแก้ไขและบรรเทาภาวะน้ำแล้ง
พนักงานเจ้าหน้าที่ที่สามารถสั่งให้บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้ต้องเฉลี่ยน้ำเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการ
อุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่ตามมาตรา 60

อย่างไรก็ตาม การสั่งให้เฉลี่ยน้ำของพนักงานเจ้าหน้าที่ ในความเป็นจริงหากเกิดภาวะน้ำแล้ง
อย่างรุนแรง แหล่งน้ำในเขตน้ำแล้งอย่างรุนแรงน่าจะแห้งเหือดไม่มีน้ำให้เฉลี่ย การสั่งให้เฉลี่ยน้ำน่าจะ
เป็นการนำมาจากนอกพื้นที่ด้วยความยินยอมของบุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้ และอาจจะมีหลายแหล่ง
กระจายอยู่โดยรอบ นอกจากนั้น ยังมีกฎหมายที่สามารถนำมาใช้แก้ไขปัญหาภัยแล้ง คือ พระราช-
บัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ที่ให้อำนาจกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยใน
การช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากภัยแล้งได้ด้วย บทบัญญัติในมาตรา 60 จึงอาจเป็น
ทางเลือกที่จะนำมาปฏิบัติ

4.19.2 ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

การให้บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้เพื่อกิจการของตนเองต้องเปลี่ยนน้ำให้กับผู้อื่น เป็นวิธีการแก้ไข ปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคด้วยความเอื้ออาทรของคนในสังคมและทดแทนบุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้จากการสูญเสียน้ำที่กักเก็บ สิ่งที่จะต้องเตรียมการล่วงหน้าและควรรออยู่ในแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งของกลุ่มน้ำ คือ ข้อมูลแหล่งกักเก็บน้ำและปริมาณน้ำในแหล่งกักเก็บน้ำที่สามารถนำมาใช้เพื่อการเปลี่ยนได้หากภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง ผู้ที่สามารถเปลี่ยนน้ำได้ หากเป็นผู้รับใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองหรือประเภทที่สาม จะมีแผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้งซึ่งได้ยื่นพร้อมกับคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำแล้ว ทางเลือกของพนักงานเจ้าหน้าที่จึงน่าจะเกี่ยวกับราคาต้นทุนของน้ำในแหล่งกักเก็บน้ำแต่ละแหล่งที่ได้ทำการเปลี่ยนน้ำที่อาจแตกต่างกัน สภาพและทำเลที่ตั้งของแหล่งกักเก็บน้ำที่ได้ทำการเปลี่ยนน้ำเพราะเกี่ยวข้องกับค่าขนส่ง ความเดือดร้อนหรือเสียหายของบุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้จากการสูญเสียน้ำที่กักเก็บ เป็นต้น

สิ่งที่ควรคำนึงในการเปลี่ยนน้ำต้องไม่กระทบกระเทือนต่อการใช้น้ำเพื่อการดำรงชีพหรือการประกอบกิจการของผู้ต้องเปลี่ยนน้ำจนเกินสมควร และน้ำที่นำมาเปลี่ยนเหมาะสมต่อการอุปโภคบริโภคของผู้เดือดร้อนแต่ละรายอย่างเท่าเทียม เป็นธรรม และสอดคล้องกับสถานการณ์น้ำในพื้นที่เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง

4.20 วิเคราะห์แนวทางในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 61 บัญญัติให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง กฎหมายกำหนดให้แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งอย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

- (1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
- (2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
- (3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง
- (4) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
- (5) วิธีการควบคุมการใช้น้ำในพื้นที่
- (6) การหาแหล่งน้ำทดแทนและการขนส่งน้ำจากแหล่งน้ำทดแทนมายังพื้นที่ซึ่งเกิดภาวะน้ำแล้ง

(7) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำแล้ง

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ได้จัดทำขึ้น ให้เสนอต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ และจัดส่งแผนดังกล่าวไปยังผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ ให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องจัดสร้างหรือเตรียมอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง รวมทั้งบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์นั้น หรือดำเนินการใด ๆ เพื่อให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว หากหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งได้ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป

คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่ติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งที่ กนช. ให้ความเห็นชอบ และทบทวนแผนให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินการได้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้ง

ในกรณีที่มีข้อมูลเพียงพอที่ชี้ได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในพื้นที่ใดของลุ่มน้ำ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดเขตภาวะน้ำแล้ง และกำหนดให้กิจการใดสามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เห็นสมควรได้ เมื่อภาวะน้ำแล้งได้พ้นไปแล้ว ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรีประกาศยกเลิกเขตภาวะน้ำแล้ง

ในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจหรือการดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ใด ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงในพื้นที่นั้น และกำหนดวิธีการใช้น้ำเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำหรือห้ามการใช้น้ำบางประเภทเกินกว่าจำเป็นแก่การอุปโภคบริโภค กำหนดวิธีการแบ่งปันน้ำ รวมทั้งกำหนดมาตรการอื่นใดที่จำเป็นใช้บังคับในพื้นที่เพื่อแก้ไขและบรรเทาภาวะน้ำแล้งนั้น ทั้งนี้ ต้องเป็นไปเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวมและให้ผู้ใช้น้ำต้องเสียหายน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เมื่อภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงได้พ้นไปแล้ว ให้นายกรัฐมนตรีประกาศยกเลิกเขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง

นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจสั่งให้ดำเนินการผันน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกลุ่มน้ำหนึ่งเพื่อบรรเทาภาวะน้ำแล้งได้เท่าที่จำเป็นในการบรรเทาภาวะน้ำแล้งนั้น

ในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงในพื้นที่ใด ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ (ที่กำหนดในแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง) มีอำนาจสั่งให้บุคคลซึ่งกักเก็บน้ำไว้ต้องเฉลี่ยน้ำเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่นายกรัฐมนตรี

ประกาศกำหนด โดยให้ผู้กักเก็บน้ำดังกล่าวมีสิทธิได้รับค่าทดแทนจากการที่ต้องสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้ การจ่ายค่าทดแทนให้คำนึงถึงความเสียหายตามความเป็นจริงและความเป็นธรรม

สำหรับการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ฝั่งน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้นประกอบด้วย โดยแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายการดังต่อไปนี้

- (1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
- (2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
- (3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
- (4) การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม
- (5) การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม
- (6) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
- (7) วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการให้น้ำระบายไปตามแนวทางที่กำหนด
- (8) วิธีการกักเก็บน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
- (9) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม

การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมตาม (4) และ (5) ให้เป็นไปตามแนวทางที่ กนช.ประกาศกำหนด

นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจสั่งให้ดำเนินการผันน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกลุ่มน้ำหนึ่งในกรณีมีความจำเป็นเพื่อบรรเทาภาวะน้ำท่วม

ส่วนการเสนอแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ การจัดส่งแผนดังกล่าวไปให้ผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ และการแก้ไขปัญหากรณีที่เกิดขึ้นที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนดังกล่าวได้ รวมทั้งการติดตามการดำเนินการ

ให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและการทบทวนแผนดังกล่าวให้ดำเนินการลักษณะเดียวกับแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งโดยอนุโลม

ในส่วนของอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้อง ได้มีการออกกฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมหลายฉบับ ดังต่อไปนี้

1) กฎกระทรวงการชดเชยความเสียหายจากการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พ.ศ. 2564 ออกตามความใน มาตรา 66 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ใช้บังคับเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2564 สรุปได้ ดังนี้

การดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม หมายความว่า การปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจเท่าที่จำเป็นเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้นหรือที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อมิให้เกิดเหตุน้ำท่วมหรือเพื่อให้ภาวะน้ำท่วมได้รับการแก้ไขหรือบรรเทาลงโดยฉับพลัน ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามมาตรา 64

เมื่อเกิดความเสียหายขึ้นแก่ทรัพย์สินของผู้เสียหายหรือมีเหตุอันควรเชื่อว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นมาจากการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งได้ดำเนินการดังกล่าวแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาโดยเร็ว และให้ผู้บังคับบัญชารายงานต่อหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบ เพื่อให้หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบแห่งนั้นพิจารณาเสนอความเห็นเกี่ยวกับผู้เสียหายซึ่งมีสิทธิได้รับค่าชดเชย ความเสียหายและจำนวนค่าชดเชยความเสียหายต่อเลขาธิการ ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับรายงาน โดยจะแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบเพื่อพิจารณา เสนอแนะ หรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อเลขาธิการ สททช. ด้วยก็ได้ ในกรณีมีเหตุผลหรือความจำเป็นที่หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบไม่อาจพิจารณาเสนอความเห็นให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาตามวรรคสอง อาจขอขยายระยะเวลาการพิจารณาต่อเลขาธิการออกไปได้อีกไม่เกินสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดเวลาดังกล่าว

ในกรณีที่ความเสียหายเกิดขึ้นจากการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่มากกว่าหนึ่งหน่วยงาน โดยไม่อาจแบ่งแยกความรับผิดชอบออกจากกันได้อย่างชัดเจน ให้เลขาธิการ สททช. พิจารณาเกี่ยวกับผู้เสียหายซึ่งมีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าชดเชยความเสียหายให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับรายงาน โดยจะแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบเพื่อพิจารณาเสนอแนะหรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อเลขาธิการ สททช. ด้วยก็ได้

ความเห็นของหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบไม่ผูกมัดเลขาธิการ สททช. ที่จะมีความเห็นเป็นอย่างอื่น การรายงานต่อหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ให้เป็นไปตามแบบที่เลขาธิการ สททช. กำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ความเห็นเกี่ยวกับผู้เสียหายซึ่งมีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าชดเชยความเสียหาย อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

- (1) รายชื่อผู้เสียหายซึ่งมีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหาย และข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้อง
- (2) ข้อเท็จจริงอันเกี่ยวกับการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ การกระทำที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้เสียหายและความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้เสียหาย
- (3) ค่าชดเชยความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้เสียหาย

การพิจารณากำหนดค่าชดเชยความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้เสียหายให้คำนึงถึงความเสียหายตามความเป็นจริง สภาพของทรัพย์สินนั้น ราคาที่ซื้อขายกันตามปกติในท้องตลาดหรือเทียบราคาที่อ้างอิงจากราคากลางที่ทางราชการกำหนดตามที่เป็นอย่างอยู่ในวันที่เกิดความเสียหายนั้น การเชื่อมราคาจากการใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินที่กระทรวงการคลังกำหนดในการเรียกให้ผู้ทำละเมิดชดเชยความเสียหายให้แก่ทางราชการ การที่ทางราชการได้บรรเทาหรือแก้ไขความเสียหายไปแล้ว และข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเป็นธรรม

เมื่อเลขาธิการมีคำสั่งให้จ่ายค่าชดเชยความเสียหายให้แก่ผู้เสียหายแล้ว ให้ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ทรัพย์สินของผู้เสียหายตั้งอยู่แล้วแต่กรณี ประกาศบัญชีรายชื่อผู้เสียหาย ซึ่งมีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหาย ณ ศาลากลางจังหวัดหรือศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร และที่ว่าการอำเภอหรือสำนักงานเขตแห่งพื้นที่ที่ทรัพย์สินของผู้เสียหายตั้งอยู่แล้วแต่กรณี โดยให้ปิดไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่เลขาธิการมีคำสั่ง ประกาศให้ระบุนิติการ สถานที่ และระยะเวลาในการขอรับค่าชดเชยความเสียหายซึ่งต้องปิดประกาศแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่าหกสิบวันก่อนถึงวันครบกำหนดให้มารับค่าชดเชยความเสียหาย พร้อมทั้งแจ้งด้วยว่าหากไม่มาติดต่อขอรับค่าชดเชยความเสียหายภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว จะดำเนินการวางเงินค่าชดเชยความเสียหายต่อศาลหรือสำนักงานวางทรัพย์ หรือฝากไว้กับธนาคารออมสิน

ผู้เสียหายผู้ใดที่มีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อข้างต้น อาจยื่นคำขอรับค่าชดเชยความเสียหายต่อสำนักงาน สททช. หรือสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ทรัพย์สินของผู้เสียหายตั้งอยู่ได้ ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้ประกาศบัญชีรายชื่อผู้เสียหาย

ในกรณีที่การยื่นคำขอรับค่าชดเชยความเสียหายมิได้กระทำโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ทรัพย์สินของผู้เสียหายตั้งอยู่แล้วแต่กรณี ออกใบรับคำขอแก่ผู้เสียหายไว้เป็นหลักฐาน

ในกรณีที่ทราบว่าคุณเสียหายเกิดจากพนักงานเจ้าหน้าที่สังกัดหน่วยงานผู้รับผิดชอบแห่งใด ให้ส่งเรื่องไปยังหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบโดยไม่ชักช้า แต่ในกรณีที่ไม่ทราบว่าความเสียหายเกิด

จากพนักงานเจ้าหน้าที่สังกัดหน่วยงานผู้รับผิดชอบแห่งใด ให้เลขาธิการ สททช. พิจารณาเกี่ยวกับผู้เสียหายซึ่งมีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าชดเชยความเสียหายให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับรายงาน โดยจะแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบเพื่อพิจารณา เสนอแนะ หรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อเลขาธิการ สททช. ด้วยก็ได้ คำขอให้เป็นไปตามแบบที่เลขาธิการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ให้ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ทรัพย์สินของผู้เสียหายตั้งอยู่แล้วแต่กรณี มีหนังสือแจ้งผลการวินิจฉัยเกี่ยวกับการจ่ายค่าชดเชยความเสียหาย ให้ผู้เสียหายทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่เลขาธิการมีคำสั่ง และในกรณีที่ผู้เสียหายมีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหาย ให้แจ้งด้วยว่าให้มารับเงินค่าชดเชยความเสียหายภายในระยะเวลาที่กำหนด แต่ต้องไม่น้อยกว่าหกสิบวันนับแต่วันที่เลขาธิการมีคำสั่ง

ในกรณีที่ให้มีหนังสือแจ้งตามวรรคหนึ่งแล้ว แต่ไม่สามารถแจ้งให้ผู้มีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหายดังกล่าวทราบได้ ให้ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ทรัพย์สินของผู้เสียหายตั้งอยู่แล้วแต่กรณี แจ้งโดยวิธีประกาศแจ้งความไว้ ณ ที่ซึ่งผู้มีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหายมีภูมิลำเนาอยู่หรือสถานที่ ซึ่งความเสียหายเกิดขึ้น โดยกำหนดเวลาให้มารับเงินค่าชดเชยความเสียหายภายในระยะเวลาที่กำหนด แต่ต้องไม่น้อยกว่าเจ็ดสิบห้าวันนับแต่วันปิดประกาศแจ้งความ

การยื่นคำขอรับค่าชดเชยความเสียหายและการแจ้งตามกฎกระทรวงนี้ หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ดำเนินการโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ในระหว่างที่ยังไม่สามารถดำเนินการโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้ยื่นคำขอโดยวิธีการทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับหรือให้ยื่นคำขอ ณ สถานที่ ดังต่อไปนี้

- (1) กรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ สำนักงาน สททช.
- (2) จังหวัดอื่น ให้ยื่น ณ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ทรัพย์สินของผู้เสียหายตั้งอยู่
- (3) สถานที่อื่นตามที่เลขาธิการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

2) กฎกระทรวงกำหนดค่าทดแทนและการชดเชยความเสียหายจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม พ.ศ. 2564 ออกตามความในมาตรา 67 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ใช้บังคับเมื่อ 10 กันยายน 2564 สรุปได้ ดังนี้

“การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม” หมายความว่า การปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจเท่าที่จำเป็นเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 61 หรือตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามมาตรา 64

“ค่าทดแทน” หมายความว่า เงินที่จ่ายให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง เพื่อเป็นค่าทดแทนการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อก่อสร้าง วางสิ่งของ สูบน้ำ หรือระบายน้ำผ่านหรือเข้าไปในที่ดิน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม

“ค่าชดเชยความเสียหาย” หมายความว่า เงินที่จ่ายให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ทรัพย์สินของบุคคลนั้น อันเนื่องมาจากพนักงานเจ้าหน้าที่ใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อก่อสร้าง วางสิ่งของ สูบน้ำ หรือระบายน้ำผ่านหรือเข้าไปในที่ดิน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม

“หน่วยงานผู้รับผิดชอบ” หมายความว่า หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน ซึ่งดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ตามมาตรา 61 หรือตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามมาตรา 64

กรณีพนักงานเจ้าหน้าที่ใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมและจำเป็นต้องกำหนดค่าทดแทน หรือเมื่อเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมและจำเป็นต้องกำหนดค่าชดเชยความเสียหาย ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งได้ดำเนินการดังกล่าวแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาโดยเร็ว

ให้ผู้บังคับบัญชารายงานต่อหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบ เพื่อให้หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบแห่งนั้น พิจารณาเสนอความเห็นเกี่ยวกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างซึ่งมีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายต่อเลขาธิการ ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับรายงาน โดยจะแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบเพื่อพิจารณา เสนอแนะ หรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อเลขาธิการด้วยก็ได้

ในกรณีมีเหตุผลหรือความจำเป็นที่หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบไม่อาจพิจารณาเสนอความเห็นให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาตามวรรคสอง อาจขอขยายระยะเวลาการพิจารณาต่อเลขาธิการออกไปได้อีกไม่เกินสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดเวลาดังกล่าว

ในกรณีที่การใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมหรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม เกิดขึ้นจากการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่มากกว่าหนึ่งหน่วยงาน โดยไม่อาจแบ่งแยกความรับผิดชอบออกจากกันได้ อย่างชัดเจน ให้เลขาธิการพิจารณาเกี่ยวกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างซึ่งมีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับรายงาน โดยจะแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบเพื่อพิจารณา เสนอแนะ หรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อเลขาธิการด้วยก็ได้

ความเห็นของหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบไม่ผูกมัดเลขอาธิการที่จะมีความเห็นเป็นอย่างอื่น การรายงานต่อหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ให้เป็นไปตามแบบที่เลขอาธิการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ความเห็นเกี่ยวกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างซึ่งมีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายอย่างน้อยต้องมีรายการดังต่อไปนี้

- (1) รายชื่อผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย และข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้อง
- (2) ข้อเท็จจริงอันเกี่ยวกับการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ ความจำเป็น และความเสียหายแก่ทรัพย์สินของเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง
- (3) ค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง

การพิจารณากำหนดค่าทดแทน ให้คำนึงถึงอัตราค่าเช่าตามสภาพของที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างนั้น ในท้องตลาดหรือเทียบอัตราค่าใช้จ่ายในการเช่าที่อ้างอิงจากราคากลางที่ทางราชการกำหนดตามที่เป็นอยู่ในวันที่ใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างนั้น ระยะเวลาในการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง ค่าเสื่อมราคาของสิ่งก่อสร้างจากการใช้ตามความเหมาะสม การที่ทางราชการได้บรรเทาหรือแก้ไขการเสียโอกาสของการไม่ได้ใช้ทรัพย์สินนั้นไปแล้ว และข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม

การพิจารณากำหนดค่าชดเชยความเสียหาย ให้คำนึงถึงความเสียหายตามความเป็นจริง สภาพของทรัพย์สินนั้น ราคาที่ซื้อขายกันตามปกติในท้องตลาดหรือเทียบราคาอ้างอิงจากราคากลางที่ทางราชการกำหนดตามที่เป็นอยู่ในวันที่เกิดความเสียหายนั้น การเสื่อมราคาจากการใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินที่กระทรวงการคลังกำหนดในการเรียกให้ผู้ทำละเมิดชดเชยความเสียหายให้แก่ทางราชการ การที่ทางราชการได้บรรเทาหรือแก้ไขความเสียหายไปแล้ว และข้อมูลเอกสารหรือหลักฐานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม

เมื่อเลขอาธิการมีคำสั่งให้จ่ายค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างแล้ว ให้ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของผู้เสียหายตั้งอยู่แล้วแต่กรณี ประกาศบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย ณ ศาลากลางจังหวัดหรือศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร และที่ว่าการอำเภอหรือสำนักงานเขตแห่งพื้นที่ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างตั้งอยู่ แล้วแต่กรณี โดยให้ปิดไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่เลขอาธิการมีคำสั่ง

ประกาศตามวรรคหนึ่ง ให้ระบุวิธีการ สถานที่ และระยะเวลาในการขอรับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายซึ่งต้องปิดประกาศแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่าหกสิบวันก่อนถึงวันครบกำหนดให้มารับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย พร้อมทั้งแจ้งด้วยว่าหากไม่มาติดต่อขอรับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว จะดำเนินการวางเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายต่อศาลหรือสำนักงานวางทรัพย์ หรือฝากไว้กับธนาคารออมสิน

เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้ใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม หรือเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างที่ทรัพย์สินเกิดความเสียหายจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ซึ่งมีได้มีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อ อาจยื่นคำขอรับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายต่อสำนักงานหรือสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างนั้นตั้งอยู่ได้ ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้ประกาศบัญชีรายชื่อ ในกรณีที่ยื่นคำขอรับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายมิได้กระทำโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างนั้นตั้งอยู่แล้วแต่กรณี ออกใบรับคำขอแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างไว้เป็นหลักฐาน ในกรณีที่ทราบว่าการเสียหายเกิดจากพนักงานเจ้าหน้าที่สังกัดหน่วยงานผู้รับผิดชอบแห่งใด ให้ส่งเรื่องไปยังหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบโดยไม่ชักช้า แต่ในกรณีที่ไมทราบว่าการเสียหายเกิดจากพนักงานเจ้าหน้าที่สังกัดหน่วยงานผู้รับผิดชอบแห่งใด ให้เลขาธิการพิจารณาเกี่ยวกับผู้เสียหายซึ่งมีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับรายงานโดยจะแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบเพื่อพิจารณา เสนอแนะ หรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อเลขาธิการด้วยก็ได้ คำขอตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามแบบที่เลขาธิการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ให้ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างนั้นตั้งอยู่แล้วแต่กรณี มีหนังสือแจ้งผลการวินิจฉัยเกี่ยวกับการจ่ายค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่เลขาธิการมีคำสั่ง และในกรณีที่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างมีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย ให้แจ้งด้วยว่าให้มารับเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายภายในระยะเวลาที่กำหนด แต่ต้องไม่น้อยกว่าหกสิบวันนับแต่วันที่เลขาธิการมีคำสั่ง

ในกรณีที่ได้มีหนังสือแจ้งแล้ว แต่ไม่สามารถแจ้งให้ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายดังกล่าวทราบได้ ให้ผู้อำนวยการกองบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของผู้เสียหายตั้งอยู่แล้วแต่กรณี

แจ้งโดยวิธีประกาศแจ้งความไว้ ณ ที่ซึ่งผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายมี ภูมิลำเนาอยู่หรือสถานที่ซึ่งที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างตั้งอยู่ โดยกำหนดเวลาให้มารับเงินค่าทดแทนหรือ ค่าชดเชยความเสียหายภายในระยะเวลาที่กำหนด แต่ต้องไม่น้อยกว่าเจ็ดสิบห้าวันนับแต่วันปิด ประกาศแจ้งความ

การยื่นคำขอรับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายและการแจ้งตามกฎหมายกระทรวงนี้หาก มิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ดำเนินการโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ในระหว่างที่ยังไม่ สามารถดำเนินการโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้ยื่นคำขอโดยวิธีการทางไปรษณีย์ลงทะเบียน ตอบรับหรือให้ยื่นคำขอ ณ สถานที่ ดังต่อไปนี้

- (1) กรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ สททช.
- (2) จังหวัดอื่น ให้ยื่น ณ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ที่ดิน หรือสิ่งก่อสร้างของผู้เสียหายตั้งอยู่
- (3) สถานที่อื่นตามที่เลขาธิการ สททช. กำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

3) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการนำเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชย ความเสียหายไปวางต่อศาลหรือสำนักงานวางทรัพย์ หรือฝากไว้กับธนาคารออมสิน และวิธีการรับเงินค่า ทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย พ.ศ. 2564 ออกตามความในมาตรา 69 วรรคสาม แห่ง พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ใช้บังคับเมื่อ 11 กันยายน 2564 สรุปได้ ดังนี้

กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการนำเงินค่าทดแทนจากการที่ต้องสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้ ค่าชดเชย ความเสียหายจากการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ค่าทดแทนการใช้ที่ดินหรือ สิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม หรือค่าชดเชยความเสียหายจากการใช้ ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมไปวางต่อศาลหรือสำนักงาน วางทรัพย์ หรือฝากไว้กับธนาคารออมสิน และวิธีการในการรับเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความ เสียหายดังกล่าว

“การวางเงินค่าทดแทน” หมายความว่า การนำเงินไปวางต่อศาลหรือสำนักงานวางทรัพย์ หรือฝากไว้กับธนาคารออมสิน เพื่อทดแทนการที่ต้องสูญเสียน้ำที่กักเก็บไว้ หรือการใช้ที่ดินหรือ สิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามกฎหมายว่าด้วยทรัพยากรน้ำ

“การวางเงินค่าชดเชยความเสียหาย” หมายความว่า การนำเงินไปวางต่อศาลหรือสำนักงาน วางทรัพย์ หรือฝากไว้กับธนาคารออมสิน เพื่อชดเชยความเสียหายจากการดำเนินการเพื่อป้องกัน

และแก้ไขภาวะน้ำท่วม หรือการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และภาวะน้ำท่วมตามกฎหมายว่าด้วยทรัพยากรน้ำ

“หน่วยงานผู้รับผิดชอบ” หมายความว่า หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน ซึ่งดำเนินการตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 61 หรือแผนป้องกันและแก้ไขภาวะ

น้ำท่วมตามมาตรา 64 ซึ่งมีหน้าที่จ่ายค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายตามมาตรา 60 มาตรา 66 หรือมาตรา 67

ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบวางเงินค่าทดแทนหรือเงินค่าชดเชยความเสียหายได้ในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) เมื่อหน่วยงานผู้รับผิดชอบต้องจ่ายค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายให้แก่ผู้มีสิทธิได้รับเงินและผู้มีสิทธิได้รับเงินไม่มารับเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายภายในระยะเวลาที่กำหนด
- (2) ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายไม่ยินยอมตกลงในจำนวนเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย

ในการแจ้งให้ผู้มีสิทธิได้รับเงินตามวรรคหนึ่งมารับเงิน ให้เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบด้วยว่า หากไม่มารับเงินภายในระยะเวลาที่กำหนด หน่วยงานผู้รับผิดชอบจะวางเงินไว้ ณ ที่ใด

การวางเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย ให้กระทำโดยการนำเงินไปฝากไว้กับธนาคารออมสินแห่งท้องที่ที่ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายมีภูมิลำเนาอยู่หรือสถานที่ซึ่งความเสียหายเกิดขึ้น หรือท้องที่ที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบตั้งอยู่ให้เห็นว่าเป็นการสะดวกแก่ผู้มีสิทธิได้รับเงิน เว้นแต่ผู้มีสิทธิได้รับเงินได้แจ้งเป็นหนังสือว่าประสงค์จะให้นำเงินไปวางต่อศาลหรือสำนักงานวางทรัพย์ที่มีเขตอำนาจ ในกรณีเช่นนั้นให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบแจ้งให้สำนักงานวางทรัพย์ทราบถึงข้อโต้แย้งอื่นใดที่ยังมีอยู่ด้วย

การวางเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

- (1) การวางเงินโดยฝากไว้กับธนาคารออมสิน ให้ฝากไว้ในบัญชีเงินฝากประเภทเพื่อเรียก โดยแยกฝากเป็นบัญชีเฉพาะราย ซึ่งระบุชื่อหน่วยงานผู้รับผิดชอบผู้ฝากและชื่อผู้มีสิทธิได้รับเงิน และจำนวนเงินที่ฝาก
- (2) การวางเงินต่อศาลหรือสำนักงานวางทรัพย์ ให้ระบุชื่อผู้มีสิทธิได้รับเงิน ในกรณีมีผู้มีสิทธิได้รับเงินหลายราย ให้ระบุให้ชัดเจนว่าแต่ละรายมีสิทธิได้รับเงินเป็นจำนวนเท่าใด จำนวนเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย และรายละเอียดของการจ่ายเงินดังกล่าว พร้อมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับทรัพย์หรือทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายหรือที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างที่ถูกใช้ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม

เมื่อได้วางเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายแล้ว ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบมีหนังสือแจ้งทางไปรษณีย์ตอบรับให้ผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายทราบภายในสิบห้าวัน นับแต่วันที่วางเงิน และให้แจ้งวิธีปฏิบัติในการรับเงินดังกล่าวด้วย ในกรณีที่เมื่ออาจแจ้งได้ไม่มาด้วยเหตุใด ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบประกาศแจ้งไว้ที่เห็นได้ง่าย ณ สถานที่ซึ่งผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือ

ค่าชดเชยความเสียหายมีภูมิลำเนาอยู่หรือสถานที่ซึ่งความเสียหายเกิดขึ้นหรือที่ตั้งของที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างที่ถูกใช้ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม

การรับเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายในกรณีวางเงินโดยฝากไว้กับธนาคารออมสิน ให้ผู้มีสิทธิได้รับเงินดังกล่าวซึ่งประสงค์จะขอรับเงินแจ้งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบทราบ และเมื่อผู้มีสิทธิได้รับเงินได้แสดงหลักฐานว่าตนเป็นผู้มีสิทธิได้รับเงินในกรณีนั้นแล้ว ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการเพื่อให้ผู้มีสิทธิได้รับเงินสามารถเบิกเงินดังกล่าวจากธนาคารออมสินโดยไม่ชักช้า ซึ่งต้องไม่ช้ากว่าสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

การรับเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายต่อศาลหรือสำนักงานวางทรัพย์ ให้ผู้มีสิทธิได้รับเงินดังกล่าวรับเงินได้ก็ต่อเมื่อมีหนังสือแสดงการตกลงของผู้มีสิทธิได้รับเงินทุกคนหรือคำพิพากษาอันถึงที่สุดของศาลมาแสดงต่อหน่วยงานผู้รับผิดชอบ และเมื่อหน่วยงานผู้รับผิดชอบได้รับหลักฐานดังกล่าวแล้ว ให้ดำเนินการเพื่อให้ผู้มีสิทธิได้รับเงินสามารถรับเงินจากสำนักงานวางทรัพย์ได้โดยพลัน

4) ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม พ.ศ. 2564 ออกตามความในมาตรา 64 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 หลักการของประกาศสรุปได้ดังนี้

เป็นแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม เพื่อเป็นการป้องกันและบรรเทาภัยอันเนื่องมาจากภาวะน้ำท่วม ทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดขึ้นในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลันในเขตลุ่มน้ำ

ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดให้มีผู้รับผิดชอบประสานและบูรณาการข้อมูล โดยร่วมกับกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำในเขตลุ่มน้ำใกล้เคียง และหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก และหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำ เพื่อประเมินความเสี่ยงจัดทำมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ เตรียมความพร้อมในการเผชิญสถานการณ์ และเยียวยาผู้ประสบภัยจากภาวะน้ำท่วม

ในการประเมินความเสี่ยง การป้องกันและลดผลกระทบ การเตรียมความพร้อม การเผชิญสถานการณ์ และการเยียวยาผู้ประสบภัยจากภาวะน้ำท่วม ให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (1) ประสานสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติในการจัดให้มีฝังน้ำที่แสดงระบบทางน้ำที่มีน้ำไหลผ่าน ซึ่งทางน้ำดังกล่าวอาจมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปีหรือบางช่วงเวลาก็ได้
- (2) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะน้ำท่วม โดยดำเนินการร่วมกับคณะกรรมการลุ่มน้ำในเขตลุ่มน้ำใกล้เคียง หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก และหน่วยงานสนับสนุน ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำ

- (3) ประสานหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำในการจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องจักรกลกำลังคน เพื่อการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากภาวะน้ำท่วม
- (4) จัดวางมาตรการให้ความคุ้มครองประชาชน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมจากผลของน้ำท่วม โดยร่วมกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำ ในการจัดเตรียมสถานที่อพยพ อุปกรณ์และระบบสาธารณูปโภคเพื่อรองรับในกรณีที่ต้องมีการอพยพ การสำรองน้ำดื่ม เชื้อเพลิง สุขาคleaning และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดให้มีการส่งเสริม สนับสนุนและเปิดโอกาสให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม

ให้ผู้รับผิดชอบประสานการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำตามแนวทาง ดังต่อไปนี้

- (1) จัดให้มีระบบการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ระหว่างกองอำนวยการน้ำแห่งชาติคณะกรรมการลุ่มน้ำในเขตลุ่มน้ำใกล้เคียง หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำ เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับภาวะน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้นทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดขึ้นในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลันในเขตลุ่มน้ำ
- (2) จัดให้มีการแจ้งหรือเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย ได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วมอย่างถูกต้องเพียงพอ และเหมาะสม

ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำติดตามประเมินผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมตามประกาศนี้ และรายงานผลการติดตามต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติทราบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งนับจากวันสิ้นปีงบประมาณ และในกรณีลุ่มน้ำนั้นเกิดภาวะน้ำท่วม ให้รายงานผลการติดตามต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติภายในเก้าสิบวันนับจากวันสิ้นสุดการเกิดภาวะน้ำท่วม

4.21 วิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน หน้าที่และอำนาจในการกำหนดผังน้ำ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

4.21.1 หน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจจัดทำผังน้ำ

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 103 บัญญัติว่า ในวาระเริ่มแรก ให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติจัดทำผังน้ำและรายการประกอบผังน้ำเสนอ กนช. เพื่อพิจารณา

ภายในสองปีนับแต่วันที่กฎหมายทรัพยากรน้ำใช้บังคับ และมาตรา 23 (3) กำหนดให้ให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีหน้าที่จัดทำผังน้ำเสนอ กนช. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามมาตรา 17 (5)

ในการจัดทำผังน้ำต้องจัดให้มีรายการประกอบผังน้ำเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ของผังน้ำและรายละเอียดที่ปรากฏอยู่ในผังน้ำ คล้ายกับผังเมืองตรงที่มีการทำแผนที่ หรือแผนผัง มีข้อมูลและคำบรรยายต่าง ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ในทำนองเดียวกันกับผังเมืองที่มีแผนที่ และแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ต่างกันตรงที่เป็นข้อมูลทรัพยากรคนละประเภท ผังน้ำจะมีแผนที่แสดงขอบเขตลุ่มน้ำ และระบบทางน้ำ แผนที่แสดงพื้นที่ป่าและพื้นที่ชุ่มน้ำ และมีข้อมูลสนับสนุนต่าง ๆ เช่น แผนที่แสดงความจุลุ่มน้ำและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม แผนที่แสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 2 ปี 5 ปี 10 ปี 25 ปี 50 ปี และ 100 ปี ผังระบบระบายน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ การจัดทำผังน้ำต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของคณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม

กนช. มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาและให้ความเห็นชอบผังน้ำที่ สทช. เสนอ และประกาศกำหนดผังน้ำในราชกิจจานุเบกษา เมื่อมีการประกาศผังน้ำในราชกิจจานุเบกษามาตรา 17 (5) แล้วการใช้ประโยชน์ที่ดินที่อยู่ในระบบทางน้ำตามผังน้ำจะต้องไม่ก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางน้ำหรือกระแสน้ำหรือกีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำอันเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

4.21.2 วิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน

การประกาศใช้ผังน้ำที่จัดทำขึ้นแล้วอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ จากความเปลี่ยนแปลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำตามธรรมชาติ หรือการทำให้เปลี่ยนแปลงจากการพัฒนา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำโดยหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามหน้าที่อำนาจ จึงน่าจะใช้หลักการเดียวกันกับผังเมืองรวมว่า ให้มีการทบทวนผังน้ำทุกห้าปี หากมีการดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดที่มีผลทำให้ผังน้ำเปลี่ยนแปลงจากเดิม ซึ่งอาจน้อยกว่าระยะเวลาห้าปีข้างต้น ผู้รับผิดชอบจัดทำผังน้ำประกอบด้วย สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทช.) และสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค (สทช.ภาค) ที่รับผิดชอบแต่ละลุ่มน้ำ ก็จะต้องดำเนินการทบทวนผังน้ำตามขั้นตอนกระบวนการเช่นเดียวกับการจัดทำผังน้ำ

ผังน้ำเป็นเครื่องมือเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่กีดขวางทางน้ำ ไม่ว่าจะ เป็นโครงการของภาครัฐหรือภาคเอกชนอันเป็นสาเหตุของน้ำท่วม จึงกำหนดให้มีผังน้ำเชื่อมโยงกับการวางผังเมืองตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง จะทำให้ผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตผังน้ำ ไม่ว่าจะ เป็นภาครัฐหรือเอกชน มีความระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อ การไหลของน้ำหรือกีดขวางทางน้ำ มีผลดีต่อการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ ทะเล หรือทางออกทางน้ำระหว่างประเทศได้สะดวก รวดเร็ว หากน้ำมีปริมาณมากกว่าปกติทำให้ไม่เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่การเกษตร พื้นที่

อุตสาหกรรม หรือพื้นที่เมือง บรรเทาความเสียหายต่อทรัพย์สินของรัฐ ประชาชน และเศรษฐกิจในภาพรวม

นอกจากนั้น คณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังสามารถใช้ผังน้ำในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำในระดับจังหวัด ลุ่มน้ำ และระหว่างลุ่มน้ำ ตลอดแนวทางน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะที่มีน้ำแล้งหรือน้ำท่วมได้อีกด้วย

สำหรับการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นไปตามผังน้ำมีกำหนดใน พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 74 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดินที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ เพื่อมิให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ หรือเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์หรือพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะให้เป็นไปโดยเหมาะสมได้ กฎกระทรวงดังกล่าวจะกำหนดให้เรื่องใดเรื่องหนึ่งใช้บังคับเป็นการทั่วไปทุกท้องที่ หรือให้ใช้บังคับเฉพาะท้องที่ใดท้องที่หนึ่งก็ได้ ดังนั้น การกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวสามารถรวมไปถึงที่ดินที่อยู่ในเขตผังน้ำที่อาจมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปีหรือบางช่วงเวลาก็ได้

นอกจากนั้น พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นกฎหมายเพื่อวางกรอบนโยบายการพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปของผังประเทศ ผังภาค ผังจังหวัด และผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปของผังเมืองรวม และผังเมืองเฉพาะ ในกฎหมายผังเมืองมาตรา 22 (ฉ) กำหนดให้มีแผนผังแสดงผังน้ำด้วย และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งเป็นกฎหมายควบคุมการก่อสร้างอาคารเกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง การสถาปัตยกรรม และการอำนวยความสะดวกแก่การจราจร ดังนั้น การก่อสร้างอาคารที่บังคับใช้กฎหมายโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการออกใบอนุญาตต้องเป็นไปตามกฎหมายทั้งสองฉบับนี้

กฎหมายทรัพยากรน้ำมาตรา 74 วรรคสาม บัญญัติว่า ถ้ามีกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองหรือกฎหมายอื่นกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณเดียวกันหรือในเรื่องเดียวกันขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 74 ข้างต้นก็ให้บังคับตามกฎกระทรวงข้างต้น เว้นแต่กฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองหรือกฎหมายอื่นจะมีขึ้นเพื่อคุ้มครองประโยชน์สาธารณะที่สำคัญยิ่งกว่า

4.21.3 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

สททช. มีหน้าที่และอำนาจในการจัดทำผังน้ำเสนอ กนช. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศกำหนดผังน้ำในราชกิจจานุเบกษา กฎหมายกำหนดให้ผังน้ำเป็นแผนที่หรือแผนผังแสดงระบบทางน้ำที่มีน้ำไหลผ่าน ซึ่งเชื่อมโยงกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงทางออกสู่พื้นที่แหล่งน้ำ ทะเล หรือทางออกทางน้ำระหว่างประเทศ ระบบทางน้ำจะครอบคลุมทั้งแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย หนอง บึง กุด ป่า

บุง ป่าทาม พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่แหล่งกักเก็บน้ำ พื้นที่ทางน้ำหลาก พื้นที่น้ำนอง พื้นที่ลุ่มต่ำ ทางน้ำหรือพื้นที่อื่นใดที่มีลักษณะทำนองเดียวกันไม่ว่าจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้น โดยทางน้ำดังกล่าวอาจมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปีหรือบางช่วงเวลา อาจครอบคลุมที่ดินของรัฐหรือที่ดินของเอกชน จะต้องมีการรวบรวมข้อมูลทุกด้านที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียดในแต่ละลุ่มน้ำเพื่อจัดทำผังน้ำ ได้แก่ ทิศทางการเปลี่ยนแปลงของลุ่มน้ำในทุกมิติ การศึกษาด้านอุทกนิเวศวิทยา อุทกวิทยา การสำรวจภูมิประเทศ การศึกษาด้านน้ำท่วม การศึกษาศักยภาพของแหล่งน้ำและปริมาณความต้องการใช้น้ำ การจัดทำทะเบียนแหล่งน้ำ และข้อมูลแหล่งน้ำ จากนั้นจึงจัดทำผังน้ำและรายการประกอบผัง รวมถึงแนวทางการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำทั้งฤดูน้ำหลากและฤดูแล้ง เป็นต้น ผลที่ได้รับ คือ ผังน้ำและรายการประกอบสำหรับนำไปใช้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ข้อมูลสนับสนุนผังน้ำ และฐานข้อมูลผังน้ำ ต้องนำผังน้ำไปจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของคณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม การดำเนินการดังกล่าวต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ไม่สามารถดำเนินการผังน้ำของทุกลุ่มน้ำให้แล้วเสร็จพร้อมกันภายในระยะเวลาสองปีที่กฎหมายกำหนด ต้องทยอยดำเนินการไปตามวงเงินงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปี ปัญหาในประเด็นนี้อาจแก้ไขได้ยากเพราะประเทศไทยประสบปัญหาการระบาดของไวรัสโควิด 19 การจัดสรรงบประมาณในช่วงตั้งแต่การระบาดจนถึงปัจจุบันกว่าสองปีต้องเน้นไปที่การลดจำนวนผู้ติดเชื้อและช่วยเหลือประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากสภาพเศรษฐกิจตกต่ำ ทำให้รัฐไม่สามารถจัดสรรงบประมาณให้กับการพัฒนามากนัก

อีกประการหนึ่ง เมื่อประกาศใช้ผังน้ำลุ่มน้ำใดแล้ว การควบคุมให้เป็นไปตามผังน้ำตกไปอยู่ในความดูแลของกระทรวงมหาดไทย และกรมโยธาธิการและผังเมือง ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 บังคับใช้กฎหมายโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการออกใบอนุญาตก่อสร้างต้องเป็นไปตามกฎหมายทั้งสองฉบับนี้ สิ่งนี้อาจเป็นปัญหา คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละพื้นที่มีความเข้าใจผังน้ำแตกต่างกันไป หากผังน้ำครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้างโครงการของรัฐ เช่น ถนน สะพาน อาคารที่ทำการของรัฐ อาจไม่มีปัญหาเพราะได้ผ่านความเห็นชอบและได้รับงบประมาณมาแล้ว การก่อสร้างอาจปรับเปลี่ยนแบบเล็กน้อยเพื่อมิให้เกิดการเบี่ยงเบนทางน้ำหรือกระแสน้ำหรือกีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำก็เพียงพอแล้วหากมีการประสานงานระหว่างส่วนราชการให้มีข้อมูล

แต่ถ้าผังน้ำครอบคลุมพื้นที่กรรมสิทธิ์ของเอกชน การขออนุญาตก่อสร้างอาคารต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตผังน้ำอาจมีผลการพิจารณาแตกต่างกันไป บางแห่งอาจไม่ยอมอนุญาตให้ก่อสร้างเลย บางแห่งอาจอนุญาตให้ก่อสร้างเฉพาะส่วนที่ไม่ใช่อาคารหลัก บางแห่งอาจให้ปรับปรุงแบบก่อสร้างให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ในช่วงฤดูน้ำหลากก่อนการอนุญาต เป็นต้น ความไม่เป็นมาตรฐานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชนในการใช้ที่ดิน หรือกลายเป็นเรื่องที่จะต้องวิ่งเต้นเพื่อให้สามารถก่อสร้างได้ เป็นสาเหตุของการคอร์รัปชัน

ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาความไม่เป็นมาตรฐาน กระทรวงมหาดไทย และกรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งเป็นหน่วยงานที่จะต้องวางหลักเกณฑ์และแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและการก่อสร้างอาคาร ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 74 ควรต้องมีข้อมูลผังน้ำและคู่มือแนวทางการพิจารณาให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาตการอนุญาตโดยมีเงื่อนไข หรือไม่อนุญาตให้ก่อสร้าง และเหตุผลประกอบการใช้ดุลยพินิจดังกล่าว

4.22 บทส่งท้าย

จากการทบทวนกฎหมายและและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตลอดจนการใช้อำนาจในการบริหารจัดการน้ำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ช่วงก่อนหน้าที่จะมีการออกพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 พบปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำของประเทศหลายด้านถึงแม้ว่าจะมีกฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก แต่การดำเนินงานแก้ไขปัญหาขาดความเป็นเอกภาพและการมีส่วนร่วมของประชาชน เมื่อมีการออกกฎหมายทรัพยากรน้ำในปี 2561 ทำให้คาดหวังว่าจะเป็นกฎหมายที่บูรณาการการบริหารทรัพยากรน้ำให้เป็นเอกภาพ เกิดการมีส่วนร่วมจากท้องถิ่นและองค์กรผู้ใช้น้ำ การจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม และใช้น้ำตามประเภทผู้ใช้น้ำป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม รวมถึงคุณภาพน้ำ (น้ำเสีย) อย่างมีประสิทธิภาพ มีการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะอย่างเป็นระบบ

เมื่อได้ทำการวิเคราะห์องค์กร กลไก และมาตรการต่าง ๆ ตามกฎหมายทรัพยากรน้ำแล้วพบว่ากฎหมายได้กำหนดให้มีองค์กรในระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และองค์กรภาคประชาชนในรูปขององค์กรผู้ใช้น้ำ เข้ามามีส่วนร่วมกับภาครัฐในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้อำนาจ กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำในการบริหารทรัพยากรน้ำ รวมถึงการตั้งคณะกรรมการคณะต่าง ๆ รวมถึงคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดเพื่อปฏิบัติการตามที่มอบหมาย เมื่อเกิดปัญหาวิกฤติน้ำก็สามารถตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจต่อจากการปฏิบัติงานของกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ กนช. มีสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สททช.) เป็นฝ่ายเลขานุการ และคณะกรรมการลุ่มน้ำมีข้าราชการของสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคแต่งตั้งเป็นฝ่ายเลขานุการ ได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาของ สททช. รวมถึงการบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์รวมถึงหมวดและมาตราต่าง ๆ ที่เป็นกลไกสำคัญในกฎหมาย เช่น การจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำ แบ่งประเภทผู้ใช้น้ำ การกำหนดอัตราค่าใช้น้ำ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเรียกเก็บ ลดหย่อน หรือยกเว้นค่าน้ำ การออกใบอนุญาต การโอนใบอนุญาต การสั่งพักใบอนุญาต และการเพิกถอนใบอนุญาตการใช้น้ำ การจัดทำผังน้ำ หน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจจัดทำผังน้ำและบังคับใช้ผังน้ำ แนวทางในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำ การเปลี่ยนน้ำในกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง เป็นต้น

ผลการวิเคราะห์พบว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากกฎหมายออกใช้บังคับโดยมิได้มีเวลาเตรียมการองค์กรและกลไกต่าง ๆ ในกฎหมายอย่างเพียงพอ การออกกฎหมายลำดับรองล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น แผนงาน โครงการ และงบประมาณด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่บูรณาการตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย การก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำยังไม่กระจายตัวไปทั่วทั้งลุ่มน้ำ ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนผู้ใช้น้ำยังน้อย การออกกฎกระทรวงกำหนดประเภทผู้ใช้น้ำและกำหนดอัตราค่าใช้น้ำล่าช้า ยังไม่มีการจัดทำแผนแม่บทลุ่มน้ำ แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม รวมถึงคุณภาพน้ำของคณะกรรมการลุ่มน้ำ การบริหารลุ่มน้ำจึงยังไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย

นอกจากนั้น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค (สทช.ภาค) ยังขาดแคลนบุคลากรที่จะทำหน้าที่เลขานุการคณะกรรมการลุ่มน้ำ ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำข้างต้น จึงควรต้องมีการปรับโครงสร้างองค์กรและปรับการบริหารจัดการ รวมถึงเพิ่มกลไกและเครื่องมือใหม่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งด้านองค์กร งบประมาณ และกฎกติกาใหม่ เช่น การจัดตั้ง intelligent agency การจัดตั้งกองทุนทรัพยากรน้ำ และการทำโครงการ sandbox ในบางพื้นที่ในการรับมือกับปัญหาในอนาคต รวมถึงการบริหารจัดการแบบบูรณาการในระดับพื้นที่ (Integrated-area based) ที่เหมาะสมของแต่ละพื้นที่ ซึ่งจะมีการนำเสนอในบทที่เกี่ยวข้องต่อไป

จากการศึกษาองค์กรบริหารทรัพยากรน้ำของคณะผู้ศึกษา ได้เสนอปรับปรุงองค์กรเป็น 2 แนวทาง ประกอบด้วย (1) การสร้างความเข้มแข็งให้ สทช. และ (2) การจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ (Full Scale Smart Water Ministry) ผลการศึกษาวិเคราะห์ด้านกฎหมายจะนำไปสนับสนุนข้อเสนอดังกล่าวในบทที่ 7 และบทที่ 8 ช่วงเวลาอาจปรับเปลี่ยนตามนโยบายและความเร่งด่วนโดยอาจประมาณและแบ่งช่วงระยะการดำเนินการเป็น ดังนี้

ช่วงเร่งด่วน

- (1) เร่งรัดออกกฎกระทรวงหลายฉบับที่ต้องออกให้ครบถ้วนตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ
- (2) ประกาศใช้ผังน้ำทุกลุ่มน้ำ เสนอปรับปรุงกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการของ สทช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมิให้ซ้ำซ้อนกันและเกลี้ยอัตรากำลังจากหน่วยงานด้านน้ำเพื่อมาปฏิบัติงานที่ สทช. และ สทช.ภาค อย่างเพียงพอ
- (3) ศึกษากร่างแก้ไขพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ในประเด็นที่เป็นปัญหา รวมถึงรองรับการตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ การจัดตั้ง intelligent agency กองทุนทรัพยากรน้ำ และโครงการ Sand Box

ศึกษากร่างพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม เพื่อจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ รวมถึงการแก้ไขกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 และกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

ระยะปานกลาง

- (1) เสนอร่างแก้ไขพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ตามขั้นตอนของการเสนอกฎหมาย
- (2) เสนอร่างพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม เพื่อจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ และเสนอร่างแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกัน
- (3) ยกร่างกฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของกระทรวงทรัพยากรน้ำ และกฎหมายทรัพยากรน้ำที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมถึงการจัดทำคู่มือที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน
- (4) ยกร่างระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับกองทุนทรัพยากรน้ำ การสรรหาคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง หลักเกณฑ์รองรับการจัดเก็บรายได้และการใช้จ่ายเงินจากกองทุน

ระยะยาว

- (1) ปรับเปลี่ยน สททช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นหน่วยงานในกระทรวงทรัพยากรน้ำ ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนด
- (2) ยกร่างแก้ไขเพิ่มเติมกฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของกระทรวงทรัพยากรน้ำ และกฎหมายทรัพยากรน้ำที่เป็นปัญหาอุปสรรคกับการปฏิบัติงาน

กรณีการดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามแผน

- (1) กิจกรรมตามแผนที่นำทาง (Roadmap) ปีที่ 1 ในช่วง 6 เดือนแรก คาดว่าภายในระยะเวลาและการสนับสนุนของฝ่ายนโยบายจะสามารถดำเนินการตามแผนที่นำทาง (Roadmap) ข้างต้นได้เป็นส่วนใหญ่ สิ่งที่ต้องเตรียมการล่วงหน้า น่าจะเป็น Roadmap ปีที่ 1 ในช่วง 6 เดือนที่สอง เนื่องจากเป็นช่วงระยะเวลาเปลี่ยนผ่านของรัฐบาล ซึ่งควรเตรียมเสนอแนวนโยบายและร่างชุดกฎหมาย (กฎหมายพวง) ตามผลที่ศึกษาและออกแบบไว้ต่อคณะรัฐมนตรีซึ่งเป็นรัฐบาลชุดใหม่ ที่อาจมีนโยบายด้านทรัพยากรน้ำที่เหมือนหรือแตกต่างไปจากปัจจุบันทั้งในหลักการและรายละเอียด
- (2) หากรัฐบาลชุดใหม่มีนโยบายด้านทรัพยากรน้ำที่สนับสนุนแนวทางในปัจจุบัน การเสนอร่างชุดกฎหมาย (กฎหมายพวง) ต่อรัฐสภาพิจารณาก็จะเป็นไปตาม Roadmap ที่วางไว้ หรืออาจปรับเปลี่ยนเล็กน้อยตามแนวนโยบายของคณะรัฐมนตรีชุดใหม่
- (3) แต่ถ้ารัฐบาลชุดใหม่มีนโยบายด้านทรัพยากรน้ำแตกต่างจากแนวทางในปัจจุบัน การบริหารทรัพยากรน้ำจะคงเป็นไปตามกฎหมายและกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ซึ่งน่าจะออกมาใช้บังคับครบถ้วนแล้ว การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจะเป็นไปตามหน้าที่และอำนาจ การบูรณาการแผนงานและงบประมาณไปตามแผนแม่บททรัพยากรน้ำ 20 ปี (ที่ปรับปรุงแล้ว) แผนแม่บทลุ่มน้ำ แผนป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำแล้งและน้ำท่วมตามแผนฯ
- (4) เสนอแนะให้เร่งดำเนินแผนที่นำทาง (Roadmap) ปีที่ 1 ในช่วง 6 เดือนแรก อย่างเต็มที่ เพื่อความพร้อมที่จะไปสู่ Roadmap ปีที่ 1 ในช่วง 6 เดือนที่สอง ซึ่งเป็นช่วงเปลี่ยนผ่านต่อไป

การวิเคราะห์และคาดการณ์ด้านกฎหมายข้างต้นจะเชื่อมโยงและนำไปพิจารณาประกอบกับข้อเสนอการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ ในบทที่ 7 และการจัดทำแผนที่นำทาง (Roadmap) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย ในบทที่ 8 ต่อไป

บทที่ 5 การวิเคราะห์ประเด็นปัญหา (Pain Point) ที่สำคัญในการบริหารจัดการน้ำของไทย และ แนวทางแก้ไข

รายงานบทนี้ประกอบด้วยเนื้อหาการวิเคราะห์ประเด็นปัญหา (Pain Point) ที่สำคัญ 6 ประเด็น และแนวทางแก้ไข ได้แก่ ด้านกำลังคน งบประมาณ การประเมินผล ด้านการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่น ด้านน้ำต้นทุน ด้านน้ำเสียและคุณภาพน้ำ ด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำ และ ด้านการจัดการน้ำท่วมและน้ำแล้ง

5.1 Pain Point ด้านกำลังคน งบประมาณ การประเมินผล

5.1.1 สภาพปัจจุบันและช่องว่าง (pain point)

การบูรณาการแผนงาน คน และงบประมาณในการบริหารจัดการน้ำมีเป้าประสงค์ (objectives) เพื่อให้การบูรณาการการบริหารทรัพยากรน้ำเป็นเอกภาพในพื้นที่

(1) ปัญหาที่สร้างผลกระทบ (Pain point)

การดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี มีหลายกลยุทธ์/แผนงานที่ยังไม่มีการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมและยังไม่มีการขับเคลื่อนทั้ง 6 ด้าน

การประเมินผลสัมฤทธิ์ (ผลผลิต/ผลลัพธ์) ภายใต้แผนแม่บทฯ น้ำ 20 ปี ภาพรวม 6 ด้านจากการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของแผนแม่บทฯ น้ำ 20 ปี ที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับเป้าหมายในระดับผลสัมฤทธิ์ (ผลผลิต/ผลลัพธ์) ของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ 19 การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบมีผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ (ผลผลิต/ผลลัพธ์) ภายใต้แผนแม่บทฯ น้ำ 20 ปีในแต่ละด้าน พบว่า บางผลสัมฤทธิ์ยังไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากไม่มีข้อมูลทางตรงและข้อมูลตัวแทน ประเทศไทยต้องมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ในรูปแบบที่ 3 โดยกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบชัดเจน ซึ่งผลสัมฤทธิ์ในรูปแบบที่ 3 อยู่ในแผนแม่บทฯ น้ำ ด้านที่ 3 และด้านที่ 5

1) ยังมีน้อยการ

การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยังมีน้อยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะการขอโครงการที่ตอบสนองต่อปัญหาของพื้นที่และสัดส่วนงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรเมื่อเทียบกับหน่วยงานหลักด้านน้ำ

ตัวชี้วัดซึ่งเป็นตัวประเมินผลการดำเนินงานของโครงการภายใต้หนึ่งหน่วยงาน หากต้องการการติดตามและประเมินที่สมควรประเมินเชิงพื้นที่โดยใช้ตัวชี้วัดร่วมระหว่างหน่วยงาน ตั้งแต่ระดับพื้นที่ถึงระดับกระทรวง

การขาดการเชื่อมโยงระบบงบประมาณของสำนักงานประมาณ นโยบายของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และผลการดำเนินงานของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กำลังคนในบางหน่วยงานขับเคลื่อนยังคงมีค่อนข้างน้อย

(2) สภาพปัจจุบัน (Existing Situation)

ในปี 2564 มีการติดตามประเมินผลตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ช่วงระยะปี2561-2564 และการรายงานประเมินผลตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นที่ 19 การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ

ในปี 2564 มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ (ผลผลิต/ผลลัพธ์) ได้แก่ ผลการประเมินดัชนีตัวชี้วัดแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ 19 การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ และผลการประเมินตัวชี้วัด SDG6

ในปี 2565 สททช. ได้เริ่มให้ความรู้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เกี่ยวกับการขอโครงการผ่านระบบ Thai Water Plan

ในปี 2565 สททช. กำลังปรับปรุงกรอบแนวทางและค่าเป้าหมายแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี

(3) ช่องว่าง (Gaps)

- แผนแม่บทน้ำ (นโยบาย/เป้าหมาย) โครงสร้างองค์กร/กลไกการทำงานร่วมกัน
 - มิติพื้นที่ รูปแบบโครงการส่วนใหญ่ถูกออกแบบจากส่วนกลาง ควรเพิ่มการออกแบบโครงการร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่
 - มิติเวลา ควรคำนึงถึงกรอบเวลาการดำเนินงานร่วมกัน เช่น การขุดลอกและการสร้างคันกันน้ำควรอยู่ในช่วงเวลาที่ยืดหยุ่นกัน (ลดการดำเนินการที่ลดปัญหาเดิม เพิ่มปัญหาใหม่)
- บุคลากร
 - จำนวนบุคลากรที่ดำเนินงานที่มีความเชี่ยวชาญของหน่วยรับงบประมาณค่อนข้างน้อย เช่น การบำบัดน้ำเสีย ต้องการบุคลากรจากส่วนกลางและท้องถิ่น หรือเอกชนที่เข้ามาดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
- กฎหมาย
 - การถ่ายโอนภารกิจจากหน่วยรับงบประมาณเดิมโดยหน่วยงานในพื้นที่ซึ่งไม่มีความพร้อม ส่งผลให้โครงการมีประสิทธิภาพต่ำลง ประชาชนได้รับความเดือดร้อน
- งบประมาณ

- งบประมาณของหน่วยงานรัฐส่วนใหญ่เป็นการดำเนินงานด้านโครงการทางวิศวกรรม เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำเพิ่มน้ำต้นทุน การสร้างคันกั้นน้ำป้องกันน้ำท่วม การป้องกันตลิ่งริมแม่น้ำ โดยงบประมาณด้าน Demand Side ยังมีสัดส่วนน้อย (เช่น การรณรงค์การประหยัดน้ำ การปรับปรุงเทคโนโลยีการใช้น้ำ การปรับปรุงพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพน้ำน้อยหรือคุณภาพน้ำกร่อย)
 - งบประมาณภายใต้แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่ยังเป็นการดำเนินงานของหน่วยงานเดียว ยังไม่มีการบูรณาการ 2 หน่วยงานขึ้นไปซึ่งไม่อยู่ในกระทรวงเดียวกัน
- นวัตกรรม/เทคโนโลยี
 - ยังต้องการข้อมูลแผนที่และการเชื่อมโยงข้อมูลของ ทิศทางการพัฒนา ปัญหาในพื้นที่ งบประมาณ และผลสัมฤทธิ์

(4) Pain-point ด้านวางแผน งบประมาณ การประเมินผล

การวางแผน

เป้าประสงค์หลักของ สททช. คือ การบูรณาการแผนงานและงบประมาณ

แผนแม่บทกำหนดเป้าหมายที่ส่วนใหญ่ยังเป็นผลผลิต ไม่ใช่ ผลลัพธ์ (การแก้ไขความเดือดร้อนของประชาชน)

สททช. ประสบความสำเร็จในการบูรณาการได้เพียงบางส่วนของงบประมาณด้านน้ำทั้งหมด งบประมาณด้านน้ำหลายโครงการอยู่ในแผนงานบูรณาการด้านอื่น หรือแผนจังหวัด แผนกลุ่มจังหวัด หรือ งบกองทุน เช่น กองทุนพลังงานที่สนับสนุนโซลาร์เซลล์ในการสูบน้ำไปใช้เพื่อการเกษตร

- แต่ยังไม่ใช้โครงการข้ามกรม ข้ามกระทรวง ที่เอาปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนเป็นโจทย์
 - แต่เป็นโครงการตาม Function ที่แต่ละกรมต่างคนต่างจัดทำไว้ก่อนมีแผนแม่บท
 - การดำเนินงานของหน่วยงานด้านน้ำที่ยังไม่มีกลไกการประสานอย่างเป็นทางการ
- งบประมาณส่วนใหญ่ยังเน้นโครงการด้านการก่อสร้าง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง งบประมาณประเภท Non-physical Infrastructural Investment และ Demand Management มีจำกัด ไม่เพียงพอจะขับเคลื่อนการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า
 - เพราะโครงการก่อสร้างตอบโจทย์ “output” ง่ายที่สุด เช่น สร้างระบบบำบัดน้ำเสีย 741 แห่ง
 - ความสำเร็จของโครงการก่อสร้างและขนาดโครงการเป็นตัวกำหนดความก้าวหน้าของเจ้าหน้าที่

- โครงการก่อสร้างตอปโยชน์ทางการเมืองทั้งในแง่ผลงานที่ชาวบ้านจับต้องได้ และ
ทุนทางการเมือง
- กิจกรรมด้าน Demand Management ที่เกี่ยวข้องกับประชาชนต้องสร้าง
กระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งจำเป็นต้องมีหน่วยงานที่มีศักยภาพหรือองค์ความรู้ด้าน
กระบวนการมีส่วนร่วมและทำงานกับประชาชน
 - เป็นกิจกรรมที่ต้องลงพื้นที่และใช้เวลานานมาก ดังนั้นถ้าไม่เห็นผลของการ
ดำเนินงานภายในปีงบประมาณ ก็ถูกตัดงบประมาณในปีถัดไป
 - งานด้านการมีส่วนร่วมของหน่วยงานหลักด้านทรัพยากรน้ำ การสร้างผลงาน
ด้านนี้ไม่ได้รับความสนใจจากระดับผู้บริหารของหน่วยงาน จึงอาจกล่าวได้ว่า
การทำงานด้านนี้ไม่ช่วยสร้าง Career Path ให้ข้าราชการ

การติดตามประเมินผล

- การประเมิน Outcome ทำได้เพียงบางโครงการเพราะตัวชี้วัดระดับโครงการเน้น
Output (ยกเว้นการศึกษาประเมินผลใน 6 จังหวัดของภาคอีสาน)
- การทิ้งงบประมาณกลางเข้าหน่วยงานปฏิบัติโดยตรง ทำให้ สทช. ไม่สามารถ
ติดตามประเมินผลโครงการได้โดยตรง
- ในระยะแรกมีปัญหาข้อมูลและความเข้าใจเรื่องการจัดทำข้อมูล Thai Water Plan
แต่กำลังปรับปรุงแก้ไข
- การจัดทำ Feasibility Stud (FS) /EIA มีปัญหาสำคัญ 3 ข้อ
 - รายงาน FS ไม่ได้มาตรฐาน เพราะหลังจากมีนโยบายให้โครงการลงทุนขนาดใหญ่ไม่ต้องผ่านการพิจารณาของบอร์ด สทช. ก็ไม่มีการประเมินบนหลักเกณฑ์
ที่เข้มงวดตามที่ สทช.เคยกำหนด
 - รายงาน FS ทำให้หน่วยปฏิบัติและ Consultant (ที่จัดทำรายงาน FS) มีปัญหา
ด้าน Conflicts of Interests ได้
 - การจ้าง Consultants นอกจากจะทำให้ข้าราชการขาดความรู้ด้านการ
วิเคราะห์และประเมินผลแล้ว ยังทำให้ข้าราชการขาดความเข้าใจถึง “need”
ที่แท้จริงของประชาชน เพราะไม่ต้องลงสัมผัสกับชาวบ้าน

5.1.2 แนวทางแก้ไข

- ระดับประเทศ

- ต้องมีการจัดลำดับความสำคัญของโครงการ และควรออกแบบโครงการร่วมกันระหว่าง สำนักงานงบประมาณ (financial-based) สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (policy-based) และ สทช. (technical based)
 - งบประมาณควรมีการกำหนดสัดส่วนที่ชัดเจนของ (1) การกระจายทุกพื้นที่และ (2) พื้นที่ที่มีความสำคัญสูง เช่น สัดส่วน 75 : 25 โดยร้อยละ 25 เป็นตัว Top-up เพื่องานยุทธศาสตร์เร่งด่วน
 - กรอบงบประมาณควรกำหนดให้ “นิ่ง” ในแต่ละปี สอดคล้องกับพฤติกรรมหลังจากที่มีงบประมาณบูรณาการน้ำที่ไม่เปลี่ยนแปลงงบประมาณนโยบายรัฐบาลเหมือนในอดีตเพื่อให้หน่วยงานจัดทำคำขอตั้งงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - งบประมาณควรเป็นผลรวมตามกรอบ Function, Area, Integrated (ทั้งงบบูรณาการน้ำ, งบจังหวัด, งบกลุ่มจังหวัด, รวมถึงงบกองทุนและงบยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำ) โดยปรับงบบูรณาการให้เป็นระบบกองทุน
 - พัฒนากลไกหาแหล่งทุนเพิ่มเติม จากค่าใช้น้ำ ค่าบริการ ภาษีแบบต่างๆ (เพื่อส่งต่อเข้ากองทุน)
 - การจัดระบบงบประมาณ (function, area, integrated) ควรมีกลไกกองทุนเพิ่มขึ้นเพื่อบำรุงรักษาแหล่งน้ำ และพื้นที่สำคัญ
 - มีการจัดทำฝั่งงบประมาณระดับประเทศและระดับลุ่มน้ำ
- ระดับลุ่มน้ำ/พื้นที่
 - มีระบบกองทุนขององค์กรผู้ใช้น้ำ/ อปท. เพื่อการบำรุงรักษา
 - พัฒนาองค์ความรู้ให้แก่ประชาชน องค์กรผู้ใช้น้ำ และกรรมการลุ่มน้ำเพื่อเข้าใจงบประมาณที่เชื่อมโยงโครงการในพื้นที่ลุ่มน้ำ
 - ลุ่มน้ำ/พื้นที่ควรรับทราบแผนงบประมาณและโครงการที่ลงในพื้นที่ชุมชน
 - ระดับชุมชน
 - พัฒนาระบบการขอตั้งงบประมาณจากท้องถิ่น รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในพื้นที่
 - ชุมชนควรรับทราบแผนงบประมาณและโครงการที่ลงในพื้นที่ชุมชน

5.2 Pain Point ด้านการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่น

5.2.1 สภาพปัจจุบันและช่องว่าง (pain point)

(1) การบริหารการจัดการทรัพยากรน้ำระดับชาติที่ขาดเอกภาพ ทั้งทางด้านกฎหมาย และการดำเนินงาน

(1.1) การขาดเอกภาพของการบริหาร อำนาจหน้าที่กระจัดกระจาย ไม่ยึดกับบริบทท้องถิ่น กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำทั้งโดยตรง และที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำมีจำนวนมาก ไม่มีการจัดทำประมวลที่ทำให้สามารถระบุความเชื่อมโยง ความขัดแย้ง และช่องว่างของการใช้กฎหมาย ทำให้ภาระหน้าที่และอำนาจการรับผิดชอบการจัดการทรัพยากรน้ำ กระจัดกระจาย ไม่เป็นเอกภาพ และยึดที่อำนาจรับผิดชอบของหน่วยงานและกรมมากกว่าการบูรณาการตามลักษณะเฉพาะของพื้นที่ หรือคำนึงถึงความต้องการน้ำแบบภาพรวมของประเทศ ตลอดจนขาดมุมมองในการบริหารทรัพยากรน้ำเพื่อความยั่งยืนและปรับเปลี่ยนตามลักษณะความเสี่ยง หรือตามหลักการบริหารทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่หรือ Integrated Area-based Management ตามที่คาดหวังไว้

ประเด็นเพิ่มเติมจากข้อ 1.1: ปัญหาการบูรณาการข้ามกระทรวง (ข้อมูลจากการศึกษา ข้อเสนอ กพร.)

“โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ซึ่งเป็นหน่วยงานนโยบายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี ขณะที่หน่วยปฏิบัติการด้านทรัพยากรน้ำสังกัดในหลายกระทรวง ซึ่งแต่ละหน่วยปฏิบัติการด้านทรัพยากรน้ำให้ความสำคัญกับกรอบและยุทธศาสตร์ของกระทรวงต้นสังกัดเป็นหลัก ทำให้การทำงานบูรณาการข้ามกระทรวงยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนด้านทรัพยากรน้ำให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม”

(1.2) ความเข้าใจมิติน้ำแบบองค์รวม บูรณาการความเสี่ยงและความเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม

ความเข้าใจมิติการจัดการทรัพยากรน้ำต่อลักษณะของทรัพยากรน้ำแบบองค์รวม ความเป็นธรรมระหว่างผู้ใช้น้ำ ยังขาดการบูรณาการมิติทางความความเสี่ยง และการเชื่อมโยงไปสู่ภาคีคู่สนทนาวิฤติ สถานะความเปลี่ยนแปลงสถานะภูมิอากาศ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งเพื่อ Water Supply และการรับมือความเสี่ยงด้านน้ำท่วมน้ำแล้ง ความเข้าใจร่วมกันของทุกภาคส่วนเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องใช้เป็นฐานของการออกแบบกฎหมาย กติกา และโครงสร้างอำนาจการใช้กฎหมาย (ซึ่งปัจจุบันยังคงไม่เป็นเอกภาพ และไม่สามารถทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันได้ง่ายอย่างที่พึงประสงค์) กล่าวคือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภคหรือรักษาสมดุลทางธรรมชาติไม่ควรแยกออกจากการวางแผนรับมือและลดความเสี่ยงภัยที่เกี่ยวข้องกับน้ำ (mainstreaming water-related risks)

(1.3) หน่วยงานทำงานแบบแยกส่วน ขาดเป้าหมายและการดำเนินงานระยะยาวร่วมกัน

แต่ละหน่วยงานทั้งหมด 48 หน่วยงาน (13 กระทรวง) ถือ พ.ร.บ. ของตนเองในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ สามารถเสนอโครงการเข้าสู่การพิจารณางบประมาณโดยตรง โดยไม่ผ่านส่วนงานหรือคณะกรรมการกลาง ทำให้การจัดการบริหารทรัพยากรน้ำแบบองค์รวมทั้งแบบบูรณาการ Integrated Approach และการยึดโยงกับพื้นที่ Area-integrated ไม่เกิดขึ้น เพราะอำนาจการบริหารแต่กระจายตามระบบการจัดการของหน่วยงานแบบแยกส่วน Sectoral Approach ทำให้ขาดเป้าหมายร่วมในระยะยาว แผนแม่บทขาดการขับเคลื่อนเชิงบูรณาการในระดับแผนงานและโครงการ กล่าวคือการมีหน่วยงานที่แยกกันทำงานตามพันธกิจและงบประมาณยาวนาน ทำให้ไม่มีการเชื่อมโยงเป้าหมายยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ระหว่างหน่วยงาน และไม่มีการถ่ายทอดเป้าหมายเหล่านั้นสู่การวางตัวชี้วัดที่ชัดเจนในระดับหน่วยงาน ส่วนงาน และเชื่อมกับผลการปฏิบัติงานของบุคลากร ในขณะเดียวกัน หน่วยงานรัฐทำงานเฉพาะตาม Function หรือภารกิจที่ระบุไว้ในแผนเท่านั้น ไม่สามารถคิดริเริ่มหรือจัดทำวิธีการแก้ไขปัญหาในรูปแบบใหม่ได้ อาจเป็นเพราะงานภารกิจในมือเยอะมากพอแล้ว จึงไม่มีแรงจูงใจไปทำงานนอก Function หรืองานที่ไม่ได้ระบุไว้ให้ทำ หน่วยงานจึงยึดการทำงานจากประสบการณ์ที่สั่งสมยาวนานทำให้เกิดสถานะ Institutional Lock-in ทำให้ขาดความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเป้าหมายการทำงานให้สอดคล้องกับความท้าทาย การดำเนินงานข้ามประเด็น Area Spanning และการทำงานเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนแบบองค์รวม

(2) การจัดการความสัมพันธ์ทางอำนาจที่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงกับท้องถิ่นและภูมิศาสตร์น้ำ

(2.1) การขาดตัวแทนท้องถิ่นของกลุ่มน้ำที่มาจากภาคประชาชน

สัดส่วนของตัวแทนในคณะกรรมการลุ่มน้ำมีตัวแทนภาครัฐมาก ตัวแทนระดับท้องถิ่นมีน้อย คณะกรรมการมีอยู่ 4 รูปแบบ คือ 1.กรรมการลุ่มน้ำโดยตำแหน่ง 2.กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 1 คน 3.กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำนั้นที่มาจากภาคเกษตรกรรมภาคอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม ภาคละ 3 คน รวมเป็น 9 คน และ 4.กรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ซึ่งสัดส่วนตัวเลขของรูปแบบที่ 1 นั้นคือ 16-18 คน ตามเงื่อนไขของกลุ่มน้ำ ในขณะที่ในรูปแบบที่ 2-4 ซึ่งเป็นภาคประชาชนและตัวแทนในระดับท้องถิ่นอยู่ที่ 11 คน สัดส่วนของกรรมการอาจจะทำให้การกระจายอำนาจและส่งเสริมให้การจัดการลุ่มน้ำทำโดยท้องถิ่นอย่างแท้จริง อาจยังไม่สามารถเกิดขึ้นได้จริง อีกทั้งหลักการตัดสินใจอาจจะขาดหลักการมีส่วนร่วมอย่างครอบคลุม

(2.2) อำนาจการบริหารและทรัพยากรยังผูกติดกับส่วนกลาง หน่วยงานระดับกรม กอง

การจัดการยังเป็นแบบ Top Down การกระจายอำนาจยังไม่ได้ดำเนินการตามหลักการ มีเพียงการกระจายงานและหน้าที่แก่ อปท. แต่ไม่มีการกระจายอำนาจและการสนับสนุนงบประมาณ กล่าวคือ เป็นปัญหาสืบเนื่องมาจากทางข้างต้น เนื่องจากว่าสัดส่วนของตัวแทนในคณะกรรมการลุ่มน้ำมีตัวแทนภาครัฐมากกว่า รวมถึงอีกหลายคณะกรรมการทำงานเป็นไปได้อาจจะมีตัวแทนภาครัฐมากกว่าเช่นเดียวกัน ทิศทางการตัดสินใจใช้อำนาจหรือริเริ่มทำโครงการอาจเป็นปัญหาที่ข้างบน

เลือกมา มากกว่าที่ข้างล่างส่งขึ้นไปตามสัดส่วน อีกประเด็นหนึ่งคือ ยังไม่มีการถ่ายโอนอำนาจปกครองและอำนาจในการจัดบริการสาธารณะด้านทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น น้ำ ป่า ดิน ให้กับท้องถิ่น เพราะฉะนั้นแม้ว่าแหล่งน้ำจะอยู่ในท้องถิ่น แต่ท้องถิ่นกลับมีอำนาจในการจัดการน้อยมาก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะ อบต. ขนาดเล็ก ยังมีศักยภาพที่จำกัดทั้งความรู้ นวัตกรรมและบุคลากร เนื่องจากว่าระบบการจัดการน้ำนั้นต้องใช้ความรู้ทางเทคนิคเป็นสำคัญ รวมถึงมีมาตรฐาน มีตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ อบต. ส่วนมากจึงขาดบุคลากรที่เชี่ยวชาญหรืออาจจะไม่มีใบวิชาชีพ ในการดำเนินการจัดสร้างจัดทำโครงการใด ๆ และที่สำคัญคือการถ่ายโอนภารกิจใด ๆ ให้ อบต. นั้นยังขาดส่วนสำคัญคือการถ่ายโอนความรู้และงบประมาณเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับ อบต. ให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งน้ำ และการลงทุนประมาณร้อยละ 2 จากงบประมาณรายจ่ายประจำปี น้อยกว่าร้อยละ 28 เป็นงบบุคลากร และมากกว่าร้อยละ 50 คืองานประจำ สุดท้ายภารกิจเหล่านี้จึงมีส่วนกลาง กรมและกระทรวงต่างๆเป็นผู้ตัดสินใจ ทั้งภารกิจในระดับพื้นที่ และภารกิจระดับประเทศ

(3) อุปสรรคการเข้าถึงแหล่งน้ำและการมีส่วนร่วมการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำและแหล่งน้ำของชุมชน

(3.1) ชุมชนไม่สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำขนาดเล็ก

ชุมชนส่วนใหญ่ยังไม่มีโอกาสเข้าถึงแหล่งน้ำขนาดเล็ก ในประเด็นนี้สามารถอธิบายได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่ 1 เป็นภารกิจที่ท้องถิ่นได้รับการถ่ายโอนแล้ว แต่ขาดงบประมาณ ขาดองค์ความรู้ทางเทคนิคในการเข้าถึง และการใช้ประโยชน์ อีกทั้งไม่สามารถสร้างหรือซ่อมแซม บำรุงรักษาเพื่อใช้งานต่อได้ จากข้อมูลของคณะกรรมการทรัพยากรทางบกที่ทำการสำรวจเมื่อปี 2561 พบว่า โครงการชลประทานที่ถ่ายโอนออก อ่างเก็บน้ำจำนวน 3,044 แห่งนั้น ใช้งานได้ 2,038 แห่ง ที่เหลืออีก 1,006 อ่างไม่สามารถใช้งานได้ ฝ่ายที่ใช้งานได้ มี 2,758 ฝ่าย อีก 1,566 ฝ่ายชำรุดเสียหาย ประตุน้ำ ทำนบดิน และสระเก็บที่ใช้งานได้มี 1,374 แห่ง ส่วนอีก 704 แห่งชำรุดเสียหาย และรูปแบบที่ 2 เป็นภารกิจของส่วนกลางที่ท้องถิ่นต้องรอการอนุญาต ในการจัดทำโครงการใดๆ ทำให้ชุมชนส่วนใหญ่ยัง無法เข้าถึงแหล่งน้ำขนาดเล็กได้ซึ่งเป็นพื้นที่ในอำนาจบริหารการจัดการของหน่วยงานต่างๆ เช่น พื้นที่ต้นน้ำอย่างพื้นที่ในกรมอุทยานฯ พื้นที่ในกรมป่าไม้ หรือพื้นที่เก็บน้ำเพื่อเพาะพันธุ์สัตว์น้ำโดยกรมประมง พื้นที่ทางน้ำของกรมเจ้าท่า พื้นที่แหล่งน้ำในที่ดินสาธารณะและแหล่งน้ำในที่ดินราชพัสดุ การที่มีหลายหน่วยงานมีอำนาจเหนือพื้นที่แหล่งน้ำในท้องถิ่นทำให้การจัดการของท้องถิ่นต่อพื้นที่แหล่งน้ำจึงทำได้ยาก เช่น อบต. ไม่สามารถเข้าไปดำเนินงานในพื้นที่ของกรมเจ้าท่า เป็นต้น

(3.2) การจัดการบริหารพื้นที่ลุ่มน้ำแบบองค์รวมอย่างเห็นผลชัดเจน

ปัญหาแต่ละลุ่มน้ำที่เกิดขึ้นจริงไม่ได้ถูกนำเสนอใน กนช. จากการศึกษาบันทึกการประชุมของ กนช. พบว่าวาระในการประชุม หรือเรื่องที่มีการลงมตินั้น ส่วนใหญ่จะเป็นส่วนของแผนการ

ดำเนินงานในระดับต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท แนวทางในการแก้ไขปัญหา แนวทางในการพัฒนา ผลการดำเนินการรวมถึงความก้าวหน้าในการจัดทำ และสิ่งสำคัญคือการแก้ไขปัญหาหรือการพัฒนาในระดับลุ่มน้ำ ปัญหาที่จะถูกนำเสนอจะอยู่ในรูปแบบการเลือกปัญหาใดปัญหาหนึ่งมาเข้าในที่ประชุม เช่น น้ำท่วม น้ำแล้ง โครงสร้างราคาน้ำ เพื่อให้สะดวกต่อการจัดทำแผนและการดำเนินการ แต่ปัญหาที่แท้จริงนั้นเกิดขึ้นเป็นวงจร ตามวัฏจักรของน้ำ จึงสามารถกล่าวได้ว่าปัญหาที่แท้จริงนั้นไม่ได้ถูกนำเสนอ แต่เป็นปัญหาที่ถูกเลือกมานำเสนอ อีกทั้งลุ่มน้ำไม่ได้ผูกพันกับท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง เป็นลักษณะพื้นที่กว้าง จึงเป็นเรื่องยากที่จะสามารถรวบรวมปัญหาทั้งหมดได้

(3.3) ความขาดเอกภาพและบูรณาการเป็นอุปสรรคประสิทธิภาพการมีส่วนร่วมของประชาชน

ประชาชนต้องมีส่วนร่วมกับหลายหน่วยงานหรือสวมหมวกหลายใบให้เป็นในเรื่องน้ำเหมือนกัน ในชุมชนหนึ่ง ๆ อาจจะมีแหล่งน้ำหลายรูปแบบ ถ้ามีแหล่งต้นน้ำธรรมชาติในพื้นที่กรมอุทยานฯ ชาวบ้านก็ต้องสวมหมวกเป็นผู้ดูแลแหล่งต้นน้ำ ถ้ามีแหล่งน้ำที่เป็นห้วย หนอง คลอง บึง ของพื้นที่ในกรมป่าไม้ ชาวบ้านก็จะสวมหมวกผู้ใช้ประโยชน์ที่ต้องรักษาป่าไม้ด้วย หรือถ้าชุมชนมีพื้นที่แหล่งน้ำในที่ดินสาธารณะ ก็ต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อแบ่งปันจัดสรรการใช้ น้ำ มีการสร้างระบบประปาชุมชนหรือใดๆ แต่สิ่งหนึ่งที่จะสร้างปัญหาให้กับประชาชนในพื้นที่ก็คือ ในการสวมหมวกแต่ละใบเพื่อร่วมมือกับหลายหน่วยงานนั้น มีการแยกส่วนการจัดการของภาครัฐมากเกินไปทั้งกรมชลประทาน กรมป่าไม้ กรมอุทยานฯ ทำให้การจัดทำโครงการมีหลายมาตรฐานมีหลายคู่มือ มีตัวชี้วัดหลายชุด ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความสับสนในพื้นที่ได้

(3.4) ขาดกลไกเพื่อผลักดันการพึ่งพาและจัดการทรัพยากรน้ำด้วยตนเองของชุมชน

ชุมชนยังขาดการเสริมสร้างความสามารถในการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน จาก 75,086 หมู่บ้านทั้งหมดทั่วประเทศ มีเพียง 1,816 หมู่บ้าน (ข้อมูลจากสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำตั้งแต่ปี 2546 จนถึงปัจจุบัน) ที่ได้รับการฝึกทักษะและได้รับการส่งมอบองค์ความรู้ทางเทคนิค ให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ด้วยตนเอง มีข้อมูล จัดทำผังน้ำ จัดทำแผนที่ เข้าใจระบบนิเวศ ซึ่งถือว่าเป็นสัดส่วนที่น้อยมากจากทั่วประเทศ ความสามารถของชุมชนในการจัดการและกำหนดกติกา พรมแดน และลักษณะการใช้ทรัพยากรร่วม (common pool resources) เป็นหลักสำคัญในการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนในระยะยาว (sustainable and efficient resource system) อีกทั้งชุมชนส่วนใหญ่ยังขาดการให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาและความรู้ท้องถิ่นซึ่งเป็นแรงจูงใจสำคัญเสริมต้นทุนทางสังคม (social capital) เพื่อให้ท้องถิ่นเป็นหุ้นส่วนการจัดการทรัพยากรน้ำ เวทีนโยบายที่หน่วยงานรัฐจัดตามวาระต่าง ๆ หน่วยงานรัฐส่วนกลางบางครั้งจัดเวทีนโยบายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมความต้องการจากชุมชนเพื่อจัดทำแผนพัฒนาประเทศ (มากกว่าการร่วมกันหาแนวทางการทำงานร่วมกันหรือตัดสินใจร่วมกัน) อย่างไรก็ตาม กลไกนี้เกิดขึ้นตามวาระนโยบายจึงมักเกิดขึ้นเป็น

ครั้งคราว และความต้องการหรือการมีส่วนร่วมของชุมชนจะสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อข้อเสนอของประชาชน สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของรัฐบาล

(3.5) ปัญหาของรูปแบบการจัดตั้งกลไกและกรรมการน้ำเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับ ท้องถิ่น

รูปแบบที่หลายหน่วยงานมักใช้กันในการจัดการทรัพยากรน้ำ และวิกฤติน้ำ คือ ใช้การตั้ง คณะกรรมการ ที่เอาผู้ใช้น้ำมาร่วมกันตัดสินใจและกำหนดกรอบกติกา บางทีโครงการชลประทานเป็น หน่วยหลัก บางที่เป็นจังหวัด และบางที่ท้องถิ่นดำเนินการเอง แต่ปัญหาคือเรื่องของความยั่งยืน เมื่อมีการโยกย้าย เปลี่ยนแปลงคน ทำให้ขาดความต่อเนื่อง และอีกเรื่องคือ การจัดการความขัดแย้งเมื่อ การจัดสรรทรัพยากรน้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่สอดคล้องกัน กลไกกลุ่มผู้ใช้น้ำถือว่ามีความสำคัญที่ยืด โยงลงถึงชุมชนได้มากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นมาเป็นเวลานานที่จัดตั้ง โดยกรมชลประทาน หรือกลุ่มผู้ใช้น้ำของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นต้น กลุ่มเหล่านี้สามารถเข้า ร่วมการจัดทำแผนประจำปีที่หน่วยงานเชิญให้เข้าร่วมได้ อย่างไรก็ตาม กลไกนี้มักจะเปิดโอกาสการมี ส่วนร่วมสำหรับคนบางกลุ่มเช่นกัน ตัวอย่างเช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ส่วนใหญ่จัดตั้งเฉพาะในพื้นที่ ชลประทาน นั้นหมายถึงว่าจะมีประชาชนบางคนและเป็นกลุ่มเดิม ๆ ที่ได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในการ วางแผน เข้าร่วมกิจกรรม และได้รับการเสริมสร้างศักยภาพผ่านกลไกนี้

ข้อจำกัดการจัดการทรัพยากรน้ำระดับพื้นที่จากการศึกษากรณีการจัดการน้ำเขื่อนกระเสียว จังหวัดสุพรรณบุรี (วสันต์ เหลืองประภัสร์ และคณะ, 2557 และเกรียงไกร ภูมิสิงหราช, 2559)

- การจัดประชุมในบางครั้งมีความเร่งด่วน ทำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำบางกลุ่มไม่ได้เข้าร่วม ประชุม และมีผลต่อผลการตัดสินใจของคณะกรรมการ
- การย้ายตามรอบของบุคลากรกรมชลประทานส่งผลกระทบต่อบทบาทการมีส่วนร่วมของ คณะกรรมการ
- มีกลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเครือข่ายที่มาแบ่งสรรน้ำ โดยไม่ผ่านการประชุมร่วม ส่งผลต่อ แนวทางที่จัดสรรไว้

(4) ปัญหาการกำหนดและบริหารงบประมาณเพื่อกำกับการทำงานของหน่วยงานอย่าง เป็นเอกภาพและประสิทธิภาพ

(4.1) งบประมาณไม่สามารถเชื่อมโยงการดำเนินงาน Function และเชิงวาระเป้าหมายกับ การดำเนินงานเชิงพื้นที่

งบประมาณเชิงพื้นที่ งบประมาณตามภารกิจ (หรือบฟังก์ชัน) และงบประมาณตามนโยบาย (agenda) ไม่เป็นทิศทางเดียวกัน ระบบงานไม่ได้ถูกออกแบบให้มีการทำงานร่วมกันของหลาย หน่วยงานได้ เนื่องจากมีภารกิจย่อยที่แตกต่างกัน ต่อให้มีแผนงบประมาณแบบบูรณาการ แต่ เป้าหมายในทุกระดับนั้นมีความเข้าใจและความคาดหวังที่ไม่ตรงกัน (ประเทศ ภาค จังหวัด อปท. ชุมชน) การผลักรวาระเชิงพื้นที่จึงไม่ปรากฏ ในขณะที่เดียวกันเป้าหมายของงบประมาณมีความขัดแย้ง

กัน การหาและเพิ่มปริมาณการกักเก็บน้ำอาจเพิ่มความเสี่ยงอุทกภัยหากไม่มีการบริหารงานร่วมกัน
อย่างเป็นเอกภาพและขาดการประเมินความเสี่ยงองค์รวม

ประเด็นเพิ่มเติมของข้อ 4.1 ภาระงบประมาณที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากร
น้ำของประเทศ (ข้อมูลจากการศึกษาข้อเสนอ กพร.)

“ที่ผ่านมางบประมาณของประเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการด้านการบริหารจัดการ
ทรัพยากรน้ำ มีเป็นจำนวนมากและมีความซ้ำซ้อน โดยมีการจัดสรรทั้งงบประมาณตามแผนงานบูรณา
การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และงบประมาณตามภารกิจของแต่ละหน่วยงานหลักด้านทรัพยากร
น้ำ จึงทำให้ในภาพรวม หน่วยงานด้านทรัพยากรน้ำมีการใช้จ่ายงบประมาณของประเทศในการ
ดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเฉลี่ย มากกว่า 132,000 ล้านบาทต่อปี เมื่อเทียบกับผลสำเร็จ
ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยังไม่สะท้อนความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง เช่น การ
ลดจำนวนพื้นที่เกิดอุทกภัยซ้ำซาก หรือพื้นที่แล้งซ้ำซาก เป็นต้น”

(4.2) มาตรการเชิงโครงสร้างไม่มีประสิทธิภาพและไม่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการ
ท้องถิ่น

การออกแบบโครงการด้านน้ำของภาครัฐไม่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เนื่องจา
กการจัดทำแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในหลายๆ ระดับนั้นจะมีความเป็นมาตรฐานเดียวกัน ส่งผล
ให้หน่วยงานของภาครัฐในทุกจังหวัด ในระดับภูมิภาคต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันด้วย
ดังนั้นการจัดทำโครงการหรือการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ จึงมีวิธีแก้ปัญหาที่
ไม่หลากหลาย มีสูตรสำเร็จอยู่แค่ไม่กี่วิธี (ตัดเสื้อโหลใส่เหมือนกันหมด) สุดท้ายจึงไม่สามารถแก้ไข
ปัญหาที่แท้จริงในชุมชนได้ ทำได้เพียงพองสถานการณ์ของปัญหาไว้เท่านั้น แต่แก้ได้ไม่ตรงจุด

(4.3) เน้นมาตรการเชิงโครงสร้างประเภทสิ่งก่อสร้างมากกว่าการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
(demand management) และรักษาระบบนิเวศ

วิธีคิดในการบริหารจัดการที่ยังไม่ค่อยคำนึงถึงระบบนิเวศ มุ่งเน้นการพัฒนาแผนงานหรือ
โครงการประเภทสิ่งก่อสร้างมากกว่าการพัฒนาประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรน้ำ ทำให้จำเป็นต้อง
เพิ่มโครงการแหล่งน้ำจนเกินความสามารถของทรัพยากรในพื้นที่ อีกทั้งโครงการประเภทสิ่งปลูกสร้าง
ยังมีความยั่งยืนน้อยกว่าโครงการในการพัฒนาการจัดการ เนื่องจากมีความเสื่อมในวัสดุ
อุปกรณ์หรือเครื่องจักร จึงอาจจะต้องมีการกลับมาแก้ปัญหาเดิมซ้ำ และเป็นการสิ้นเปลืองมากกว่า
การพัฒนาการจัดการเพื่อแก้ปัญหาอย่างถาวร ยกตัวอย่างในจังหวัดจันทบุรี ระบบน้ำไม่ได้
เชื่อมตามระบบภูมิเวศ จากสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้กักเก็บน้ำ (เขื่อน อ่างเก็บน้ำ คลองผันน้ำ) ระบบ
น้ำกำลังเชื่อมกับนิคมอุตสาหกรรม โดยในจังหวัดจันทบุรีจะมีการจัดสร้างอ่างเก็บน้ำทั้งหมด 4 อ่าง
เพื่อกักเก็บน้ำสำหรับเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) แต่ขาดการลงทุนทางด้านมาตรการที่
ใช้ธรรมชาติเป็นพื้นฐาน (nature-based solutions) หรือขาดมาตรการทางการเงินเพื่อสนับสนุน
การปรับตัวต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Climate financing)

ปัญหาของมาตรการเชิงโครงสร้างประเภทสิ่งก่อสร้าง จากการศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีศึกษาเทศบาลตำบลบ้านไต้ อำเภอยะยี่น จังหวัดขอนแก่น โดย อรรถฎา ภูโคกค้อย และวิชญ์ สุमितสุวรรณค์ (2562) พบว่า

- มาตรการเชิงโครงสร้างประเภทสิ่งก่อสร้าง มีการจัดทำพนักกันน้ำและสร้างถนนคอนกรีตตามแนวแม่น้ำชี การแก้ปัญหาส่วนใหญ่มุ่งเน้นแก้ปัญหาน้ำท่วม ซึ่งมาตรการดังกล่าวกลายเป็นอุปสรรคสำคัญในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อใช้เมื่อเกิดภัยแล้ง
- ประชาชนยังให้ความสำคัญหรือมีส่วนร่วมอย่างจำกัด และไม่ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นหากน้ำไม่เพียงพอ

(5) ประเด็นสำคัญที่สอง การกระจายอำนาจให้ อบต. บำรุงรักษาอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก

การถ่ายโอนภารกิจด้านแหล่งน้ำในการก่อสร้าง ดูแล และบำรุงรักษาแหล่งน้ำให้กับ อบต. ตามแผนการกระจายอำนาจฯ ให้กับ อบต. ที่มีศักยภาพ ตามมติการประชุมคณะกรรมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ก.ก.ถ.) ครั้งที่ 2/2563 และแผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 3) ที่ผ่านมาเฉพาะอ่างเก็บน้ำทั่วประเทศที่กรมชลประทานได้ถ่ายโอนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไปตั้งแต่ พ.ศ. 2546 ถึง 2561 หรือใน 15 ปี ที่ผ่านมามีประมาณ 3,000 อ่าง หากนับฝายที่กรมชลประทานสร้างและถ่ายโอนให้ อบต. ต่างๆ ในช่วง 15 ปี จะมีอีก 4,324 ฝาย มีประตูละบายน้ำ ทำนบดิน สระเก็บน้ำและสิ่งก่อสร้างทำนองเดียวกันอีก 2,078 แห่งที่ถ่ายโอนให้ อบต. แล้ว มีสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าที่ถ่ายโอนออกไปแล้วอีก 2,400 แห่ง โดยรวมแล้วมีโครงการชลประทานขนาดเล็กจากกรมชลประทานกรมเดียวที่ถูกถ่ายโอนออกไปให้ อบต. แล้ว 11,846 แห่ง ใน 15 ปี (ข้อมูลถึงปี 2561)

ในทางหลักการ ทิศทางการถ่ายโอนภารกิจนี้ถือว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้อง เนื่องจากหากต้องบริหารจัดการโดยกรมเดียว งานจะคับคั่ง ทั้งการคัดเลือก สับเปลี่ยน เวียนและแทนเจ้าหน้าที่ประจำของแต่ละจุด การรักษาและซ่อมบำรุง การเก็บเอกสารบัญชีควบคุม แม้ว่าในเชิงโครงสร้างของกรมซึ่งเป็นหน่วยราชการ ย่อมสามารถมีสำนักงานย่อยๆ และผู้บริหารตามโครงสร้างตามลำดับชั้นลงไปที่จะกำกับรับผิดชอบไปจนถึงทุกจุดที่ว่าข้างต้น แต่ในความเป็นจริงย่อมเป็นไปได้ที่ผู้บริหารจะสามารถรู้จักลึกๆ และสามารถไปถึงจุดปลายทางของโครงการได้เสมอ เพราะแต่ละจุดที่สร้างโครงการนั้นในช่วงฤดูกาลของน้ำ กล่าวคือ มีทั้งช่วงการรับมือน้ำมากและช่วงการรับมือน้ำน้อย มีอุปกรณ์ชำรุดทรุดเสื่อมลงตามเหตุและปัจจัยเสมอ และหลายโครงการก็อยู่ในพื้นที่ห่างไกลมาก

ดังนั้น การถ่ายโอนภารกิจนี้ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สิ่งปลูกสร้างเหล่านั้นอยู่ใกล้ และชุมชนแถวนั้นเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากการจัดการแหล่งน้ำเหล่านั้นแม้จะถูกต้องในหลักการ แต่ในทางปฏิบัติพบว่าปัญหาอุปสรรคหลายประการ เนื่องจากโครงการชลประทานที่ถ่ายโอนออกไปข้างต้นนั้น (อ่างเก็บน้ำ ฝาย ประตูน้ำ ทำนบดิน สระเก็บน้ำ สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า) มีประมาณ 3 ใน 4

เท่านั้นที่สามารถใช้งานได้ อีก 1 ใน 3 ขำรดเสียหาย ทั้งนี้เนื่องจากโดยธรรมชาติน้ำมีพลัง ดินเองมีการทรุด โลหะมีการกร่อนสึก และการซ่อมบำรุงสิ่งต่างๆ ที่สร้างขึ้นต้องอาศัยความรู้พอประมาณ แต่เมื่อโอนถ่ายไปให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา กรมชลประทานจะขอตั้งงบประมาณไปตามซ่อมให้อีกก็ไม่สามารถทำได้ตามกติกาปกติ

ความชำรุดเสียหายของโครงการชลประทานขนาดเล็กๆ เหล่านี้ ถ้ามองทีละชิ้นอาจดูเล็กน้อยในสายตาระดับประเทศ แต่ในสายตาดังกล่าวองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็กอย่าง อบต. ซึ่งมักจะมีรายได้ท้องถิ่นน้อย ก็ย่อมจะมองค่าซ่อมแซมเป็นเรื่องใหญ่ ความรู้ทางเทคนิคก็อาจจะไม่พอเพียง หากผู้รับจ้างที่รอบรู้ไม่สะดวก และถ้าแยกจัดการ ค่าบริหารการจ้างซ่อมก็อาจจะสูงกว่ารวมจัดการได้เช่นกัน แม้แต่การยื่นขอรับการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน บาง อบต. ก็ทำไม่คล่อง และยื่นแล้วก็ไม่สามารถไปตามถึงสำนักงบประมาณเพราะไม่รู้จักคน ไม่คุ้นเคยระเบียบ ไม่คุ้นเคยกับตารางประเพณีปฏิทินงบประมาณ ดังนั้นการหาทางช่วยให้โครงการที่รับถ่ายโอนและเกิดปัญหาทำนองนี้มีทางออกจึงสำคัญ เพราะหากยังใช้งานไม่ได้ ก็เป็นการสูญเสียทั้งน้ำดิบที่ไม่ได้บริหาร และเงินลงทุน

ปัญหานี้จึงเป็นเรื่องกลืนไม่เข้าคายไม่ออกของ อบต. หลายๆ แห่ง จะโอนคืนให้หน่วยงานเจ้าของเดิมก็ไม่ได้หรือจะโอนให้ไปอยู่กับหน่วยอื่นใดช่วยรับไปก็ไม่ได้เช่นกัน

นอกจากนี้ยังมีโครงการถ่ายโอนแหล่งน้ำจากกรมอื่นๆ ของราชการส่วนกลางกระจายอยู่กับกรมอื่นอีก เช่น (1) แหล่งน้ำจากกรมทรัพยากรน้ำของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ (2) จากสำนักงาน ส.ป.ก. กระทรวงเกษตรฯ (3) จากกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรฯ และ (4) จากหน่วยงานในกองทัพบก เป็นต้น

แสดงให้เห็นว่าการจะแก้ไขปัญหาน้ำท่วมน้ำแล้ง โดยยังไม่พูดถึงพื้นที่ต้นน้ำในพื้นที่ในกรมอุทยานฯ พื้นที่ในกรมป่าไม้ หรือพื้นที่เก็บน้ำเพื่อเพาะพันธุ์สัตว์น้ำโดยกรมประมง พื้นที่ทางน้ำของกรมเจ้าท่า พื้นที่แหล่งน้ำในที่ดินสาธารณะและแหล่งน้ำในที่ดินราชพัสดุ ต้องทำให้สิ่งก่อสร้างที่สร้างมาเพื่อจัดการน้ำใช้งานได้

นอกจากนี้ภารกิจของงานในข้างต้นเป็นงานระดับช่าง งานบนกระดานและแผนที่ในสนามกับงานระเบียบบริหารทรัพย์สินระหว่างหน่วยงานของรัฐกันเองเท่านั้น ในทางปฏิบัติยังมีงานระดับบริหารบนกระดาษที่ต้องเสนอเข้าที่ประชุมตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ที่ต้องให้คณะกรรมการรายลุ่มน้ำ คณะกรรมการจังหวัด และคณะกรรมการน้ำแห่งชาติ และคณะกรรมการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น มาร่วมรับรู้และพิจารณาเห็นชอบให้การซ่อมแซม การถ่ายโอนแหล่งน้ำ และสถานีสูบน้ำตลอดจนประตุน้ำข้ามต้นไปอยู่ในหน่วยงานที่เหมาะสมให้ได้ และแม้ทำทั้งหมดข้างต้นสำเร็จแล้ว ก็ยังต้องคำนึงว่า ยังต้องให้เกิดการขุดทางน้ำเชื่อม การต่อท่อเชื่อม การใส่ท่อลอด และขจัดสิ่งกีดขวางการรวมน้ำเข้าแหล่งน้ำ และบริหารการแจกจ่ายใช้น้ำให้เรียบร้อย และ “ภาวนา” ให้ฝนฟ้าตกลงมาใกล้ระบบบริหารรายลุ่มน้ำ รายจังหวัดด้วย ทั้งนี้ยังไม่รวมถึงการปรับปรุงให้เกิดระบบการใช้น้ำซ้ำ (reuse) ด้วย ดังนั้น แม้มีเงินหรืองบประมาณ มีกฎหมาย มีช่างเชี่ยวชาญ

ประจำจุดแล้ว สิ่งที่สำคัญคือยังต้องมีนักบริหารจังหวะที่รู้จักธรรมชาติของน้ำด้วย ยิ่งบางพื้นที่ไม่ใช่เพียงการบริหารแต่น้ำผิวดินกับน้ำจากฟ้า แต่ยังต้องรู้จักจังหวะกับการบริหารน้ำใต้ดิน และระบบน้ำขึ้นน้ำลงตามแรงดึงดูดของดวงจันทร์ และวันน้ำทะเลหนุน เพราะเป็นพื้นที่ที่เข้าใกล้อิทธิพลของชายฝั่ง

แม้ว่ากรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นและกรมชลประทานจะมีการพยายามส่งเสริมศักยภาพให้แก่ อปท. แต่ยังคงขาดการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านความรู้ความสามารถของบุคลากร ซึ่งการอบรมหรือการจัดทำคู่มือมีนั้นไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพราะการก่อสร้างดูแล บำรุงรักษาแหล่งน้ำเป็นเทคนิควิชาการทางวิศวกรรมค่อนข้างสูง นอกจากนี้ การกำหนดให้ อปท. มีอำนาจออกข้อบัญญัติในการเก็บค่าใช้น้ำ และมีหน้าที่ดูแลรักษา บริหารจัดการแหล่งน้ำนั้น ในทางปฏิบัติมีความเป็นไปได้ยาก

ที่ผ่านมา มีการประเมินความสำเร็จการถ่ายโอนตามแผนการกระจายอำนาจฯ และแผนปฏิบัติการฯ ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ควบคู่ไปกับการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนเป็นประจำทุกปี เพื่อถอดบทเรียนการถ่ายโอนและรับบริการถ่ายโอนภารกิจ ปัญหาอุปสรรคและเงื่อนไขเพื่อที่จะทำให้การถ่ายโอนประสบความสำเร็จและมีความต่อเนื่อง มีการประเมินศักยภาพ ความพร้อม และเงื่อนไขของ อปท. แต่ละประเภทในแต่ละจังหวัด เพื่อนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายและจัดลำดับความสำคัญของภารกิจถ่ายโอนที่สอดคล้องกับบริบทและความพร้อมของแต่ละพื้นที่

กำหนดตัวชี้วัดผลการถ่ายโอนที่แสดงผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ผลการดำเนินการและวัดระดับความสำเร็จ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการปรับแผนดำเนินงานและสามารถติดตามประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม เพิ่มเติมปรับปรุงมาตรฐานของ อปท. ในเรื่องระบบบัญชีและการทำรายงานที่สอดคล้องกับมาตรฐานส่วนกลาง รวมทั้งแผนแหล่งที่มาของรายได้ที่ชัดเจน ให้สำนักงาน ก.ก.ถ. กำหนดแนวทางที่จะสนับสนุนและส่งเสริมให้ อปท. ริเริ่มภารกิจใหม่ตามอำนาจหน้าที่ และภารกิจโดยตรงอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่และสอดคล้องกับศักยภาพของ อปท. แต่ละประเภทต่อไป

ประเด็นนี้ ต่อมาคณะอนุกรรมการทบทวนและจัดทำแผนการกระจายอำนาจให้แก่ อปท. และแผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่ อปท. ฉบับที่ 3 เห็นชอบ แผนการกระจายอำนาจฯ "เพิ่มเติม" โดยให้หลักการถ่ายโอนภารกิจ เรื่องความพร้อมของ อปท. ควรให้มีการประเมินศักยภาพ ความพร้อมและเงื่อนไขของ อปท. แต่ละประเภทในแต่ละจังหวัด เพื่อนำไปสู่การกำหนดเป้าหมาย การจัดลำดับความสำคัญของภารกิจถ่ายโอนที่สอดคล้องกับบริบทและความพร้อมของ อปท. ในแต่ละระดับ

ส่วนการถ่ายโอนภารกิจแก้ไข ขอบเขตการถ่ายโอนภารกิจแหล่งน้ำอุปโภค/บริโภค และแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ระหว่างรัฐกับ อปท. และ อปท. ด้วยกันเอง ให้ปรับปรุงแหล่งน้ำที่ส่วนราชการรับผิดชอบเป็น “แหล่งน้ำขนาดใหญ่” ที่มีปริมาตรกักเก็บตั้งแต่ 1 ล้านลูกบาศก์เมตรขึ้นไปและระบบส่งน้ำที่มีพื้นที่และประโยชน์ตั้งแต่ 400 ไร่ขึ้นไป

การติดตามของส่วนราชการหลังการถ่ายโอนภารกิจให้เพิ่มข้อความ และในกรณีโครงสร้างแหล่งน้ำ ประเภทเขื่อน อ่าง ฝายทดน้ำ ประตูระบายน้ำ เป็น “โครงสร้าง เกี่ยวกับความมั่นคง แข็งแกร่ง” ซึ่งต้องใช้เทคนิควิชาการเฉพาะด้านวิศวกรรมระดับสูงให้หน่วยงานเจ้าของทรัพย์สินสามารถรับโอนทรัพย์สินที่ถ่ายโอนแล้ว แต่เกินศักยภาพของ อปท. หรือภารกิจนอกเหนือขอบเขตที่กำหนด หรือโครงการที่ต้องใช้เทคนิคเฉพาะ หรือโครงการที่จำเป็นต้องบริหารจัดการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ รวมทั้งให้สามารถตั้งงบประมาณซ่อมแซมทรัพย์สินที่ถ่ายโอนแล้ว แต่เกิดความเสียหายเร่งด่วน เกินขีดความสามารถของ อปท. ที่จะซ่อมแซมได้ และเมื่อส่วนราชการดำเนินการซ่อมแซมแล้วให้ส่งมอบทรัพย์สินให้ อปท. บริหารจัดการ โดยเสนอให้ ก.ก.ถ. พิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นรายกรณีไป เป็นต้น งานศึกษา โดยเดือนเด่น นิคมบริรักษ์ พบว่าการเสริมสร้างให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความสามารถและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยให้การจัดการทรัพยากรน้ำได้ดีขึ้น ยังไม่ประสบความสำเร็จ โดยมีสาเหตุต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งมีขนาดเล็กเกินไป

ในจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่ 7,854 แห่ง มี 3,000 กว่าแห่งที่มีประชากรน้อยกว่า 5,000 คน ทั้งนี้ การก่อตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่งเกิดขึ้นก่อนที่จะมีกฎหมายพระราชบัญญัติการกระจายอำนาจ พ.ศ. 2542 โดยอาศัยอำนาจของกฎหมายฉบับต่าง ๆ อาทิ พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติว่าด้วยการบริหารราชการจังหวัด พ.ศ. 2540 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีขนาดเล็กไม่มีทั้งเงินทุนและไม่มีประสิทธิผลในการจัดการทรัพยากรน้ำ นอกจากนั้น ภารกิจทั้งหลายที่เกี่ยวกับการประสานงานในหมู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเล็ก ๆ ด้วยกัน ก็ทำได้ยากมาก

2. ไม่มีเส้นแบ่งชัดในเรื่องการทำหน้าที่ระหว่างรัฐบาลกลางกับหน่วยงานในท้องถิ่น

ตามเนื้อหาที่ปรากฏในกฎหมายพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระจายอำนาจ พ.ศ. 2542 ก่อให้เกิดความสับสนในเรื่องบทบาท อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบต่างๆ ระหว่างส่วนการปกครองระดับต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน และระหว่างส่วนกลางกับส่วนท้องถิ่น ในทางปฏิบัติ การมอบอำนาจจากส่วนกลางเป็นไปในลักษณะวันต่อวันมากกว่าที่จะเป็นไปตามหลักการและแผนงานต่าง ๆ ที่ทำไว้อย่างดี

3. ประเทศไทยมีระบบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นที่มีลักษณะเป็นการบริหารแบบคู่ขนาน

การที่มีทั้งส่วนราชการที่มาจากการเลือกตั้งในท้องถิ่นนั้น ๆ ทำงานควบคู่ไปกับส่วนราชการซึ่งเป็นสาขาของรัฐบาลกลางซึ่งไปทำงานในท้องถิ่น ความลังเลของรัฐบาลที่จะมอบอำนาจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอำนาจทางปกครอง เห็นได้ชัดจากการรักษาหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการแต่งตั้งจากรัฐบาลกลางไว้ เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด กำนันผู้ใหญ่บ้าน ความลังเลของรัฐบาลกลางที่จะมอบอำนาจการควบคุมสั่งการในเรื่องการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายสำคัญและงบประมาณ สิ่งเหล่านี้ไม่เอื้ออำนวยให้เกิดการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้น

ในขณะที่ดูเหมือนว่ารัฐบาลกลางชอบที่จะพายเอง (row) มากกว่าที่จะกำกับทิศทางหรือคัดท้าย (steer) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเผชิญความยากลำบากในการขอความช่วยเหลือทางเทคนิค รวมถึงคำปรึกษาจากรัฐบาลกลาง ปัจจุบัน โดยมากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่สามารถสื่อสารโดยตรงกับกระทรวงต่าง ๆ ได้ หากแต่ต้องทำงานกับกระทรวงต่าง ๆ โคนผ่านกรมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ทั้งนี้ ยังรวมถึงข้อราชการใหญ่ ดังเช่น การจัดสรรงบประมาณที่รัฐบาลกลาง จัดสรรเพื่อสนับสนุนและพัฒนาท้องถิ่นถูกจัดสรรไปยังกรมการปกครองส่วนท้องถิ่นมากกว่าที่จะไปยังกระทรวงต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น เมื่อกรมชลประทานต้องการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งใดแห่งหนึ่งในเรื่องการติดตั้งและรักษาสถานีสูบน้ำ กรมชลประทานต้องร้องของบประมาณจากกรมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ดังนั้น เป็นที่ชัดเจนว่ากรมการปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่การจัดลำดับความสำคัญของนโยบายต่าง ๆ ในท้องถิ่น เพียงหน่วยงานเดียว เมื่อระบบบริหารราชการระดับต่าง ๆ เป็นเช่นนี้ จึงเกิดการดำเนินงานในลักษณะที่เรียกว่า “คอขวด” ขึ้น ทั้งในด้านการสื่อสาร และการจัดสรรงบประมาณระหว่างรัฐบาลกลางกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

นอกจากนั้น กฎหมายต่าง ๆ ซึ่งมีมาก่อน พ.ร.บ. การกระจายอำนาจ พ.ศ. 2542 ยังไม่ได้ถูกแก้ไขอย่างเหมาะสมเพื่ออำนวยความสะดวกให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความสามารถในการจัดการทรัพยากรน้ำด้วยตนเอง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่สามารถเข้าไปยังพื้นที่ที่เป็นอุทยานแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 และไม่สามารถเข้าไปยังพื้นที่ของการนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 เป็นต้น

(6) สรุปอุปสรรคการจัดการน้ำในสภาวะปกติ

สรุปได้ว่าอุปสรรคการจัดการทรัพยากรน้ำของไทยยังขาดเอกภาพและการจัดการภาพรวมที่เป็นระบบ (integrated approach) ด้วยอำนาจและภาระหน้าที่การจัดการน้ำยังกระจายกับหน่วยงานในแต่ละประเด็น ประเภทน้ำ ช่วงงานการจัดการน้ำ วัตถุประสงค์การใช้ น้ำ พื้นที่และแหล่งน้ำ ทำให้การบริหารน้ำแบบองค์รวม (holistic) การบริหารน้ำที่ยั่งยืนและเชื่อมโยงกับความเสี่ยงภัยที่เกี่ยวข้องกับน้ำเกิดขึ้นได้ยาก และยังเป็นอุปสรรคทำให้การบริหารจัดการน้ำไม่เชื่อมโยงกับลักษณะทางกายภาพของกลุ่มน้ำและท้องถิ่น ในระดับท้องถิ่นยังขาดกลไกการบริหารและอภิบาลน้ำอย่างมีส่วนร่วม เพราะการถ่ายทอด (transfer) หรือถ่ายโอน (delegation) อำนาจ หน้าที่ ทรัพยากร และข้อมูลความรู้การจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติยังไม่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

การใช้กรอบของ Water Governance สามารถสรุปช่องว่าง (pain points) การจัดการทรัพยากรน้ำได้สามมิติดังต่อไปนี้ 1. การขาดความเป็นเอกภาพและการบูรณาการอย่างเป็นระบบ (system and multi-level integration) 2. ขาดศักยภาพและความเข้มแข็งของท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำและกลไกการมีส่วนร่วมอย่างเป็นธรรม (trust, autonomous and

collaboration) จากสองมิตินี้ทำให้ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศยัง 3. ขาดเป้าหมายระยะยาวร่วมกันที่ยั่งยืน ที่จะทำให้มีการจัดการทรัพยากรน้ำแบบองค์รวมและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (multifunctional, holistic and adaptive)

5.3 Pain Point ด้านน้ำต้นทุน

5.3.1 สภาพปัจจุบันและช่องว่าง (pain point)

การวิเคราะห์ด้านน้ำต้นทุนของประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้ทำการประเมินระดับความตึงเครียดด้านน้ำ (water stress) ซึ่งเป็นสัดส่วนการใช้น้ำจัดต่อปริมาณน้ำจัดในสาขาหลักต่างๆ รวมทั้งน้ำจืดที่นำกลับมาใช้ใหม่ หลังจากพิจารณาความต้องการปริมาณการไหลเพื่อสิ่งแวดล้อม (environmental flow requirements) แล้ว (สททช., 2564) ผลการประเมินความตึงเครียดด้านน้ำโดยภาพรวมของประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 23 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยโลกอยู่ที่ร้อยละ 17 ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะอยู่ในบริเวณเขตศูนย์สูตรที่มีปริมาณฝนเฉลี่ยรายปีค่อนข้างมาก แต่การกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้งและระบบส่งน้ำยังมีข้อจำกัด (สททช., 2564) ค่าเฉลี่ยระดับความตึงเครียดด้านน้ำระดับลุ่มน้ำและระดับจังหวัดปี พ.ศ. 2558 – 2562 (สททช., 2564) แสดงดังรูปที่ 5.3.1 จังหวัดที่มีความตึงเครียดด้านน้ำสูง 6 จังหวัด ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีความตึงเครียดด้านน้ำสูง (ร้อยละ 25 – 70) ได้แก่ ระยอง ชลบุรี นครปฐม เพชรบุรี สุพรรณบุรี และ นครนายก ส่วนใหญ่เป็นจังหวัดที่อยู่ในลุ่มน้ำท่าจีน ลุ่มน้ำเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์ และลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

การประเมินดัชนีชี้วัดการจัดการน้ำในมิติที่ 1 ต้นทุนทรัพยากรน้ำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สททช., 2563) โดยพิจารณาจากตัวชี้วัด 8 ตัว ได้แก่

ค่าตัวชี้วัด (1.1) ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี (มม./ปี)

ค่าตัวชี้วัด (1.2) ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีต่อประชากร (ลบ.ม/คน/ปี)

ค่าตัวชี้วัด (1.3) ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้ รายปีต่อประชากร (ลบ.ม/คน/ปี)

ค่าตัวชี้วัด (1.4) ปริมาณน้ำเก็บกักรายปีต่อประชากร (ลบ.ม/คน/ปี)

ค่าตัวชี้วัด (1.5) ปริมาณน้ำเก็บกักต่อน้ำท่า (ร้อยละ)

ค่าตัวชี้วัด (1.6) ปริมาณน้ำบาดาลที่พัฒนามาใช้ต่อปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้ (ร้อยละ)

ค่าตัวชี้วัด (1.7) คุณภาพน้ำผิวดิน

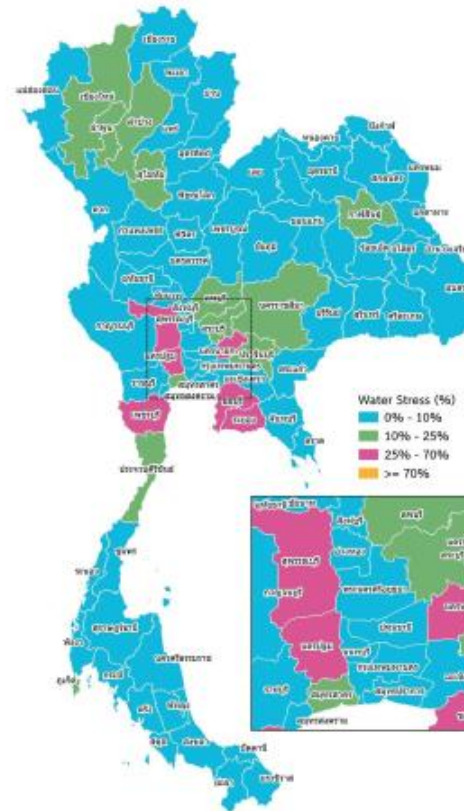
ค่าตัวชี้วัด (1.8) คุณภาพน้ำบาดาล (คะแนน)

รูปที่ 5.1 ค่าเฉลี่ยความตึงเครียดด้านน้ำรายลุ่มน้ำและรายจังหวัดปี 2558-2562

ค่าเฉลี่ยความตึงเครียดด้านน้ำรายลุ่มน้ำปี
2558-2562



ค่าเฉลี่ยความตึงเครียดด้านน้ำรายจังหวัดปี 2558-
2562



ที่มา รายงานฉบับสุดท้ายโครงการศึกษาและจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดประสิทธิภาพการใช้น้ำและความขาดแคลนน้ำ (สทนช., 2564)

จังหวัดที่มีคะแนนในมิติที่ 1 ต้นทุนทรัพยากรน้ำน้อยที่สุด 10 ลำดับแรก แสดงดังตารางที่ 5.1 โดยทั้ง 10 จังหวัดอยู่ในภาคกลาง

ตารางที่ 5. 1 จังหวัดที่มีค่าดัชนีมิติที่ 1 ต้นทุนทรัพยากรน้ำน้อยที่สุด 10 ลำดับแรก

			1	2	3	4	5	6	7	8	มิติที่ 1
ลำดับ	ภูมิภาค	จังหวัด	ค่าตัวชี้วัด (1.1) ปริมาณ น้ำฝนเฉลี่ย รายปี (มม./ปี)	ค่าตัวชี้วัด (1.2) ปริมาณ น้ำท่าเฉลี่ยราย ปีต่อประชากร (ลบ.ม/คน/ปี)	ค่าตัวชี้วัด (1.3) ปริมาณน้ำ บาดาลที่สามารถ นำมาใช้ได้ รายปี ต่อประชากร (ลบ.ม/คน/ปี)	ค่าตัวชี้วัด (1.4) ปริมาณ น้ำเก็บกักรายปี ต่อประชากร (ลบ.ม/คน/ปี)	ค่าตัวชี้วัด (1.5) ปริมาณน้ำ เก็บกักต่อ น้ำท่า (ร้อยละ)	ค่าตัวชี้วัด (1.6) ปริมาณน้ำ บาดาลที่พัฒนา มาใช้ต่อปริมาณ น้ำบาดาลที่ สามารถนำมาใช้ ได้ (ร้อยละ)	ค่าตัวชี้วัด (1.7) คุณภาพน้ำ ผิวดิน	ค่าตัวชี้วัด (1.8) คุณภาพ น้ำบาดาล (คะแนน)	ต้นทุน ทรัพยากรน้ำ (คะแนนเต็ม5)
1	กลาง	ปทุมธานี	1225.33	692.48	116.03	20.26	2.93	89.96	เสื่อมโทรม	5.40	1.12
2	กลาง	สมุทรสาคร	1276.59	125.07	143.28	7.33	5.86	166.50	เสื่อมโทรม	9.30	1.38
3	กลาง	นครปฐม	1072.99	135.55	195.98	14.66	10.82	91.88	เสื่อมโทรม	8.90	1.51
4	กลาง	กรุงเทพมหานคร	1416.80	173.75	31.96	13.69	7.88	20.60	เสื่อมโทรม	5.80	1.55
5	กลาง	สมุทรสงคราม	1105.11	537.64	175.93	19.28	3.59	28.39	พอใช้	5.10	1.66
6	กลาง	สมุทรปราการ	1431.66	758.20	69.53	332.87	43.90	126.48	เสื่อมโทรม	6.40	1.77
7	กลาง	พระนครศรีอยุธยา	991.60	524.87	257.41	69.21	13.19	72.09	พอใช้	8.20	1.78
8	กลาง	อ่างทอง	887.94	400.45	304.34	134.03	33.47	81.59	เสื่อมโทรม	8.10	1.84
9	กลาง	นนทบุรี	1045.87	72.76	44.33	5.24	7.20	29.95	พอใช้	8.40	1.88
10	กลาง	สิงห์บุรี	970.89	583.33	313.94	255.34	43.77	242.88	พอใช้	9.40	2.13

นอกจากนั้นการประเมินดัชนีชี้วัดการจัดการน้ำในมิติที่ 4 ความสมดุลของน้ำต้นทุนและการใช้น้ำ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช., 2563) พบว่า จังหวัดที่มีคะแนนในมิติที่ 4 น้อยที่สุด 10 ลำดับแรกเป็นจังหวัดที่อยู่ในภาคกลาง ได้แก่ นนทบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง สมุทรสาคร นครปฐม พระนครศรีอยุธยา ชัยนาท สุพรรณบุรี สมุทรสงคราม และปทุมธานี โดยกรุงเทพมหานครอยู่ในลำดับที่ 11

น้ำต้นทุนในระดับลุ่มน้ำมีปัญหาที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ระหว่างอุปทานและอุปสงค์ พื้นที่หลักในระดับภูมิภาคที่มีปัญหาในประเด็นน้ำต้นทุน ได้แก่ พื้นที่ภาคกลาง และพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ภาคตะวันออกมีแผนการพัฒนาโครงการผันน้ำจากพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ไปยังแหล่งเก็บกักน้ำในจังหวัดระยอง เพื่อเป็นการเสริมความมั่นคงในการบริหารจัดการน้ำต้นทุนของภาคตะวันออก (ชลบุรี ระยอง) สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ลักษณะปัญหามักเป็นในพื้นที่ย่อย (local wise) มีการใช้แหล่งเก็บน้ำขนาดเล็ก ฝาย มีแผนในการกั้นแม่น้ำเป็นช่วง เพื่อกักเก็บน้ำ ทางกรมชลประทาน และสทนช. มีการดำเนินการศึกษาโครงการบริหารจัดการน้ำโขง เลย ซี มูล โดยแรงโน้มถ่วง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และจัดทำรายงานแผนหลักการพัฒนาการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงและลำน้ำสาขาของแม่น้ำโขง (2563) สำหรับภาคเหนือมีการปลูกป่าต้นน้ำ การใช้หลักบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน โครงการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้เขื่อนภูมิพล อย่างไรก็ตามการพัฒนาโครงการกักเก็บน้ำขนาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการที่มีแผนการดำเนินการในพื้นที่ป่าไม้หรือพื้นที่อนุรักษ์ และการผันน้ำทั้งจากลุ่มน้ำภายในประเทศและจากลุ่มน้ำข้ามพรมแดน จะต้องมีการประเมินความเหมาะสมของโครงการที่ครอบคลุมทุกมิติตามมาตรฐาน มีกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง และการประเมินผลกระทบ รวมถึงมาตรการและกลไกในการบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

กรมชลประทานมีการดำเนินการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำ กรมทรัพยากรน้ำมีโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำของแหล่งธรรมชาติ หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ด้วยการขุดลอกแหล่งน้ำ และปรับปรุงโครงสร้างชลศาสตร์ของแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีการดำเนินการโครงการขุดเจาะบ่อบาดาลนำน้ำบาดาลมาใช้สำหรับพื้นที่เกษตรแปลงใหญ่ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) มีการสนับสนุนให้เครือข่ายน้ำชุมชนมีส่วนร่วมในการสร้างและบริหารสระพวงหรืออ่างพวง หรือระบบสำรองน้ำ ระบบแก้มลิงสำรองน้ำเพื่อการเกษตร ระบบโครงข่ายน้ำ โดยผันน้ำและนำน้ำหลากหรือช่วงที่มีสถานการณ์น้ำท่วมจากแม่น้ำและคลอง ไปเก็บไว้ในสระน้ำของชุมชนหรือของเอกชน

อย่างไรก็ตามแนวทางในการเพิ่มน้ำต้นทุน ยังคงเน้นไปที่การเพิ่มอุปทานและการผันน้ำ มีการใช้การจัดการด้านอุปสงค์ค่อนข้างน้อยมาก แม้ว่าปัจจุบันได้เริ่มมีการนำเทคโนโลยี 3R (Reduce, Reuse, Recycle) มาใช้อยู่บ้างแล้วก็ตาม จึงควรมีการใช้แนวทางการเพิ่มอุปทานร่วมกับการจัดการด้านอุปสงค์ โดยเฉพาะในพื้นที่ EEC นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้ความแปรปรวนของปริมาณฝนมีความไม่แน่นอนสูงขึ้น

ประเด็นปัญหาที่เป็นสาเหตุเชิงเทคนิคและเชิงโครงสร้างที่สำคัญของการเพิ่มและการจัดการน้ำต้นทุน (pain point) ได้แก่

1.1 การเพิ่มและการจัดการน้ำต้นทุนระดับประเทศ โดยยังมีการเก็บกักน้ำในฤดูฝนเพื่อเพิ่มน้ำต้นทุนในฤดูแล้งที่ไม่เพียงพอ

สาเหตุเชิงโครงสร้างและเชิงเทคนิค ได้แก่

- นโยบาย/เป้าหมาย: ยังขาดนโยบายในการส่งเสริมระบบปลูกป่าแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนในพื้นที่ เพื่อเพิ่มน้ำต้นทุนในพื้นที่ต้นน้ำในระยะยาว
- โครงสร้างองค์กร/กลไกการทำงานร่วมกัน: ยังขาดกลไกการบริหารจัดการของกลุ่มน้ำ เช่น กลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ (ปิง วัง ยม น่าน สะแกกรัง ป่าสัก ท่าจีน และเจ้าพระยา)
- นวัตกรรม/เทคโนโลยี: มีข้อจำกัดของมาตรการในการส่งเสริมการใช้น้ำอย่างประหยัด (water saving) และการส่งเสริมการใช้น้ำซ้ำ (reuse)

1.2 การเพิ่มและการจัดการน้ำต้นทุนระดับลุ่มน้ำ ยังมีพื้นที่ที่ขาดระบบกระจายน้ำ และระบบส่งน้ำที่ก้าวหน้า

สาเหตุเชิงโครงสร้างและเชิงเทคนิค ได้แก่

- โครงสร้างองค์กร/กลไกการทำงานร่วมกัน: ยังมีข้อจำกัดในการทำสมดุลน้ำในระดับลุ่มน้ำ และกลุ่มลุ่มน้ำ (โดยเฉพาะลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่) ที่มีควมคุ้มกับมาตรการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
- นวัตกรรม/เทคโนโลยี: ยังขาดฐานข้อมูลในการติดตามปริมาณน้ำต้นทุน การใช้น้ำที่แสดงในเชิงปริมาณ เชิงพื้นที่ เชิงเวลา และเชิงมูลค่า

1.3 การเพิ่มและการจัดการน้ำต้นทุนระดับชุมชน หรือพื้นที่ (กลุ่มผู้ใช้น้ำ) ยังขาดการบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ ระบบประปาหมู่บ้าน และระบบการกักเก็บน้ำ รวมถึงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของพื้นที่ชุมชนยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

สาเหตุเชิงโครงสร้างและเชิงเทคนิค ได้แก่

- โครงสร้างองค์กร/กลไกการทำงานร่วมกัน: ยังมีข้อจำกัดในการพัฒนาศักยภาพของท้องถิ่นในการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ ระบบประปา ระบบน้ำบาดาล และระบบบำบัดน้ำเสีย
- นวัตกรรม/เทคโนโลยี: ยังขาดฐานข้อมูลในระดับชุมชนเพื่อใช้ในการติดตามปริมาณน้ำต้นทุน การใช้น้ำ ที่แสดงในเชิงปริมาณ เชิงพื้นที่ เชิงเวลา และเชิงมูลค่า

5.3.2 แนวทางแก้ไข

แนวทางการแก้ไขในเชิงเทคนิคและเชิงโครงสร้างของการเพิ่มและการจัดการน้ำต้นทุน ควรมีแนวทาง มีการจัดลำดับความสำคัญ ที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ และมีการใช้แนวทางการเพิ่มอุปทาน ร่วมกับการจัดการด้านอุปสงค์ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5. 2 การปรับโครงสร้างเชิงระบบ และกลไกการทำงานด้านการเพิ่มและการจัดการน้ำต้นทุน

การปรับโครงสร้างเชิงระบบ และ กลไกการทำงาน	รายละเอียดแนวทางแก้ไข
นโยบายและเป้าหมาย	ส่งเสริมระบบปลูกป่าแบบมีส่วนร่วม โดยมีภาคเอกชนเข้าร่วม เพื่อเพิ่มน้ำต้นทุนในพื้นที่ต้นน้ำในระยะยาว ร่วมวางแผนกับประเทศเพื่อนบ้านในการบริหารน้ำข้ามพรมแดน ให้เกิดความมั่นคง และยั่งยืน ร่วมกัน
กฎหมาย	ออก กฎ ระเบียบ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้มีการเพิ่มเก็บกักน้ำในหน้าฝน เพื่อเพิ่มน้ำต้นทุนในหน้าแล้ง ออก ปรับปรุง กฎ ระเบียบ และมาตรการส่งเสริมการใช้น้ำอย่างประหยัด คุ่มค่า และใช้น้ำเข้าได้ในลุ่มน้ำและพื้นที่สำคัญ โดยดึงความร่วมมือกับภาคเอกชน
โครงสร้างองค์กร	การพัฒนาศักยภาพของท้องถิ่นในการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ ระบบประปา ระบบน้ำบาดาล และระบบบำบัดน้ำเสีย
กลไกการทำงานร่วมกัน	องค์กรผู้ใช้น้ำต้นน้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำ / คณะกรรมการลุ่มน้ำที่อยู่ติดกันมีเวที/กลไก แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและความขัดแย้ง เช่น ข้อตกลงผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองเพื่อผลักดันน้ำเค็มในลุ่มน้ำเจ้าพระยา หรือการผันน้ำสู่พื้นที่ EEC
งบประมาณ	พัฒนาแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำสู่พื้นที่ใช้งาน (ทั้งเพื่ออุปโภค บริโภค และการเกษตร) โดยคำนึงสมดุลของน้ำในลุ่มน้ำ โดยใช้มาตรการการจัดการ จัดหา และด้านผู้ใช้ (water demand management) ควบคู่กับมาตรการการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การตลาดในพื้นที่ พัฒนาระบบการจัดการน้ำ (รับน้ำ แบ่งน้ำ เก็บน้ำ) เพื่อเก็บกักน้ำในฤดูฝนไว้ใช้ในหน้าแล้ง พัฒนาน้ำบาดาล ตามศักยภาพ เพื่อการอุปโภค บริโภค และเกษตรน้ำฝน พัฒนาระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อปรับปรุงคุณภาพให้ใช้งานได้ โดยเฉพาะน้ำประปาในครัวเรือน
นวัตกรรมและเทคโนโลยี	3R + IoT เพื่อลดการใช้น้ำในภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ การจัดทำบัญชีน้ำที่มีการติดตามปริมาณน้ำต้นทุน การใช้น้ำ ที่แสดงในเชิงปริมาณ เชิงพื้นที่ เชิงเวลา และเชิงมูลค่า

ที่มา: คณะผู้วิจัย

นอกจากการเพิ่มและการจัดการน้ำต้นทุนในระดับประเทศแล้ว การจัดการน้ำต้นทุนในระดับชุมชนก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน ดังนั้น **แนวทางแก้ไขเชิงโครงสร้างในระดับชุมชน** ที่สำคัญคือ การถอดบทเรียนการจัดการน้ำชุมชน ที่ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) โดยที่การดำเนินงานด้านจัดการน้ำชุมชนจำเป็นต้องอาศัยกลุ่มหรือ

องค์กรที่มีลักษณะนิติบุคคลหรือคล้ายกัน ทำหน้าที่และมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนงานพัฒนาเชิงพื้นที่ ร่วมถ่ายทอดเรียนรู้ ประสบการณ์ตามวางแผนตลอดจนการดำเนินงาน เป็นตัวกลางเชื่อมประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานภายนอกและชุมชน สะท้อนการทำงานที่โปร่งใส และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ชุมชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคณะกรรมการฯ คัดเลือกจากตัวแทนจากชุมชน เช่น ผู้นำชุมชน ผู้แทนเทศบาล/อบต. ชาวบ้าน ครู อาจารย์ อื่นๆ และมีการคัดเลือกในคณะกรรมการเพื่อแต่งตั้งประธานคณะกรรมการ รองประธานคณะกรรมการ เลขานุการ และเหรัญญิกคณะกรรมการ โดยมีขั้นตอนการขอมติจากชุมชน ดังนี้ 1) ประชาคมเพื่อเลือกคณะกรรมการ 2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการ ซึ่งมีกระบวนการทำงาน โครงสร้างการทำงานเครือข่ายและชุมชน การดำเนินงานจัดการน้ำชุมชน ระเบียบการบริหารจัดการน้ำ และการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 3 (หัวข้อ 3.2)

นอกจากแนวทางแก้ไขเชิงโครงสร้างแล้ว ยังมีแนวทางแก้ไขเชิงเทคนิค ดังนี้

(1) Co-design หรือ การออกแบบร่วม ในมิติใดมิติหนึ่ง เช่น ออกแบบแหล่งน้ำ หรือ ออกแบบกลไกจัดสรรน้ำที่มีจำกัดให้เกิดมูลค่าผลผลิตสูงขึ้น หรือ ออกแบบเทคนิคการประหยัดน้ำ เป็นต้น

(2) Co-funding กล่าวคือ ในระยะแรกเป็นการสนับสนุนงบประมาณจากมูลนิธิ หรือ ภาคเอกชนร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้เกิดต้นแบบของความสำเร็จ โดยมีการร่วมกันวางแผนงาน ระยะต่อมาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำหน้าที่ในการจัดการงบประมาณในการบำรุงรักษา

(3) Technical Support กล่าวคือ ในการสนับสนุนด้านเทคนิคสามารถดำเนินการได้โดยอยู่ในรูปแบบของการประสานงานหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนด้านองค์ความรู้ และเทคนิควิชาการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถดำเนินการได้อย่างน้อย 2 รูปแบบ คือ (ก) ร่วมมือกับภาครัฐและเอกชน รวมทั้งกับชุมชนใกล้เคียง เพื่อการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำแบบยั่งยืน และ (ข) ร่วมมือกับคณะกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนอื่น ๆ หรือใกล้เคียง เพื่อสร้างเครือข่ายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนต่างๆ ร่วมกัน

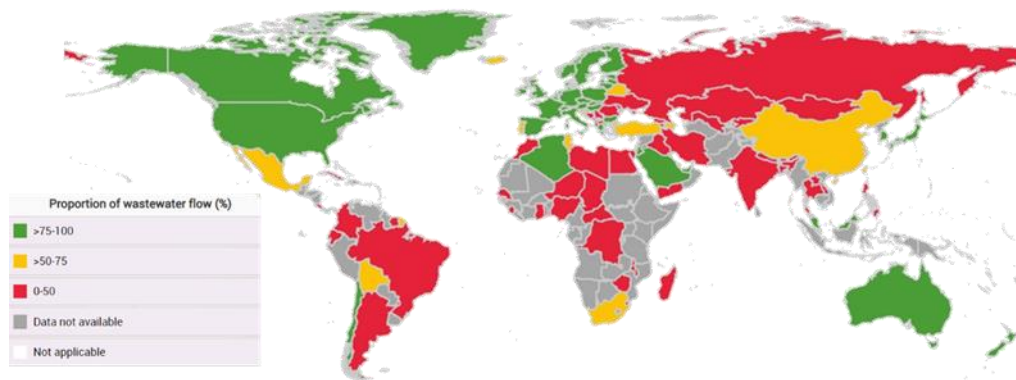
5.4 Pain Point ด้านน้ำเสียและคุณภาพน้ำ

น้ำเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตและการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การส่งเสริมการเข้าถึงบริการด้านน้ำและการสุขาภิบาล รวมทั้งการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน เป็นหนึ่งในวาระการพัฒนาสำคัญทั้งในระดับประเทศและระดับโลก โดยหนึ่งในประเด็นสำคัญแต่ไม่ค่อยได้รับความสนใจมากเท่าที่ควรคือประเด็นด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ (water quality) และการบำบัดน้ำเสีย (wastewater treatment) อย่างเป็นระบบ ซึ่งประเด็นดังกล่าวถูกรวมอยู่ในเป้าหมาย

การพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เป้าหมายที่ 6: การสร้างหลักประกันเรื่องน้ำและการสุขาภิบาล ให้มีการจัดการอย่างยั่งยืนและมีสภาพพร้อมใช้สำหรับทุกคน โดยเป้าประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสียและมลพิษทางน้ำคือเป้าประสงค์ที่ 6.3 ปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยการลดมลพิษ ขจัดกาทิ้งขยะและลดการปล่อยสารเคมีอันตรายและวัตถุอันตราย ลดสัดส่วนน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดลงครึ่งหนึ่ง และเพิ่มการนำกลับมาใช้ใหม่และการใช้ซ้ำที่ปลอดภัยอย่างยั่งยืนทั่วโลก ภายในปี พ.ศ. 2573 เป้าประสงค์นี้มี 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 6.3.1 สัดส่วนของน้ำเสียครัวเรือนและอุตสาหกรรมที่ได้รับการบำบัดอย่างปลอดภัย และตัวชี้วัดที่ 6.3.2 สัดส่วนของแหล่งน้ำ เช่น มหาสมุทร ทะเล ทะเลสาบ แม่น้ำ ธารน้ำ คลอง หรือสระน้ำ ที่มีคุณภาพน้ำโดยรอบที่ดี

สำหรับสถานการณ์เป้าประสงค์ที่ 6.3 ในประเทศไทย คุณภาพน้ำยังเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการปรับปรุง สำหรับสถานการณ์ด้านการบำบัดน้ำเสีย พบว่าการบำบัดน้ำเสียทั้งน้ำเสียจากชุมชนและน้ำเสียจากอุตสาหกรรมยังไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้แหล่งน้ำสาธารณะบางแห่งอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม โดยข้อมูลระหว่างปี ค.ศ. 2015-2020 จาก UN Water สัดส่วนของน้ำเสียครัวเรือนที่ได้รับการบำบัดอย่างปลอดภัยอยู่ที่ร้อยละ 24.4 (รูปที่ 5.2)

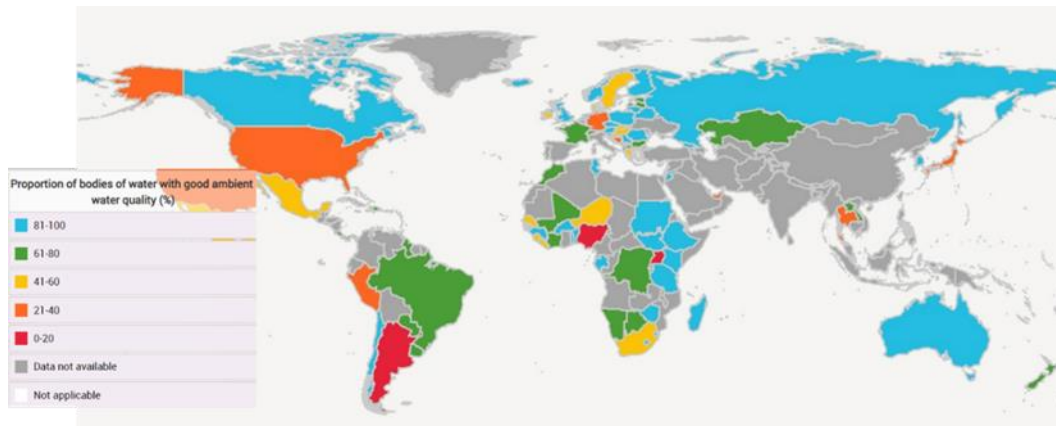
รูปที่ 5.2 สถานะตัวชี้วัดที่ 6.3.1 สัดส่วนของน้ำเสียครัวเรือนที่ได้รับการบำบัดอย่างปลอดภัย



ที่มา: UN-Water <https://sdg6data.org> using data from WHO

สำหรับสถานะของตัวชี้วัดที่ 6.3.2 สัดส่วนของแหล่งน้ำ เช่น มหาสมุทร ทะเล ทะเลสาบ แม่น้ำ ธารน้ำ คลอง หรือสระน้ำ ที่มีคุณภาพน้ำโดยรอบที่ดี พบว่าในปี ค.ศ. 2020 สัดส่วนของแม่น้ำที่มีคุณภาพน้ำโดยรอบที่ดีในประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 36 (รูปที่ 5.3)

รูปที่ 5.3 สถานะของตัวชี้วัดที่ 6.3.2 สัดส่วนของแหล่งน้ำ เช่น มหาสมุทร ทะเล ทะเลสาบ แม่น้ำ ธารน้ำ คลอง หรือสระน้ำ ที่มีคุณภาพน้ำโดยรอบที่ดี



ที่มา: UN-Water <https://sdg6data.org> using data from WHO

5.4.1 สภาพปัจจุบันและช่องว่าง (pain point)

เนื้อหาส่วนนี้ประกอบด้วย ปัญหาเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพน้ำ ปัญหาเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพน้ำและมลพิษทางน้ำ ปัญหาการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำลำธารและการพัฒนาแหล่งน้ำเชิงพื้นที่ รวมถึงสถานการณ์และปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำและน้ำเสีย

1. ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งน้ำเชิงคุณภาพน้ำ

ในส่วนของการส่งเสริมและรักษาคุณภาพน้ำ มีปัญหาและความท้าทายที่อาจพิจารณาได้อย่างน้อย 2 ประการ ได้แก่ ประการแรก ปัญหาการขาดมาตรฐานในการกำหนดความสามารถในการรองรับมลพิษ (carrying capacity) ของแหล่งน้ำ เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด และประการที่สอง คือ การจัดการมลพิษทางน้ำมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงานซึ่งอาจมีหน้าที่และอำนาจทับซ้อนกันทำให้เกิดปัญหาในเรื่องประสิทธิภาพของการคุ้มครองคุณภาพแหล่งน้ำ ซึ่งทั้ง 2 ปัญหาดังกล่าวสามารถพิจารณาในรายละเอียดได้ดังนี้

ประการแรก ปัญหาการขาดมาตรฐานในการกำหนดความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ แม้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 จะกำหนดให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ซึ่งในกรณีของคุณภาพน้ำ ได้มีการจัดทำประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน²²⁷ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง

²²⁷ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111/ตอนที่ 16 ง/หน้า 73/24 กุมภาพันธ์ 2537 ต่อไปนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน”

กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล²²⁸ และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน²²⁹ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันยังไม่ได้มีการจัดทำมาตรฐานในการกำหนดความสามารถในการรองรับมลพิษ (carrying capacity) ของสิ่งแวดล้อม (ทั้งแหล่งน้ำและบรรยากาศ) ซึ่งส่งผลให้ไม่สามารถกำหนดปริมาณมลพิษที่ปล่อยออกสู่แหล่งน้ำได้ และทำให้ปริมาณมลพิษเกินกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดและไม่อาจรักษาแหล่งน้ำตามมาตรฐานคุณภาพน้ำข้างต้นได้อย่างที่ควรจะเป็น

ประการที่สอง การจัดการมลพิษทางน้ำอาจมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงานซึ่งอาจมีหน้าที่และอำนาจทับซ้อนกันทำให้เกิดปัญหาในเรื่องประสิทธิภาพของการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในทางปฏิบัติแม้กฎหมายจะกำหนดให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษอาจเสนอให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิดรวมถึงกำหนดแหล่งกำเนิดมลพิษ แต่พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ส่วนราชการใด ๆ ก็ตามสามารถกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิดตามกฎหมายเฉพาะได้ หากมาตรฐานดังกล่าวไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกาศ ในทางปฏิบัติ ยังมีกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่อาจออกมาตรฐานควบคุมมลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิดตามกฎหมายเฉพาะของตนได้ และมีอำนาจติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานดังกล่าว การมีผู้ใช้บังคับกฎหมายจากหลายส่วนราชการในเรื่องเดียวกันอาจทำให้การจัดการคุณภาพน้ำทำได้ยากลำบากขึ้นด้วย เพราะต้องพิจารณาว่าแหล่งกำเนิดมลพิษดังกล่าวอยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายฉบับใด จึงจะสามารถระบุหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบได้ นอกจากนี้ หากหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการล่าช้าหรือละเลยไม่บังคับใช้กฎหมายเพื่อจัดการกับแหล่งกำเนิดมลพิษที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานควบคุมมลพิษ หน่วยงานตามกฎหมายกลาง กล่าวคือ กรมควบคุมมลพิษ จะสามารถดำเนินการจัดการปัญหาดังกล่าวได้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด ด้วยเหตุนี้ การคุ้มครอง ส่งเสริมและรักษาคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำจึงยังไม่อาจดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

²²⁸ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134/ตอนพิเศษ 288 ง/หน้า 28/23 พุทธศักราช 2560 ต่อไปนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล”

²²⁹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117/ตอนพิเศษ 95 ง/หน้า 55/15 กันยายน 2543

หากพิจารณาโครงสร้างหน่วยงานในการบริหารจัดการคุณภาพน้ำและน้ำเสีย พบว่ามีหน่วยงานหลัก ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย องค์การการจัดการน้ำเสีย สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค กรมโยธาธิการและผังเมือง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ฯลฯ โดยตารางที่ 5.3 สรุปบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย

ตารางที่ 5.3 บทบาทของหน่วยงานด้านการจัดการน้ำเสีย

หน่วยงาน	บทบาท
กรมควบคุมมลพิษ	ร่วมในคณะกรรมการเพื่อกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งตามประเภทของแหล่งน้ำ ติดตามตรวจสอบสถานการณ์และการดำเนินการของระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค สร้างความพร้อมให้ท้องถิ่นในการดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ การให้ความรู้ผ่านการจัดทำคู่มือการบริหารจัดการน้ำเสียระดับครัวเรือน และการจัดการน้ำเสียสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย การรับเรื่องร้องเรียนต่อปัญหาน้ำเสีย/คุณภาพน้ำ และร่วมในการแก้ไขปัญหา
กรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กำหนดมาตรฐานและการตรวจสอบค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และมาตรฐานเฉพาะประเภทอุตสาหกรรม มีอำนาจในการจัดการโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยน้ำทิ้งเกินค่ามาตรฐาน
องค์การการจัดการน้ำเสีย	ส่งเสริมการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมสำหรับการบำบัดน้ำเสียภายในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย มุ่งเน้นช่วยเหลือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้รับบริการในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ต่าง ๆ ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสำรวจ ออกแบบ ก่อสร้าง จัดการและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการของระบบบำบัดน้ำเสีย และสนับสนุนระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการก่อสร้างไว้แล้วให้สามารถฟื้นฟู บำรุงรักษาเพื่อให้เกิดการเดินระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความพร้อมให้ท้องถิ่นในการดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสีย การเตรียมการกำหนดอัตราค่าบริการ และการจัดเก็บที่เหมาะสม
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ควบคุมและจัดการเพื่อให้คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดระบบการบริการรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชนเพื่อประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่

หน่วยงาน	บทบาท
	ดำเนินการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย และนำน้ำเสียไปบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม
กรมโยธาธิการและผังเมือง	ควบคุมการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียในอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนด

ที่มา: รวบรวมโดยคณะผู้วิจัย

ทั้งนี้ แต่ละหน่วยงานหลัก มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- กรมควบคุมมลพิษ

กรมควบคุมมลพิษมีบทบาทในการบริหารจัดการคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินและการจัดการน้ำเสียที่หลากหลาย ได้แก่ การจัดทำนโยบายและแผนการจัดการมลพิษทางน้ำและแผนปฏิบัติการเพื่อยกระดับและรักษาคุณภาพน้ำในพื้นที่ การประสานการปฏิบัติการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควบคุม กำกับภาวะมลพิษทางน้ำ พื้นฟูและประเมินความเสียหายของแหล่งน้ำที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ โดยมีแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำและน้ำเสีย ได้แก่ การจัดการน้ำเสียในพื้นที่วิกฤต พื้นที่เศรษฐกิจ และแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ โดยเตรียมความพร้อมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีเป้าหมายในการจัดสร้าง และดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม และจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน ให้คำแนะนำกลุ่มเป้าหมายในการจัดการน้ำเสีย รวมถึงการศึกษาเพื่อกำหนดมาตรฐานอัตราการระบายมลพิษทางน้ำ การกำหนดให้มีระบบอนุญาตการระบายมลพิษ การจัดทำมาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการควบคุมมลพิษทางน้ำ รวมถึงการติดตามและตรวจประเมินระบบการจัดการน้ำเสียชุมชนด้วยระบบการตรวจประเมินระบบการจัดการน้ำเสียชุมชน การพัฒนาระบบ รูปแบบ หลักเกณฑ์ปฏิบัติ และวิธีการที่เหมาะสมในการลดมลพิษทางน้ำ โดยการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งต่าง ๆ และการปรับปรุงมาตรฐานให้เหมาะสม และเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย

นอกจากนี้ กรมควบคุมมลพิษมีบทบาทด้านการสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียโดยการจัดทำแนวทางการกำหนดข้อบัญญัติองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การจัดส่งน้ำเสียไปบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คู่มือการจัดทำโครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางให้ท้องถิ่นนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพของแต่ละพื้นที่ และเพื่อนำรายได้ไปจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและบริหารจัดการคุณภาพน้ำ

กรมควบคุมมลพิษยังมีบทบาทด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่างๆ ได้แก่ ผู้ประกอบการ เครือข่ายประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ปัญหาน้ำเสีย รวมถึงการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม และแนวทางการจัดการน้ำ

เสียชุมชนที่เหมาะสมกับองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น โดยการสร้างความตระหนักรู้ ความเข้าใจ ด้านการจัดการน้ำเสียชุมชนผ่านสื่อออนไลน์ให้กับกลุ่มคนต่าง ๆ เช่น ประชาชน เยาวชน สถานทูตราชการ สถานประกอบการ เป็นต้น รวมทั้งการจัดทำคู่มือ การจัดฝึกอบรมและการจัดกิจกรรมรณรงค์

- กรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีบทบาทในการกำหนดมาตรฐานและการตรวจสอบค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และมาตรฐานเฉพาะประเภทอุตสาหกรรม โดยผู้ประกอบการที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษต้องมีการนำน้ำทิ้งไปผ่านการบำบัดเพื่อให้มีคุณสมบัติตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD) และเครื่องตรวจวัดค่าซีโอดี (COD) ในระบบบำบัดน้ำเสียหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เครื่องมือหรืออุปกรณ์เพิ่มเติม การส่งเสริมให้มีการจัดการน้ำเสียในกระบวนการผลิตและการระบายน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐาน การกำหนดให้โรงงานต้องมีการจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน รวมถึงการกำกับและควบคุมให้มีการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

ในปัจจุบัน กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการกำกับดูแลการระบายมลพิษอุตสาหกรรม ซึ่งอยู่ในช่วงการพัฒนาและทดสอบระบบตรวจวัดมลพิษทางน้ำแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Water Pollution Monitoring System: WPMS) โดยกำหนดให้โรงงานที่ระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงานตั้งแต่ 500 ลูกบาศก์เมตรต่อวันขึ้นไป หรือมีปริมาณความสกปรกในรูปของบีโอดีช่วงไหลเข้า (Influent BOD Load) 4,000 กิโลกรัมต่อวันขึ้นไป ต้องติดตั้งเครื่องมือ เครื่องอุปกรณ์พิเศษ เครื่องมือหรืออุปกรณ์เพิ่มเติม รวมทั้งมีการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจวัดมลพิษทางน้ำแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และส่งผลการตรวจวัดผ่านระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษระยะไกล (Pollution Online Monitoring System: POMS) ซึ่งถ้าคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ทำการตรวจสอบไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องกำกับและควบคุมให้มีการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐาน

- องค์การการจัดการน้ำเสีย

องค์การการจัดการน้ำเสียมีหน้าที่ในการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมสำหรับการบำบัดน้ำเสียภายในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย รวมทั้งบริหารการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และพาณิชย์อย่างครบวงจร บทบาทขององค์การการจัดการน้ำเสียมุ่งเน้นช่วยเหลือองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นและผู้รับบริการในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ต่าง ๆ ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสำรวจ ออกแบบ ก่อสร้าง จัดการและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม รวมทั้งการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการของระบบบำบัดน้ำเสีย และสามารถ

จัดเก็บค่าบริการ ค่าธรรมเนียม หรือค่าบริหารจัดการสำหรับการบำบัดน้ำเสีย โดยอาจมอบหมายให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ ราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นของรัฐจัดเก็บหรือเรียกเก็บเพื่อองค์การจําการน้ำเสีย รวมทั้งการสนับสนุนระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการก่อสร้างไว้แล้วให้สามารถเดินระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินการสร้างความพร้อมให้ท้องถิ่นในการดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสีย การเตรียมการกำหนดอัตราค่าบริการ และการจัดเก็บที่เหมาะสม

ที่ผ่านมา องค์การจําการน้ำเสียได้ประสานการดำเนินงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการเข้าบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียและทำการเดินระบบ และสนับสนุนงบประมาณการดำเนินการในลักษณะแบบถดถอยตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถบริหารงานเดินระบบฯ ได้ในระยะแรก และสามารถดำเนินการพึ่งพาตนเองได้ต่อไป รวมถึงการให้ความช่วยเหลือให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแต่ไม่มีการเดินระบบให้กลับเข้ามาใช้งานได้ตามปกติ รวมทั้งสร้างความพร้อมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการเดินระบบและบำรุงรักษาตามหลักวิชาการให้กับบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยท้องถิ่นต้องดูแลค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนเครื่องจักร/อุปกรณ์ ซึ่งสามารถหาได้จากงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเอง รายได้จากการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย เงินอุดหนุนภายใต้แผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเงินกู้จากแหล่งเงินอื่น ๆ รวมถึงการให้ความช่วยเหลือให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแต่ไม่มีการเดินระบบให้กลับเข้ามาใช้งานได้ตามปกติพร้อมเดินระบบและบำรุงรักษาระบบ โดยการปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย

- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคเป็นหน่วยงานในระดับพื้นที่และให้การสนับสนุนช่วยเหลือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินงานในการสำรวจข้อมูล รายงานสถานภาพ และติดตามประเมินผลการดำเนินการของระบบรวบรวมและโรงบำบัดน้ำเสียชุมชนในระดับพื้นที่ โดยมีการดำเนินการประเมินผลเป็นประจำทุกปี ร่วมกับกรมควบคุมมลพิษ รวมถึงการศึกษาวิจัยเพื่อประเมินศักยภาพการรองรับมลพิษ (carrying capacity) ของแหล่งน้ำ เช่น การประเมินศักยภาพการรองรับมลพิษคลองอุตตะเกา เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการคุณภาพน้ำคลองอุตตะเกาที่สอดคล้องกับศักยภาพการรองรับมลพิษ เป็นต้น

- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล และองค์การบริหารส่วนจังหวัด ตามกฎหมายกำหนดให้มีหน้าที่ในการจัดการระบบบริการสาธารณสุขด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่ ดังนั้น จึงมีบทบาทในการควบคุมและจัดการเพื่อให้คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน และไม่

ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดระบบการบริการรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชนเพื่อประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่ และดำเนินการเพื่อจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย และนำน้ำเสียไปบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม

อย่างไรก็ตาม การดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ข้างต้น ภาครัฐส่วนกลางต้องจัดสรรเงินอุดหนุนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการและลงทุนในระบบการจัดการน้ำเสียในพื้นที่ ได้แก่ การก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชนรวม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องดำเนินการตามแนวทางการกำหนดข้อบัญญัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การจัดส่งน้ำเสียไปบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประกอบด้วย บททั่วไปในการกำหนดความหมาย การจัดส่งน้ำเสียไปบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม อำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น บทกำหนดโทษ ค่าบริการและค่าธรรมเนียม ได้แก่ ค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย และค่าธรรมเนียมการขออนุญาตต่อท่อเชื่อม การอุทธรณ์ และบทเฉพาะกาล

สำหรับการขอตั้งงบประมาณเพื่อการจัดการน้ำเสีย จะต้องเสนอแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ต้องการเสนอโครงการจะต้องมีผลการศึกษาออกแบบรายละเอียด และในกรณีที่ต้องการขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานกองทุนสิ่งแวดล้อมจะต้องจัดส่งเอกสารการออกแบบรายละเอียด เช่น รายงานความเหมาะสมและออกแบบระบบรวบรวมบำบัดน้ำเสียของโครงการ เป็นต้น และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียเพื่อส่งให้กองทุนสิ่งแวดล้อม

อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนได้ส่งมอบให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการ บางแห่งมีการบริหารจัดการตามปกติ และบางแห่งยังประสบปัญหาในการดำเนินงานทั้งในทางเทคนิคและงบประมาณ ทำให้ไม่สามารถเดินระบบได้ หรือบางแห่งไม่สามารถจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียได้

1.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพน้ำและมลพิษทางน้ำ

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและภาวะมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อมไทยกำหนดขั้นตอน กระบวนการทางกฎหมายและองค์กรที่เกี่ยวข้องไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ('พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ') ภายใต้พระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว "มลพิษ" หมายถึง ของเสีย วัตถุอันตราย และมลสารอื่น ๆ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือภาวะที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ และให้หมายรวมถึง รังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสั่นสะเทือน หรือเหตุรำคาญอื่น ๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้วย และ "ภาวะมลพิษ" หมายถึง สภาวะที่สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงหรือปนเปื้อน

โดยมลพิษซึ่งทำให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง เช่น มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ มลพิษในดิน²³⁰ เป็นต้น

การจัดการมลพิษและภาวะมลพิษดำเนินการโดยองค์กรที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ 2 องค์กร คือ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และคณะกรรมการควบคุมมลพิษ ซึ่งทั้ง 2 องค์กรมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1) คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (National Environment Board)

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจัดตั้งขึ้นโดยอาศัยอำนาจของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ และจัดเป็นองค์กรทางนโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสูงสุดของประเทศไทย โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ รองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นรองประธานกรรมการคนที่หนึ่ง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นรองประธานกรรมการคนที่สอง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวข้องซึ่งเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เกิน 8 คนซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้ง เป็นกรรมการ ในจำนวนนี้จะต้องมีผู้แทนภาคเอกชนร่วมอยู่ด้วยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง และปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นกรรมการและเลขานุการ²³¹

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ กำหนดให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

- (1) เสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี
- (2) กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 32
- ข) พิจารณาให้ความเห็นชอบในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่รัฐมนตรีเสนอ
- (3) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด

²³⁰ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 4

²³¹ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 12

- ค) เสนอแนะมาตรการด้านการเงิน การคลัง ภาษีอากร และการส่งเสริมการลงทุนเพื่อปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อคณะรัฐมนตรี
- (4) เสนอแนะให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อคณะรัฐมนตรี
- ง) พิจารณาให้ความเห็นชอบในแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันหรือแก้ไขอันตรายอันเกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษหรือภาวะมลพิษที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเสนอ
- (5) พิจารณาให้ความเห็นชอบในการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่รัฐมนตรีเสนอตามมาตรา 55
- จ) กำกับดูแลและเร่งรัดให้มีการตราพระราชกฤษฎีกา ออกกฎกระทรวง ข้อบังคับ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ประกาศ ระเบียบ และคำสั่งที่จำเป็น เพื่อให้กฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีความเป็นระบบโดยสมบูรณ์
- (6) เสนอความเห็นต่อนายกรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาสั่งการในกรณีที่น่าปรากฏว่า ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจใด ผ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันอาจทำให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง
- ฉ) กำหนดมาตรการเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนในเรื่องที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (7) กำกับการจัดการและบริหารเงินกองทุน
- ช) เสนอรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศต่อคณะรัฐมนตรีอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
- (8) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ²³²

จากหน้าที่และอำนาจตามกฎหมายข้างต้น สามารถพิจารณาได้ว่าคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอาจเกี่ยวข้องข้องกับการจัดการคุณภาพน้ำและภาวะมลพิษทางน้ำได้ใน 2 กรณีด้วยกัน กล่าวคือ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ และการให้ความเห็นชอบการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่เสนอโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (กรณีภาวะมลพิษประเภทน้ำเสีย) โดยทั้ง 2 กรณีดังกล่าวสามารถพิจารณาได้ดังต่อไปนี้

²³² พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 13

การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ให้อำนาจคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ (1) มาตรฐานคุณภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน โดยจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำในแต่ละพื้นที่ (2) มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งรวมทั้งบริเวณพื้นที่ปากแม่น้ำ (3) มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล (4) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (5) มาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนโดยทั่วไป และ (6) มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ ซึ่งการกำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมดังกล่าวนี้ต้องพิจารณาหลักวิชาการ กฎเกณฑ์ และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน และคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องด้วย²³³ เมื่อได้มีการกำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมแล้ว คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอาจพิจารณาปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานดังกล่าวได้ตามสมควร ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวต้องสอดคล้องกับความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงในทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วย²³⁴ นอกจากนี้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอาจกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับบางพื้นที่ให้สูงกว่ามาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเป็นการทั่วไปก็ได้ หากพื้นที่ดังกล่าวเป็นเขตอนุรักษ์หรือพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม (มาตรา 43) เขตพื้นที่ใช้บังคับมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (มาตรา 45) หรือเขตควบคุมมลพิษ (มาตรา 59)

ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานคุณภาพน้ำ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศมาตรฐานคุณภาพน้ำเอาไว้สำหรับคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทต่าง ๆ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดินในปัจจุบันคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ออก ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน²³⁵ เพื่อกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งรวมถึงแม่น้ำลำคลองต่าง ๆ ด้วย ประกาศฉบับนี้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น 5 ประเภทตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ต่างกันและมีมาตรฐานคุณภาพน้ำที่ต่างกันด้วย กล่าวคือ

1. แหล่งน้ำประเภทที่ 1 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดย

²³³ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 32

²³⁴ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 34

²³⁵ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111/ตอนที่ 16 ง/หน้า 73/24 กุมภาพันธ์ 2537 ต่อไปนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน”

- ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน และการอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
2. แหล่งน้ำประเภทที่ 2 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง และการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
 - 4) แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร
 3. แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม และ
 - 5) แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม²³⁶

ในการกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินข้างต้นเป็นแหล่งน้ำประเภทใดนั้น ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน กำหนดให้กรมควบคุมมลพิษดำเนินการกำหนดแหล่งน้ำผิวดินเป็นแหล่งน้ำประเภทต่าง ๆ ในทางปฏิบัติได้มีการกำหนดให้ประเภทแหล่งน้ำผิวดินสำคัญต่าง ๆ เอาไว้แล้ว โดยกรมควบคุมมลพิษมีหน้าที่และอำนาจกำหนดประเภทของแหล่งน้ำให้กับแม่น้ำต่าง ๆ ตามลักษณะประโยชน์การใช้ เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา²³⁷ แม่น้ำ

²³⁶ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน, ข้อ 2

²³⁷ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111/ตอนที่ 62 ง/หน้า 12/4 สิงหาคม 2537

แม่กลอง²³⁸ แม่น้ำท่าจีน²³⁹ แม่น้ำปิง²⁴⁰ แม่น้ำวัง²⁴¹ แม่น้ำยม²⁴² แม่น้ำน่าน²⁴³ แม่น้ำพอง แม่น้ำชี แม่น้ำมูล และลำตะคอง²⁴⁴ เป็นต้น

สำหรับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งรวมทั้งบริเวณพื้นที่ปากแม่น้ำ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ออกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล²⁴⁵ สำหรับพื้นที่ทางทะเลที่เป็นน่านน้ำที่อยู่ภายใต้อำนาจอธิปไตยของประเทศไทย ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย²⁴⁶ โดยประกาศดังกล่าวแบ่งคุณภาพน้ำทะเลในเขตน่านน้ำไทยเป็น 6 ประเภทดังต่อไปนี้

1. คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลที่มีได้จัดไว้เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำทะเลตามธรรมชาติสำหรับเป็นที่แพร่พันธุ์หรืออนุบาลของสัตว์น้ำวัยอ่อน หรือเป็นแหล่งอาหาร หรือที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ พืช หรือหญ้าทะเล
2. คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลที่มีปะการัง โดยมีขอบเขตครอบคลุมพื้นที่ในรัศมีแนวราบกับผิวน้ำ นับจากเส้นตรงที่ลากตั้งฉากกับเส้นที่เชื่อมจุดนอกสุดของแนวปะการังออกไปเป็นระยะ 1000 เมตร
3. คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศกำหนดให้เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตามกฎหมายว่าด้วยการประมง

²³⁸ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำแม่กลอง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111/ตอนที่ 62 ง/หน้า 16/4 สิงหาคม 2537

²³⁹ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำท่าจีน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111/ตอนที่ 62 ง/หน้า 16/4 สิงหาคม 2537

²⁴⁰ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำปิง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123/ตอนที่ 27 ง/หน้า 40/16 มีนาคม 2549

²⁴¹ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำวัง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123/ตอนที่ 27 ง/หน้า 41/16 มีนาคม 2549

²⁴² ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำยม ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123/ตอนที่ 27 ง/หน้า 42/16 มีนาคม 2549

²⁴³ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำน่าน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123/ตอนที่ 27 ง/หน้า 43/16 มีนาคม 2549

²⁴⁴ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำพอง แม่น้ำชี แม่น้ำมูล และลำตะคอง ราชกิจจานุเบกษา 116/ตอนที่ 53 ง/หน้า 47/6 กรกฎาคม 2542

²⁴⁵ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134/ตอนที่พิเศษ 288 ง/หน้า 28/23 พฤศจิกายน 2560 ต่อไปนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล”

²⁴⁶ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ข้อ 2

4. คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ

5. คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

6. คุณภาพน้ำทะเลสำหรับเขตชุมชน ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับชุมชนที่มีประกาศกำหนดให้เป็นเทศบาล ตามกฎหมายว่าด้วยเทศบาล เมืองพัทยา หรือกรุงเทพมหานคร เฉพาะเขตเทศบาล เขตเมืองพัทยา หรือเขตกรุงเทพมหานครที่ติดกับชายฝั่งทะเลเท่านั้น โดยให้นับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ²⁴⁷

สำหรับมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ออกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน²⁴⁸ โดยใช้บังคับกับน้ำที่อยู่ใต้ดินและให้หมายรวมถึงน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาลด้วย

การให้ความเห็นชอบมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

สำหรับการให้ความเห็นชอบมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ กำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เมื่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ²⁴⁹ โดยขั้นตอนและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดซึ่งอยู่ในขอบเขตหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการควบคุมมลพิษจะได้อธิบายในหัวข้อต่อไป

2) คณะกรรมการควบคุมมลพิษ (Pollution Control Commission)

คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ โดยประกอบไปด้วย ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประธานกรรมการ อธิบดีกรมการปกครอง อธิบดีกรมตำรวจ อธิบดีกรมการขนส่งทางบก อธิบดีกรม

²⁴⁷ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ข้อ 3

²⁴⁸ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117/ตอนพิเศษ 95 ง/หน้า 55/15 กันยายน 2543

²⁴⁹ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 13 และ 55

เจ้าท่า อธิปไตยกรมโยธาธิการและผังเมือง อธิปไตยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อธิปไตยกรมโรงงานอุตสาหกรรม อธิปไตยกรมอนามัย อธิปไตยกรมวิชาการเกษตร อธิปไตยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกรุงเทพมหานคร ผู้ทรงคุณวุฒิไม่เกินห้าคนซึ่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแต่งตั้ง เป็นกรรมการ และอธิปไตยกรมควบคุมมลพิษเป็นกรรมการและเลขานุการ²⁵⁰

คณะกรรมการควบคุมมลพิษมีหน้าที่และอำนาจตามกฎหมาย ดังต่อไปนี้

1. เสนอแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันหรือแก้ไขอันตรายอันเกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษหรือภาวะมลพิษต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
2. เสนอความเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม ป้องกัน ลด หรือขจัดมลพิษต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- 6) เสนอความเห็นเกี่ยวกับการกำหนดมาตรการส่งเสริมด้านอาชีพอากรและการลงทุนของเอกชนเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
3. เสนอแนะการกำหนดอัตราค่าบริการสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบกำจัดของเสียรวมของทางราชการต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- 7) ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามมาตรา 55
4. ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องปฏิบัติตามมาตรา 68 และมาตรา 69
- 8) ให้คำแนะนำในการออกกฎกระทรวงกำหนดชนิดและประเภทของของเสียอันตรายตามมาตรา 79
5. ประสานงานระหว่างส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน เพื่อควบคุม ป้องกัน ลด หรือขจัดมลพิษ
- 9) จัดทำรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์มลพิษเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติปีละหนึ่งครั้ง
6. พิจารณาวินิจฉัยการคัดค้านคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัตินี้
- 10) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ
7. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมอบหมาย²⁵¹

²⁵⁰ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 52

²⁵¹ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 53

ในส่วนของหน้าที่และอำนาจในการจัดทำมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด ซึ่งรวมถึงมลพิษทางน้ำนั้น รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาจพิจารณาประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด สำหรับควบคุมการระบายน้ำที่ออกสู่สิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติก็ได้²⁵²

อย่างไรก็ตาม การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดสำหรับการควบคุมการระบายน้ำที่นั้น มาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดดังกล่าวจัดทำขึ้นได้ทั้งตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ หรืออาจจัดทำโดยหน่วยงานอื่นตามกฎหมายเฉพาะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องก็ได้ ด้วยเหตุที่มีกฎหมายหลายฉบับให้อำนาจหลายหน่วยงานในการดำเนินการจัดทำมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด ทำให้มีโอกาสที่มาตรฐานที่มีอาจขัดหรือแย้งกัน ในกรณีเช่นนี้ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ได้กำหนดวิธีการประสานกฎหมายและมาตรฐานที่ออกมาใช้กับเรื่องด้วยกันเอาไว้ กล่าวคือ หากมีการกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับการระบายน้ำที่โดยหน่วยงานอื่นตามกฎหมายเฉพาะอื่น ๆ และมาตรฐานดังกล่าวไม่ต่ำกว่ามาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกาศกำหนดตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ กรณีเช่นนี้ ให้มาตรฐานที่ออกโดยกฎหมายเฉพาะดังกล่าวมีผลใช้บังคับต่อไปตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น อย่างไรก็ตาม หากมาตรฐานที่ออกโดยกฎหมายเฉพาะต่ำกว่ามาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกาศกำหนดตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบตามกฎหมายเฉพาะดังกล่าวแก้ไขให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด ในกรณีที่มีอุปสรรคไม่อาจดำเนินการเช่นนั้นได้ ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเป็นผู้ชี้ขาด เมื่อมีคำชี้ขาดเป็นประการใดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามคำชี้ขาดนั้น²⁵³ และเมื่อได้มีการจัดทำมาตรฐานดังกล่าวแล้ว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือสิ่งแวดล้อมนอกเขตที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษไม่เกินมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่กำหนด หรือมาตรฐานที่ส่วนราชการใดกำหนดโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายอื่น และมาตรฐานนั้นยังมีผลใช้บังคับตามมาตรา 56 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ก็ได้²⁵⁴

²⁵² พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 55

²⁵³ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 56

²⁵⁴ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 69

ในทางปฏิบัติ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ประกาศมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ และหน่วยงานตามกฎหมายเฉพาะอื่น ๆ ก็ได้มีการจัดทำมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดเพื่อกำกับดูแลแหล่งกำเนิดมลพิษตามกฎหมายเฉพาะดังกล่าวด้วย เช่น ในกรณีที่มาตราฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ออกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง²⁵⁵ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด²⁵⁶ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร²⁵⁷ เป็นต้น ในกรณีที่มาตราฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดออกตามกฎหมายเฉพาะ เช่น ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560²⁵⁸ เพื่อกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งสำหรับโรงงานประเภทต่าง ๆ ที่กำหนดเอาไว้ตามพระราชบัญญัติดังกล่าว และได้มีการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอุตสาหกรรมบางประเภทด้วย เช่น ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตเยื่อและโรงงานผลิตกระดาษ พ.ศ. 2561²⁵⁹

1.2 การจัดการมลพิษ การติดตามตรวจสอบ และควบคุมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ

สำหรับการจัดการมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ อาจพิจารณาหน้าที่ที่มีต่อการจัดการมลพิษได้ใน 2 ลักษณะกล่าวคือ หน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมลพิษโดยเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ และหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมลพิษโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจพิจารณาตามลำดับได้ดังต่อไปนี้

²⁵⁵ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121/ตอนพิเศษ 49 ง/หน้า 1/1 พฤษภาคม 2547 ทั้งนี้พิจารณาควบคู่กับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122/ตอนที่ พ 129 ง/หน้า 1/14 พฤศจิกายน 2548

²⁵⁶ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122/ตอนที่ 125 ง/หน้า 4/29 ธันวาคม 2548 ทั้งนี้พิจารณาควบคู่กับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122/ตอนที่ 125 ง/หน้า 33/29 ธันวาคม 2548

²⁵⁷ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122/ตอนที่ 125 ง/หน้า 11/29 ธันวาคม 2548

²⁵⁸ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134/ตอนพิเศษ 153 ง/หน้า 11/7 มิถุนายน 2560

²⁵⁹ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135/ตอนพิเศษ 239 ง/หน้า 31/5 พฤศจิกายน 2561

ในส่วนของการจัดการมลพิษโดยเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ เมื่อได้มีการกำหนดให้สถานที่ใดเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องควบคุมการปล่อยน้ำเสียแล้วนั้น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ กำหนดหน้าที่กระทำการให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษดังกล่าว กล่าวคือ บุคคลดังกล่าวจะต้องก่อสร้าง ติดตั้ง หรือจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบกำจัดของเสียตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนด โดยเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษอาจกำหนดให้ในสถานที่ดังกล่าวต้องมีผู้ควบคุมการดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบกำจัดของเสียที่กำหนดให้ทำการก่อสร้าง ติดตั้ง หรือจัดให้มีขึ้นนั้นด้วยก็ได้ ทั้งนี้ หากเป็นกรณีที่สถานที่ดังกล่าวมีระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสียอยู่ก่อนแล้ว กฎหมายกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษเพื่อตรวจสอบ ในกรณีที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษได้ทำการตรวจสอบแล้วและปรากฏว่าระบบดังกล่าวไม่สามารถทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดไว้ได้ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษมีหน้าที่ต้องดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียและระบบกำจัดของเสียดังกล่าวตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนดด้วย²⁶⁰ นอกจากนี้ เจ้าของ ผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือผู้ได้รับใบอนุญาตรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย มีหน้าที่ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบน้ำเสีย หรืออุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าว และจัดทำบันทึกรายละเอียดเป็นหลักฐานไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น และจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ หรืออุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้งด้วย²⁶¹

สำหรับหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมลพิษโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องนั้น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ได้กำหนดหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดให้แก่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษด้วย ซึ่งอาจพิจารณาได้ดังนี้

ประการแรก เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ มีหน้าที่ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและระบบกำจัดของเสียภายในแหล่งกำเนิดมลพิษที่กฎหมายกำหนด และมีหน้าที่รับแจ้งรายงานสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบน้ำเสีย หรืออุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าว รวมไปถึงรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ หรืออุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นรวบรวมจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ และนำส่งให้กับเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ²⁶²

²⁶⁰ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 70

²⁶¹ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 80

²⁶² พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 81

ประการที่สอง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ กำหนดหน้าที่และอำนาจให้แก่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษเอาไว้เป็นการเฉพาะเพื่อการตรวจสอบและควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ด้วย กล่าวคือ

1. เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษอาจเข้าไปในอาคาร สถานที่ และเขตที่ตั้งของโรงงาน อุตสาหกรรม หรือแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือเขตที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบกำจัดของเสียของบุคคลใด ๆ ในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นและพระอาทิตย์ตก หรือในระหว่างเวลาทำการเพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบกำจัดของเสียรวมทั้งตรวจบันทึกรายละเอียด สถิติ หรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของระบบ หรืออุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าว หรือเมื่อมีเหตุอันควรสงสัยว่าจะมีการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ก็ได้
2. เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษอาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครอง ผู้ควบคุม หรือผู้ได้รับใบอนุญาตรับจ้างให้บริการระบบบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย จัดการแก้ไข เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบกำจัดของเสีย หรืออุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ แต่หากแหล่งกำเนิดมลพิษดังกล่าวเป็นโรงงาน อุตสาหกรรม ให้แจ้งให้เจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป หากเจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานไม่ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ของตน ให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีอำนาจดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ได้
- 11) เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษอาจออกคำสั่งเป็นหนังสือสั่งปรับเจ้าของหรือผู้ครอบครอง แหล่งกำเนิดมลพิษซึ่งมีไซโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นโรงงาน อุตสาหกรรม ให้มีหนังสือแจ้งไปยังเจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานให้ออกคำสั่งปรับเจ้าของหรือผู้ครอบครองโรงงานอุตสาหกรรมนั้น โดยให้ถือว่าเจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานเป็นเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัตินี้ หากเจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานไม่ดำเนินการออกคำสั่งปรับภายในระยะเวลาอันสมควร ให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีอำนาจออกคำสั่งปรับเจ้าของ หรือผู้ครอบครอง แหล่งกำเนิดมลพิษที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมนั้นได้
3. เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษอาจออกคำสั่งเป็นหนังสือสั่งให้ผู้ได้รับใบอนุญาตรับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสีย หรือกำจัดของเสียหยุดหรือปิดการดำเนินกิจการให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย หรือสั่งเพิกถอนใบอนุญาต ในกรณีที่ผู้ได้รับใบอนุญาตรับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย นั้น ผ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ระเบียบ ประกาศ หรือเงื่อนไขที่ออก

หรือกำหนดตามความในพระราชบัญญัตินี้ หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษซึ่งสั่งตามพระราชบัญญัตินี้²⁶³

นอกจากนี้ เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษยังมีหน้าที่และอำนาจในเชิงแนะนำ (recommendatory function) ด้วย เช่น เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษอาจเสนอแนะการสั่งปิดหรือพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาต หรือการสั่งให้หยุดใช้หรือทำประโยชน์ด้วยประการใด ๆ เกี่ยวกับแหล่งกำเนิดมลพิษที่จงใจไม่ทำการบำบัดน้ำเสีย หรือของเสียอย่างอื่น และลักลอบปล่อยน้ำเสีย หรือของเสียที่ยังไม่ได้ทำการบำบัดออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกเขตที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษต่อเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจควบคุมดูแลแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตามกฎหมาย เสนอแนะให้มีการดำเนินการทางกฎหมายเพื่อบังคับให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษจัดส่งน้ำเสียหรือของเสียไปทำการบำบัดหรือกำจัดตามพระราชบัญญัตินี้ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น หรือ ให้คำปรึกษาแนะนำแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่น หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการดำเนินการ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบกำจัดของเสียรวมของทางราชการซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือส่วนราชการก็ได้²⁶⁴

2. ปัญหาการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำลำธารและการพัฒนาแหล่งน้ำเชิงพื้นที่

ในส่วนที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่แหล่งต้นน้ำลำธารและพื้นที่ชุ่มน้ำนั้น พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 (“พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ”) กำหนดให้ กนช. สามารถพิจารณาได้ว่า ในกรณีพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารหรือพื้นที่ชุ่มน้ำสมควรสงวนไว้เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำสาธารณะ ให้ กนช. มอบหมายให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาดำเนินการให้พื้นที่นั้นเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ²⁶⁵ อย่างไรก็ตาม การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แหล่งน้ำ และพื้นที่แหล่งต้นน้ำลำธารและพื้นที่ชุ่มน้ำ มีปัญหาที่สำคัญอยู่อย่างน้อย 2 ประการดังต่อไปนี้

ปัญหาประการแรกเป็นปัญหาในระดับนโยบาย กล่าวคือ หากพิจารณานโยบายรัฐและส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จะพบว่ายังคงมีความไม่สอดคล้องกันในระดับนโยบายและส่งผลให้เกิดอุปสรรคและทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำขาดประสิทธิภาพ หากพิจารณายุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) จะพบว่า ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ การเพิ่มพื้นที่สีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรมได้รับการฟื้นฟู เป็นตัวชี้วัดของการอนุรักษ์และ

²⁶³ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 82

²⁶⁴ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535, มาตรา 83

²⁶⁵ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561, มาตรา 73

รักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม ให้คนรุ่นต่อไปได้ใช้ อย่างยั่งยืน มีสมดุลและ
ฟื้นฟูฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจ
ของประเทศ²⁶⁶ นอกจากนี้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564
และนโยบายป่าไม้แห่งชาติต่างก็กำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าอย่างน้อยร้อยละ 40 ของ
ประเทศ²⁶⁷ และต้องเป็นป่าอนุรักษ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศ²⁶⁸ อย่างไรก็ตาม ในการ
บริหารจัดการและสร้างความมั่นคงด้านน้ำ ต้องมีการพัฒนาพื้นที่เพื่อเป็นแหล่งกักเก็บน้ำและพื้นที่
แหล่งต้นน้ำลำธารเพื่อประโยชน์ของการจัดการทรัพยากรน้ำด้วย หากพิจารณาถึงแผนยุทธศาสตร์
กรมชลประทาน 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) จะพบว่ากรมชลประทานมีเป้าหมายในการกักเก็บน้ำให้
ได้ 93,655 ล้านลูกบาศก์เมตร และเพิ่มพื้นที่ชลประทานให้ได้อย่างน้อย 49.5 ล้านไร่²⁶⁹ หาก
พิจารณาในทางปฏิบัติ การดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำย่อมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องเข้าไปดำเนินการใน
พื้นที่แหล่งต้นน้ำลำธาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่แหล่งต้นน้ำลำธารที่มีสถานะเป็นพื้นที่อนุรักษ์ เช่น
ป่าสงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติ และ/หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ตามพระราชบัญญัติป่าสงวน
แห่งชาติ พ.ศ. 2507 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 และ/หรือพระราชบัญญัติสงวนและ
คุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 หากพิจารณาโดยสภาพพื้นที่อนุรักษ์เหล่านี้ตามหลักการของกฎหมาย
ต้องสงวนไว้เพื่อประโยชน์ของการอนุรักษ์เท่านั้น ปัญหาในทางนโยบายที่พิจารณาคือ มีวิธีการหรือ
เครื่องมือใดหรือไม่ ที่จะผสมผสานนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการคุ้มครองพื้นที่
อนุรักษ์ให้สอดคล้องกันและช่วยให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติภารกิจตามกฎหมาย
ของตนได้โดยไม่ขัดหรือแย้งกัน

ประการที่สอง การปะทะกันของคุณค่าในการคุ้มครองธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับการ
พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อประโยชน์อื่น ๆ ไม่ได้เป็นปัญหาเพียงแต่ในระดับนโยบายเท่านั้น เราอาจพบ
ปัญหาทำนองนี้ในกฎหมายและการดำเนินการของหน่วยงานรัฐ ในส่วนของกฎหมายนั้น แม้ กนช.
อาจมอบหมายให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาดำเนินการให้
พื้นที่นั้นเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แต่ในความเป็นจริงแล้ว แหล่งต้นน้ำลำธารดังกล่าวอยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ เช่น ป่า
สงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติ และ/หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น และการ
บริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ประเภทนี้ อยู่ภายใต้หน้าที่และอำนาจของกรมป่าไม้และกรมอุทยาน

²⁶⁶ ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 82ก 13 ตุลาคม 2561 45 – 54

²⁶⁷ สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564”
สืบค้นจาก https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422 <24 มีนาคม 2565> 64

²⁶⁸ กรมป่าไม้, “นโยบายป่าไม้แห่งชาติ” สืบค้นจาก http://forestinfo.forest.go.th/Content/file/policy/national_forest_policy.pdf <24 มีนาคม 2565> 3 – 4

²⁶⁹ กรมชลประทาน, “แผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)” สืบค้นจาก https://www1.rid.go.th/_data/strategic_plan/RID_strategic_plan/20years_plan/strategie_2560-2579_new.pdf 53 – 54

แห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช หากพิจารณาตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ กำหนดให้มีผู้แทนของส่วนราชการดังกล่าวในการบริหารจัดการระดับลุ่มน้ำเท่านั้น²⁷⁰ ซึ่งโดยสภาพก็ไม่ได้มีอำนาจในการดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อพื้นที่อนุรักษ์ ปัญหาดังกล่าวนี้ปรากฏอยู่แล้วในทางปฏิบัติที่โครงการพัฒนาแหล่งน้ำหลายโครงการอยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ซึ่งขั้นตอนและกระบวนการเกี่ยวกับการขออนุญาตใช้พื้นที่ดังกล่าวมีรายละเอียด ขั้นตอน และกระบวนการที่ยุ่งยากและใช้เวลายาวนาน ทำให้การดำเนินการตามแผนการบริหารจัดการน้ำไม่อาจดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ²⁷¹ ดังนั้นประเด็นที่ต้องพิจารณาคือ หากต้องการให้การบริหารจัดการน้ำทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด กฎหมายควรมีแนวทางในการจัดการต่อปัญหาดังกล่าวนี้ได้อย่างไร

จากสภาพปัญหาข้างต้น เราอาจพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองและสงวนรักษาพื้นที่อนุรักษ์ ที่ใช้บังคับสำหรับพื้นที่อนุรักษ์ประเภท ป่าสงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติ และ/หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ที่อาจสร้างความท้าทายให้แก่การบริหารจัดการแหล่งน้ำได้ดังต่อไปนี้

2.1 พื้นที่อนุรักษ์ประเภทอุทยานแห่งชาติตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562

ในกรณีที่มีการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ หรือโครงการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ จะต้องมีการดำเนินการพื้นที่อนุรักษ์ประเภทอุทยานแห่งชาติตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2562 (“พระราชบัญญัติอุทยานฯ”) กรณีนี้จะต้องมีการดำเนินการให้ถูกต้องตามพระราชบัญญัติดังกล่าวด้วย ซึ่งการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติสามารถพิจารณาได้ดังนี้

เมื่อปรากฏว่าพื้นที่ใดเป็นพื้นที่ที่มีความโดดเด่นสวยงามทางธรรมชาติเป็นพิเศษ หรือมีความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และสัตว์ป่าหรือ พืชป่าประจำถิ่นที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ หรือโดดเด่นด้านธรณีวิทยา หรือมรดกทางวัฒนธรรม ที่สมควรสงวนหรืออนุรักษ์ไว้เพื่อประโยชน์ของคนในชาติหรือเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ทางธรรมชาติ หรือนันทนาการของประชาชนอย่างยั่งยืน²⁷² กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช (กรม.อส.) อาจเสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบประกาศให้พื้นที่ดังกล่าวเป็น “อุทยานแห่งชาติ” ตามพระราชบัญญัตินี้ก็ได้ ทั้งนี้ การประกาศดังกล่าวจะต้องดำเนินการโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกาและให้มีแผนที่แสดงแนวเขตซึ่งจัดทำด้วยระบบภูมิสารสนเทศหรือระบบอื่นซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกันแนบท้ายพระราชกฤษฎีกานั้นด้วย²⁷³ และเมื่อพื้นที่ใดได้มีสถานะเป็นอุทยานแห่งชาติตามพระราชบัญญัติอุทยานฯ แล้ว มาตรการเพื่อการคุ้มครองพื้นที่ดังกล่าวจะต้องเป็นไปตามที่กำหนดเอาไว้ใน

²⁷⁰ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561, มาตรา 27

²⁷¹ ข้อมูลจากสทช/หรือกรมชลประทาน เกี่ยวกับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในเขตพื้นที่อนุรักษ์

²⁷² พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562, มาตรา 4

²⁷³ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562, มาตรา 6

พระราชบัญญัตินี้ และหากเป็นมาตรการที่มีขึ้นตามกฎหมายอื่นใด มาตรการนั้นต้องมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ด้วย²⁷⁴

เมื่อมีการประกาศให้พื้นที่ใด ๆ เป็นอุทยานแห่งชาติแล้ว พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติอุทยานฯ จะต้องจัดให้มีแผนการบริหารจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติแต่ละแห่งพร้อมแผนที่แสดงรายละเอียดและแนวเขตการจัดการพื้นที่และแผนดังกล่าวจะต้องผ่านกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ชุมชนที่เกี่ยวข้อง และประชาชนและต้องได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรม อส. ด้วย²⁷⁵ โดยแผนบริหารจัดการอุทยานแห่งชาติจะต้องประกอบด้วยรายละเอียดที่กำหนดเอาไว้ในประกาศกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เรื่อง การจัดทำแผนการบริหารจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2563 ด้วย²⁷⁶ กล่าวคือ (1) ข้อมูลพื้นที่อุทยานแห่งชาติ (2) เขตการจัดการภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ (3) วิธีการดำเนินการและแนวทางการจัดการพื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติแต่ละเขต ให้สอดคล้องกับนโยบายการจัดการอุทยานแห่งชาติ และ (4) การกำกับดูแลการใช้พื้นที่อุทยานแห่งชาติ²⁷⁷ และในการจัดทำแผนดังกล่าว พนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนและกระบวนการดังนี้ คือ (1) รวบรวมข้อมูลพื้นที่อุทยานแห่งชาติ โดยอย่างน้อยต้องมีข้อมูลทางกายภาพ ข้อมูลทางชีวภาพ ข้อมูลด้านสังคม และข้อมูลการบริหารงานและการปฏิบัติงานภายในอุทยานแห่งชาติ (2) จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ชุมชนที่เกี่ยวข้อง และประชาชน (3) วิเคราะห์ข้อมูลและความคิดเห็นตาม (1) และ (2) เพื่อนำไปจัดทำแผนการบริหารจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติและกำหนดเขตการจัดการภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ²⁷⁸ เมื่อแผนบริหารจัดการอุทยานแห่งชาติได้รับความเห็นชอบแล้ว หัวหน้าอุทยานแห่งชาติจะต้องปิดประกาศแผนที่และแนวเขตการจัดการท้ายประกาศไว้ ณ สถานที่ที่เปิดเผย และดำเนินการจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติให้เป็นไปตามแผนการบริหารจัดการพื้นที่อุทยานชาตินั้นด้วย²⁷⁹

นอกจากพนักงานเจ้าหน้าที่ของอุทยานแห่งชาติ จะต้องปฏิบัติตามแผนบริหารจัดการอุทยานแห่งชาติแล้ว พระราชบัญญัติอุทยานฯ ยังกำหนดหน้าที่และอำนาจในการบริหารจัดการ ดูแล สงวนรักษาและอนุรักษ์พื้นที่อุทยานแห่งชาติด้วย กล่าวคือ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจ (1) ยึดถือหรือครอบครองที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ให้เสื่อมสภาพหรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปจากเดิม (2) เก็บหา นำออกไป กระทำด้วยประการใด ๆ ให้เป็นอันตรายหรือทำให้เสื่อมสภาพซึ่งไม้ ดิน หิน กรวดทราย แร่ ปิโตรเลียม หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น หรือ

²⁷⁴ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562, มาตรา 6 วรรค 2

²⁷⁵ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562, มาตรา 18

²⁷⁶ ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 2 ง วันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2564

²⁷⁷ ประกาศกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เรื่อง การจัดทำแผนการบริหารจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2563, ข้อ 4

²⁷⁸ ประกาศกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เรื่อง การจัดทำแผนการบริหารจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2563, ข้อ 3

²⁷⁹ เพิ่งอ้าง, พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562, มาตรา 18

กระทำการอื่นใดอันส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (3) เปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง
ทะเล ท่วมท้น เหือดแห้ง เน่าเสีย หรือเป็นพิษ (4) ปิดกั้นหรือทำให้เกิดขวางกั้นทางน้ำหรือทางบก
แ ล

(5) เข้าไปดำเนินกิจการใด ๆ เพื่อหาผลประโยชน์ ทั้งนี้เพื่อ เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา
หรือบำรุงอุทยานแห่งชาติ หรือการสำรวจ การศึกษา การวิจัย หรือการทดลองทางวิชาการ หรือเพื่อ
อำนวยความสะดวกในการทัศนจรหรือการพักผ่อนเป็นการชั่วคราว หรือเพื่ออำนวยความสะดวก
หรือให้ความรู้แก่ประชาชนโดยทั่วไป ในอุทยานแห่งชาติ ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวข้างต้นต้อง
เป็นไปตามระเบียบที่อธิบดีกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอุทยานแห่งชาติด้วย²⁸⁰

นอกจากนี้ เพื่อกำหนดขอบเขตที่ชัดเจนสำหรับการปฏิบัติตามหน้าที่และใช้อำนาจของ
พนักงานเจ้าหน้าที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ กรม อส. ได้ออกระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และ
พันธุ์พืชว่าด้วยการปฏิบัติของพนักงานเจ้าหน้าที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2549²⁸¹ เพื่อ
กำหนดแนวปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับการปฏิบัติตามหน้าที่และใช้อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งได้
กำหนดกิจการที่อยู่ในอำนาจการอนุมัติให้ดำเนินการโดยหัวหน้าอุทยานแห่งชาติ และกิจการที่ต้องขอ
อนุญาตอธิบดีกรม อส. ก่อน ซึ่งสามารถพิจารณาได้ดังนี้ คือ

ในกรณีของกิจการที่อยู่ในอำนาจการอนุมัติให้ดำเนินการโดยหัวหน้าอุทยานแห่งชาติ หัวหน้า
อุทยานแห่งชาติสามารถกระทำการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ได้ เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองและดูแลรักษา
อุทยานแห่งชาติหรือการศึกษา หรือวิจัยทางวิชาการ หรือเพื่ออำนวยความสะดวกในการทัศนจร
หรือการพักผ่อน หรือเพื่ออำนวยความสะดวก หรือให้ความรู้แก่ประชาชน โดยมีต้องขออนุญาต
จากอธิบดี กรม อส. เช่น ปิดกั้นหรือทำให้เกิดขวางกั้นทางน้ำหรือทางบก แฝ้วถาง หรือเผาป่าตาม
ความจำเป็น หรือเพาะปลูกพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่า ตัด หรือบั่นทอนไม้ที่อยู่ในสภาพเกิดขวาง
และเป็นอันตรายแก่อาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างหรือเป็นอันตรายแก่นักทัศนจร หรือการพักผ่อนของ
นักทัศนจร หรือตัดต้นไม้ต้นหนึ่งต้นใดเป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้เป็นไปตามแผนงาน/โครงการ ตามแบบ
ก่อสร้างและผังบริเวณที่ได้รับอนุมัติจากอธิบดีกรม อส. เป็นต้น²⁸² ในกรณีของกิจการที่ต้องขอ
อนุญาตอธิบดีกรม อส. ก่อนดำเนินการ ได้แก่ (1) การแปรรูปไม้ที่โคนล้มโดยภัยธรรมชาติหรือไม้ที่
โคนล้มลงตามธรรมชาติหรือ ไม้ยืนต้นตายตามธรรมชาติ เพื่อเก็บรักษาไว้ใช้สร้างที่พักอาศัย หรือสิ่ง
ปลูกสร้างอย่างหนึ่งอย่างใดตามคำสั่งเป็นหนังสือของอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช
โดยอยู่ในความควบคุมกำกับดูแลของหัวหน้าอุทยานแห่งชาติ (2) ปลูกบำรุงป่าในบริเวณที่ถูกบุกรุก
ทำลายในเขตอุทยานแห่งชาติให้ฟื้นคืนตามธรรมชาติ (3) ทำถนนที่มีความกว้างของผิวจราจรตาม

²⁸⁰ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562, มาตรา 19 และ 23

²⁸¹ ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 60 ง วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2548

²⁸² ระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชว่าด้วยการปฏิบัติของพนักงานเจ้าหน้าที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2549, ข้อ 4

แบบที่กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช เห็นชอบ (4) เก็บหา นำออกไป หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดแก่สัตว์ ไม้ หรือ ทรัพยากรธรรมชาติอื่นเป็นครั้งคราว ทั้งนี้ เป็นไปตามระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช ว่าด้วยการเข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในพื้นที่ป่าไม้ และ (5) ปฏิบัติการตามโครงการหรือแผนการใด ๆ เพื่อให้มีสิ่งก่อสร้างตามแบบที่กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช เห็นชอบ²⁸³

หากพิจารณาบทบัญญัติของกฎหมายที่ได้กล่าวมาในข้างต้น อาจพิจารณาได้ว่าการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำในเขตอุทยานแห่งชาติเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ไม่อาจดำเนินการได้โดยตรงตามขั้นตอนและกระบวนการตามพระราชบัญญัติอุทยานฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของกรม อส. ทั้งนี้ เพราะการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำดังกล่าวมิได้อยู่ในกิจการที่หัวหน้าอุทยานแห่งชาติจะดำเนินการได้เอง และก็มีใช้กิจการที่อธิบดีกรม อส. อาจอนุมัติให้ดำเนินการได้ตามกฎหมาย นอกจากนี้การพัฒนาแหล่งน้ำดังกล่าวก็มิได้เป็นไปเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองและดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติแต่อย่างใด ดังนั้น ในกรณีที่จะต้องมีการดำเนินการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ จะต้องมีการเพิกถอนพื้นที่ดังกล่าวจากการเป็นเขตอุทยานแห่งชาติเสียก่อน ซึ่งพระราชบัญญัติอุทยานฯ กำหนดให้การดำเนินการดังกล่าวจะต้องกระทำโดยพระราชกฤษฎีกาและการเพิกถอนอุทยานแห่งชาติดังกล่าวบางส่วนจะต้องมีแผนที่แสดงแนวเขตที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจัดทำด้วยระบบภูมิสารสนเทศหรือระบบอื่นซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกันแนบท้ายพระราชกฤษฎีกา และต้องรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ชุมชนที่เกี่ยวข้อง และประชาชน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาดำเนินการ²⁸⁴

ในทางปฏิบัติ กระบวนการเพิกถอนพื้นที่อุทยานแห่งชาติอาจเป็นอุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งต่อการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพราะจะต้องได้รับความเห็นชอบของคณะกรรมการอุทยานแห่งชาติซึ่งอาจใช้ระยะเวลาในการพิจารณาความเหมาะสมดังกล่าว และการเพิกถอนจะต้องกระทำโดยพระราชกฤษฎีกาที่ขั้นตอนและกระบวนการในการดำเนินการดังกล่าวใช้เวลายาวนาน เกี่ยวข้องกับส่วนราชการหลายหน่วยงาน และต้องรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนก่อนด้วย ทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการจนถึงการเพิกถอนสำเร็จอยู่ที่ระยะเวลาราว 7 – 10 ปี²⁸⁵ ด้วยเหตุนี้ ขั้นตอนและกระบวนการที่ล่าช้าข้างต้น จึงเป็นอุปสรรคที่อาจทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำขาดประสิทธิภาพ

2.2 พื้นที่อนุรักษ์ประเภทเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า

พ.ศ. 2562

²⁸³ ระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชว่าด้วยการปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2549, ข้อ 5

²⁸⁴ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562, มาตรา 7

²⁸⁵ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อธิบดีกรมชลประทาน

ภายใต้บังคับของพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 (“พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าฯ”) เมื่อปรากฏว่าบริเวณพื้นที่ใดมีสภาพธรรมชาติสมควรต้องอนุรักษ์ไว้ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าอย่างปลอดภัย และรักษาไว้ซึ่งพันธุ์สัตว์ป่า ตลอดจนคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศให้คงเดิม เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์และคุ้มครองสัตว์ป่าและความหลากหลายทางชีวภาพ ให้กรม อส. โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็น “เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า” และให้มีแผนที่แสดงแนวเขตนั้นด้วย²⁸⁶ ทั้งนี้ การจะกำหนดให้พื้นที่ใดเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จะต้องรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ชุมชนที่เกี่ยวข้องและประชาชนเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาดำเนินการดังกล่าวด้วย²⁸⁷ เมื่อได้มีการกำหนดเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแล้ว มาตรการบังคับหรือมาตรการคุ้มครองในพื้นที่ดังกล่าวที่อาจมีขึ้นต้องเป็นไปตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าฯ ด้วย หากจะใช้มาตรการบังคับหรือมาตรการคุ้มครองในพื้นที่ดังกล่าวตามกฎหมายอื่นใด มาตรการบังคับหรือมาตรการคุ้มครองนั้นต้องมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กำหนดเอาไว้ในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าฯ²⁸⁸

ในส่วนของ การคุ้มครอง บำรุง ดูแล และรักษาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าจะต้องจัดทำแผนการอนุรักษ์และคุ้มครองพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเสนอให้อธิบดีกรม อส. เห็นชอบเพื่อใช้บังคับแผนในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่ากำหนดให้ แผนการอนุรักษ์และคุ้มครองต้องสอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการการอนุรักษ์สัตว์ป่าและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และต้องรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ชุมชนที่เกี่ยวข้องและประชาชนในการจัดทำแผน แนวทางการอนุรักษ์และคุ้มครองสัตว์ป่า การดูแลและฟื้นฟูแหล่งที่อยู่อาศัย หรือแหล่งหากินของสัตว์ป่า การคุ้มครองและดูแลรักษาสภาพธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่านั้นด้วย²⁸⁹

ในส่วนของ การพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อาจพบปัญหาในลักษณะเดียวกันกับกรณีของการดำเนินการโครงการประเภทเดียวกันในเขตอุทยานแห่งชาติ กล่าวคือ การดำเนินการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำไม่อาจกระทำได้โดยตรงเนื่องจากข้อจำกัดเรื่องการใช้พื้นที่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าฯ ได้กำหนดข้อห้ามการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเอาไว้ โดย

²⁸⁶ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562, มาตรา 47

²⁸⁷ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562, มาตรา 48

²⁸⁸ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562, มาตรา 47

²⁸⁹ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562, มาตรา 52

ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำ เช่น (1) ห้ามยึดถือหรือครอบครองที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า หรือทำด้วยประการใดให้เสื่อมสภาพ หรือเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติเดิม (2) ห้ามเปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ท่วมทัน เหือดแห้ง เน่าเสีย หรือเป็นพิษ (3) ปิดกั้นหรือทำให้เกิดขวางแก่ทางน้ำหรือทางบก (4) เก็บหา นำออกไป กระทำด้วยประการใด ๆ ให้เป็นอันตราย หรือทำให้เสื่อมสภาพ ซึ่งไม้ ดิน หิน กรวด ทราย แร่ ปิโตรเลียม หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น หรือกระทำการอื่นใด อันส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ หรือความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม กิจกรรมตามข้อ (2) (3) และ (4) อาจดำเนินการได้ภายใต้เงื่อนไขที่ว่ากิจกรรมดังกล่าว เป็นไปเพื่อประโยชน์ในการสำรวจ การศึกษา การวิจัย หรือการทดลองทางวิชาการ การถ่ายทำภาพยนตร์ วิทยุทัศน์หรือสารคดี การถ่ายภาพ การศึกษาธรรมชาติ การบำรุงรักษาโครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐาน หรือเพื่อความมั่นคงทางพลังงาน ทั้งนี้ ต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของพนักงานเจ้าหน้าที่ และไม่รบกวนการดำรงชีวิตตามธรรมชาติของสัตว์ป่าเกินสมควร และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าด้วย²⁹⁰ ด้วยเหตุนี้ แม้การพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำอาจจะพอพิจารณาให้อยู่ในข่ายของการบำรุงรักษาโครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐาน หรือเพื่อความมั่นคงทางพลังงานได้ แต่โครงการลักษณะดังกล่าวเป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่และส่งผลกระทบต่อเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอย่างมีนัยสำคัญ จึงอาจเป็นกรณีที่รบกวนการดำรงชีวิตตามธรรมชาติของสัตว์ป่า และก่อให้เกิดความเสียหายต่อเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเกินสมควร จึงไม่อาจดำเนินการได้ กรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จะต้องผ่านกระบวนการเพิกถอนสภาพความเป็นพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเสียก่อนซึ่งจะมีกระบวนการและขั้นตอนที่ซับซ้อนและใช้เวลายาวนาน เช่นเดียวกับกรณีของอุทยานแห่งชาติ ทำให้ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้²⁹¹

2.3 พื้นที่อนุรักษ์ประเภทป่าสงวนแห่งชาติตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

ในกรณีของพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ('พระราชบัญญัติป่าสงวนฯ') กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นป่าสงวนแห่งชาติได้ โดยต้องมีแผนที่แสดงแนวเขตป่าที่กำหนดเป็นป่าสงวนแห่งชาตินั้นแนบท้ายกฎกระทรวง เพื่อการรักษาสภาพป่าไม้ของป่าหรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น เมื่อได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติโดยสมบูรณ์แล้ว อธิบดีกรมป่าไม้อาจสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจดำเนินการใด ๆ ตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อประโยชน์ในการควบคุมดูแล รักษาหรือบำรุงป่าสงวนแห่งชาติ²⁹²

²⁹⁰ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562, มาตรา 55

²⁹¹ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562, มาตรา 51

²⁹² พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507, มาตรา 19

ข้อแตกต่างระหว่างป่าสงวนแห่งชาติและอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่สำคัญคือ เรื่องการเปิดให้บุคคลหรือส่วนราชการเข้าใช้พื้นที่อนุรักษ์ ตามที่ได้กล่าวไปในข้างต้นว่า อุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าได้เปิดช่องให้ส่วนราชการอื่นเข้าใช้ประโยชน์ได้ อย่างไรก็ตาม ในกรณีของป่าสงวนแห่งชาติเปิดโอกาสให้ส่วนราชการหรือประชาชนขอใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติได้ตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด โดยในกรณีที่ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ ประสงค์จะขอใช้ประโยชน์พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติเป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น อธิบดีกรมป่าไม้โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติจะประกาศกำหนดบริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่ทางราชการใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้²⁹³ ซึ่งจะเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดเอาไว้ในระเบียบคณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เป็นสถานที่ปฏิบัติงาน หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นของส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2563 โดยการขอใช้พื้นที่จะต้องมีเงื่อนไขดังนี้ คือ

- (1) ไม่เป็นพื้นที่ป่าซึ่งอยู่ระหว่างการใช้ศึกษาค้นคว้าทางวิชาการป่าไม้
- (2) ไม่ขัดกับมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ มาตรการการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลน และมาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติไว้ หรือผู้รับอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่คณะรัฐมนตรีได้กำหนดไว้
- (3) ไม่เป็นพื้นที่ที่ประกาศให้เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำระดับนานาชาติ ระดับชาติ ระดับท้องถิ่น และพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือพื้นที่แกนกลาง (Core Area) ของพื้นที่สงวนชีวมณฑล
- (4) ไม่อยู่ในเขตพื้นที่ป่าชายเลนอนุรักษ์ พื้นที่คุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พื้นที่ที่จะใช้มาตรการในการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง รวมทั้งไม่อยู่ในพื้นที่ที่เป็นระบบนิเวศและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่มีความสำคัญและมีความโดดเด่นควรแก่การอนุรักษ์
- (5) ไม่ขัดกับมาตรการที่กำหนดในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎกระทรวงหรือประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (6) ไม่ขัดกับมาตรการที่กฎหมายอื่นกำหนดไว้เป็นพื้นที่สงวนคุ้มครองและอนุรักษ์

อย่างไรก็ตาม แม้กิจกรรมหรือโครงการบางอย่างซึ่งอาจหมายรวมถึงโครงการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอาจอยู่ในข่ายต้องห้ามตามเงื่อนไขข้างต้น แต่หากเป็น

²⁹³ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507, มาตรา 13/1

กิจกรรมหรือโครงการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติและประชาชนโดยรวมในด้าน เศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง และการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริงซึ่งมีความจำเป็นและไม่อาจ หลีกเลียงไปใช้พื้นที่อื่นได้ และเป็นกิจกรรมที่สามารถควบคุมผลกระทบต่อระบบนิเวศได้ ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข และมติคณะรัฐมนตรีที่กำหนด กรณีเช่นนี้ ส่วนราชการที่เจ้าของโครงการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำต้องดำเนินการตาม มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ซึ่งหากโครงการดังกล่าวต้องใช้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ส่วนราชการเจ้าของโครงการจะต้องจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและคณะรัฐมนตรี ให้ความเห็นชอบตามลำดับ²⁹⁴ ทั้งนี้ ส่วนราชการเจ้าของโครงการจะต้องยื่นคำร้องและเอกสาร ประกอบการขออนุญาตตามระเบียบคณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เป็นสถานที่ปฏิบัติงาน หรือเพื่อประโยชน์อย่าง อื่นของส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2563 ด้วย²⁹⁵ ในทาง ปฏิบัติ กระบวนการขอใช้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพื่อพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำใช้เวลา ในการพิจารณาอนุญาตอย่างยาวนาน เนื่องจากเป็นโครงการขนาดใหญ่และมีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ การพิจารณาที่ใช้เวลายาวนานนี้ส่งผลกระทบต่อแผนการบริหารจัดการ น้ำในภาพรวมและอาจทำให้การจัดการน้ำไม่อาจกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่

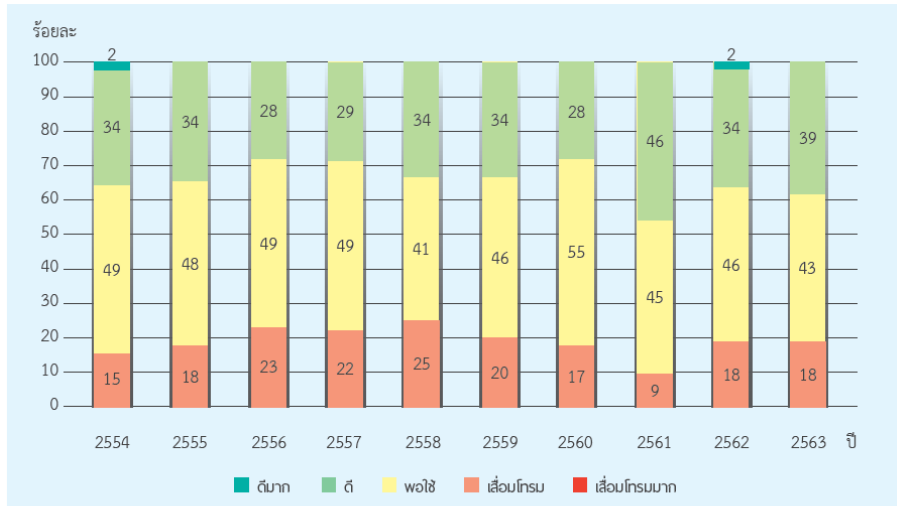
5.4.2 สถานการณ์และปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำและน้ำเสีย

หากพิจารณาสถานการณ์คุณภาพน้ำและน้ำเสียจากรายงานสถานการณ์มลพิษ ปี พ.ศ. 2563 ซึ่งฉายภาพแนวโน้มคุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำสายหลักทั่วประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2554-2563 พบว่า คุณภาพน้ำในแม่น้ำ 65 สายหลักทั่วประเทศโดยในช่วงปี พ.ศ. 2561-2563 มีทิศทางที่ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงปี พ.ศ. 2556-2559 โดย ณ ปี พ.ศ. 2563 แหล่งน้ำสำคัญทั่วประเทศจำนวน 65 แหล่งน้ำ มีแหล่งน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีร้อยละ 39 เกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 43 และเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อย ละ 18 (รูปที่ 5.4)

รูปที่ 5.4 สถานการณ์คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินทั่วประเทศ ปี พ.ศ. 2554-2563

²⁹⁴ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 แก้ไขเพิ่มเติมโดย ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้อง จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562, ข้อ 33; มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2546

²⁹⁵ ระเบียบคณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เป็น สถานที่ปฏิบัติงาน หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นของส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2563, ข้อ 12.



ที่มา: รายงานสถานการณ์มลพิษ ปี พ.ศ. 2563

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสถานการณ์คุณภาพน้ำในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มดีขึ้นแต่แหล่งน้ำหลายแห่งยังมีสภาพเสื่อมโทรม จากข้อมูล ณ ปี พ.ศ. 2563 พบว่าแหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมีจำนวน 12 แหล่งน้ำหรือคิดเป็นร้อยละ 18 ของแหล่งน้ำผิวดินทั้งหมด โดยแหล่งน้ำผิวดินที่มีสภาพเสื่อมโทรม ประกอบด้วย กวง ป่าสัก น้อย ลพบุรี ทำจันทอนล่าง สะแกกรัง เจ้าพระยาตอนล่าง ลำตะคองตอนล่าง ประแสร์ ระยองตอนบน พังราดตอนบน และระยองตอนล่าง โดยแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมีปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ เช่น การระบายน้ำทิ้งจากชุมชนเมือง พื้นที่เกษตรกรรม (นาข้าว พื้นที่ไร่ และพืชสวน) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำปุ๋ยคอกที่ไม่มีระบบการจัดการของเสีย การระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่หนาแน่น กิจกรรมทางเรือท่องเที่ยว เป็นต้น ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2560-2564) หากพิจารณาคุณภาพน้ำรายจังหวัด โดยประเมินจากดัชนี Water Quality Index (WQI) พบว่ามี 13 จังหวัดที่ประสบปัญหาคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม ได้แก่ ปทุมธานี เพชรบูรณ์ สุโขทัย พระนครศรีอยุธยา นครปฐม ลำพูน สระบุรี ระยอง อุทัยธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร นนทบุรี และกรุงเทพมหานคร

1. แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญไม่มีการบำบัดน้ำเสีย

จากข้อมูล ปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยมีปริมาณน้ำเสียโดยเฉลี่ยประมาณ 9.6 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยการประเมินจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทั่วประเทศรวม 7,353 แห่ง จำแนกได้เป็นน้ำเสียจากภาคเกษตรกรรม 3.9 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำเสียจากภาคอุตสาหกรรม และน้ำเสียจากชุมชน ประมาณ 5.7 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยจากน้ำเสียทั้งหมด 9.6 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทางหน่วยงานที่เป็นผู้รับผิดชอบมีความสามารถในการจัดการน้ำเสียได้เพียงวันละประมาณ 3 ล้านลูกบาศก์เมตร (ร้อยละ 31) เท่านั้น ส่วนอีก 6.6 ล้านลูกบาศก์

เมตร (ร้อยละ 69) ต่อวัน ไม่มีระบบกำจัดน้ำเสียรองรับ จึงเกิดปัญหาน้ำเสียส่วนเกินปริมาณมากไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ทั้งแม่น้ำลำคลอง และทะเล (กรมควบคุมมลพิษ 2562)

นอกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียข้างต้นแล้ว แหล่งกำเนิดน้ำเสียอีกแหล่งที่สำคัญคือเมืองท่องเที่ยว การขยายตัวของธุรกิจการท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลและชายหาด ส่งผลให้ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคบริโภคของนักท่องเที่ยวและสถานประกอบการในธุรกิจท่องเที่ยว เช่น โรงแรม ร้านอาหาร ฯลฯ ในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่การจัดการน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนยังมีไม่เพียงพอที่จะรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ รวมถึงปัญหาการบำบัดน้ำเสียที่ยังบำบัดไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการและไม่ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ทำให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในบริเวณดังกล่าว และในที่สุดจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งทำลายทัศนียภาพ และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมของแหล่งท่องเที่ยว

2. ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนไม่ครอบคลุมและใช้การไม่ได้

การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนส่วนใหญ่อยู่ในความดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ณ ปี พ.ศ. 2563 ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 117 แห่ง (กรมควบคุมมลพิษ 2563) อย่างไรก็ตาม มีระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนที่มีการเดินระบบจำนวน 98 แห่ง ที่เหลืออีก 19 แห่งอยู่ระหว่างการก่อสร้างหรือถูกยกเลิกไปแล้ว อย่างไรก็ตาม ในจำนวนระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนที่มีการเดินระบบ ไม่ใช่ทุกแห่งจะมีการใช้งานจริง มีระบบบำบัดน้ำเสียบางแห่งถูกทิ้งร้างเนื่องมาจากไม่สามารถใช้งานได้ ปัญหาส่วนหนึ่งอาจมาจากสาเหตุที่ว่าระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนใช้เงินลงทุนที่สูงโดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการรวบรวมน้ำเสียจากแหล่งต่าง ๆ อีกทั้งมีต้นทุนในการบำรุงรักษาที่สูง ต้องมีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมดูแลระบบ ที่ผ่านมา พบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากรและงบประมาณในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย (กรมควบคุมมลพิษ, 2562, น.55)

3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่สามารถจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียจากประชาชนในพื้นที่

หากพิจารณาด้านข้อจำกัดทางด้านงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการสนับสนุนการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มีบทบัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ในการจัดการน้ำเสียและจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย แต่จากรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย โดยกรมควบคุมมลพิษ พบว่ามีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นการออกข้อบัญญัติและจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียเพียงไม่กี่แห่ง ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษ (2563) พบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นออกเทศบัญญัติและจัดเก็บค่าบริการน้ำเสียแล้ว จำนวน 19 พื้นที่ (22 ระบบ) ได้แก่ เทศบาลนครแม่สอด จังหวัดตาก เทศบาล

ตำบลท่าแร่ จังหวัดสกลนคร เทศบาลนครอุดรธานี เทศบาลตำบลโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เทศบาลตำบลกุดจิก จังหวัดนครราชสีมา เทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เทศบาลเมืองมุกดาหาร เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (2 ระบบ) เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี (2 ระบบ) เทศบาลตำบลบางเสร่ จังหวัดชลบุรี เทศบาลตำบลท่าแพ จังหวัดระยอง เทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์ เทศบาลเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (2 ระบบ) เทศบาลเมืองป่าตอง จังหวัดภูเก็ต เทศบาลตำบลกะรน จังหวัดภูเก็ต เทศบาลเมืองกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เทศบาลเมืองกระบี่ เทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และเทศบาลนครสงขลา (กรมควบคุมมลพิษ 2563)

นอกจากนี้ อัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งยังมีความแตกต่างกันตามสภาพพื้นที่ แต่ปัญหาสำคัญประการหนึ่งคือหลักเกณฑ์ที่ใช้อ้างอิงในการกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้ต้องออกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามมาตรา 88 ก่อน ซึ่งพบว่าเป็นปัญหาในทางปฏิบัติ ด้วยเหตุนี้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ยังไม่สามารถจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียจากประชาชนที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบได้ หรือถ้ามีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมอัตราที่มีการจัดเก็บอยู่มีอัตราต่ำไม่สะท้อนต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการจัดบริการสาธารณะ ส่งผลให้มีปัญหาการขาดงบประมาณที่เพียงพอที่จะใช้เดินระบบการบำบัดน้ำเสียได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา

4. การขาดการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการน้ำเสีย

ปัจจุบันการควบคุมน้ำเสีย/มลพิษทางน้ำในประเทศไทยใช้กฎหมายควบคุมโรงงานและสถานประกอบการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว โรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล แหล่งปศุสัตว์และประมง ฯลฯ ให้มีการบำบัดน้ำทิ้ง/น้ำเสีย ณ แหล่งกำเนิดให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด โดยกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 พ.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เป็นต้น ซึ่งยังขาดความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมาย อย่างไรก็ตาม การบำบัดน้ำเสียยังไม่สามารถรวบรวมและบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดได้ โดยเฉพาะการควบคุมน้ำทิ้งจากชุมชนและน้ำทิ้งจากภาคเกษตรกรรมยังไม่มีมาตรการที่เข้มงวดเมื่อเทียบกับสถานประกอบการอื่น ๆ และยังพบว่าสถานประกอบการบางแห่งซึ่งส่วนใหญ่มีขนาดเล็กและตั้งอยู่ในแหล่งชุมชน ยังมีการทิ้งน้ำเสียลงในแหล่งน้ำ ทั้งนี้ แม้จะมีการควบคุมน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด แต่ยังคงเกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำเนื่องจากมีปริมาณน้ำเสียรวมที่ปล่อยลงสู่แหล่งน้ำเกินศักยภาพในการรองรับของแต่ละแหล่งน้ำ

ในบริบทของการควบคุมมลพิษทางน้ำนั้น มาตรการทางเศรษฐศาสตร์มีหลักการที่แตกต่างไปจากมาตรการแบบควบคุมสั่งการ (command-and-control) โดยมาตรการทางเศรษฐศาสตร์จะช่วยให้เกิดแรงจูงใจให้แหล่งกำเนิดลดการระบายมลพิษทางน้ำออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ มากกว่าการใช้มาตรการประเภทมาตรฐานน้ำทิ้งหรือมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดสู่ระบบ

บำบัดน้ำเสียหรือสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ (effluent standards) เนื่องจากมาตรการประเภทควบคุมสิ่งที่ไม่สามารถสร้างแรงจูงใจให้แหล่งกำเนิดหรือผู้ปล่อยน้ำทิ้งปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในระดับที่ดีขึ้นกว่ามาตรฐานได้ หรือลดการระบายน้ำทิ้งที่ต่ำกว่าที่ได้ใบอนุญาตฯ เพราะผู้ประกอบการรับรู้ได้ว่าได้ดำเนินการตามกฎหมายระเบียบหรือตามมาตรฐานของรัฐแล้ว ถึงแม้ว่าผู้ประกอบการจะสามารถจัดหาเทคโนโลยีการผลิตหรือกระบวนการผลิตที่ดีกว่า หรือเทคโนโลยีการกำจัดมลพิษทางน้ำหรือการบำบัดน้ำทิ้ง (abatement technology) ที่ดีกว่าก็ตาม ด้วยเหตุผลข้างต้น หลายประเทศจึงหันมาใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลดน้ำเสีย/มลพิษทางน้ำให้แก่แหล่งกำเนิดมลพิษ โดยตัวอย่างมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ เช่น ค่าธรรมเนียมการระบายมลพิษ ค่าบริการ/ค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ค่าการใช้น้ำ ค่าอนุรักษ์น้ำ เป็นต้น

สำหรับมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ที่มีการใช้อยู่ในปัจจุบันในประเทศไทยคือการเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปัจจุบัน กรมควบคุมมลพิษอยู่ระหว่างการศึกษาระบบอนุญาตระบายมลพิษเพื่อควบคุมการระบายน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษแต่ละแห่งให้เหมาะสมต่อความสามารถในการรองรับของแหล่งน้ำ โดยผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ระยะ สำหรับผลการศึกษาระยะที่ 1 มีสาระสำคัญดังนี้

ในการกำหนดประเภทของสถานประกอบการ ควรจัดลำดับความสำคัญของแหล่งกำเนิดมลพิษตามความเสี่ยงในการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยใช้เกณฑ์ในการประเมินความเสี่ยงประกอบด้วย

- (1) ขนาดของระบบบำบัด หรือ มาตรฐานน้ำทิ้งในรูปแบบของอัตราการระบายน้ำเสีย
- (2) ชนิด ปริมาณ และความเป็นอันตรายของมลสารที่ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม
- (3) ตำแหน่งที่ตั้งของระบบบำบัดหรือสถานประกอบการ เช่น ประเภทของการใช้ประโยชน์ที่ดิน เขตควบคุมมลพิษ ระยะห่างจากชุมชนและแหล่งน้ำที่ใช้ผลิตน้ำประปา
- (4) แหล่งน้ำที่รองรับน้ำทิ้ง เช่น ชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำ/ เป้าหมายคุณภาพของแหล่งน้ำ

สำหรับกลไกในการกำกับดูแล ควรมีการแบ่งภาระหน้าที่ของหน่วยงานกำกับดูแลระหว่างหน่วยงานส่วนกลาง ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานส่วนภูมิภาค ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยกรมควบคุมมลพิษควรมีหน้าที่ในการกำหนดกฎเกณฑ์และเงื่อนไขในการออกใบอนุญาตทุกประเภท และเป็นผู้พิจารณาออกใบอนุญาตเฉพาะแห่ง (Bespoke Permit) ให้กับแหล่งกำเนิดที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากการพิจารณามีความยุ่งยากซับซ้อน และอาจมอบหมายให้ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีศักยภาพ ในการพิจารณาออกใบอนุญาตมาตรฐาน (Standard Permit) ให้กับแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีความเสี่ยงปานกลาง ซึ่งมีมาตรฐานการปฏิบัติ (Code of Practice) ที่ค่อนข้างตายตัวและไม่ยุ่งยากในการพิจารณา

สำหรับการติดตามตรวจสอบและกำกับดูแล ควรให้หน่วยงานที่เป็นผู้ออกใบอนุญาตเป็นผู้รับผิดชอบติดตามและบังคับใช้กฎหมายกับสถานประกอบการ

ในการนำระบบอนุญาตระบายมลพิษมาใช้ ควรมีการกำหนดพารามิเตอร์และอัตราค่าธรรมเนียมในการระบายน้ำทิ้งให้เหมาะสม โดยเริ่มจากพารามิเตอร์ที่มีปัญหามาก และสามารถเฝ้าระวังได้ง่ายด้วยระบบออนไลน์ เช่น ซีโอดี ทั้งนี้ในส่วนของการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียม ควรจะต้องมีการศึกษาความเหมาะสมอย่างละเอียดโดยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เช่น อัตราในการระบายมลสาร ชนิดและผลกระทบของมลสาร ระยะเวลาในการระบายมลสาร ปริมาตรของมลสารที่ระบาย ประวัติในการปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาต

สำหรับการศึกษาในระยะที่ 2 มีการเสนอพารามิเตอร์ที่ควบคุมการระบายมลพิษทางน้ำ ได้แก่ ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand: COD) เป็นการวัดปริมาณออกซิเจนเทียบเท่าที่ใช้ในการออกซิไดส์สารอินทรีย์ในน้ำด้วยวิธีทางเคมีที่อุณหภูมิสูง และของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids: TSS) เป็นการวัดอนุภาคที่ไม่ละลายที่อยู่ในชั้นน้ำ นอกจากนี้ ยังมีการเสนอแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องจ่ายค่าธรรมเนียม แบ่งเป็น 3 ระยะ โดยระยะที่ 1 ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และกิจการขนาดใหญ่ การเลี้ยงสุกรประเภท ก อาคารประเภท ก ที่ดินจัดสรรขนาดใหญ่และขนาดกลาง ระยะที่ 2 ได้แก่ อาคารประเภท ข การเลี้ยงสุกรประเภท ข สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ท่าเทียบเรือประมง บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คริวเรือนที่อยู่ในระบบของการประปาส่วนภูมิภาค และการประปาส่วนภูมิภาค ระยะที่ 3 ได้แก่ สถานประกอบการขนาดเล็ก อาคารประเภท ค - จ การเลี้ยงสุกรประเภท ค ที่ดินจัดสรรขนาดเล็ก อาคารพาณิชย์ขนาดเล็กที่ไม่อยู่ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมทางการเกษตรที่ไม่อยู่ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม

5. การขาดแนวทางที่เป็นมาตรฐานในการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่

สถานการณ์ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นตามการเติบโตทางเศรษฐกิจ และปัญหาวิกฤตการขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรงในบางปี จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาการจัดการน้ำเพื่อให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนโดยการนำน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ให้เหมาะสมกับกิจกรรมที่จะใช้ ภาครัฐมีโครงการศึกษาและดำเนินการนำร่องพื้นที่อุตสาหกรรมและเมืองในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) โดยมีแนวทางในการนำน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพมาหมุนเวียนใช้ใหม่จาก 2 แหล่ง คือน้ำเสียจากระบบบำบัดของชุมชน และน้ำเสียจากสถานประกอบการอุตสาหกรรม เพื่อนำมาเป็นแหล่งน้ำต้นทุน และการจัดทำมาตรฐานของน้ำเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ในกิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ เช่น การนำไปใช้ในพื้นที่เกษตร การใช้ชำระล้างต่าง ๆ การนำกลับไปใช้ในกระบวนการอุตสาหกรรม ในปัจจุบัน ผู้ประกอบการเอกชนในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง และสวนอุตสาหกรรมสหพัฒนศรีราชา เช่น กลุ่มสิ่งทอ กลุ่มผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น มีการนำน้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดและระบบการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งสามารถลดการใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

ธรรมชาติได้ถึงร้อยละ 15-40 และอนุรักษ์แหล่งน้ำ สำหรับภาคชุมชนและภาคบริการกำลังพัฒนา แนวทางการนำน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป

แนวทางการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและลดการใช้น้ำด้วยการใช้เทคโนโลยี โดยการบูรณาการการทำงานร่วมกันจากภาคส่วนต่าง ๆ ในการศึกษาและพัฒนาระบบการรีไซเคิลน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง เช่น การออกแบบแยกระบบท่อน้ำประปาและน้ำรีไซเคิลเพื่อส่งเสริมการนำน้ำหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในเขตเมือง การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำรีไซเคิล เป็นต้น รวมถึงการให้ข้อมูลเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการนำน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่เพื่อให้เกิดการยอมรับและมีการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง อีกทั้งการลดอุปสรรคจากกฎหมายที่เป็นข้อจำกัดในการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่

5.4.3 แนวทางแก้ไข

หากพิจารณาเป้าหมายของการจัดการน้ำเสียในอนาคต พบว่าการจัดการน้ำเสียในอนาคตมีเป้าหมายในการดำเนินการใน 3 ระดับ ได้แก่ ภาคประชาชน/กลุ่มผู้ใช้น้ำผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ระดับพื้นที่ / ระดับลุ่มน้ำ และระดับประเทศ

- ภาคประชาชน/กลุ่มผู้ใช้น้ำผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

แนวทางที่มุ่งเน้นการรักษาระบบนิเวศและแหล่งน้ำต้นทุน โดยการอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพน้ำ/แหล่งน้ำธรรมชาติ ให้อยู่ในมาตรฐานและตามเป้าหมายการใช้น้ำ และมีระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมและครอบคลุม มีการนำระบบน้ำเสียนำกลับมาใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้งในภาคอุตสาหกรรมและน้ำเสียชุมชน

- ระดับพื้นที่ / ระดับลุ่มน้ำ

แนวทางที่มุ่งเน้นการรักษาระบบนิเวศและแหล่งน้ำต้นทุน โดยการปล่อยน้ำเสียไม่เกินขีดความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ และการกำหนดความสามารถรองรับน้ำเสียที่ชัดเจน รวมถึงระบบการบำบัดน้ำเสียที่ไม่เป็นภาระต่อค่าใช้จ่ายและอยู่ในบริเวณที่เข้าถึงได้

- ระดับประเทศ

แนวทางที่มุ่งเน้นการรักษาระบบนิเวศและแหล่งน้ำต้นทุน เช่น แม่น้ำ ลำน้ำ และพื้นที่ชุ่มน้ำ เป็นต้น ให้ได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศที่ดี ควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด ระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมและครอบคลุมทุกครัวเรือนและพื้นที่ รวมถึงมีการจัดทำความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการน้ำเสียในพื้นที่ที่มีปัญหารุนแรงและมีความสำคัญ

แนวทางการแก้ไขสำหรับประเด็นคุณภาพน้ำและน้ำเสีย

1.1 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

ประเด็นปัญหาที่เป็นสาเหตุเชิงเทคนิคและเชิงโครงสร้างที่สำคัญของการบริหารจัดการน้ำเสียและคุณภาพน้ำ ได้แก่

1.1.1 สาเหตุเชิงเทคนิค

ในปัจจุบันประเทศไทยมีระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน จำนวน 91 อปท. คิดเป็นร้อยละ 1.17 ของทั้งหมด โดยมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนและระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารทั่วประเทศ 199 แห่ง บำบัดน้ำเสียได้ 2.97 ล้านลบ.ม./วัน จากปริมาณน้ำเสีย 14.5 ล้านลบ.ม./วัน แต่ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนไม่ครอบคลุม โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีปัญหา บางพื้นที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแต่ไม่สามารถเดินระบบได้ เนื่องจากขาดการบำรุงรักษาระบบหรือระบบได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติ

1.1.2 สาเหตุเชิงโครงสร้าง

สาเหตุเชิงโครงสร้างมาจาก 6 ประเด็น ได้แก่

- นโยบาย/เป้าหมาย

ในปัจจุบันแม้มีการกำหนดให้อาคารต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย แต่การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารและบ้านเรือนเป็นไปด้วยความสมัครใจ เนื่องจากยังไม่มีกำหนดเป้าหมายร้อยละของน้ำเสียที่ต้องผ่านการบำบัดน้ำเสีย และไม่มีกำหนดการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียระดับครัวเรือนที่ชัดเจน

- บุคลากร

ในปัจจุบันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ต้องพึ่งการจ้างภาคเอกชนในการเดินระบบและดูแลรักษาระบบหรือให้องค์การบริหารน้ำเสียเข้าร่วมในการดูแลรักษาระบบ เนื่องจาก อปท. ส่วนใหญ่ไม่มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ยกเว้น อปท. ขนาดใหญ่เท่านั้น ดังนั้น ส่งผลให้ระบบบำบัดน้ำเสียของบาง อปท. เมื่อระบบใช้งานไม่ได้หรือชำรุดเสียหายจึงถูกปล่อยทิ้งร้าง และไม่มีเดินระบบ

- โครงสร้างองค์กร/กลไกการทำงานร่วมกัน

ในปัจจุบันการบริหารจัดการน้ำเสีย/คุณภาพน้ำมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม อปท. กรมโยธาธิการและผังเมือง และองค์การบริหารน้ำเสีย ซึ่งหน่วยงานเหล่านี้ อาจมีหน้าที่และอำนาจทับซ้อนกันทำให้เกิดปัญหาในการบังคับใช้ อย่างไรก็ตาม แม้มีรูปแบบการจัดการร่วมกันในรูปแบบคณะกรรมการหรือคณะทำงานในการกำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ร่วมกัน แต่การประกาศใช้มาตรฐานน้ำทิ้งขึ้นกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม ประกาศค่ามาตรฐานน้ำทิ้งสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

- กฎหมาย

ในปัจจุบันยังไม่มีการจัดทำมาตรฐานในการกำหนดความสามารถในการรองรับมลพิษ (carrying capacity) ของทุกแหล่งน้ำ มีเพียงการศึกษา Carrying Capacity ของลุ่มน้ำแม่กลองและป่าสักเท่านั้น ทำให้ปริมาณมลพิษในแหล่งน้ำสูงกว่าระดับที่แหล่งน้ำจะสามารถฟื้นคืนสภาพได้ นอกจากนี้ การดำเนินการยังขาดการบังคับใช้กฎหมายมาตรฐานน้ำทิ้งอย่างเข้มงวด และกฎหมายไม่อนุญาตให้นำน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมที่ผ่านการบำบัดแล้วออกมาขายนอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมส่วนหนึ่งเนื่องจากมาตรฐานน้ำทิ้งในแหล่งน้ำต่าง ๆ และความต้องการระดับของคุณภาพน้ำทิ้งมีมาตรฐานที่แตกต่างกัน

- งบประมาณ

อปท. ไม่สามารถจัดเก็บค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสียได้ จึงไม่มีงบประมาณเพียงพอในการดูแลระบบ โดยในปัจจุบันอปท. ที่มีการจัดเก็บรายได้จากระบบบำบัดน้ำเสียมีเพียง 19 แห่ง และมีอัตราการจัดเก็บที่ต่ำและไม่ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างระบบ ทำให้ อปท. ขาดงบประมาณในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย บำรุงรักษาระบบ และขยายระบบรวบรวมน้ำเสีย เนื่องจากใช้เงินลงทุนสูง

- นวัตกรรม/เทคโนโลยี

การนำน้ำเสียที่บำบัดแล้วออกไปใช้ประโยชน์ภายนอกยังมีข้อจำกัด โดยปัจจุบัน (ปี 2565) มีเพียงผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ เช่น ใช้ในกระบวนการผลิต ใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงงาน เป็นต้น สำหรับน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กและน้ำเสียชุมชนยังไม่มีมีการนำน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากมาตรฐานน้ำทิ้งที่ต้องดำเนินการตามกฎระเบียบกฎหมายกับคุณภาพน้ำทิ้งที่องค์กรภายนอกต้องการ ทำให้ยังไม่มี การนำเทคโนโลยีการรีไซเคิลน้ำเสียมาใช้ภายนอกอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะน้ำเสียจากชุมชนที่เป็นเพียงการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ต่อไป นอกจากนี้ ประเทศไทยยังไม่มีระบบฐานข้อมูลน้ำทิ้ง เป็นเพียงการดำเนินการบางส่วนโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลน้ำทิ้ง (COD BOD online) จำนวน 270 แห่ง เพื่อกำกับดูแลคุณภาพน้ำแบบ Real Time

1.2 แนวทางการแก้ไขเชิงโครงสร้างเชิงระบบ และกลไกการทำงาน

แนวทางการแก้ไขเชิงเทคนิคและโครงสร้าง ควรจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ในพื้นที่ที่มีปัญหามาก เช่น พื้นที่ท่องเที่ยว พื้นที่ที่มีปัญหาน้ำเสียรุนแรง เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด โดยกำหนดปริมาณน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่มีจุดกำเนิดแน่นอน ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม และชุมชน (อาคารขนาดใหญ่) และการศึกษาและกำหนดขีดความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งกำเนิดที่ชัดเจน รวมถึงส่งเสริมการนำ

ระบบใบอนุญาตมาใช้เพื่อกำหนดปริมาณน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดโดยเริ่มจากโรงงานอุตสาหกรรม (ตารางที่ 5.4)

ตารางที่ 5.4 การปรับโครงสร้างเชิงระบบ และกลไกการทำงานด้านน้ำเสีย

การปรับโครงสร้างเชิงระบบ และ กลไกการทำงาน	รายละเอียดแนวทางแก้ไข
นโยบายและเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> - แผนแม่บทน้ำควรมีการกำหนดเป้าหมายร้อยละของน้ำเสียที่ต้องผ่านการบำบัดที่ชัดเจน - กำหนดให้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนในพื้นที่ที่มีปัญหาหนัก ได้แก่ เมืองท่องเที่ยว พื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก และพื้นที่ที่มีปัญหาคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมมาก - กำหนดปริมาณน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่มีจุดกำเนิดแน่นอน ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม และชุมชน (อาคารขนาดใหญ่) - กำหนดให้ครัวเรือนมีการจัดการน้ำเสียเบื้องต้นโดยติดตั้งบ่อ/ถังบำบัดน้ำเสียที่ต้นทาง (ถังแซท) โดยในแผนแม่บทน้ำกำหนดให้ครัวเรือนมีการติดตั้งบ่อบำบัดน้ำเสียได้ร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2580
กฎหมาย	<ul style="list-style-type: none"> - บังคับใช้กฎหมายมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งประเภทต่าง ๆ และการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่ต้นทาง เช่น บ้านเรือน และอาคารทุกประเภท - จัดทำมาตรฐานในการกำหนดความสามารถในการรองรับมลพิษ (Carrying capacity) ของแหล่งน้ำ เพื่อให้สามารถกำหนดปริมาณภาพรวมของมลพิษที่ปล่อยออกสู่แหล่งน้ำได้ และมีปริมาณมลพิษอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ - กำหนดแนวทางและออกกฎหมายเพื่อรองรับระบบใบอนุญาตระบายมลพิษ (Permit system) ทั้งนี้ ผู้ประกอบการจะต้องเปิดเผยข้อมูลของแหล่งกำเนิดมลพิษ ระบบบำบัดมลพิษ และอัตราการระบายมลพิษ - ปรับปรุงกฎหมายให้เข้มข้นมากขึ้น เพื่อให้สามารถเอาผิดกับบุคคลหรือสถานประกอบการที่กระทำผิด ไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน รวมถึงเพื่อให้สามารถบังคับให้บุคคลหรือสถานประกอบการฟื้นฟูเยียวยาแหล่งน้ำและผู้ที่ได้รับผลกระทบ - แก่กฎหมายเพื่อให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ มีอำนาจในการตรวจและดำเนินการกับผู้กระทำผิด สำหรับพื้นที่แหล่งน้ำสาธารณะ/พื้นที่นอกโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างทัน่วงที - ปลดล็อกข้อจำกัดด้านกฎหมายซึ่งไม่อนุญาตให้นำน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมที่ผ่านการบำบัดแล้วออกมาขายนอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม
โครงสร้างองค์กร	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาศักยภาพบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่องภายหลังจากที่เปิดดำเนินการ หรือสนับสนุนให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) มีเจ้าหน้าที่หรือวิศวกรที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้บริการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น อบต. หรือเทศบาลขนาดเล็ก ที่ต้องการ
กลไกการทำงานร่วมกัน	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างกลไกการทำงานร่วมกันระหว่าง โดยการแบ่งภาระหน้าที่ของหน่วยงานกำกับดูแลระหว่างหน่วยงานส่วนกลาง หน่วยงานส่วนภูมิภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น ให้คณะอนุกรรมการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้ง ร่วมกันพิจารณาการกำหนด Carrying capacity เฝ้าระวังคุณภาพน้ำทั่วประเทศให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ประสานการทำงานและ

การปรับโครงสร้างเชิงระบบ และ กลไกการทำงาน	รายละเอียดแนวทางแก้ไข
	<p>แบ่งปันข้อมูลกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรณีน้ำเสียอุตสาหกรรม) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (กรณีน้ำเสียชุมชน) และบังคับใช้กฎหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานที่ทำหน้าที่ออกใบอนุญาต เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ ทำหน้าที่ในการเข้าไปตรวจสอบว่าโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ปฏิบัติตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดหรือไม่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำหน้าที่ในการตรวจสอบว่าน้ำทิ้งจากชุมชนเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่ เป็นต้น
งบประมาณ	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ เพื่อนำมาเป็นรายได้ในการบำรุงรักษาและดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย - อาจพิจารณาจัดตั้งกองทุนเพื่อเป็นกลไกในการบริหารจัดการเงินงบประมาณสำหรับก่อสร้างและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของท้องถิ่น
นวัตกรรมและเทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบำบัด การลดการใช้น้ำ การนำน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ - จัดทำระบบฐานข้อมูลน้ำทิ้งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเชื่อมโยงข้อมูลที่น่าไปใช้ประโยชน์ต่อ เช่น ข้อมูลคุณภาพน้ำจากแหล่งกำเนิด ฯลฯ

ที่มา: คณะผู้วิจัย

- การจัดการน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กฎหมายกำหนดให้การจัดการน้ำเสียเป็นอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ใน 2 มาตรา ได้แก่ มาตรา 16 “ให้เทศบาล เมืองพัทยาและองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ในด้านการกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย” และ มาตรา 17 “ภายใต้บังคับมาตรา 16 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ในการจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม และการจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ

ในกรณีของเทศบาล พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ได้กำหนดให้มีการจัดตั้งเทศบาลได้ทั้งสิ้น 3 ลักษณะตามขนาดของประชากรในเขตพื้นที่การปกครอง ได้แก่ เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร²⁹⁶ โดยเทศบาลทั้ง 3 ประเภทดังกล่าวนี้ กฎหมายกำหนดให้มีหน้าที่และอำนาจที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสียด้วย กล่าวคือ ให้เทศบาลมีหน้าที่ในการจัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำ

²⁹⁶ รวมเรียกเทศบาลทั้ง 3 ประเภทว่า “เทศบาล”

และรักษาพื้นที่สาธารณะต่าง ๆ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ซึ่งหมายรวมถึงการดูแลรักษาแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ในเขตการปกครองของตนด้วย²⁹⁷

ในส่วนขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้น พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ในมาตรา 67 “ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบล มีหน้าที่ต้องทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลดังต่อไปนี้ คือ การรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะรวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และการคุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”

ในกรณีขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนั้น พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีหน้าที่และอำนาจในการคุ้มครอง ดูแล และรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในเขตพื้นที่การปกครองของตน นอกจากนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจจัดทำกิจการใด ๆ ที่ราชการส่วนท้องถิ่นอื่นมอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นผู้จัดทำแทนก็ได้ ซึ่งหมายรวมถึงการจัดการน้ำเสียในเขตพื้นที่ของตนด้วย²⁹⁸

- การจัดการน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมุ่งเน้นการควบคุมและกักมลพิษทางน้ำจากโรงงาน รวมถึงการลงโทษผู้กระทำผิด ประกอบด้วย พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้กำหนดให้โรงงานทุกประเภทต้องปฏิบัติตามมาตรา 8(5) กำหนดมาตรฐานและวิธีการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน และมาตรา 45 ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม มาตรา 8(5) หรือประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าว ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 200,000 บาท รวมถึง พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 ที่กำหนดมาตรฐานการปล่อยน้ำเสียจากนิคมอุตสาหกรรมโรงงานจำพวกที่ 2 และจำพวกที่ 3 ที่จะต้องควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม และห้ามมิให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำเสียโดยไม่ผ่านการบำบัดก่อน และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกจากโรงงานได้ก็ต่อเมื่อมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและมาตรฐานของการนิคมอุตสาหกรรมกำหนดไว้

นอกจากนี้ มีการออกประกาศกระทรวงเพื่อสนับสนุนการดำเนินการในการจัดการปัญหา น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

²⁹⁷ พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496, มาตรา 50 (2), (3), 53 (2), (5), และ 56 (1)

²⁹⁸ พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540, มาตรา 45 (7) (8) และ 46

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2558
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง แบบรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2559
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการพิจารณาอนุญาตโรงงานอุตสาหกรรมนำน้ำทิ้งของโรงงานไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่เกษตรกรรมในช่วงภัยแล้ง ปี พ.ศ. 2559
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือ หรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2549
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการควบคุมปริมาณความสกปรกของน้ำทิ้งจากภาคอุตสาหกรรมเพื่อฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา พ .ศ. 2551

แนวทางแก้ไขปัญหาการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำลำธารและการพัฒนาแหล่งน้ำเชิงพื้นที่

จากที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น กรณีจะสามารถพิจารณาได้ว่าแม้ว่าการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำลำธารและการพัฒนาแหล่งน้ำเชิงพื้นที่ กนช. สามารถพิจารณาขอบข่ายให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศกำหนดให้ พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารหรือพื้นที่ชุ่มน้ำสมควรสงวนไว้เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำสาธารณะเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ก็ตาม²⁹⁹ อย่างไรก็ดี อำนาจและการดำเนินการดังกล่าวไม่ได้ครอบคลุมต่อภารกิจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในความเป็นจริง เนื่องด้วยการอนุรักษ์และบริหารจัดการพื้นที่ต้นน้ำลำธารเกิดขึ้นในพื้นที่ซึ่งเป็นพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมายอุทยานแห่งชาติ กฎหมายสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และกฎหมายป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งมีกระบวนการ ขั้นตอน และวิธีการอนุรักษ์ ใช้ประโยชน์ และบริหารจัดการพื้นที่ที่ต่างกัน ทำให้ในทางปฏิบัติโครงการบริหารจัดการน้ำต่าง ๆ เมื่อเกี่ยวข้องกับพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมายเฉพาะ

²⁹⁹ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561, มาตรา 73

ฉบับใด ก็ต้องดำเนินตามขั้นตอนตามกฎหมายเฉพาะนั้นๆ ซึ่งอาจมีรายละเอียด ข้อพิจารณา และระยะเวลาการพิจารณาอนุญาตที่ต่างกันด้วย

นอกจากนี้ การดำเนินโครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต่าง ๆ แม้ในทางนโยบายจะมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นผู้พิจารณาโครงการและงบประมาณต่าง ๆ ในภาพรวม แต่การดำเนินการต่าง ๆ ยังคงเป็นของส่วนราชการในกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมทรัพยากรน้ำ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ เมื่อต้องดำเนินโครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อนุรักษ์ ก็จะเป็นส่วนราชการเจ้าของโครงการนั่นเองที่ต้องยื่นขออนุญาตตามกฎหมายเฉพาะข้างต้น แล้วแต่กรณี การที่ต่างส่วนราชการต้องดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่แยกจากกัน ย่อมทำให้ผู้พิจารณาอนุญาต (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมป่าไม้ หรือกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช แล้วแต่กรณี) ไม่อาจพิจารณาได้ถึงภาพรวมการดำเนินโครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ ทำให้การพิจารณาดังกล่าวอาจไม่ครบถ้วนและล่าช้า

ด้วยเหตุนี้ การมี “กระทรวงน้ำ” ที่เข้ามาพิจารณาและดำเนินโครงการบริหารจัดการน้ำในภาพรวมแต่เพียงกระทรวงเดียว ย่อมทำให้การพิจารณาและดำเนินการเกี่ยวกับการใช้พื้นที่อนุรักษ์ซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารสามารถดำเนินการได้อย่างเป็นเอกภาพ และบูรณาการโครงการเป็นชุดโครงการ (package) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะทำให้การพิจารณาอนุญาตโดยส่วนราชการที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินไปโดยเห็นประโยชน์ของการจัดการน้ำของประเทศได้อย่างเป็นระบบและสามารถมีมาตรการเพื่อการคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์ได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพไปพร้อม ๆ กันด้วยนั่นเอง

5.5 Pain Point ด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำ

เนื้อหาส่วนนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ สภาพปัจจุบัน สาเหตุของปัญหา และช่องว่าง (pain point) ด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำที่ค่อนข้างต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของโลก (หัวข้อ 5.5.1) และแนวทางแก้ไขปัญหา (หัวข้อ 5.5.2)

5.5.1 สภาพปัจจุบันและช่องว่าง (pain point)

5.5.1.1 เกริ่นนำ

ในประเด็นเรื่องการใช้งานน้ำของประเทศไทย พบว่า ปรากฏการณ์ทางสังคมที่สำคัญของประเทศไทยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา คือ การปะทะกันระหว่าง “แนวคิดใหม่” กับ “แนวคิดเดิม” ในหลายเรื่องด้วยกัน ที่ยังหาข้อยุติอย่างเป็นเอกฉันท์ไม่ได้ในขณะนี้ หรือ อาจจะต้องใช้ระยะเวลาใน

“การเปลี่ยนผ่าน” แนวคิดเก่าและใหม่ เพื่อให้เกิด “แนวคิดที่ยอมรับได้” ของสังคมที่ประกอบด้วย กลุ่มคนชุดเก่ากับกลุ่มคนชุดใหม่

การปะทะดังกล่าวมีอย่างน้อย 4 ประการ ได้แก่

(1) เมื่อปริมาณน้ำต้นทุน (supply side) มีแนวโน้มลดลงหรือไม่เป็นไปตามฤดูกาลที่คุ้นเคย การปะทะจึงเกิดขึ้น อย่างน้อย 2 เรื่อง ได้แก่

(1.1) เมื่อฝ่ายหนึ่ง ต้องการรักษาระดับความต้องการน้ำให้เท่าเดิม (แนวคิดเดิม) เพื่อรักษาระดับความมั่นคงทางรายได้ เช่น ภาคเกษตรเพื่อยังชีพ กับ อีกฝ่ายหนึ่ง ต้องการเพิ่มระดับความต้องการใช้น้ำให้มากขึ้น (แนวคิดใหม่) เพื่อตอบสนองความต้องการผลิตสินค้าและบริการที่เพิ่มขึ้นจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เช่น ภาคบริการเพื่อการส่งออก การปะทะจึงเกิดขึ้นในมิติของการแย่งชิงทรัพยากรน้ำที่มีจำกัด

(1.2) เมื่อฝ่ายหนึ่ง คุ้นเคยกับวิธีการใช้น้ำแบบเดิม (แนวคิดเดิม) กับ อีกฝ่ายหนึ่ง พยายามจะใช้ทรัพยากรน้ำให้น้อยเพื่อลดต้นทุนน้ำ (เช่น ค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำเข้าแปลงเกษตร) รวมทั้งรักษาระบบนิเวศทางน้ำเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวหรือการดำรงชีพที่ยั่งยืน (แนวคิดใหม่) การปะทะจึงเกิดขึ้นในมิติของการตั้งคำถามว่า วิธีแบบใดที่สังคมควรจะสนับสนุนให้เกิดขึ้นในวงกว้าง และสร้างประโยชน์สูงสุดต่อสังคม

(2) เมื่อการจัดหาหรือเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน (supply side) มีต้นทุนที่สูงมากขึ้นกว่าในอดีต เนื่องจากพื้นที่เหมาะสมสำหรับสร้างอ่างเก็บน้ำทุกขนาดมีน้อยลง หรือจะต้องแลกด้วยพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ลดลง หรือต้นทุนในการกระจายน้ำเพิ่มขึ้นเมื่อระบบการกระจายน้ำตามแรงโน้มถ่วงไม่สามารถจัดทำได้ การปะทะจึงเกิดขึ้น อย่างน้อย 2 เรื่อง ได้แก่

(2.1) เมื่อฝ่ายหนึ่ง มองว่าบทบาทของภาครัฐคือการจัดหาแหล่งน้ำหรือการเก็บกักน้ำเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมถึง การอนุรักษ์แหล่งน้ำธรรมชาติ โดยใช้ภาษีหรือเงินกู้สาธารณะ (แนวคิดเดิม) กับ อีกฝ่ายหนึ่ง มองว่าบทบาทของผู้ต้องการใช้น้ำ (ทั้งภาคการผลิตและภาคสาธารณสุข) คือ จะต้องตระหนักและร่วมรับผิดชอบโดยตรง (ไม่ผ่านระบบภาษี) กับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำให้คุ้มค่า ซึ่งหมายถึงความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ สร้างเป็นธรรมทางสังคม และตอบแทนคุณธรรมชาติ (แนวคิดใหม่) การปะทะจึงเกิดขึ้นในมิติของ “ใครคือผู้รับผิดชอบโดยตรงที่ได้นำน้ำมาใช้”

(2.2) เมื่อฝ่ายหนึ่ง คุ้นเคยกับการใช้น้ำดิบ “ฟรี” (แนวคิดเดิม) กับ อีกฝ่ายหนึ่ง พยายามเสนอให้มีการคิด “ค่าใช้น้ำดิบ” ให้เป็นไปตามต้นทุน (ซึ่งหมายรวมถึง ต้นทุนการกักเก็บน้ำดิบและกระจายน้ำดิบเพื่อสาขาเศรษฐกิจ ต้นทุนการอนุรักษ์แหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อการบรรเทาสาธารณภัยและคมนาคม ตลอดจนเพื่อวัฒนธรรมประเพณี และ ต้นทุนการรักษาคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่ใช้ประโยชน์ได้) การปะทะจึงเกิดขึ้นในมิติของการตั้งคำถามว่า “การเก็บค่าใช้น้ำดิบ” จะสร้างความเหลื่อมล้ำทางสังคมหรือไม่ อีกทั้งจะกระทบต่อต้นทุนการผลิตและความสามารถในการแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศหรือไม่

การปะทะกันระหว่างแนวคิดเดิมกับแนวคิดใหม่ นำไปสู่ประเด็นทางเศรษฐกิจและสังคมได้ 2 เรื่องที่เกี่ยวข้องกัน คือ (ก) การใช้ทรัพยากรน้ำแบบที่คิดว่า “น้ำเป็นของฟรี” นำไปสู่ปรากฏการณ์เรื่องประสิทธิภาพของการใช้น้ำต่ำกว่าที่คาดคิด เพราะมีการใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย และ (ข) การใช้ทรัพยากรน้ำอย่าง “คุ้มเคย” (เช่น เคยใช้เท่าใด ก็ต้องมีน้ำให้ใช้เท่านั้น) นำไปสู่ปรากฏการณ์เรื่องความขัดแย้งระหว่างของการใช้น้ำ ไม่ว่าจะเป็นการขัดแย้งกันระหว่างการใช้ในพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำกับตอนล่างของกลุ่มน้ำ หรือความขัดแย้งกันระหว่างการใช้เพื่อการเกษตรและเพื่อกิจกรรมนอกการเกษตร หรือ ความขัดแย้งระหว่างการใช้ที่มีการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ เพราะต่างฝ่ายก็มีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นตามการเติบโตหรือการขยายตัวของธุรกิจโดยมิได้คำนึงถึงหนทางในการประหยัดการใช้ทรัพยากรน้ำหรือมองว่าทรัพยากรน้ำสมควรใช้อย่างคุ้มค่า (ในมิติของ “บาทต่อ ลบ.ม.” มิใช่ “บาทต่อปี”)

หากจะลดแรงปะทะดังกล่าวได้ในอนาคตอันใกล้ที่กำลังจะได้รับแรงกดดันจากภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง (Climate Change) กับแรงกดดันทางการค้าระหว่างประเทศที่ประเทศไทยไม่ใส่ใจเรื่อง Water Footprint ของสินค้าที่ส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าสำคัญ (เช่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา) รัฐบาลไทยจำเป็นต้องกำหนด “มาตรการใหม่” ที่ลดความขัดแย้งด้วยการสร้างการมีส่วนร่วมทั้งทางตรงและทางอ้อม ภายใต้เกณฑ์กลางหรือแนวทางการบรรเทาความขัดแย้งนั้น ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ตามบริบทของแต่ละลุ่มน้ำ

5.5.1.2 หลักฐานการใช้น้ำที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าที่คาดคิด

ปัจจุบันนี้ ข้อมูลการใช้น้ำของสาขาการผลิตได้ปรากฏอย่างเปิดเผยให้สาธารณชนทุกภาคส่วนได้รับทราบ และการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิได้ข้อสรุปที่ตรงกันว่า ประเทศไทยมีการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในปริมาณที่สูงกว่าการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรมและการบริโภคอุปโภค (สัดส่วนประมาณ 90 : 10) ในขณะที่มูลค่าผลผลิตทางการเกษตรมีความแตกต่างจากมูลค่าผลผลิตทางอุตสาหกรรมและบริการ (สัดส่วนประมาณ 10 : 90) จึงได้ข้อสรุปหลักฐานการใช้น้ำที่มีประสิทธิภาพต่ำที่สำคัญอย่างน้อย 4 ประการ ดังนี้

(1) การใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของไทย โดยเฉพาะกรณีของการเพาะปลูกข้าว ให้ผลผลิตที่ค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับกรณีของต่างประเทศ จึงสรุปได้ว่าการใช้น้ำในภาคการเพาะปลูกข้าวของไทยมีประสิทธิภาพต่ำกว่าของต่างประเทศ (เช่น เวียดนาม) ทั้งนี้ไม่ได้พิจารณาที่มูลค่าสินค้าและหากใช้ตัวชี้วัดของ SDG พบว่า ผลผลิตภาพการใช้น้ำ (water productivity) ของไทยมีค่าระหว่าง \$7.5-\$10 ต่อ ลบ.ม. ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของโลกจะอยู่ประมาณ \$19 ต่อ ลบ.ม.

(2) การศึกษาของ TDRI (2561) ด้านประสิทธิภาพในการใช้น้ำจากรอยเท้า น้ำ (water footprint intensity) ที่ประกอบด้วย ดัชนีแรกคือ ปริมาณน้ำที่ใช้ต่อมูลค่าผลผลิต 1 หน่วย (water input content) ดัชนีที่สองคือ มูลค่าของผลผลิตที่เกิดจากการใช้น้ำในการผลิต 1 หน่วย (water productivity) พบว่า การผลิตสินค้าเกษตรเกือบทุกรายการมีประสิทธิภาพในการใช้น้ำน้อยกว่าสาขา

เศรษฐกิจอื่น ๆ มีเพียงสาขาปศุสัตว์ที่พอจะเทียบเคียงกับสาขาอุตสาหกรรมได้ นอกจากนี้ พบว่าสาขาประปา และการค้าปลีกค้าส่งมีค่าดัชนีที่สูงกว่าสาขาบริการอื่น ๆ สำหรับสาขาประปาเชื่อได้ว่าอาจมีปัญหาเรื่องประสิทธิภาพจากการอุดหนุนราคาน้ำประปา ส่วนสาขาการค้าปลีกค้าส่งมีค่าสูง เพราะการใช้น้ำของร้านค้าขนาดเล็กมักอยู่ร่วมกับภาคครัวเรือน ทำให้ข้อมูลปริมาณน้ำที่ใช้สูงเกินจริงอยู่มาก (ปัญหานี้ไม่สามารถแก้ไขได้ เนื่องจากไม่มีข้อมูลของจำนวนผู้อยู่อาศัยต่อมิเตอร์ จึงไม่สามารถใช้ค่าเฉลี่ยของการใช้น้ำครัวเรือนมาหักออกจากการใช้น้ำทั้งหมด)

(3) การศึกษาของ TDRI (2561) ด้านการประมาณมูลค่าผลผลิตส่วนเพิ่มหน่วยสุดท้าย (value of marginal product of water: VMPw) ของน้ำชลประทานในภาคเกษตรที่ผ่านมา พบประเด็นที่ยืนยันประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำกว่าที่คาดคิดอย่างน้อย 5 ประการสำคัญ ได้แก่

(ก) “ข้าวนาปรัง” ซึ่งเป็นพืชที่ใช้น้ำชลประทานมากที่สุดในหน้าแล้ง กลับเป็นพืชที่ให้ค่า VMPw ต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับพืชชนิดอื่น โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับพืชไร่ที่มีการปลูกทดแทนกันหลายพื้นที่อย่างอ้อยโรงงาน ซึ่งน้ำชลประทาน 1 ลบ.ม. ที่ใช้ปลูกข้าวนาปรังกลับได้มูลค่าส่วนเพิ่มเพียง 0.29 บาท ขณะที่อ้อยโรงงานกลับได้มูลค่าส่วนเพิ่มของน้ำชลประทานสูงถึง 9.85 บาท และเมื่อพิจารณากับผลการประมาณการที่ใช้ข้อมูลจากแบบจำลองดินพืช พบว่าให้ข้อสรุปที่สอดคล้องกัน

(ข) พืชผลไม้ยืนต้นอย่าง ทูเรียน ลำไยและมะม่วง ล้วนแล้วแต่เป็นพืชที่มีมูลค่าส่วนเพิ่มของน้ำชลประทานสูง (ประมาณ 10 บาทต่อน้ำ 1 ลบ.ม.) โดยเมื่อพิจารณาถึงค่าความยืดหยุ่นของปริมาณอุปทานต่อน้ำชลประทาน (price elasticity of supply of irrigation water) พบว่าพืชกลุ่มนี้มีค่าความยืดหยุ่นฯ ที่ต่ำมาก แต่ให้ค่า VMP ที่สูงเนื่องจากเป็นพืชที่มีราคาต่อหน่วยที่สูง จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าการวัดมูลค่าของน้ำชลประทานไม่ควรพิจารณาจาก “หน่วยของผลผลิต” ที่เพิ่มมากขึ้นจากการใช้น้ำชลประทาน แต่ควรพิจารณาจาก “มูลค่าของผลผลิต” ที่เพิ่มขึ้นเป็นหลัก

(ค) เมื่อพิจารณาค่า VMP ของข้าวและอ้อย เป็นรายพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา ทั้งกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง (ตอนบนของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา รวมถึงพิษณุโลก) กลุ่มภาคกลางด้านตะวันตกของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา และกลุ่มภาคกลางด้านตะวันออกของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งแต่ละกลุ่มพื้นที่ได้รับปริมาณน้ำชลประทานแตกต่างกัน พบว่าพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำชลประทานน้อยที่สุดอย่างกลุ่มภาคกลางด้านตะวันออกของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา กลับเป็นพื้นที่ที่มีการใช้น้ำชลประทานได้คุ้มค่าที่สุด กล่าวคือ ให้ค่า VMP ของข้าวและอ้อยสูงที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 2 กลุ่ม

(ง) ค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าผลผลิตต่อการใช้ของสาขาเกษตรกรรมมีค่าสูงที่สุดเมื่อเทียบกับสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าน้ำเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญอย่างมากในภาคการเกษตร ในขณะที่ มูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำของแต่ละสาขาเศรษฐกิจจะมีค่าอยู่ระหว่าง 10.850 ถึง 3,431.206 บาทต่อลูกบาศก์เมตร โดยสาขาเกษตรกรรมมีมูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำน้อยที่สุดในขณะที่สาขาก่อสร้างมีค่ามากที่สุด ผลการศึกษาสะท้อนว่าสาขาการบริการมีประสิทธิภาพในการใช้

น้ำมากกว่าสาขาเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม นอกจากนั้นแล้ว ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าอุปสงค์การใช้น้ำต่อราคาของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ยกเว้น สาขาเกษตรกรรม มีความยืดหยุ่นสูง

(จ) ความยืดหยุ่นของมูลค่าผลผลิตต่อการใช้น้ำของสาขาผลิตภัณฑ์สิ่งทอและผลิตภัณฑ์ไม่มีค่ามากที่สุด ในขณะที่ สาขาผลิตภัณฑ์โลหะมีค่าน้อยที่สุด มูลค่าส่วนเพิ่มของการใช้น้ำของสาขาอุตสาหกรรมการผลิตในรายสาขาต่าง ๆ มีค่าอยู่ระหว่าง 88.634 ถึง 2,544.875 บาทต่อลูกบาศก์เมตร อุปสงค์การใช้น้ำต่อราคาของสาขาอุตสาหกรรมการผลิตในรายสาขาต่างๆ มีความยืดหยุ่นสูง โดยสาขาผลิตภัณฑ์สิ่งทอมีความยืดหยุ่นของอุปสงค์การใช้น้ำต่อราคามากที่สุด รองลงมาได้แก่ ผลิตภัณฑ์โลหะและเครื่องจักร และ ผลิตภัณฑ์ไม้ ตามลำดับ

ผลประมาณการค่า VMP ข้างต้น เป็นตัวสะท้อนว่า เกษตรกรจะยังมีการปรับตัวเองให้ใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่ออยู่ในเขตชลประทานหรืออยู่ในสถานการณ์ที่มีน้ำชลประทานน้อยลง ฉะนั้น มาตรการปรับ “ย้ายน้ำชลประทาน” จากพีชชนิดหนึ่งไปยังพีชอีกชนิดหนึ่ง หรือแม้กระทั่งการโยกย้ายน้ำชลประทาน ไปใช้นอกภาคเกษตร ก็อาจจะไม่ได้ส่งผลทำให้ผลผลิตทางการเกษตรของพีชชนิดนั้นลดลงเสมอไปก็เป็นไปได้ หากเกษตรกรมีการปรับตัวให้ใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการวางนโยบายทางด้านน้ำชลประทานที่มีประสิทธิภาพจำเป็นที่จะต้องมีการจัดการทั้งด้านประสิทธิภาพของการใช้น้ำ (ด้านอุปสงค์ของน้ำ) ควบคู่กับการจัดการด้านความสามารถในการผลิตและขยายพื้นที่ชลประทาน (ด้านอุปทานของน้ำ)

(4) การศึกษาของ TDRI (2561) เรื่องต้นทุนน้ำชลประทาน พบว่า เมื่อรวมต้นทุนทุกประเภทแล้ว น้ำชลประทานมีต้นทุนเฉลี่ย 1.40 บาทต่อ ลบ.ม. (ช่วงปี 2553 – 2559) ต้นทุนในการคำนวณนี้คืองบประมาณประจำปีของกรมชลประทานและต้นทุนการบริหารจัดการน้ำของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และเมื่อจำแนกเป็นรายภาค พบว่า มูลค่าต้นทุนต่อหน่วยจะสูงขึ้นมาก โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการลงทุนสูง แต่มีปริมาณน้ำที่จัดสรรได้ต่ำ โดยต้นทุนต่อหน่วยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีมูลค่าสูงถึง 1.68 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนภาคกลางและภาคตะวันตกนั้น กลับมีต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศอย่างมาก โดยในภาคตะวันตกมีมูลค่าต่ำสุดอยู่ที่ 0.27 บาทต่อลูกบาศก์เมตร และสูงสุดอยู่ที่ 0.58 บาทต่อลูกบาศก์เมตร และในภาคกลางมีมูลค่าต่ำสุดอยู่ที่ 0.33 บาทต่อลูกบาศก์เมตร และสูงสุดอยู่ที่ 0.67 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

ดังจะเห็นได้ว่า มูลค่า VMPw ของภาคเกษตรโดยเฉพาะข้าวมีค่า 0.29 บาทต่อ ลบ.ม. ขณะที่ต้นทุนน้ำชลประทานอยู่ที่ 1.29 บาทต่อ ลบ.ม.

5.5.1.3 สาเหตุที่การใช้น้ำมีประสิทธิภาพต่ำกว่าที่คาดคิด

การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพหรือประสิทธิภาพต่ำนั้นสร้างความเสียหายต่อสังคมในภาพรวม กล่าวคือ (ก) เกิดความสิ้นเปลืองในการใช้ทรัพยากรน้ำ (ข) การใช้น้ำ “ฟรี” ทำให้ “คุณค่าของน้ำ” มีน้อยในสายตาของผู้ใช้น้ำ และ (ค) เกิดความสิ้นเปลืองงบประมาณแผ่นดินในการจัดหาปริมาณน้ำต้นทุน การบำรุงรักษาคุณภาพน้ำ และการสูญเสียพื้นที่เพื่อการสร้างอ่างเก็บน้ำ ซึ่ง

งบประมาณแผ่นดินดังกล่าวสามารถนำมาใช้เพื่อประโยชน์ต่อกลุ่มผู้ใช้น้ำ (โดยเฉพาะภาคเกษตรและภาคชนบท) ในมิติอื่นที่อาจจะสร้างผลประโยชน์ในระยะยาวมากกว่าและเพิ่มมูลค่ารายได้ในระยะสั้น และพื้นที่เพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำจะยังสามารถสร้างประโยชน์ทางระบบนิเวศและทางสังคมได้ในระยะยาวมากกว่า

ถึงแม้ว่าประชาชนจะรู้ว่า “น้ำคือชีวิต” และรู้ว่า “พื้นที่ป่าอนุรักษ์มีความสำคัญ” แต่เหตุใดจึงยังใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพอย่างที่คาดหวัง และยังเรียกร้องให้มีการสร้างอ่างเก็บน้ำเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ รวมทั้งการสร้างระบบการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมของฝั่งที่ได้รับน้ำที่ผันมา

ในมุมมองทางเศรษฐศาสตร์และสังคม สามารถอธิบายปรากฏการณ์ของความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำและการใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพได้อย่างน้อย 7 ประการ ได้แก่

(1) แหล่งน้ำที่นำน้ำมาใช้ประโยชน์นั้น จัดเป็นแหล่งทรัพยากรเปิด (open access resources) ที่ต่างคนคิดว่า “ใครจะใช้ประโยชน์เมื่อใดก็ได้ จำนวนเท่าใดก็ได้” ทำให้มีการใช้น้ำมากกว่า “ปริมาณตามความจำเป็น” การเป็นแหล่งทรัพยากรเปิดนี้ ปรากฏขึ้นในหลายท้องที่ เช่น ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ลุ่มน้ำมูล ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ฯลฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่ความต้องการใช้น้ำมีมากกว่าปริมาณน้ำต้นทุน (Demand มากกว่า Supply) และในบริเวณพื้นที่ที่มีได้อยู่ในเขตทางน้ำชลประทาน สำหรับแหล่งน้ำในเขตทางน้ำชลประทานนั้น โอกาสที่จะมีพฤติกรรม “มือใครยาวสาวได้สาวเอา” จะมีในพื้นที่ที่กลุ่มผู้ใช้น้ำไม่เข้มแข็งหรือมีความเข้มงวดน้อย อันไปสู่การได้รับน้ำชลประทานในปริมาณที่น้อยกว่าที่ตกลงกันได้ เช่นในเขตชลประทานภาคกลางหรือลุ่มน้ำเจ้าพระยา (บางจังหวัด/ท้องที่)

(2) การไม่บังคับใช้กฎหมายมาเป็นระยะเวลาจนทำให้เกิดความเคยชิน กล่าวคือ ภายใต้พรบ.การชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 กำหนดให้มีการเก็บ “ค่าชลประทาน” สำหรับการเพาะปลูกในเขตทางน้ำชลประทาน ในอัตราไม่เกิน 5 บาทต่อไร่ แต่กรมชลประทานไม่มีการจัดเก็บค่าชลประทานนี้เลย จนทำให้เกษตรกรในเขตชลประทาน มีต้นทุนน้ำชลประทานเท่ากับเกษตรกรนอกเขตชลประทาน นั่นคือ 0 บาท ถึงแม้ว่ากรมชลประทานจะแนะนำให้เกษตรกรในเขตชลประทานรวมตัวเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำและมีการจัดเก็บ “ค่าน้ำ” หรือ “ค่าไฟฟ้าเพื่อสูบน้ำ” หรือ “ค่าบำรุงระบบชลประทาน” ก็ไม่ได้สะท้อนต้นทุนก่อสร้างระบบชลประทานที่รัฐบาลลงทุนให้ และในทำนองเดียวกับกรมทรัพยากรน้ำที่ลงทุนก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่อยู่นอกเขตชลประทาน กลุ่มผู้ใช้น้ำของกรมทรัพยากรน้ำก็ได้มีการเก็บ “ค่าน้ำ” ทุกกลุ่ม แต่กลับขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งของชุมชนหรือผู้นำว่าจะมีการเรียกเก็บค่าน้ำหรือไม่และอย่างไร และในหลายกรณี อ่างเก็บน้ำขนาดเล็กจำนวนมากที่ถ่ายโอนการบริหารจัดการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วก็ได้มีการจัดเก็บ “ค่าน้ำ” กับประชาชนผู้ใช้น้ำ นอกจากนี้ การใช้น้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงเล็กมักจะได้รับยกเว้นไม่ต้องชำระ “ค่าน้ำบาดาล”

(3) การไม่ปรับปรุงอัตราค่าใช้น้ำตามบริบทของสังคมเป็นเวลานาน จนเกิดความเคยชิน และเกิดการต่อต้านหรือคัดค้านเมื่อมีข้อเสนอจะปรับอัตราค่าใช้น้ำ หรือมีการเรียกเก็บ “ค่าใช้น้ำ” ตาม พรบ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กล่าวคือ พรบ.การชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 กำหนดให้เก็บค่าชลประทานจากกิจการอุตสาหกรรมและการประปาในอัตราไม่เกิน 0.50 บาทต่อ ลบ.ม. ซึ่งอัตราดังกล่าว หากคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันด้วยอัตราคิดลดร้อยละ 10 จะเท่ากับ 10 บาทต่อ ลบ.ม. ในขณะที่อัตราค่าชลประทานเพื่อการเกษตรจะเท่ากับ 100 บาทต่อไร่ สำหรับภาคอุตสาหกรรมและการประปานั้น หากใช้น้ำในแหล่งน้ำนอกเขตชลประทานก็ไม่ต้องเสียเงินค่าน้ำดิบ เช่น มีการสูบน้ำของการประปานครหลวง ที่บริเวณตำบลสำแลนั้นตั้งอยู่ในลุ่มน้ำเจ้าพระยาแต่ไม่ใช้ทางน้ำชลประทานตาม พรบ. การชลประทานหลวง (ก่อนมี พรบ. ทรัพยากรน้ำ) แต่การประปานครหลวงมีการชำระเงินค่าชลประทานในการใช้น้ำจากลุ่มน้ำแม่กลอง และเก็บเงินจากครัวเรือนในอัตรา 0.15 บาทต่อ ลบ.ม. น้ำประปา และกรณีของการประปาส่วนภูมิภาคก็เช่นเดียวกัน อนึ่ง สำหรับการใช้น้ำบาดาลสำหรับการพาณิชย์ จะมีอัตราเรียกเก็บที่สูงกว่ากรณีของน้ำชลประทาน (ทั้งที่ผู้ใช้น้ำบาดาลต้องเป็นผู้ลงทุนขุดเจาะน้ำบาดาลเอง ซึ่งแตกต่างจากน้ำชลประทานอย่างสิ้นเชิง) และในบางกรณีก็จะมีเรียกเก็บ “ค่านูรักษาน้ำบาดาล” ด้วย ภายใต้ พรบ.ทรัพยากรน้ำบาดาล พ.ศ. 2520

(4) พฤติกรรมการใช้น้ำแบบจริยธรรมวิบัติ (moral hazard) อันเนื่องมาจากการปิดบังข้อมูลว่าต้องการใช้น้ำเท่าใด เมื่อใด และจะสมดุลกับปริมาณน้ำต้นทุนหรือไม่ กล่าวคือ ผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่ไม่มีข้อมูลและไม่เข้าใจข้อมูลปริมาณน้ำต้นทุน (ทั้งในระดับต้นน้ำ-กลางน้ำ-ท้ายน้ำ) และไม่ทราบข้อมูลความต้องการใช้น้ำของอีกฝ่ายหนึ่ง จึงมีพฤติกรรม “ขโมยน้ำ” มาใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่เป็นไปตามข้อตกลง (ไม่ว่าจะเป็นน้ำชลประทาน น้ำผิวดิน น้ำบาดาล) โดยส่วนใหญ่ไม่สามารถจับได้ว่าเป็นผู้ใด ทั้งนี้ การขโมยน้ำมีหลายรูปแบบ ทั้งในเรื่องการลักลอบเปิดประตูระบายน้ำชลประทาน การสูบน้ำเข้าพื้นที่มากกว่าที่ตกลงกันได้ การลักลอบสูบน้ำในช่วงหน้าแล้ง/น้ำน้อย และการลักลอบขุดบ่อน้ำบาดาล ฯลฯ พฤติกรรมนี้นำไปสู่การสร้างความขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อยู่สองฝั่งคลอง (ฝั่งซ้ายกับฝั่งขวา) และระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อยู่ตอนต้นของลำน้ำและตอนปลายของลำน้ำ การศึกษาของ TDR (2561) พบว่า กลุ่มผู้สูบน้ำด้วยไฟฟ้ากว่า 500 กลุ่ม และนิคมอุตสาหกรรมกับโรงงานบางแห่ง มีการลักลอบสูบน้ำชลประทานและแหล่งน้ำสาธารณะ

(5) พฤติกรรมการใช้น้ำแบบไม่ถูกต้อง (adverse selection) อันเนื่องมาจากการได้รับข้อมูลด้าน Demand & Supply ของน้ำในลุ่มน้ำของตนไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมองเห็นปัญหา “สมดุลน้ำ” ร่วมกันหรือเหมือนกันว่าสถานการณ์ของลุ่มน้ำในช่วงเวลานั้น เป็นอย่างไร ซึ่งสมดุลน้ำนี้จะต้องครอบคลุมถึงการรักษาระดับน้ำในลำน้ำเพื่อระบบนิเวศลำนน้ำด้วย (ทั้งการรักษาตลิ่งและการผลักดันน้ำเค็ม) จึงทำให้เกิดพฤติกรรมการสูบน้ำมาใช้โดยส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศลำนน้ำ และอาจจะส่งผลกระทบต่อกิจกรรมเศรษฐกิจอื่นที่จะมีผลกระทบต่อสังคมในวงกว้าง เช่น การขาดแคลนน้ำประปา การขาดแคลนน้ำเพื่อการผลิตของโรงงานหรือโรงแรมหรือธุรกิจท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งรับซื้อ

สินค้าของเกษตรกรหรือเป็นแหล่งจ้างงานของสมาชิกในครอบครัว การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทางตอนท้ายของลำน้ำเสียหาย เป็นต้น

(6) กลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละกลุ่มมักจะคำนึงถึง “ปากท้อง” ของตน และ “ความเท่าเทียม” ภายในกลุ่มเดียวกัน (มากกว่าคำนึงถึงหลักประสิทธิภาพ) เพื่อลดความขัดแย้ง แต่ขาดประสิทธิภาพการใช้น้ำ กล่าวคือ หากเมื่อใดปริมาณน้ำต้นทุนน้อยลง กลุ่มผู้ใช้น้ำมักต้องการให้มีการเปลี่ยนน้ำให้แต่ละคนลดลงในสัดส่วนเดียวกัน หรือ เน้นความเท่าเทียม และ หากเมื่อใด ปริมาณน้ำที่ได้รับเฉลี่ยต่อคนหรือต่อไร่ น้อยเกินไป อาจจะไปสู่การตัดสินใจไม่สูบน้ำเข้าแปลงเกษตรของสมาชิก เพื่อลดความขัดแย้งภายในกลุ่ม โดยไม่มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการเพาะปลูกหรือการจัดสรรน้ำให้แก่สมาชิกบางรายหรือบางแปลงเพื่อสร้างรายได้จากปริมาณน้ำที่ได้รับจัดสรร ซึ่งเป็นเหตุให้ไม่มีการจัดสรรน้ำให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำหรือในบางกรณีกลุ่มผู้ใช้น้ำก็ปล่อยให้น้ำไหลผ่านไปโดยไม่ได้ใช้ประโยชน์หรือโอนการใช้ประโยชน์ไปยังกลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มอื่น (อ้างถึง การศึกษาของ นิรมล และคณะ, 2560, 2562, 2564)

(7) การใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพหรือความขัดแย้งระหว่างการใช้น้ำประเภทต่าง ๆ อาจจะมาจกนโยบายของภาครัฐเอง (อาจจะเกิดขึ้นในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ) เช่น นโยบายการส่งเสริมการปลูกพืชกับนโยบายการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม และ นโยบายเพื่อการท่องเที่ยว-กิจการโรงแรม โดยทั้งสามกิจการตั้งอยู่ในลุ่มน้ำเดียวกัน ดังนั้น การจัดลำดับความสำคัญของการจัดสรรน้ำ อาจจะเน้นที่ “เพื่อการเพาะปลูก” หรือ อาจจะเน้นที่ “เพื่อการอุตสาหกรรม” และในบางกรณี อาจจะเน้นที่ “เพื่อการท่องเที่ยว” ด้วยเหตุดังกล่าว ในแต่ละลุ่มน้ำ หากไม่มีการตกลงเรื่อง Priority แล้ว ก็ย่อมสร้างปัญหาความขัดแย้ง อย่างไรก็ตาม การจัดลำดับความสำคัญ อาจจะเน้นที่ “ปากท้อง” มากกว่ามูลค่า VMPw เพราะในปัจจุบันยังไม่มีกลไกใดที่เชื่อมั่นได้ว่าจะมีการแบ่งปันผลประโยชน์จากกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพสูง ไปยังกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพต่ำและยอมเสียสละน้ำนั้นให้

5.5.2 แนวทางแก้ไข

การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำมี 2 หนทางคือ การเพิ่มมูลค่าผลผลิต (ในปริมาณการใช้น้ำเท่าเดิม) กับ การลดปริมาณน้ำที่ใช้ (ในปริมาณผลผลิตเท่าเดิม) สำหรับการลดความขัดแย้งหรือการแย่งชิงทรัพยากรน้ำมีอย่างน้อย 2 หนทาง คือ การเข้าใจที่ตรงกับเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (การเข้าใจข้อมูลระดับลุ่มน้ำ การเข้าใจผลกระทบระดับประเทศ) และ การแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้น้ำที่จัดสรรให้อย่างชัดเจน (ใครได้ประโยชน์และใครเสียประโยชน์) โดยมีกติกาและกลไกที่สร้างเป็นธรรมให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำ

หนทางทั้ง 4 ด้านดังกล่าวนี้ สำหรับมุมมองทางเศรษฐกิจและสังคม ต้องอาศัยแนวทางหรือเครื่องมือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและลดความขัดแย้งอย่างน้อย 3 เครื่องมือ (10 มาตรการ) ที่สามารถดำเนินการได้ภายใต้ พรบ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ผนวกกับมาตรการของภาครัฐที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่ควรพิจารณาใช้ในอนาคต ดังนี้

(1) เครื่องมือเพื่อการประหยัดการใช้น้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค (ทั้งน้ำประปาในนครหลวงและน้ำประปาในส่วนภูมิภาค) ประกอบด้วย 3 มาตรการ ดังนี้

- (ก) การระบุ “ระดับวิกฤต” ของปริมาณน้ำต้นทุน (critical level) ทั้งในแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งกักเก็บน้ำของแหล่งน้ำดิบของน้ำประปา
- (ข) กำหนดมาตรการในการจัดการน้ำประปา เมื่อยามปริมาณน้ำต้นทุนของแหล่งต่างๆ ใกล้ “ระดับวิกฤต”
- (ค) การเก็บ “ค่าน้ำดิบ” กับผู้ใช้น้ำประปา เพื่อสะท้อนให้เห็นต้นทุนการหามาได้ยาก (scarcity) ของน้ำดิบ และค่าน้ำดิบจะต้องสะท้อนสภาวะการณ์ของปริมาณน้ำต้นทุน เช่น ค่าน้ำดิบในช่วงปกติ และ ค่าน้ำดิบในช่วงหน้าแล้งหรือช่วงปริมาณน้ำต้นทุนน้อย

ข้อเสนอนี้อ้างอิงถึงผลการศึกษาของ TDRI (2561) ที่พบว่า Price Elasticity of Demand สำหรับน้ำประปาในเขตนครหลวงนั้นค่อนข้างสูง ดังนั้น หากมีการปรับ “ราคาน้ำประปาผ่านการขึ้นค่าน้ำดิบ” ก็จะส่งผลให้ประชาชนในเขตนครหลวงลดการใช้น้ำประปาอย่างมีนัยสำคัญ และหากการใช้น้ำประปาในเขตนครหลวงลดลงหรือประหยัดการใช้น้ำประปาได้ ก็จะช่วยชะลอการลดลงของปริมาณน้ำต้นทุนได้

(2) เครื่องมือเพื่อการประหยัดการใช้น้ำดิบเพื่อในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน (ทั้งเพื่อการเกษตร เพื่อการอุตสาหกรรม และ เพื่อการประปา) ประกอบด้วย 5 มาตรการ ดังนี้

- (ก) การปรับแนวทางการจัดเก็บ “ค่าชลประทาน” (ตาม พรบ.การชลประทานหลวง) จากอัตรา “บาทต่อไร่” เป็น “บาทต่อ ลบ.ม.” โดยภายใต้หลักการ “ต้นทุนการบริหารจัดการน้ำชลประทาน” เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรประหยัดการใช้น้ำชลประทาน ทั้งนี้จะต้องมีการติดตั้งหรือประเมินปริมาณการใช้น้ำของเกษตรกร ไม่ว่าจะเป็นการเกษตรเพื่อบริโภคภายในครัวเรือนหรือเพื่อขาย
- (ข) การปรับแนวทางการกำหนดอัตราค่าชลประทาน ที่เป็นไปตามหลักต้นทุนการบริหารจัดการน้ำชลประทานและการอนุรักษ์คุณภาพของแหล่งน้ำ ให้แตกต่างกันตามแต่ละลุ่มน้ำ เพื่อสะท้อนต้นทุนและปริมาณน้ำต้นทุน และคุณภาพแหล่งน้ำ ของลุ่มน้ำนั้น
- (ค) รายรับจากค่าชลประทาน ควรมีแนวทางการใช้เงินที่ชัดเจน และสะท้อนการโอนผลประโยชน์จากผู้ได้รับจัดสรรน้ำชลประทาน ไปยังผู้ที่ไม่ได้รับจัดสรรน้ำชลประทาน (benefit transfer) โดยเฉพาะในช่วงที่ปริมาณน้ำต้นทุนไม่เพียงพอสำหรับความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร การอุตสาหกรรม และการประปา

- (ง) การกำหนด “ค่าใช้น้ำ” เพื่อการเกษตร (ซึ่งขัดกับพรบ.ทรัพยากรน้ำ ที่ระบุไม่ให้จัดเก็บค่าใช้น้ำกับการใช้น้ำประเภทที่หนึ่งที่เป็นการเกษตรหรือการเลี้ยงสัตว์เพื่อยังชีพ) และ “ค่าใช้น้ำ” เพื่อการใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม (ตามพรบ.ทรัพยากรน้ำที่เป็นการอุตสาหกรรม ท่องเที่ยว ไฟฟ้า ประปา และอื่น ๆ) โดยอัตราค่าใช้น้ำกำหนดเป็น “บาท/ลบ.ม.” ที่อิงตามต้นทุนการบริหารจัดการน้ำผิวดิน ภายใต้การดูแลของกรมทรัพยากรน้ำ กรมโยธาธิการ และองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น (อ้างอิง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแผนงานงบประมาณบูรณาการประจำปี ยกเว้นกรมชลประทานและกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กับ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) (อ้างอิง การศึกษาของ TU-RAC, 2564)
- (จ) รายรับจากค่าชลประทานและรายรับจากการเก็บค่าใช้น้ำ ควรมีเงินจำนวนหนึ่ง (รายปี) ส่งกลับไปยังกลุ่มที่ดูแลต้นน้ำของแต่ละลุ่มน้ำ (คล้ายหลักการการตอบแทนคุณกลุ่มดูแลต้นน้ำ หรือ Payment for Ecosystem Services (PES) ที่เปิดเผยถึงผู้จ่ายเงินและผู้รับเงินที่ชัดเจน) รวมถึง กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ระบบนิเวศลำน้ำของแต่ละลุ่มน้ำ เพื่อให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของระบบลุ่มน้ำและระบบชลประทานตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงท้ายน้ำ

ข้อเสนอเหล่านี้อ้างอิงถึงผลการศึกษาของ TDRI (2561) ที่พบว่า ต้นทุนการบริหารจัดการน้ำชลประทานระดับประเทศประมาณ 1.40 บาทต่อ ลบ.ม. น้ำชลประทาน และพบว่าต้นทุนการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันตามภูมิภาค และผลการศึกษาของ TU-RAC (2564) ที่พบว่า ต้นทุนการก่อสร้างและบริหารแหล่งน้ำสาธารณะของน้ำผิวดิน (งบประมาณการก่อสร้างและการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำและกรมโยธาธิการ ในช่วงปีงบประมาณ 2540 – 2564) เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.01 - 0.55 บาทต่อลบ.ม.ของน้ำต้นทุนที่ใช้การได้ ของ 22 ลุ่มน้ำ

อนึ่ง ในประเด็นเรื่อง**การสร้างความปลอดภัยทางรายได้ในระดับประเทศอาจจะไม่แตกต่างไปจากเดิม** (พิจารณารายได้ในเชิงเปรียบเทียบ หรือ ต้นทุนการผลิตในเชิงเปรียบเทียบ) หากมีการจัดเก็บค่าน้ำดิบกับทุกภาคส่วนที่ได้รับประโยชน์จากน้ำดิบ (น้ำผิวดินและน้ำบาดาล) โดยให้ดำเนินการเก็บค่าน้ำดิบจาก “ผู้บริโภคน้ำประปา” และ “ผู้ผลิตสินค้าและบริการที่ใช้น้ำดิบโดยตรง” เพื่อมิให้เกิดปัญหาความซ้ำซ้อน (double counting)

(3) เครื่องมือการเชื่อมโยงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศและการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า ซึ่งเป็นกลไกใหม่ แต่มีใช้แนวทางใหม่ของสังคมไทย กล่าวคือ การจัดตั้งกลไกการโอนผลประโยชน์ข้ามสาขาการผลิต และข้ามลุ่มน้ำ (ถ้ามีการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ) กลไกนี้ยังไม่เคยเกิดขึ้น แต่เป็นกลไกคล้ายกับระบบการคลัง (เก็บภาษีจากฐานรายได้ของประชาชน และนำเงินไปพัฒนาทางสังคมของกลุ่มผู้ด้อยโอกาสหรือผู้มีรายได้น้อย) ประกอบด้วย 2 มาตรการ ดังนี้

ก) การสร้างกลไกการเจรจาระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำจากทุกสาขาการผลิต เนื่องจาก การใช้น้ำเพื่อการเกษตร เพื่อการอุตสาหกรรม และเพื่อการบริการ สร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจและรายได้ต่อประชาชนไม่เท่ากัน และแตกต่างกันอย่างมาก ดังนั้น กลไกการเจรจาในการจัดสรรน้ำที่มีปริมาณจำกัด จึงมีความสำคัญ และทุกภาคส่วนต้องเข้าใจ “ตัวเลข” ที่เหมือนกัน หรือยอมรับร่วมกัน ว่า การจัดสรรน้ำที่จะสร้างประโยชน์ให้แก่ “เศรษฐกิจมหภาค” (macro) นั้น ควรจะเป็นอย่างไร และ การแบ่งปันผลประโยชน์กลับไปยังกลุ่มผู้ใช้น้ำ “แต่ละภาคส่วน” (micro หรือ sectoral approach) หรือ “แต่ละลุ่มน้ำ” (river basin) ควรจะทำอย่างไร หรือ การสร้างระบบธรรมาภิบาลในการจัดสรรน้ำ ระดับประเทศ

ข) กลไกการแบ่งปันผลประโยชน์ (benefit transfer) กล่าวคือ ในยามปกติ การจัดสรรน้ำให้แก่การใช้น้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ก็เกิดขึ้นอย่างไม่มีความขัดแย้งเท่าใดนัก ยกเว้น ระบบนิเวศลำนน้ำ อาจจะได้รับผลกระทบ หากมีการสูบน้ำหรือดึงน้ำไปใช้ โดยไม่ได้รับอนุญาตหรือการรับทราบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ภายใต้ พรบ. ทรัพยากรน้ำ หมวด 4 การจัดสรรน้ำ) แต่ในยามสถานการณ์น้ำเริ่มเข้าใกล้จุดระดับวิกฤติ (critical level) การจัดสรรน้ำจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญ ซึ่งควรจะทำผ่านกลไกตามข้อ (ก) ข้างต้น และจะต้องมีกลไกในการเจรจาเพื่อ “บรรเทาความเดือดร้อนของกลุ่มที่ถูกจัดลำดับความสำคัญน้อยกว่า” (เมื่อเทียบกับสถานการณ์น้ำปกติ ซึ่งอาจจะมีปริมาณน้ำต้นทุนน้อย แต่ยังไม่ถึงระดับวิกฤติ) กลไกนี้ จะต้องมีความชัดเจนว่าได้นำ “ผลประโยชน์ของกลุ่มที่ได้รับจัดสรรน้ำ” ไปให้แก่กลุ่มที่ไม่ได้รับจัดสรรน้ำ (อาจจะเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนในเชิงสังคม มากกว่าเชิงรายได้) กลไกนี้จะต้องมีการศึกษาหรือการจัดเก็บข้อมูลรองรับในระดับหนึ่ง ว่าการจัดสรรน้ำให้แก่สาขาการผลิตใด จะสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจเท่าใด และกลุ่มที่ไม่ได้รับจัดสรรน้ำ จะได้รับความเดือดร้อนในรูปแบบใด (เชิงรายได้ และ เชิงสังคม) กลไกนี้ สามารถประยุกต์ได้ทั้งการ “โอนน้ำ” ให้กันระหว่างสาขาการผลิตภายในลุ่มน้ำเดียวกัน และ การ “โอนน้ำ” ให้กันระหว่างลุ่มน้ำ (การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ)

ข้อเสนอเหล่านี้อ้างอิงจากการศึกษาของ TDR1 (2561) ที่พบว่า (1) การผันน้ำจากภาคเกษตรสู่นอกภาคเกษตร หรือผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ จะทำให้ GDP และประสิทธิภาพการใช้น้ำสูงขึ้น (อ้างอิงผลการวิเคราะห์ CGE Simulation และ Input-Output Table Simulation) และ (2) ในเขตชลประทานของลุ่มน้ำเจ้าพระยา เกษตรกรกว่าร้อยละ 85 ที่ทำการศึกษา ยินดีจ่ายค่าน้ำ หากเงินค่าน้ำนั้นเก็บไว้ใช้เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษาคลองของกลุ่มผู้ใช้น้ำ และจากการศึกษาของ นิรมล และ คณະ (2564) ที่พบว่า (1) หากปริมาณน้ำต้นทุนลดลง (สมมติร้อยละ 10 จากกรณีปกติ) การจัดสรรน้ำตามหลักประสิทธิภาพของการใช้น้ำ (พิจารณาจาก Water Footprint Intensity) จะทำให้ GDP และ ผลผลิตระดับลุ่มน้ำ ลดลงน้อยที่สุด และการกระจายรายได้แก่น้อยที่สุด เมื่อเทียบกับการจัดสรรน้ำตามหลักการลดปริมาณน้ำลงอย่างเท่าเทียมทุกสาขาการผลิต หรือ เมื่อเทียบกับการจัดสรรน้ำตามหลักการรักษาความมั่นคงด้านอาหาร โดยจัดสรรน้ำให้ภาคเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

ที่เกี่ยวข้อง (ซึ่งทำให้ GDP และ ผลผลิตระดับลุ่มน้ำ ลดลงมากที่สุด และการกระจายรายได้แย่ที่สุด) (2) เกษตรกรในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ที่มีการจัดเก็บค่าน้ำ เพื่อการบำรุงรักษาระบบการส่งน้ำ เล็งเห็นถึงคุณประโยชน์ของการจัดเก็บค่าน้ำ ที่นำไปสู่การใช้น้ำอย่างประหยัด และ การมีส่วนร่วมในการบำรุงแหล่งน้ำ นอกจากนี้ การเก็บค่าน้ำในยามปกติ และหากได้นำเงินค่าน้ำมาใช้ในการบำรุงแหล่งน้ำ อย่างน้อยก็เป็นเงินทุนเพื่อการจัดหาน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคได้ และ (3) การเจรจกันภายในกลุ่มสมาชิกของผู้ใช้น้ำแต่ละกลุ่มนั้น มีนิยามของ “การจัดสรรน้ำที่เป็นธรรม” แตกต่างกัน ตามบริบทของกลุ่มผู้ใช้น้ำและบริบทของกลุ่มน้ำหรือปริมาณน้ำต้นทุน กล่าวคือ บางกลุ่มนิยามว่าเป็นการดำเนินงานตามกติกาที่ตกลงกันไว้ บางกลุ่มนิยามว่าสมาชิกกลุ่มจะต้องได้รับน้ำในปริมาณที่เท่ากัน (ปริมาณน้ำต่อไร่) และบางกลุ่มนิยามว่าการจัดสรรน้ำต้องคำนึงถึงการเสียสละการใช้น้ำของบางคนเพื่อให้บางคนได้รับประโยชน์จากน้ำนั้น

การปะทะกันระหว่างแนวคิดเดิมกับแนวคิดใหม่ นำไปสู่การหลอหลอมกลไกใหม่ได้ แต่อาจจะต้องใช้ระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่าน (transition period) ทั้งนี้ ยังมีประเด็นที่จะต้องถกกันให้ได้ข้อยุติว่า (ก) ทรัพยากรน้ำ จะยังคงเป็น “ของฟรี” ต่อไปหรือไม่ (ข) “ต้นทุนน้ำ” ที่จะใช้เพื่อเป็นเกณฑ์ในการจัดเก็บ “ค่าน้ำ” นั้น จะต้องสะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริง อย่างไร ให้เป็นที่เข้าใจของทุกภาคส่วน และ (ค) ความเป็นธรรมในการจัดสรรน้ำ นั้น ควรจะคำนึงในประเด็นใดบ้าง และจะมีแนวทางในการลดความเดือดร้อนนั้นอย่างไรให้เป็นสร้างการตระหนักรู้ของทุกภาคส่วน

นอกจากนี้ สิ่งที่หลายภาคส่วนยัง “มองไม่เห็น” ถึงความสำคัญของแรงกดดันจากภูมิอากาศที่เปลี่ยนไป (Climate Change) กับแรงกดดันทางการค้าระหว่างประเทศเรื่อง Water Footprint ก็จะทำให้ กลไกการเจรจาระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการจัดสรรน้ำ ในระดับประเทศ ก็เกิดขึ้นได้ยากเช่นกัน

อย่างไรก็ดี ความจำเป็นในการสร้างกลไกการมีส่วนร่วมและเครื่องมือใหม่ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม เพื่อความเป็นธรรม ประสิทธิภาพ และ การใช้กฎกติกาทางสังคม เพื่อให้เกิด Water Governance นั้น ไม่สามารถดำเนินการจากภาครัฐฝ่ายเดียว ทั้งภาคเอกชนและภาคประชาสังคม ต้องมีความเข้าใจร่วมกัน 3 ประเด็น คือ (1) ต้องเข้าใจถึงเป้าหมายของการจัดสรรน้ำเพื่อประสิทธิภาพการทรัพยากรน้ำที่ประเทศไทยมีอยู่อย่างจำกัด (2) ต้องเข้าใจถึงความเดือดร้อน (ที่ปัจจุบันอาจจะเกิดขึ้นเป็นระยะ แต่ในอนาคตอาจจะเกิดขึ้นเป็นประจำ) ของบางกลุ่ม และ (3) ต้องเข้าใจว่าการประสานประโยชน์ในข้อ (1) และ การบรรเทาความเดือดร้อนในข้อ (2) มิใช่เรื่องง่ายและจะต้องไม่มีการแทรกแซงจากเจตนาอื่นแอบแฝง (เช่น อิทธิพลของผู้ใช้น้ำรายใหญ่ หรือ อิทธิพลของธุรกิจเกี่ยวข้อง)

นอกจากเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และสังคมทั้งสามประเภทแล้ว การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำยังต้องดำเนินการผ่านการปรับโครงสร้างและกลไกการดำเนินงานด้าน Demand อีก

ด้วย เพื่อโครงสร้างและกลไกการดำเนินงานที่ปรับปรุงนี้จะได้นำมาตรการและเครื่องมือดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการทบทวนการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาพบว่า ประสิทธิภาพการใช้น้ำ (water efficiency) ในประเทศไทยค่อนข้างต่ำ เพราะมีการจัดสรรน้ำเพื่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีมูลค่าค่อนข้างน้อย หรือที่ผลิตภาพการใช้น้ำ (water productivity) ค่อนข้างน้อย อีกทั้งยังมีการใช้น้ำในปริมาณที่มาก เพื่อผลิตสินค้าเมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตในต่างประเทศ สาเหตุของผลิตภาพการผลิตของน้ำต่ำ และ ประสิทธิภาพการใช้น้ำน้อย มีด้วยกันอย่างน้อย 2 ปัจจัย คือ ผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่คุ้นชินว่าทรัพยากรน้ำมีสภาพเป็น “ของฟรี” ในขณะที่ “ต้นทุนน้ำ” ในภาพรวมของทุกมิติ อยู่ในระดับสูงเกินกว่าอดีต (ทั้งในมิติการก่อสร้าง การสูญเสียพื้นที่ป่าและระบบนิเวศเพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำ และ ผลกระทบต่อระบบนิเวศลำน้ำและนิเวศท้ายน้ำ) ดังนั้น การแก้ไขปัญหาหรือ Pain Point ด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำนั้นก็ต้องแก้ไขต้นเหตุของปัญหาดังกล่าว

กรอบการวิเคราะห์เพื่อเสนอมาตรการแก้ไขปัญหาประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำ มีอย่างน้อย 8 ประการ ดังนี้

(1) ฐานข้อมูลเดียวกัน กล่าวคือ การใช้น้ำ (ประกอบด้วย Water Use และ Water Consumption) ต้องนำข้อมูลพิจารณาทั้ง 4 ด้าน คือ เกษตรกรรม อุตสาหกรรม อุปโภคบริโภค และ Environmental Flow ในระดับลุ่มน้ำ และ ในระดับประเทศ โดยจะต้องมีกลไกในการยอมรับข้อมูล (จะเป็นการสร้างแรงจูงใจให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีลดความต้องการใช้น้ำ เช่น วิจัยด้านเกษตรกรรม การผลิตลดการใช้น้ำ สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ)

(2) มาตรการส่งเสริมการลดการใช้น้ำของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ เนื่องจากมีศักยภาพ (ability) ในการลดการใช้น้ำ เช่น การเข้าถึงเทคโนโลยีหรือปรับเทคนิคการผลิต รวมทั้งการบำบัดน้ำเสียได้ (มากกว่าภาคเกษตรกรรม) และสามารถสร้างรายได้ที่เป็นมูลค่าสูงได้ มาตรการดังกล่าว เช่น การเก็บค่าใช้น้ำ หรือ การให้เงินสนับสนุนหรือลดหย่อนค่าใช้น้ำหากมีการใช้น้ำซ้ำ ผ่านกลไก Symbiosis (เชื่อมโยงกับกลุ่มผู้ใช้น้ำด้วยกัน เช่น โรงงาน กับ เกษตรกร หรือ โรงงาน กับ โรงงาน) (เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจต่อการใช้น้ำ 1 ลบ.ม.)

(3) มาตรการส่งเสริมการตลาดหรืออุดหนุนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีมูลค่าสูง และส่งเสริมการซื้อขายและการใช้บริการที่มีประสิทธิภาพการใช้น้ำสูง เช่น ผลิตภัณฑ์ที่อนุรักษ์แหล่งน้ำ โรงแรมที่ประหยัดการใช้น้ำ เพื่อจูงใจให้มีการใช้น้ำไปในทิศทางที่เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำด้านเศรษฐกิจ (เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจต่อการใช้น้ำ 1 ลบ.ม.) รวมทั้ง มาตรการส่งเสริมสร้างระบบ Zoning (เพาะปลูกพืชเกษตรเป้าหมาย) ซึ่งต้องมีมาตรการที่ทำให้ Zoning บรรลุเป้าประสงค์ เช่น การเก็บค่าน้ำ เงินอุดหนุนในการปรับตัวระยะแรก มาตรการการตลาดเพื่อรองรับโครงสร้างภาคเกษตรใหม่ (เช่น ต้องมีค้ำประกันสัญญาเป็นระยะอย่างน้อย 6 ปี) (ขณะที่ การลงทุนเพื่อเพิ่ม Value Added เพียงอย่างเดียว จูงใจให้ลดการใช้น้ำร้อยละ 4 ซึ่งจัดว่า Ineffective)

(4) กลไกการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ (โดยเฉพาะระบบอ่างเดี่ยว) ผนวกกับ กลไกนี้จะช่วยขยายผลหรือการสร้างความเข้มแข็งของ Joint Measures Committee (JMC) ในระดับลุ่มน้ำ

(5) นิยามเดียวกัน เพื่อรักษาระดับน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อม (environmental flow) เช่น ระดับน้ำนอนคลอง (ที่มีใช้ Minimum Flow หรือ ผลักดันน้ำเค็ม เท่านั้น) ให้เป็นไปตามข้อตกลงบนฐานข้อมูลเดียวกัน (จะเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ใช้น้ำทราบถึงข้อจำกัดการใช้น้ำ และพัฒนาประสิทธิภาพการใช้น้ำ)

(6) การจัดลำดับความสำคัญของการจัดสรรน้ำ (ทั้งในภาวะปกติ และภาวะน้ำแล้ง) จะต้องมีการวางแผนที่ชัดเจน (จะเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ใช้น้ำสามารถปรับตัวและพัฒนาประสิทธิภาพการใช้น้ำ ในยามภาวะปกติและภาวะน้ำแล้ง) ทั้งในระดับลุ่มน้ำ และ ระดับภูมิภาค/ประเทศ ซึ่งควรพิจารณาเกณฑ์การจัดสรรน้ำอีก 2 ปัจจัย คือ จัดสรรให้การผลิตที่มีประสิทธิภาพการใช้น้ำสูง และ จัดทำมาตรการบรรเทาความเดือดร้อน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการลดการสูญเสียจากการส่งน้ำชลประทาน/น้ำประปา ไปยังกลุ่มผู้ใช้น้ำ (ปรับพฤติกรรมไม่ขโมยน้ำ)

(7) ระบบการแบ่งปันน้ำ ในยามที่ปริมาณน้ำต้นทุนในภาวะ ปกติ (ระดับลุ่มน้ำ และ เชิงเวลา) ตามกติกาการจัดลำดับความสำคัญ ควบคุม ระบบ Monitor (เช่น มิเตอร์น้ำ และ ผู้ใช้น้ำส่งข้อมูลการใช้น้ำที่ถูกต้อง) อีกทั้ง ในช่วงภาวะน้ำแล้งจะต้องมีระบบการบรรเทาเหยี่ยวาสาขาที่ได้รับน้ำน้อยกว่าปกติ (เมื่อเทียบกับภาวะปกติ) จะเป็นกลไกที่เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ควบคู่กับการบรรเทาปัญหาทางสังคม

(8) การบริหารการจัดสรรทรัพยากรน้ำ (water allocation) จะต้องคำนึงถึง 4 ปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ ได้แก่ (ก) ความเสี่ยงจากความผันผวนของปริมาณน้ำฝน (ข) ตลาดสินค้าในตลาดโลกที่แข่งขันกันด้าน Water & Carbon Embedded (ค) การปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและทรัพยากรน้ำ และ (ง) กลไกการแข่งขัน ด้าน Water Productivity กล่าวคือ หากผู้ใดสามารถบรรลุเป้าหมายการเพิ่มผลิตภาพการผลิตจากการใช้น้ำได้ก่อน ก็ได้รับปริมาณน้ำเพิ่มมากขึ้น (ได้โบนัส) เพื่อนำน้ำที่เพิ่มไปใช้ในการผลิตหรือขยายพื้นที่การเพาะปลูก เพื่อส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพการใช้น้ำและผลิตภาพการใช้น้ำ

กรอบวิเคราะห์ดังกล่าวข้างต้นจะนำไปประกอบการพิจารณาเสนอแนวทางการแก้ไขปัญห ประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำ ต่อไป

สถานภาพหรือข้อจำกัดด้านน้ำของประเทศไทยในปัจจุบันด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำ (low water productivity) โดยเฉพาะในภาคเกษตรกรรม และ ภาคครัวเรือนหรือภาคบริการ สามารถวิเคราะห์สาเหตุได้ 2 ประเด็น คือ สาเหตุเชิงเทคนิค และ สาเหตุเชิงโครงสร้าง (ตารางที่ 5.5.1)

สาเหตุเชิงเทคนิค ประกอบด้วย (1) ระบบการส่งน้ำและการสูบน้ำมาใช้ไม่มีมาตรวัดปริมาณน้ำที่ใช้ เพื่อประเมินการใช้น้ำอย่างถูกต้องระดับไร่นา และ (2) ขาดระบบและเทคนิคการควบคุมตะกอนสะสมในแหล่งน้ำธรรมชาติและอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จึงทำให้เกิดการเก็บกักน้ำไม่มีประสิทธิภาพ (หรือเรียกโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำแห่งใหม่)

สาเหตุเชิงโครงสร้าง ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ด้านโครงสร้างองค์กร และ ด้านกฎหมาย ทั้งนี้ สาเหตุด้านแผนแม่บท ประกอบด้วย (1) ไม่มีเป้าหมายหรือตัวชี้วัดเรื่องประสิทธิภาพการใช้น้ำในภาคเกษตรกรรม ทั้งในพื้นที่เขตชลประทาน และพื้นที่นอกเขตชลประทาน (2) ไม่มีเป้าหมายหรือตัวชี้วัดเรื่องการประหยัดน้ำ การใช้น้ำประปา ในภาคครัวเรือน และ (3) ไม่มีเป้าหมายหรือตัวชี้วัดเรื่องการประหยัดน้ำ การใช้น้ำประปา ในภาคบริการ (โรงแรม ห้างสรรพสินค้า อาคารสำนักงาน) สาเหตุด้านโครงสร้าง ประกอบด้วย (1) บุคลากร ทั้งในระดับหน่วยงาน ระดับเกษตรกร และ ระดับท้องถิ่น ขาดความเข้าใจเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้น้ำ (2) ขาดความร่วมมือของครัวเรือน / ประชาชน ในการประหยัดการใช้น้ำ (3) กลไกการทำงานในปัจจุบัน ยังไม่มีหน่วยงาน รับผิดชอบการประเมิน (evaluation) และการตรวจสอบ (monitor) ประสิทธิภาพการใช้น้ำ ทั้งระดับสาขาเศรษฐกิจ หรือระดับมหภาค และ สาเหตุด้านกฎหมาย คือ ปัจจุบัน ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ยังไม่มีเป้าหมายหรือตัวชี้วัด เรื่อง ประสิทธิภาพการใช้น้ำ ในแต่ละสาขา หรือแต่ละลุ่มน้ำ และ การประหยัดน้ำ

แนวทางการแก้ไขปัญหา Pain Point ด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำ เชิงเทคนิค และ เชิงโครงสร้าง มีอย่างน้อย 3 ประการ ได้แก่ (1) การเก็บข้อมูลระดับเกษตรกร เพื่อประเมินประสิทธิภาพการใช้น้ำ และ ระดับครัวเรือน/อาคารสำนักงาน เรื่องการประหยัดน้ำ (2) การติดตั้งเครื่องมือวัดปริมาณการใช้น้ำทั้งน้ำชลประทานและอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก รวมทั้งน้ำผิวดินจากแหล่งน้ำธรรมชาติ และ (3) ภาครัฐต้องมีมาตรการจูงใจให้มีการปรับแผนการเพาะปลูก (ไม่ผิดค้ำมันสำญญา) พร้อมระบบตลาดรองรับผลผลิต ร่วมกับภาคเอกชน (ผู้รับซื้อผลผลิต)

ตารางที่ 5.5 สรุปสถานภาพ/ข้อจำกัดด้านน้ำที่วิเคราะห์ระดับโครงสร้าง – Pain Point ด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำ

Pain point เชิงเทคนิค/ บริบทน้ำ	Cause เชิงเทคนิค	Cause เชิงโครงสร้าง					แนวทาง Solution (เทคนิค + โครงสร้าง)	
		แผนแม่บทน้ำ (นโยบาย/เป้าหมาย)	โครงสร้างองค์กร		กฎหมาย	งบประมาณ		นวัตกรรม/ เทคโนโลยี
			บุคลากร	กลไกการทำงาน ร่วมกัน				
ประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำ (low water productivity) โดยเฉพาะในภาคเกษตรกรรมและภาคครัวเรือนหรือภาคบริการ	ระบบการส่งน้ำ และการสูบน้ำมาใช้ไม่มีมาตรวัดปริมาณน้ำที่ใช้ เพื่อประเมินการใช้น้ำอย่างถูกต้องระดับไร่นาขาดระบบและเทคนิคการควบคุมตะกอนสะสมในแหล่งน้ำธรรมชาติและอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก จึงทำให้การเก็บกักน้ำไม่มีประสิทธิภาพ (หรือเรียกโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำแห่งใหม่)	ไม่มีเป้าหมายหรือตัวชี้วัดเรื่องประสิทธิภาพ การใช้น้ำ ในภาคเกษตรกรรม ทั้งในพื้นที่เขตชลประทานและพื้นที่นอกเขตชลประทาน ไม่มีเป้าหมายหรือตัวชี้วัดเรื่องการประหยัดน้ำ การใช้ น้ำประปาในภาคครัวเรือน ไม่มีเป้าหมายหรือตัวชี้วัดเรื่องการประหยัดน้ำ การใช้ น้ำประปาในภาคบริการ (โรงแรม ห้างฯ สำนักงาน)	ขาดความเข้าใจเรื่องประสิทธิภาพการใช้น้ำ ทั้งในระดับหน่วยงานระดับเกษตรกร และระดับท้องถิ่น ขาดความร่วมมือของครัวเรือน / ประชาชน ในการประหยัดการใช้น้ำ	ปัจจุบัน ยังไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบการประเมิน (evaluation) และการตรวจสอบ (monitor) ประสิทธิภาพการใช้น้ำ ทั้งระดับสาขาเศรษฐกิจ และระดับมหภาค	ปัจจุบัน ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ยังไม่มีเป้าหมายหรือตัวชี้วัดเรื่องประสิทธิภาพการใช้น้ำในแต่ละสาขา หรือ แต่ละลุ่มน้ำ และการประหยัดน้ำ			การเก็บข้อมูลระดับเกษตรกร เพื่อประเมินประสิทธิภาพการใช้น้ำ และ ระดับครัวเรือน/อาคารสำนักงาน เรื่องการประหยัดน้ำ การติดตั้งเครื่องมือวัดปริมาณการใช้น้ำทั้งน้ำชลประทานละอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก รวมทั้งน้ำผิวดินจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ภาครัฐต้องมีมาตรการจูงใจให้มีการปรับแผนการเพาะปลูก (ไม่ผิดค้ำมันสัญญา) พร้อมระบบตลาดรองรับผลผลิต ร่วมกับภาคเอกชน (ผู้รับซื้อผลผลิต)

ที่มา: คณะผู้วิจัย

ข้อเสนอการปรับโครงสร้างเชิงระบบและกลไกการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ
มี 6 ประเด็น ได้แก่ นโยบายและเป้าหมาย กฎหมาย โครงสร้างองค์กร (พันธกิจของหน่วยงาน) กลไกการทำงานร่วมกัน (ระหว่างกระทรวงและหน่วยงาน หรือ ระหว่างลุ่มน้ำ หรือ ระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ) งบประมาณ และ นวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยมีรายละเอียดของข้อเสนอดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5.5)

ด้านนโยบายและเป้าหมาย มีข้อเสนอ 3 ประการ ได้แก่

(1) กำหนดเป้าหมาย “ประสิทธิภาพการใช้น้ำ” โดยมีตัวชี้วัด คือ มูลค่าเศรษฐกิจ GDP ต่อปริมาณการใช้น้ำสำหรับการผลิต

(2) กำหนดเป้าหมาย “ประสิทธิภาพการใช้น้ำระดับสาขาการผลิต โดยมีตัวชี้วัดอย่างน้อย 3 สาขา คือ สาขาการเกษตร สาขาอุตสาหกรรม และสาขาอุปโภคบริโภค (หรือสาขาบริการที่ไม่รวมสาขาการประปา เพื่อขจัดปัญหา Double Counting)

(3) กำหนดเกณฑ์การคำนวณค่าใช้น้ำ บนพื้นฐานข้อมูล 3 ด้าน ได้แก่ ด้านต้นทุนการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำและอนุรักษ์น้ำ + ด้านการสูญเสียโอกาสการใช้พื้นที่เพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำ หรือการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ (พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตร) + ด้านการบำบัดน้ำเสียชุมชนก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ด้านกฎหมาย มีข้อเสนอ 2 ประการ ดังนี้

(1) กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องมือวัดปริมาณการใช้น้ำ และรายงานการใช้น้ำ ทั้งการใช้น้ำประเภทที่ 1 (การใช้น้ำประเภทที่ 2 ได้กำหนดเรื่องเครื่องมือวัดปริมาณการใช้น้ำแล้ว)

(2) นิยามการรักษาระดับน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อม (environmental flow) เช่น ระดับน้ำนอนคลอง (ที่มีใช้ Minimum Flow หรือผลักดันน้ำเค็มเท่านั้น) ให้เป็นไปตามข้อตกลงบนฐานข้อมูลเดียวกัน

ด้านโครงสร้างองค์กร (พันธกิจของหน่วยงาน) มีข้อเสนอ 3 ประการ ได้แก่

(1) ต้องมีการกำหนดหน้าที่ของหน่วยงานในการประเมิน (evaluation) หรือการตรวจสอบ (monitor) เกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้น้ำ ทั้งระดับสาขาเศรษฐกิจ และระดับมหภาค

(2) ต้องมีหน่วยงานรับผิดชอบเรื่องฐานข้อมูลความต้องการใช้น้ำ (Water Use, Water Consumption) ทั้ง 4 ด้าน คือ เกษตรกรรม อุตสาหกรรม อุปโภคบริโภค และ Environmental Flow ในระดับลุ่มน้ำ และระดับประเทศ

(3) จะต้องมีหน่วยงานเป็นเจ้าภาพในการประเมินข้อมูลด้าน Demand for Water ซึ่งปัจจุบันนี้มีหน่วยงานที่เป็นด้านอุปสงค์ของการใช้น้ำ เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) กระทรวงอุตสาหกรรม (อก.) กระทรวงมหาดไทย (มท.) กรมโยธาธิการและผังเมือง (ยธ.) และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) ซึ่งในปัจจุบันหน่วยงานของรัฐส่วนใหญ่จะเป็น Regulator ด้านอุปทาน ได้แก่ กรมชลประทาน (ชป.) กรมทรัพยากรน้ำบาดาบ (ทบ.) และกรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) ภายใต้ พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ

ด้านกลไกการทำงานร่วมกัน (ระหว่างกระทรวงและหน่วยงาน หรือระหว่างลุ่มน้ำ และระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ) มีข้อเสนอ 5 ประการ ดังนี้

(1) มาตรการ**ส่งเสริมการตลาดหรืออุดหนุน**การเปลี่ยนแปลงไปสู่ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีมูลค่าสูง และส่งเสริมการซื้อขายสินค้าและการใช้บริการที่มีประสิทธิภาพการใช้น้ำสูง เช่น ผลิตภัณฑ์อินทรีย์แหล่งน้ำ โรงแรมที่ประหยัดการใช้น้ำ เพื่อจูงใจให้มีการใช้น้ำไปในทิศทางที่เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำด้านเศรษฐกิจ (เพื่อเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจต่อ ลบ.ม.)

(2) การ**จัดลำดับความสำคัญ**ของการจัดสรรทรัพยากรน้ำ (ทั้งในภาวะปกติ และภาวะน้ำแล้ง) จะต้องมีการวางแผนที่ชัดเจน (จะเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ใช้น้ำสามารถปรับตัวและพัฒนาประสิทธิภาพการใช้น้ำ ในยามภาวะปกติและภาวะน้ำแล้ง) ทั้งในระดับลุ่มน้ำ และระดับภูมิภาค/ประเทศ ซึ่งควรพิจารณาเกณฑ์การจัดสรรน้ำอิง 2 ปัจจัย คือ จัดสรรให้การผลิตที่มีประสิทธิภาพการใช้น้ำสูง และจัดทำมาตรการบรรเทาความเดือดร้อน

(3) **ระบบการแบ่งปันน้ำ** ในยามที่ปริมาณน้ำต้นทุนในภาวะปกติ (ระดับลุ่มน้ำ และเชิงเวลา) ควบคู่กับ **ระบบ Monitor** (เช่น เครื่องวัดปริมาณการใช้น้ำหรือมิเตอร์น้ำ และผู้ใช้น้ำส่งข้อมูลการใช้น้ำที่ถูกต้อง) **รวมทั้ง**ในช่วงภาวะน้ำแล้งจะต้องมีระบบการบรรเทาเยียวยาสาขาที่ได้รับน้ำน้อยกว่าปกติ (เมื่อเทียบกับภาวะปกติ) จะเป็นกลไกที่เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ควบคู่กับการบรรเทาปัญหาสังคม

(4) การบริหารการจัดสรรน้ำ (water allocation) จะต้องคำนึงถึง **4 ปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ** ได้แก่ (ก) ความผันผวนของปริมาณน้ำฝน (ข) ตลาดสินค้าในตลาดโลกที่แข่งขันกัน ด้าน Water Embedded (ค) การปรับตัวของเกษตรกรต่อภูมิอากาศและทรัพยากรน้ำ และ (ง) กลไกการแข่งขัน ด้าน Water Productivity กล่าวคือ หากผู้ใดสามารถบรรลุเป้าหมายการเพิ่มผลผลิตจากการผลิตจากการใช้น้ำได้ก่อน ก็ได้รับปริมาณน้ำเพิ่มมากขึ้น (ได้โบนัส) เพื่อนำน้ำที่เพิ่มไปใช้ในการผลิตหรือขยายพื้นที่การเพาะปลูก เพื่อส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพการใช้น้ำและผลผลิตจากการใช้น้ำ

(5) การบริหารจัดการน้ำโดย**องค์กรชุมชน** (ตามหลักการของ Ostrom) เพื่อให้มีบทบาทในการตรวจสอบ (monitor) การใช้น้ำในระดับชุมชน (เนื่องจากข้อมูลการใช้น้ำ (Water Use) ยังไม่มีในระดับชุมชน)

ด้านงบประมาณ มีข้อเสนอดังนี้ การนำเงินจากค่าใช้น้ำ (โดยบูรณาการของกฎหมายด้านชลประทาน กฎหมายด้านทรัพยากรน้ำบาดาล และกฎหมายด้านทรัพยากรน้ำ) มาใช้เพื่อสนับสนุนกลไกการทำงานร่วมกันดังกล่าวข้างต้น

ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี มีข้อเสนอ 2 ประการ ดังนี้

(1) ระบบและเทคนิคการควบคุมตะกอนสะสมในแหล่งน้ำธรรมชาติและอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ซึ่งจะเชื่อมโยงกับกฎหมายด้านการติดตั้งเครื่องมือวัดปริมาณการใช้น้ำหรือมิเตอร์น้ำ รวมทั้งมีระบบ Censor ของระดับน้ำในลำน้ำเพื่อแจ้งเตือนระดับน้ำน้อยวิกฤต เพื่อมิให้มีการสูบน้ำในลำน้ำมาใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และ ระบบติดตามการใช้น้ำบาดาลแบบออนไลน์ (ป้องกัน overused)

(2) ระบบ Monitor แบบ Real Time ในการตรวจสอบการใช้น้ำ และ ระดับน้ำนอนคลอง

ข้อเสนอแนวทางแก้ไข Pain Point ด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำดังกล่าวข้างต้น จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ถึงจุดเด่นและจุดอ่อนของการเสนอทางเลือกหรือรูปแบบการปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อดำเนินงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อแก้ไข Pain Point ต่าง ๆ รวมถึงเรื่องประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำด้วย เพื่อวิเคราะห์ว่า รูปแบบทางเลือกของการปรับโครงสร้างองค์กร รูปแบบใดจะสามารถแก้ไข Pain Point ด้านประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำได้มากน้อยเพียงใด

ตารางที่ 5.6 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ – ประเด็นการปรับโครงสร้างเชิงระบบ และกลไกการทำงาน

ประเด็น	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ – ประเด็นการปรับโครงสร้างเชิงระบบ และกลไกการทำงาน
นโยบายและเป้าหมาย	<p>กำหนดเป้าหมาย “ประสิทธิภาพการใช้น้ำ” โดยมีตัวชี้วัด คือ มูลค่าเศรษฐกิจ GDP ต่อ ปริมาณการใช้น้ำสำหรับการผลิต</p> <p>กำหนดเป้าหมาย “ประสิทธิภาพการใช้น้ำระดับสาขาการผลิต โดยมีตัวชี้วัด อย่างน้อย 3 สาขา คือ สาขาการเกษตร สาขาอุตสาหกรรม และสาขาอุปโภคบริโภค (หรือสาขาบริการ ที่ไม่รวมสาขาการประปา เพื่อจัดปัญหา double counting)</p> <p>กำหนดเกณฑ์การคำนวณค่าใช้น้ำ บนพื้นฐานข้อมูล 3 ด้าน ได้แก่ ด้านต้นทุนการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำและอนุรักษ์น้ำ + ด้านการสูญเสียโอกาสการใช้พื้นที่เพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำ หรือการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ (พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตร) + ด้านการบำบัดน้ำเสียชุมชนก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p>
กฎหมาย	<p>กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องมือวัดปริมาณการใช้น้ำ และรายงานการใช้น้ำ ทั้งการใช้น้ำประเภทที่ 1 (การใช้น้ำประเภทที่ 2 ได้กำหนดเรื่องเครื่องมือวัดปริมาณการใช้น้ำแล้ว)</p> <p>นิยามการรักษาระดับน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อม (environmental flow) เช่น ระดับน้ำนอนคลอง (ที่มีใช้ min. flow หรือผลักดันน้ำเค็มเท่านั้น) ให้เป็นไปตามข้อตกลงบนฐานข้อมูลเดียวกัน</p>
โครงสร้างองค์กร (พันธกิจของหน่วยงาน)	<p>การประเมิน (evaluation) หรือ ตรวจสอบ (monitor) ประสิทธิภาพการใช้น้ำ ทั้งระดับสาขาเศรษฐกิจ และระดับมหภาค</p> <p>ฐานข้อมูลความต้องการใช้น้ำ (water use, water consumption) ทั้ง 4 ด้าน คือ เกษตร อุตสาหกรรม อุปโภคบริโภค และ Environment Flow ในระดับลุ่มน้ำ และระดับประเทศ</p> <p>เจ้าภาพการประเมินข้อมูล Demand for Water (กษ. อภ. มท. ยธ. ทส.) + Regulator ด้านอุปทาน (ชป ทบ ทน ตาม พ.ร.บ น้ำ)</p>
กลไกการทำงานร่วมกัน (ระหว่างกระทรวงระหว่างลุ่มน้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ)	<p>มาตรการส่งเสริมการตลาดหรืออุดหนุนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีมูลค่าสูง และส่งเสริมการซื้อสินค้าและบริการที่มีประสิทธิภาพการใช้น้ำสูง เช่น ผลิตภัณฑ์ที่อนุรักษ์แหล่งน้ำ โรงแรมที่ประหยัดการใช้น้ำ เพื่อจูงใจให้มีการใช้น้ำไปในทิศทางที่เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำด้านเศรษฐกิจ (เพื่อเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจต่อ ลบ.ม.)</p> <p>การจัดลำดับความสำคัญของการจัดสรรน้ำ (ทั้งในภาวะปกติ และภาวะน้ำแล้ง) จะต้องมีการวางแผนที่ชัดเจน (จะเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ใช้น้ำสามารถปรับตัวและพัฒนาประสิทธิภาพการใช้น้ำ ในยามภาวะปกติและภาวะน้ำแล้ง) ทั้งในระดับลุ่มน้ำ และระดับภูมิภาค/ประเทศ ซึ่งควรพิจารณาเกณฑ์การจัดสรรน้ำอิง 2 ปัจจัย คือ จัดสรรให้การผลิที่มีประสิทธิภาพการใช้น้ำสูง และจัดทำมาตรการบรรเทาความเดือดร้อน</p>

โครงการศึกษานวัตกรรมเชิงระบบ โครงสร้าง และกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ

ประเด็น	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ – ประเด็นการปรับโครงสร้างเชิงระบบ และกลไกการทำงาน
	<p>ระบบการแบ่งปันน้ำในยามที่ปริมาณน้ำต้นทุนในภาวะปกติ (ระดับลุ่มน้ำ และเชิงเวลา) + ระบบ Monitor (เช่น มิเตอร์น้ำ และผู้ใช้น้ำส่งข้อมูลการใช้น้ำที่ถูกต้อง) + ในช่วงภาว น้ำแล้งจะต้องมีระบบการบรรเทาเยียวยาสาขาที่ได้รับน้ำน้อยกว่าปกติ (เมื่อเทียบกับภาวะปกติ) จะเป็นกลไกที่เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ควบคู่กับการบรรเทาปัญหาสังคม การบริหารการจัดสรรน้ำ (water allocation) จะต้องคำนึงถึง 3 ปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ ได้แก่ (ก) ความเสี่ยงจากความผันผวนของฝน (ข) ตลาดสินค้าในตลาดโลกที่ แข่งขันกันด้าน Water Embedded และ (ค) การปรับตัวของเกษตรกร</p> <p>การบริหารจัดการน้ำโดยองค์กรชุมชน (Ostrom) → นำไปสู่ระบบ Monitor การใช้น้ำในระดับชุมชน (ข้อมูลการใช้น้ำ Water Use ยังไม่มี)</p>
งบประมาณ	<p>การนำเงินจากค่าใช้น้ำ (โดยบูรณาการของกฎหมายด้านชลประทาน+ทรัพยากรน้ำบาดาล+ทรัพยากรน้ำ) มาใช้เพื่อสนับสนุนกลไกการทำงานร่วมกันดังกล่าวข้างต้น</p>
นวัตกรรมและ เทคโนโลยี	<p>ระบบและเทคนิคการควบคุมตะกอนสะสมในแหล่งน้ำธรรมชาติและอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก → นำไปสู่การเชื่อมโยงกับกฎหมายมิเตอร์น้ำ มีระบบ censor + ระบบติดตามการใช้ น้ำบาดาลแบบออนไลน์ (ป้องกัน overused)</p> <p>ระบบ Monitor แบบ Real Time ในการตรวจสอบการใช้น้ำและระดับน้ำนอนคลอง</p>

ที่มา: คณะผู้วิจัย

5.6 Pain Point ด้านการจัดการน้ำท่วมและน้ำแล้ง

5.6.1 สภาพปัจจุบันและช่องว่าง (pain point)

การศึกษาสภาพและข้อจำกัดด้านน้ำในภาวะวิกฤตและความเสี่ยงสาธารณสุข จากการศึกษา และทบทวนวรรณกรรมผ่านงานวิจัยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา และสิ่งที่เกิดขึ้นในทางปฏิบัติจริง สะท้อนให้เห็นถึงสาเหตุเชิงเทคนิคสำคัญที่ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งในภาวะวิกฤตและความเสี่ยงสาธารณสุข อย่างน้อยสี่ประการ ดังนี้

ประการที่หนึ่ง **ความเสี่ยงและความผันผวนที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** ทำให้เหตุการณ์ภัยแล้งและอุทกภัยเกิดขึ้นบ่อยครั้ง และทวีความรุนแรงมากขึ้นในปัจจุบัน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2564 ชี้ว่า โลกเผชิญกับภัยจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (climatological hazards) ซึ่งเป็นผลจากภาวะโลกรวน มากกว่าภัยพิบัติทางธรรมชาติในประเภทภัยอื่น ๆ และจากรายงานของศูนย์วิจัยระดับชาติด้านภัยพิบัติ (CRED) ชี้ว่า ภัยแล้งเป็นภัยที่คร่าชีวิตมนุษย์มากที่สุด จากภาวะทุพภิกขภัยและส่งผลกระทบเป็นบริเวณกว้าง ในอีกด้านหนึ่ง อุทกภัยเป็นภัยที่มีความถี่มากที่สุด และก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจมากกว่าภัยประเภทอื่น ๆ และกว่าร้อยละ 90 ของภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ล้วนเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (CRED, 2022)

ประการที่สอง **ความต่อเนื่องของภัยแล้งและภัยน้ำท่วม บนความสัมพันธ์ที่เป็นชั่วคราวข้าม** ทำให้การบริหารจัดการแบบการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าหรือระยะสั้น ไม่สามารถจัดการผลของการจัดการชั่วคราวหนึ่งไปยังอีกชั่วคราวหนึ่งได้ ซึ่งการบริหารจัดการต้องคำนึงถึงลักษณะของภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ผลกระทบจากภัยต่อเนื่องที่อาจจะเกิดขึ้น หรือในทางกลับกันการออกแบบมาตรการเพื่อแก้ปัญหาภัยรูปแบบหนึ่ง อาจส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดผลในทางตรงกันข้ามกับภัยอีกรูปแบบ ซึ่งมักปรากฏให้เห็นอย่างเด่นชัดในพื้นที่ที่มีลักษณะของภัยคู่ตรงข้าม เช่น ในพื้นที่ที่ประสบกับภัยแล้งและน้ำท่วม ซึ่งเป็นภัยชั่วคราวข้าม การออกแบบมาตรการลดความเสี่ยงเพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งและอุทกภัย จำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการออกแบบมาตรการเชิงโครงสร้างวิศวกรรมที่มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาภัยใดภัยหนึ่งเป็นหลัก จึงไม่เพียงพอต่อการรับมือผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากภัยที่อยู่ชั่วคราวข้าม หรือในทางกลับกันมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติที่ออกแบบเพื่อลดความเสี่ยงของภัยหนึ่ง อาจกลายเป็นปัญหาหรือข้อจำกัดในการจัดการภัยชั่วคราวข้าม (ทวิดา กมลเวชช, 2563, น.146)

ประการที่สาม **ระบบจ่ายน้ำที่เสื่อมสภาพและอัตราการสูญเสียสูง และระบบการเก็บน้ำสำรองสำหรับอุปโภคบริโภคในเมืองยังมีความเสี่ยง** จากรายงานของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2564, น. 9-14) ชี้ให้เห็นถึงมาตรการในการรองรับสถานการณ์ขาดแคลนน้ำและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะวิกฤติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาของการจ่ายน้ำเพื่อใช้ในภาคการเกษตร

อุตสาหกรรม และใช้ในครัวเรือนเพื่อการอุปโภคบริโภค โดยในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมปัญหาสำคัญ คือ การจ่ายน้ำเพื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่ยังคงขาดความร่วมมือและแนวทางที่ชัดเจนในการแจกจ่ายน้ำ ขณะเดียวกันระบบจ่ายน้ำที่มีอยู่ในภาพรวมหลายแห่งมีลักษณะที่เสื่อมสภาพ ทำให้เกิดอัตราน้ำสูญเสียโดยไม่จำเป็น และส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการน้ำในภาพรวม ขณะที่การเก็บน้ำสำรองสำหรับอุปโภคบริโภคในเมืองก็ยังคงประสบกับความเสี่ยงที่ปริมาณน้ำต้นทุนหรือน้ำสำรองไม่เพียงพอต่อการใช้ของผู้คนในชีวิตประจำวันที่มีค่าเฉลี่ยการใช้น้ำอุปโภคบริโภคในเขตเมือง 200 ลิตร/ต่อวัน นอกจากนี้ ปัญหาท่อประปาชำรุดหรือได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างในเขตเมือง หรือบางส่วนที่มีความเสื่อมสภาพจากการใช้งาน ก่อให้เกิดอัตราน้ำสูญเสียที่เพิ่มขึ้น

ประการที่สี่ การพึ่งพิงแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่มีกายภาพอยู่แบบรวมศูนย์ ทำให้การกระจายน้ำทั้งสองวัตถุประสงค์ไม่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ปัจจุบันเขื่อนหรือโครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดใหญ่อยู่ในความรับผิดชอบในการบริหารจัดการของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งมีหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำพื้นที่ในเขตชลประทาน โดยการบริหารจัดการดังกล่าวเป็นไปในลักษณะรวมศูนย์ ทำให้การกระจายน้ำเพื่อใช้ในการเกษตร อุตสาหกรรม หรือเพื่อการอุปโภคบริโภค เป็นไปตามแนวทางหรือมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกรมชลประทานเป็นหลัก ซึ่งในช่วงภาวะวิกฤตินั้นจะปรากฏให้เห็นปัญหาที่เกิดจากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในกรณีที่เกิดสาธารณภัยจะอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยมีการกำหนดแนวทางในการบริหารจัดการไว้ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 ซึ่งเป็นแผนแม่บทที่ใช้ในการจัดการสาธารณภัย ทั้งทางตรงตามลักษณะภัย และทางอ้อมในการลดความเสี่ยงสาธารณภัย โดยแผนฉบับดังกล่าว ได้มีการกำหนดให้กลไกการจัดการสาธารณภัยในระดับพื้นที่ดำเนินการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับจังหวัด แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับอำเภอ และแผนปฏิบัติการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แผนดังกล่าวได้มีการกำหนดให้จัดทำขึ้นเป็นประจำทุกปี(ตามรอบปีงบประมาณ) เพื่อจัดเตรียมข้อมูล และทรัพยากรในการบริหารจัดการภัยพิบัติ ในส่วนของการจัดสรรงบประมาณที่เกี่ยวข้องตามพันธกิจหลัก แบ่งการใช้งบประมาณออกเป็น 2 แนวทาง ได้แก่ 1) งบประมาณที่ใช้ในการลดความเสี่ยงสาธารณภัย ซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของหน่วยงานหรืออาจมีวัตถุประสงค์การลดความเสี่ยงแทรกอยู่ในโครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และ 2) งบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสาธารณภัย โดยมีแหล่งที่มาของงบประมาณ 3 ส่วน ดังนี้ (1) งบประมาณรายจ่ายประจำปีของส่วนราชการ (2) งบกลาง และ (3) เงินนอกงบประมาณ อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติจริงจากกรณีศึกษาในช่วงที่ผ่านมายังคงพบว่า การจัดการสาธารณภัยยังคงมีลักษณะของการจัดการตามสถานการณ์เป็นหลัก โดยยึดการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้ในแผนเผชิญเหตุ โดยมีการสั่ง

การ/บัญชาการผ่านศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด และศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ในระดับต่าง ๆ รวมทั้งการสนธิกำลังการปฏิบัติเวลาเกิดภาวะฉุกเฉิน เมื่อพิจารณาสาเหตุเชิงโครงสร้างของการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤตและความเสี่ยงสาธารณสุข ซึ่งแบ่งประเด็นการพิจารณาออกเป็น 6 ประเด็น พบสาเหตุสำคัญ (ทวิตา กมลเวช และคณะ, 2562) ดังนี้

1. ในส่วนของแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2562) (นโยบาย/เป้าหมาย) ความเชื่อมโยงของยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ แผนงาน และโครงการในระดับต่าง ๆ ไม่ได้ถูกถ่ายทอดลงสู่การปฏิบัติ ผ่านความหมายของตัวชี้วัด ทั้งในระหว่างหน่วยงาน และในหน่วยงานแต่ละระดับ (Cross and Scalable Function) ทำให้ขาดเป้าหมายและความเข้าใจในมาตรการเชิงพื้นที่ที่จะสามารถนำมาบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกัน และขาดระบบติดตามและประเมินผลในลักษณะของการถอดบทเรียน อีกทั้งยังขาดการออกแบบความยืดหยุ่นของระบบและองค์กรที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน ปรับปรุงแผนงาน และการยอมรับช่องว่างระหว่างการปฏิบัติ เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการได้ทันที โดยเฉพาะที่ได้จาก Monitoring & Evaluation ที่เป็นระบบวิกฤต

2. บุคลากรยังมีความรู้ความเข้าใจใน “ความเสี่ยงภัยพิบัติ” ที่จำกัดทำให้ไม่สามารถนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบการพัฒนาเชิงพื้นที่และระหว่างหน่วยงานได้ รวมถึงการระบุความชัดเจนของทักษะการปฏิบัติงานระหว่าง ปัญหา วิกฤต ภาวะฉุกเฉินของสาธารณสุข และภัยพิบัติสามารถที่จะปฏิบัติงานส่งต่อกันได้อย่างไม่มีรอยต่อ นอกจากนี้ กติกาของการจัดการวิกฤต เป็นกติกาที่กำกับด้วยความเป็นมืออาชีพ และระบบที่ใช้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติ อยู่ในรูปแบบของแผนปฏิบัติการ (incident plan) และขั้นตอนปฏิบัติมาตรฐาน (SOPs) ซึ่งไม่มีสถานะที่เป็นกฎหมาย อันส่งผลทั้งในทางการสร้างมาตรฐาน และการสร้างความรับผิดชอบ

3. โครงสร้างองค์กรและกลไกการทำงานร่วมกัน สำหรับกลไกการปฏิบัติงานร่วมกันของการบริหารจัดการ (network governance / collaborative governance) ไม่ได้ถูกจัดวางเป็นระเบียบปฏิบัติ แต่ถูกจัดวางเป็นข้อจำกัดในการปฏิบัติ การยอมรับข้อมูลความเสี่ยง และช่องว่างที่ต้องแก้ไขร่วมกันไม่สามารถทำได้อย่างมีเอกภาพ ไม่เกิดการเรียนรู้ร่วมกันจากการปฏิบัติ ด้วยการประเมินผลงานนำกลับมาใช้แก้ไข (triple loop of learning) ส่วนความเชื่อมั่นในการตัดสินใจในการจัดการในระดับต่าง ๆ ด้วยความเป็นมืออาชีพ โดยเฉพาะในการใช้รูปแบบ Single Command (ICS) และ Multi-Agency Coordination System (MACs) ในการปฏิบัติงานภาวะฉุกเฉิน

4. กฎหมาย ปัญหาของการใช้อำนาจตามกฎหมายที่เป็นการเปลี่ยนผ่านการบริหารจัดการไปสู่วิกฤตและภัยพิบัติ หรือองค์ประกอบของกฎหมายในการกำหนดบทบาทหน้าที่ รวมทั้งการส่งมอบ (handover) หน้าที่ในระยะต่าง ๆ ของการจัดการสาธารณสุขที่ยังคงมีความสับสนในระดับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จนเกิดความเกรงกลัวด้วยความไม่มั่นใจต่อการใช้อำนาจบัญชาการตามกฎหมาย ทำให้โครงสร้างการบังคับบัญชา การตัดสินใจ และการปฏิบัติที่ควรจะมีคล่องตัว และ

เป็นโครงสร้างที่มีชีวิตปรับเปลี่ยนได้ กลับตัดข้อจำกัดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายหรือระเบียบ นอกจากนี้ความเข้าใจในการบริหารจัดการน้ำในทุกภาวะให้ตรงกันยังไม่มีเอกภาพมากพอที่จะปรับปรุงกฎหมาย และการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งในการบริหารจัดการน้ำ ภาวะปกติและภาวะวิกฤต

5. งบประมาณ ในส่วนความเชื่อมโยงของมาตรการเชิงโครงสร้างและมาตรการที่ไม่ใช่เชิงโครงสร้างในระดับพื้นที่ ไม่สัมพันธ์กับกติกาการใช้งบประมาณต่อแผนพัฒนาจังหวัดและท้องถิ่น และการไม่ใช้ระบบการจัดทำงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ (result based budgeting: RBB) หรือระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (strategic performance based budgeting: SPBB) ในการกำกับการใช้งบประมาณ ที่ต้องเริ่มจากการ Mapping ยุทธศาสตร์ชาติในการบริหารจัดการน้ำในทุกมิติ และมีการถ่ายทอดลงสู่หน่วยงานปฏิบัติ ในส่วนระบบติดตามและประเมินผล งบประมาณเป็นการใช้ระบบการรวบรวมโครงการ แผนงาน งบประมาณแบบรายงาน ยังไม่มีการใช้ข้อมูล Big Data ที่เป็นเชิงยุทธศาสตร์และเป้าหมาย เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์แท้จริง ที่ต้องสร้างให้เกิดความคล่องตัวในการปรับแผนการปฏิบัติงาน

6. นวัตกรรม/เทคโนโลยี นวัตกรรมที่ไม่ใช่เชิงโครงสร้างทางกายภาพมีจำนวนไม่มาก และไม่มีการรวบรวม รวมทั้งขาดนวัตกรรมเชิงสถาบัน ซึ่งเป็นตัวกำกับการบริหารจัดการในภาพรวม ทั้งยังเป็นการจัดกลุ่ม (segment) พื้นที่และกลุ่มการใช้น้ำ ในอีกแง่หนึ่ง ขาดการเชื่อมโยงนวัตกรรมของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในมิติของประโยชน์ ช่องว่าง การส่งต่อผลผลิตและผลลัพธ์ของนวัตกรรม และยังไม่สามารถขับเคลื่อนพื้นที่ทดลอง (Sandbox) ของนวัตกรรมใหม่ ๆ การเปิดพื้นที่การสร้างสรรค์ นวัตกรรมจัดการน้ำของท้องถิ่น ด้วยข้อจำกัดของท้องถิ่น ที่ขาดศักยภาพและขีดความสามารถทางทรัพยากรในการบำรุงรักษาดูแลอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานรวมทั้งมีความปลอดภัย

สำหรับแนวทางในการแก้ไขสาเหตุเชิงโครงสร้างของการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤตและความเสี่ยงสาธารณสุข ประกอบไปด้วยแนวทางเบื้องต้น ดังนี้ *ประการที่หนึ่ง* คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) และสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) เปิดพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยใช้เป้าหมายการจัดการลุ่มน้ำ ที่มีการจัดลำดับมิติน้ำ 15 ปี ร่วมกันกับคณะกรรมการพื้นที่ *ประการที่สอง* กำกับ ควบคุมการถ่ายทอดเป้าหมาย ตัวชี้วัด และงบประมาณด้วยระบบการจัดทำงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ (RBB) หรือ ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (SPBB) ที่เป็นการติดตามและประเมินผลในลักษณะการกระทบเป้าหมายแต่ละระดับที่ได้ *ประการที่สาม* กำหนดให้มีการใช้งบประมาณบูรณาการ ในลักษณะของการเชื่อมโยงงบประมาณ กำหนดงบประมาณลุ่มน้ำ ให้มีโครงการบูรณาการขนาดใหญ่ และโครงการขนาดเล็กเฉพาะพื้นที่ (area alteration) *ประการที่สี่* ระบบส่งต่อหรือส่งมอบการบัญชาการ จากปัญหาการจัดการทรัพยากรน้ำ วิกฤตน้ำ และสาธารณสุข โดยใช้ระบบกรรมการประจำจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่น เป็นกลไกตัดสินใจ และ

ประการที่ห้า นำระบบข้อมูลความเสี่ยงการจัดการน้ำเป็นฐานการตัดสินใจบริหารจัดการ ตามการจัดการลำดับความเสี่ยงแต่ละประเภทที่แตกต่างกันตามบริบทพื้นที่

5.6.2 แนวทางแก้ไข

จากสภาพปัญหาที่กล่าวไปข้างต้น แนวทางในการแก้ไขเพื่อเป็นข้อเสนอการปรับโครงสร้างเชิงระบบและกลไกการบริหารจัดการน้ำ: การบริหารจัดการสาธารณสุข (วิกฤติน้ำ) โดยมีประเด็นครอบคลุมมิติต่าง ๆ ดังนี้

1. นโยบายและเป้าหมาย

1.1 การใช้นโยบายการลดความเสี่ยงสาธารณสุขตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 เป็นข้อกำหนดในการถ่ายทอดเป้าหมายการดำเนินงานและการปฏิบัติราชการของหน่วยงานต่าง ๆ ตามที่หน่วยงานระบุไว้ในยุทธศาสตร์และพันธกิจที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงสาธารณสุข โดยในช่วงของการจัดทำแผนฯ ที่ผ่านมา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกว่า 20 หน่วยงานได้ระบุหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงานในการจัดการความเสี่ยงสาธารณสุข และใช้เป็นเป้าหมายสำคัญในการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และกำหนดแนวทางในการดำเนินการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์สากล เช่น เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) กรอบการดำเนินงานเพื่อการลดความเสี่ยงภัยพิบัติเซเนได (SDFRR)

1.2 จัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยงและประเภทของความเสี่ยงภัยในการดำเนินการ โดยอาศัยการกำหนดเกณฑ์ของพื้นที่เสี่ยงจากองค์ประกอบของความน่าจะเป็น (สถิติและการประเมินโอกาส) ความล่อแหลม ความเปราะบาง และศักยภาพของพื้นที่ ให้สามารถดำเนินการต่างกันได้

1.3 ให้คณะกรรมการติดตามและประเมินผลแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 ติดตามการดำเนินการตามเป้าหมาย และตัวชี้วัดของการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การลดความเสี่ยงสาธารณสุข และผลสัมฤทธิ์ที่ถ่ายทอดตามการดำเนินการภายใต้กรอบเซเนได

2. กฎหมาย

2.1 ทบทวนความชัดเจนและตำแหน่งของนิยามภาวะน้ำแล้ง น้ำท่วม ต่อการกำหนดอำนาจและความเชื่อมโยงของกระบวนการบริหารจัดการ ภายใต้อำนาจตามกฎหมายของคณะกรรมการฯ ต่าง ๆ ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข พ.ศ. 2550 และหน่วยปฏิบัติงานวิกฤตในพื้นที่ กล่าวคือ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะปกติ และเมื่อคาดว่าจะสถานการณ์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเข้าสู่ภาวะวิกฤตให้มีการกำหนดแนวทางที่เป็นมาตรฐานและมีความชัดเจนในทางปฏิบัติ ซึ่งจำเป็นต้องทบทวนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี และทบทวนกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำก่อนที่จะไปสู่การจัดการสาธารณสุขของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ให้มีความชัดเจน และสามารถปรับเปลี่ยนแนวทางหรือความสามารถในการปรับการบังคับใช้กฎระเบียบ ข้อบังคับให้มีความยืดหยุ่นสอดคล้องกับ

สถานการณ์และความเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ โดยในแง่ของการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรสาธารณะ การบัญญัติและการบังคับใช้กฎหมายควรมีลักษณะที่ยืดหยุ่น

ในงานของ Tony Arnold (2014, pp. 428-432) กล่าวถึง ความสามารถในการปรับและแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมที่ควรมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับได้ตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ เพื่อให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม และเมื่อพบทวนบริบทการจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พบว่า ในช่วง พ.ศ. 2524 ประเทศไทยมีความพยายามที่จะแก้ไขปัญหามลพิษในอากาศและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) โดยการปรับปรุงกฎหมายในรูปแบบของระเบียบ ประกาศกระทรวงหรือกรม ให้มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในเวลานั้น และให้สามารถปรับตัวรับมือกับแนวทางการจัดการปัญหามลพิษ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในระดับโลก โดยมีการออกระเบียบ ประกาศกระทรวงหรือกรมมากกว่า 30 ฉบับ ตั้งแต่ช่วง พ.ศ. 2524 - 2555 โดยครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ เครื่องมือวัดคุณภาพอากาศ การประกาศเขตควบคุมมลพิษ การควบคุมมลพิษในอากาศ จะเห็นได้ว่า ในช่วงที่ผ่านมา ประเทศไทยเคยมีการปรับแนวทางในการบังคับใช้กฎหมาย ผ่านรูปแบบของประกาศกระทรวงหรือกรม โดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องในการควบคุมหรือจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรสาธารณะ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวอยู่บนความสามารถในการปรับตัวและแก้ไขให้ข้อบังคับทางกฎหมายยังคงมีสภาพบังคับ และสามารถที่จะแก้ไข ยกเลิกเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

หากมีการปรับและทำให้แนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะปกติและในภาวะที่คาดว่าจะเข้าสู่ภาวะวิกฤติให้มีความชัดเจนแล้ว ควรมีการกำหนดรูปแบบการถ่ายโอนการบังคับบัญชาที่เชื่อมประสานระหว่างกลไกในการบริหารจัดการตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ 2561 หรือกองอำนาจการน้ำแห่งชาติให้มีความชัดเจน และส่งมอบหน้าที่ในกรณีที่เกิดสาธารณภัยให้กับกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 โดยแนวทางดังกล่าวนี้ มีส่วนช่วยให้การปฏิบัติงานทั้งในภาวะปกติ ภาวะวิกฤติ ภาวะฉุกเฉินของสาธารณภัย และภัยพิบัติ มีความชัดเจนและเป็นไปตามบทบัญญัติทางกฎหมาย

2.2 กำหนดรูปแบบความชัดเจนของการใช้อำนาจในการดำเนินการด้านความเสี่ยงของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ 2561 และพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 กล่าวคือ ในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ 2561 ได้มีการกำหนดแนวทางในการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง โดยบัญญัติไว้ในหมวดที่ 5 ภาวะน้ำแล้งและน้ำท่วม โดยเนื้อหาของกฎหมายในส่วนที่ 2 การป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษน้ำแล้ง (มาตรา 57-63) และในส่วนที่ 3 การป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม (มาตรา 64-65) ซึ่งมีการระบุเนื้อหาสำคัญในการดำเนินการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบ โดยมุ่งเน้นการดำเนินการในช่วงก่อนเกิดภัยเป็นหลัก แม้ว่าจะมีการบัญญัติอำนาจหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการป้องกันและแก้ไขภาวะ

น้ำแล้งและน้ำท่วม แต่จากการพิจารณาจากบทบัญญัติอำนาจหน้าที่ที่ระบุไว้ตามกฎหมายยังคงให้อำนาจในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา ป้องกันและลดผลกระทบเป็นหลัก หากพิจารณาบทบัญญัติทางกฎหมายของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 จะเห็นว่า แนวทางในการดำเนินการสำคัญ มุ่งเน้นที่การบริหารจัดการก่อนที่จะเป็นสาธารณภัยหรือภัยพิบัติ แม้ว่าจะมีการกำหนดให้มีการตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเพื่อจัดการและแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งในแง่หนึ่งนั้นอาจสร้างความสับสนในการบริหารจัดการได้ และยังขาดแนวทางที่ชัดเจนในการประสานการปฏิบัติกับกลไกในระดับพื้นที่ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาตามตัวบทกฎหมาย พบว่า พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มุ่งเน้นการดำเนินการในช่วงก่อนเกิดสาธารณภัยหรือภัยพิบัติ ในขณะที่พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ให้ความสำคัญกับทุกขั้นตอนของวงจรการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติ ตั้งแต่ช่วงก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และภายหลังเกิดภัยพิบัติ อีกทั้งยังมีการระบุงลไกการจัดการสาธารณภัยที่มีความชัดเจนและมีส่วนที่ปฏิบัติในระดับพื้นที่ที่มีการจัดรูปแบบโครงสร้างตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ (ICS) กล่าวได้ว่า หากมีการจัดรูปแบบของการใช้อำนาจและแนวทางในการดำเนินการด้านความเสี่ยงของการบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจน จะสามารถลดความซ้ำซ้อนและความเข้าใจที่สับสนของผู้ปฏิบัติได้ ทั้งยังหนุนเสริมให้การดำเนินภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะที่เป็นสาธารณภัยมีแนวทางและองค์การการปฏิบัติในการดำเนินภารกิจที่เกี่ยวข้องมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

3. โครงสร้างเชิงองค์กร

3.1 ทำความเข้าใจและกำหนดรูปแบบการใช้โครงสร้างการปฏิบัติงานในภาวะวิกฤต ในลักษณะของศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Operation Center: EOC) ที่มีการปฏิบัติงานแบบ 24 ชั่วโมง และการปรับเปลี่ยนแบบเฉพาะกิจในรูปแบบต่าง ๆ ตามระยะของวงจรการจัดการสาธารณภัย สำหรับศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน (EOC) ถือเป็นองค์กรปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินที่มีการจัดโครงสร้างตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ (ICS) ในกรณีของประเทศไทย ได้มีการกำหนดให้การดำเนินงานขององค์กรปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินอยู่ใน 2 ลักษณะ โดยลักษณะแรก ในภาวะปกติศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน (EOC) จะอยู่ในรูปของกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีการปฏิบัติงานเพื่อเตรียมความพร้อมในช่วงก่อนเกิดภัยพิบัติ และมีการดำเนินการจัดตั้งตามกลไกการจัดการสาธารณภัยในแต่ละระดับ ลักษณะที่สอง ในกรณีที่คาดว่าจะเกิดสาธารณภัยหรือภัยพิบัติขึ้น กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแต่ละระดับจะแปรสภาพเป็นศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ และมีการปรับเปลี่ยนแบบเฉพาะกิจตามระดับของการจัดการสาธารณภัย ซึ่งการบริหารจัดการสาธารณภัยของประเทศไทย แบ่งเป็น 4 ระดับ 1) สาธารณภัยขนาดเล็ก (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น-อำเภอ) 2) สาธารณภัยขนาดกลาง (จังหวัด) 3) สาธารณภัยขนาดใหญ่ และ 4) สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง

3.2 กำหนดผู้ประสานงานเป้าหมายการลดความเสี่ยงภัยพิบัติ (disaster risk reduction: DRR Focal Point) ในทุกหน่วยงานที่มีการระบุพันธกิจทางตรงและทางอ้อมในการลดความเสี่ยง

ธารณภัยให้อยู่ในโครงสร้างบุคลากรด้านนโยบายและแผน และหน่วยปฏิบัติพันธกิจหลัก ซึ่งเป็นผู้แทนจากกระทรวงและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานด้านการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยระหว่างหน่วยงานกลางอย่างกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกับกระทรวงต่าง ๆ และหน่วยงานอื่น เพื่อให้มีการถ่ายทอดแผนหรือภารกิจร่วมไปยังหน่วยงานระดับกระทรวงต้นสังกัด โดยแนวทางนี้เป็นรูปแบบการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่มีพันธกิจ หรือภารกิจด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยซึ่งเป็นภารกิจที่มีลักษณะที่ข้ามการทำงานของหน่วยงาน ข้ามขอบเขตของพื้นที่ที่ไม่มีหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งสามารถรับมือ และจัดการได้เพียงหน่วยงานเดียว หากแต่ต้องประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานร่วมกันในการระดมทรัพยากร ดำเนินภารกิจด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งเป็นไปตามมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 และแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2564-2570 โดยกลไกในลักษณะนี้มุ่งให้เกิดการเชื่อมโยงการปฏิบัติภารกิจด้านการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยระดับกระทรวง และหน่วยงานในสังกัดให้เป็นระบบอย่างมีประสิทธิภาพ

4. กลไกการทำงานร่วมกัน

4.1 การกำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติมาตรฐาน (Standard Operating Procedures: SOPs) ในการปฏิบัติงานในภาวะวิกฤต ซึ่งเป็นการถอดแผนปฏิบัติออกมาเป็นขั้นตอนในการปฏิบัติแบบละเอียดที่อธิบายรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนการปฏิบัติของกระบวนการของหน่วยงาน เพื่อให้การปฏิบัติมีมาตรฐานและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งภายใต้ระบบการบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System: ICS) และระบบการประสานงานพหุภาคี (Multi-Agency Coordination: MAC) มาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ เพื่อให้หน่วยปฏิบัติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยสนับสนุนสามารถเชื่อมต่อทั้งพื้นที่และภารกิจระหว่างกันได้ทันที รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรไปยังพื้นที่ประสบภัยให้ชัดเจน

4.2 จัดทำรูปแบบการใช้ทรัพยากรในภาวะฉุกเฉินร่วมกัน ทั้งในลักษณะข้ามภาคส่วน (cross sector) และข้ามเขตการปกครอง (cross jurisdiction) เนื่องจาก ในการจัดการสาธารณภัยนั้น จำเป็นต้องระดมทรัพยากรต่าง ๆ จากหลายหน่วยงานเข้าสู่พื้นที่ปฏิบัติการ รวมถึงเครื่องจักรกลสาธารณภัยเข้าสู่พื้นที่ประสบภัย โดยให้ความสำคัญกับการจัดการร่วมกัน (co-management) โดยทรัพยากรในการบริหารจัดการสาธารณภัยทั้งในเรื่องของกำลังคน เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักรกลสาธารณภัย หรือยานพาหนะ และงบประมาณ มีส่วนสำคัญต่อการเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินขององค์กรปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในแต่ละระดับของกลไกการจัดการสาธารณภัยของประเทศ ขณะเดียวกันยังมีส่วนสำคัญในการสร้างความพร้อมรับมือของหน่วยปฏิบัติในการเผชิญเหตุในภาวะฉุกเฉิน

5. งบประมาณ

5.1 จัดทำแผนที่งบประมาณเชิงผลสัมฤทธิ์ (RBB) ที่มีการถ่ายทอดเป้าหมายการลดความเสี่ยงในแผนทุกระดับ เพื่อกำหนดการติดตามประเมินผลในการกำกับค่าใช้จ่ายงบประมาณ ซึ่งจะต้องเชื่อมโยงกับแผนที่ยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการน้ำที่เกี่ยวข้อง และถ่ายทอดลงสู่หน่วยงานปฏิบัติ พร้อมกับการออกแบบระบบติดตามและประเมินผลงบประมาณ โดยการจัดทำฐานข้อมูลที่เป็นระบบ และเชื่อมกับโครงการ แผนงาน งบประมาณ

5.2 งบประมาณเชิงบูรณาการ ต้องสามารถที่จะมีระยะเวลาเกิน 1 รอบปีงบประมาณ โดยใช้หมวดหมายปีเป็นตัวกำกับผลผลิต และผลลัพธ์ (rolling) โดยแนวทางนี้ให้มีการดำเนินการจัดทำงบประมาณในรูปแบบของการจัดทำงบประมาณผูกพันข้ามปี ภายใต้งบประมาณรายจ่ายลงทุน เพื่อให้สามารถดำเนินโครงการหรือกิจกรรมตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ ซึ่งการดำเนินการในบางโครงการจำเป็นต้องจัดทำงบประมาณที่เกินกว่ากรอบการจัดทำงบประมาณประจำปี และยืดหยุ่นตามช่วงปีที่ดำเนินการของยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้

6. นวัตกรรมและเทคโนโลยี

6.1 จัดทำแผนที่ระบบเตือนภัยทุกเครื่องมือของทุกหน่วยงานทุกระดับ และฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจตามโมเดลและแบบจำลองในการอำนวยความสะดวก เพื่อเชื่อมข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และจัดทำเป็น One Map โดยในส่วนนี้ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ในฐานะหน่วยงานกลางด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทำหน้าที่ตัวกลางหรือ “เจ้าภาพ” ในการออกแบบแพลตฟอร์มในการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบเตือนภัยทุกเครื่องมือของทุกหน่วยงานทุกระดับ และจัดทำให้เป็นฐานข้อมูลกลาง สำหรับการตัดสินใจ เพื่อให้รัฐบาล คณะรัฐมนตรี หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการตัดสินใจในการบริหารจัดการมีข้อมูลที่เพียงพอในการตัดสินใจ

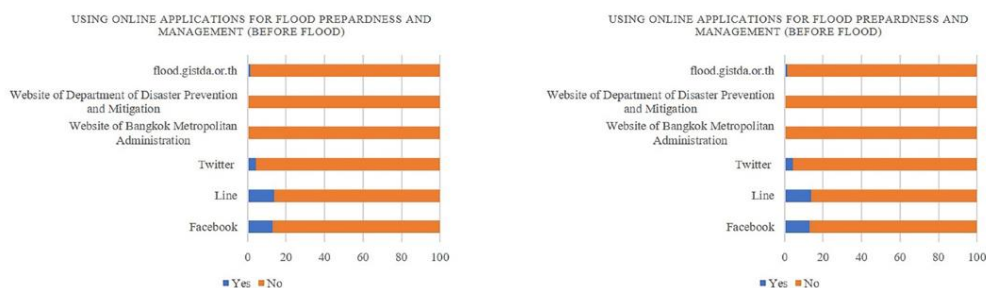
6.2 กำหนดให้ระบบนวัตกรรมท้องถิ่น นวัตกรรมสังคม และเทคโนโลยีที่ต่างกันในพื้นที่ ในแผนการปฏิบัติราชการ และแผนปฏิบัติการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยที่ผ่านมานั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 44 ของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 กำหนดให้มีการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขึ้น โดยที่ผ่านมามีการกำหนดรูปแบบของแผน ซึ่งกำหนดรายละเอียดที่สำคัญและแนวทางในการบริหารจัดการในทุกขั้นตอนของวงจรการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติ ทว่าแผนดังกล่าว หน่วยงานผู้ปฏิบัติไม่ได้ให้ความสำคัญกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่ที่เพียงพอ และขาดมิติของความเชื่อมโยงกับพื้นที่ ด้วยเหตุนี้ ข้อเสนอในส่วนนี้จึงให้ความสำคัญกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่ โดยให้มีการ ระบุนวัตกรรมท้องถิ่น นวัตกรรมสังคม และเทคโนโลยีที่ต่างกัน หรือลักษณะเฉพาะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาธารณภัยลงในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของกลไกระดับพื้นที่ และแผนปฏิบัติการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

5.7 Pain Point ด้านการสื่อสารยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำ

5.7.1 สภาพปัจจุบันและช่องว่าง (pain point)

ประชาชนคนไทยทุกคนต่างมีประสบการณ์ด้านลบเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นภัยจากน้ำในภาวะวิกฤต ได้แก่ ปัญหาน้ำขาดแคลนจากภัยแล้ง ปัญหาน้ำล้น/น้ำหลากจนทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วม รวมถึงคุณภาพน้ำที่ยังไม่ได้มาตรฐานในภาวะปกติ ซึ่งในวันที่ 18 มิถุนายน 2652 คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปีขึ้นเพื่อใช้กำหนดทิศทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบองค์รวมภายในประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2561-2580 โดยนับตั้งแต่แผนดังกล่าวได้นำมาใช้กว่า 4 ปี องค์ความรู้ (knowledge) และการตระหนักรู้ (awareness) ถึงความสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยังไม่ได้รับการตอบสนองเท่าที่ควรจากภาคส่วนต่างๆ และประชาชนผู้บริโภคที่เป็นปลายน้ำในฐานะของผู้ใช้น้ำหรือ End-user จากงานวิจัย Flood Risk Management and Resilience ได้ศึกษาจากฐานข้อมูล AHP-GIS โดยระบุว่า กว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่กรุงเทพมหานครมีความเสี่ยงต่อการประสบอุทกภัย อย่างไรก็ตาม การแสวงหาความรู้และข่าวสารของประชาชน (information literacy) โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุจะเน้นไปที่สื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ เฟซบุ๊ก ไลน์ และทวิตเตอร์ ซึ่งข่าวสารส่วนใหญ่ไม่ใช่ข่าวสารที่เป็นทางการและไม่น่าเชื่อถือ ในขณะที่งานวิจัยได้ระบุถึงการขาดระบบเตือนภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและเมื่อสืบค้นถึงทักษะการเอาตัวรอดจากการประสบภัยทางน้ำก็พบว่า ประชากรไทยยังมีทักษะที่ต่ำกว่ามาตรฐาน อันเนื่องมาจากการขาดระบบการซ้อมหนีภัยหรือการรับมือกับภัยพิบัติทางน้ำ (Fan, 2022)

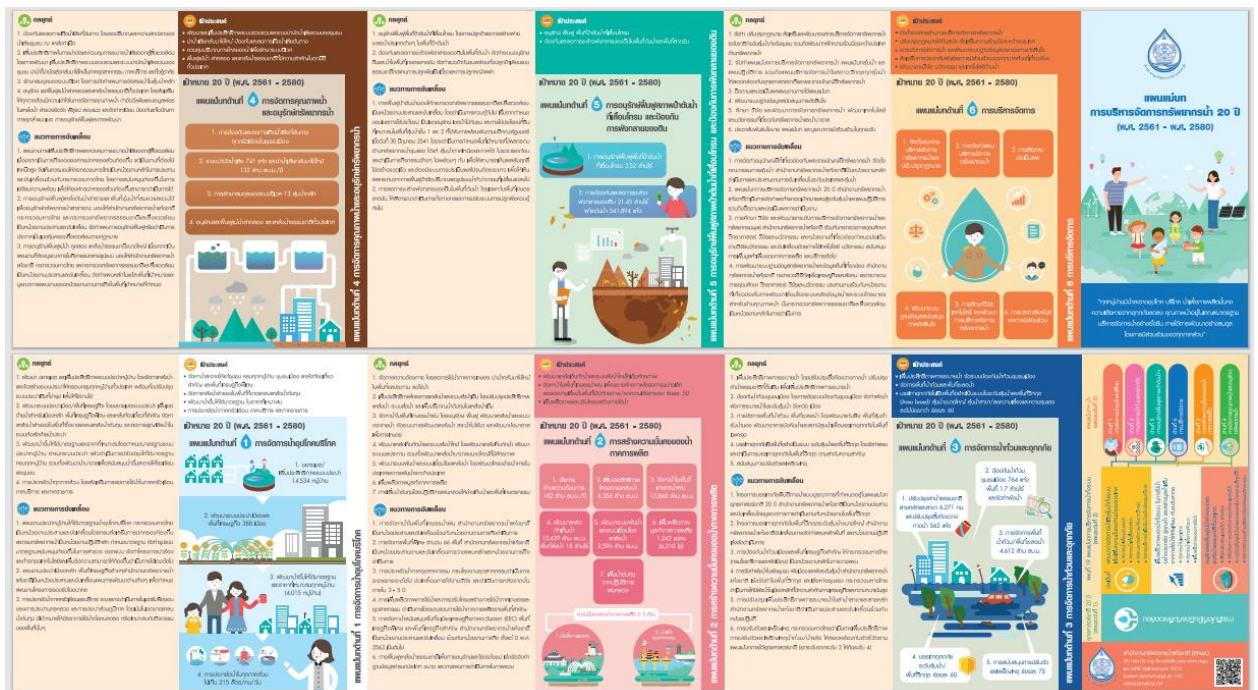
รูปที่ 5.5 สัดส่วนของการใช้สื่อออนไลน์ของประชาชนในช่วงก่อนและระหว่างประสบอุทกภัย



จากข้อมูลในรูปที่ 5.5 ข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้ติดตามข่าวสารออนไลน์ที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัยมากนักซึ่งแม้เมื่อคนกลุ่มนี้ติดตามข่าวสารออนไลน์ก็พบว่า เว็บไซต์ทางการของทางราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในช่วงอุทกภัยโดยตรงได้รับความสนใจจากประชาชนน้อยมากเมื่อเทียบกับสื่อสังคมออนไลน์ อันสะท้อนภาพของการสื่อสารที่ล้มเหลวในภาวะวิกฤตที่ประชาชนต้องการข้อมูลข่าวสารสูงสุด ทั้งนี้ Painpoints ของผู้บริโภคน้ำ

ในระดับปลายทางของห่วงโซ่อุปทานคือ การไม่มีความรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) ความรู้และการตระหนักรู้ในสำคัญของความรู้นั้น ๆ (knowledge and awareness) และ 2) ทักษะ (skills) ในการเอาความรู้มาประยุกต์ใช้เป็นทักษะในชีวิตจริง ซึ่งพบว่าประชาชนผู้ใช้น้ำยิ่งขาดความรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารด้านน้ำอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ต้นเหตุอยู่บนสมมติฐานในด้านการสื่อสารในระบบราชการที่ไม่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้รับสารได้อย่างถูกที่ ถูกเวลา ถูกเทคโนโลยี และถูกคอนเทนต์ ดังแสดงในรูปที่ 5.6

รูปที่ 5.6 ตัวอย่าง สื่อเผยแพร่แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ในรูปแบบพับ

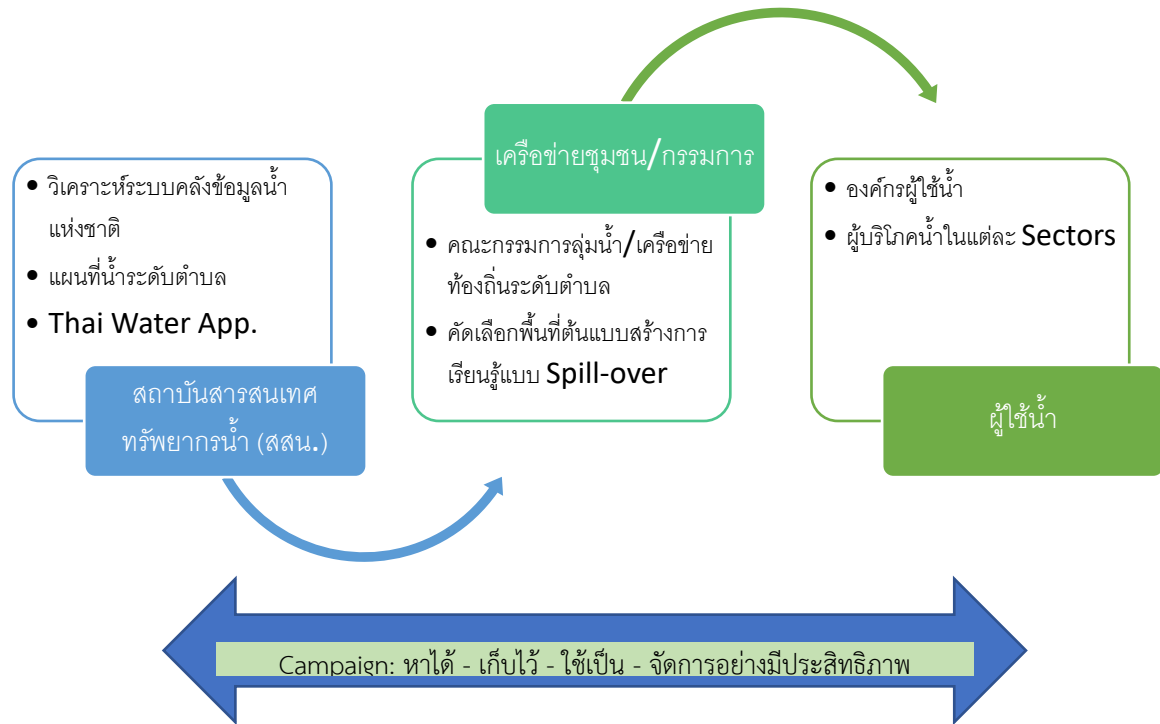


5.7.2 แนวทางแก้ไข

1. การสื่อสารต้นแบบ (Solution)

การเสริมสร้างความรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยการสร้างความรู้ การตระหนักรู้ และทักษะในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับผู้บริโภคลายทางนั้นจำเป็นต้องมีการจัดโครงสร้างในการสื่อสารอย่างเป็นระบบ โดยควรมีการแยกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละภาคส่วน เพื่อสร้างกระบวนการสื่อสารที่ตรงกลุ่มเป้าหมาย พร้อมกับสร้างระบบและกลไกการสื่อสารทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤต โดยต้องมีการสื่อสารภายในกลุ่มบุคลากรด้านบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในแต่ละหน่วยงานกันเอง (internal communication) และการสื่อสารภายนอกที่สื่อสารประเด็นยุทธศาสตร์ นโยบายและกิจกรรมไปยังสังคมภายนอก (public communication)

รูปที่ 5.7 โครงสร้างการสื่อสารบริหารจัดการน้ำในภาวะปกติ



ที่มา: TDRI

จากการศึกษาจะพบว่าปัจจุบันสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) รวมศูนย์การสื่อสารอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วยระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ แผนที่น้ำระดับตำบล และ แอปพลิเคชัน Thai Water ซึ่งข้อมูลทั้งหมดสามารถเข้าถึงได้ในแบบ Real-time และเป็น Open Data ทั้งกลุ่มผู้จัดทำนโยบาย เครือข่าย และประชาชนผู้ใช้น้ำ ทั้งนี้ข้อมูลที่รวมศูนย์ดังกล่าวสามารถใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการให้ความรู้กับประชาชนและเครือข่ายผู้ใช้น้ำให้เข้าใจทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในประเทศได้อย่างโปร่งใส โดยเครือข่ายและองค์กรระดับท้องถิ่นสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวในการตัดสินใจเชิงนโยบาย วางแผน และเผยแพร่ข้อมูลกับผู้ใช้น้ำในระดับพื้นที่ ทั้งนี้การจัดทำข้อมูลสามารถทำภายใต้แคมเปญ “หาได้-เก็บไว้-ใช้เป็น-จัดการอย่างมีประสิทธิภาพ” เพื่อการสร้างความรู้และทักษะการดูแลและบริหารจัดการน้ำในชุมชนและพื้นที่ ทั้งนี้แผนในการสื่อสารต้นแบบเพื่อการบริหารจัดการน้ำนั้นควรแบ่งออกเป็น 2 ฉากทัศน์ ได้แก่

1. **การบริหารจัดการน้ำในภาวะปกติ: การสื่อสารในภาวะปกติ** คือ การสื่อสารที่ต้องตระหนักในเรื่องของการจัดสรรและการกระจายทรัพยากรน้ำอย่างเป็นธรรมและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการควบคุมคุณภาพของน้ำ เพื่อให้เกิดทัศนคติที่ Win-Win ที่มองการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำสร้างอรรถประโยชน์สูงสุดให้กับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ทุกกลุ่มอย่างเป็นธรรม โดยกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียดังกล่าวสามารถแบ่งตามพันธกิจของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ คือ 1) กลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการเกษตร 2) กลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อพลังงาน 3) กลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรม 4) กลุ่มผู้ใช้น้ำ

เพื่อการบริการ และ 5) กลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริโภค ซึ่งทั้ง 5 กลุ่มนี้มีความต้องการในการได้รับข้อมูลข่าวสารที่แตกต่างกันออกไป โดยการสื่อสารระหว่างกันของกลุ่มเหล่านี้สามารถจัดสรรตามพื้นที่ เพื่อให้เข้าใจปัญหาและ Pain Point ที่แตกต่างออกไป

2. การบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤต: การสื่อสารในภาวะวิกฤต คือการสื่อสารในสภาวะของภัยธรรมชาติ ได้แก่ ภัยแล้ง อุทกภัย และภัยจากมนุษย์ อันเกิดจากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ไม่เป็นธรรมหรือคุณภาพน้ำที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งการสื่อสารในภาวะวิกฤตต้องใช้ทักษะการสื่อสารในรูปแบบ Crisis Management เพื่อหากลยุทธ์การสื่อสารทั้ง 1) ก่อนภาวะวิกฤต (pre-crisis) อันได้แก่ระบบเตือนภัย การรวมศูนย์ปฏิบัติการด้านข่าวสาร 2) ระหว่างภาวะวิกฤต (crisis) อันได้แก่ การแถลงข่าว การป้องกันและต่อต้านข่าวปลอม และ 3) หลังภาวะวิกฤต (post-crisis) อันได้แก่ การให้ข้อมูลด้านการเยียวยา การสร้างแบรนด์หลังภาวะวิกฤต เป็นต้น ดังแสดงในรูปที่ 5.8

รูปที่ 5.8 ตัวอย่าง รูปแบบสัญลักษณ์สากลการเตือนภัยพิบัติทางน้ำของต่างประเทศ



ที่มา: TDRI

ทั้งนี้สำหรับการสื่อสารก่อน ระหว่าง และหลังภัยพิบัติ ควรส่งเสริมความรู้และทักษะในการเอาตัวรอดจากวิกฤตภัยพิบัติ โดยควรส่งเสริมการทำความเข้าใจสัญลักษณ์สากลเกี่ยวกับภัยพิบัติพร้อมกับการตระหนักรู้ถึงการเข้าถึงข้อมูลเตือนภัยที่ทันท่วงที การสื่อสารทันท่วงที รวมถึงการปฏิบัติตัวระหว่างที่มีภัยพิบัติ ซึ่งสามารถบรรจุเข้าไปในบทเรียนให้กับนักเรียน นักศึกษา และครัวเรือนในพื้นที่ได้ โดยอาจให้คณะกรรมการกลุ่มน้ำในแต่ละเขตพื้นที่ส่งมอบนโยบายต่อไปที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่เพื่อสร้างความรู้และทักษะให้กับประชาชนต่อไป

5.8 บทส่งท้าย

ในการประเมินผลดำเนินการของ สททช. เมื่อเทียบกับแผนแม่บท พบว่า การบริหารจัดการด้านน้ำในพื้นที่ชนบท และด้านน้ำเพื่อการผลิต ได้ดำเนินการไปอย่างเป็นที่น่าพอใจเนื่องจากได้ผลผลิตใกล้เคียงกับแผนแม่บทที่วางไว้ ถึงกระนั้น การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของ สททช. เพียงฝ่ายเดียวไม่อาจจะทำให้บรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทที่วางไว้ เนื่องจากมิใช่ สททช. เพียงหน่วยงานเดียวเบ็ดเสร็จในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ หากแต่ยังมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และหน่วยงานอื่น เช่น กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมโยธาธิการ ฯลฯ ตลอดจนกลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ตามนิยามของ พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 อีกด้วย

ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า สถานการณ์ของทรัพยากรน้ำในประเทศไทยก็ยังไม่น่าไว้วางใจ ด้วยเหตุปัจจัยอย่างน้อย 3 ประการ ได้แก่ (1) ปริมาณความต้องการใช้น้ำ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากเหตุผลหลายประการ อาทิ การขยายตัวทางเศรษฐกิจ (ในภาคเมืองและภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งการท่องเที่ยว) การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัด (ในภาคเกษตร) การปรับเปลี่ยนแบบแผนการเพาะปลูกที่ต้องการใช้น้ำตลอดเวลา การไม่ปรับเทคนิคการใช้น้ำให้คุ้มค่า (ในภาคบริการ) นอกจากนี้ ความจำเป็นในการรักษาความสมดุลนิเวศน้ำ ก็ยังมีในปริมาณที่มาก เพื่อประโยชน์ในการผลักดันน้ำเค็ม และรักษาคุณภาพแหล่งน้ำที่มักเป็นแหล่งรองรับน้ำเสียจากชุมชน (2) ปริมาณน้ำต้นทุนมีความไม่แน่นอน เนื่องจากคาดการณ์ว่าในอนาคตอีก 20 ปีข้างหน้า มีแนวโน้มขาดแคลนน้ำในปีที่แล้งจัด สืบเนื่องมาจากความแปรปรวนจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โดยแต่ละภูมิภาคประสบความรุนแรงของปัญหาแตกต่างกัน และ (3) ข้อจำกัดในการจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านทรัพยากรน้ำ กล่าวคือ (ก) บทบาทหน้าที่ของ อปท. ในการบริหารจัดการน้ำมีหลายด้าน (ข) การกระจายอำนาจแก่ อปท. มิได้คำนึงถึงขนาดของ อปท. ที่แตกต่างกัน และ อปท. ส่วนใหญ่มีขนาดเล็กเกินที่จะสามารถให้บริการหรือกำกับควบคุมงานตามที่ได้รับมอบหมาย นอกจากนี้ขาดงบประมาณและขาดบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะเชิงเทคนิค รวมทั้งขาดกลไกให้ อปท. บูรณาการที่ได้รับมอบหมาย และ (ค) หน่วยงานส่วนกลางยังต้องมีบทบาทรับผิดชอบในบางพื้นที่ แต่งบประมาณไม่พอ และอาจไม่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

สถานการณ์ทรัพยากรน้ำในอนาคต (หากไม่มีมาตรการปรับเปลี่ยนแนวทางการใช้ทรัพยากรน้ำ) ก็จะมีแนวโน้มจะเกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ประเด็นความกังวลเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของหน่วยงานภาครัฐและของ อปท. แล้ว ยังมีประเด็นอื่นที่มีความสำคัญเช่นกันอีกอย่างน้อย 6 ประเด็น กล่าวคือ การบริหารจัดการด้านน้ำต้นทุน ด้านคุณภาพน้ำ ด้านการบริหารน้ำในช่วงวิกฤติ ด้านการจัดการน้ำชุมชน และด้านผลผลิตของการใช้น้ำ และการสื่อสารสาธารณะด้านทรัพยากรน้ำ ยังมีจุดอ่อนอยู่อย่างน่าเป็นห่วง เนื่องจากเป็นประเด็นที่สำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและความเท่าเทียมทางสังคม และหากไม่มีการดำเนินการใด ๆ ที่เป็น

มาตรการรูปแบบใหม่มาจัดการประเด็นเหล่านี้ก็จะนำไปสู่ความถดถอยทางเศรษฐกิจและความไม่คุ้มค่าของการจัดการทรัพยากรน้ำอันเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณ บุคลากร และสูญเสียความสามารถในการแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศได้ในที่สุด

ประเด็นสำคัญที่เผชิญกับความท้าทายในการบริหารจัดการมาเป็นระยะเวลายาวนาน และต้องการให้มีการเปลี่ยนแปลงในอนาคตโดยเฉพาะการเตรียมการเพื่อขจัดอุปสรรคและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อธิบายพอสังเขปได้ดังนี้

ดังนั้น การวางแผนด้านทรัพยากรน้ำของประเทศนับจากนี้ไป ยังต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงและความต้องการทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองที่จะมีในอนาคตอันใกล้ นอกจากนี้ ความท้าทายด้านการจัดการทรัพยากรน้ำที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ แรงกดดันจากรัฐบาลต่างประเทศและข้อตกลงระหว่างประเทศเรื่องการลดก๊าซเรือนกระจก และการค้าสินค้าที่มีปัญหา Water Footprint เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้ ประเด็นปัญหาทรัพยากรน้ำในอนาคตจึงต้องคำนึงในการวางแผน และดำเนินการแก้ไข ป้องกัน บรรเทาไว้ล่วงหน้าและดำเนินงานในทุกด้านหรือทุกมิติไปด้วยกัน เพื่อเป็นการลดความเสียหายและการสูญเสีย (loss & damage) ลดความเสี่ยง (risk) และลดอุปสรรคในการพัฒนา เศรษฐกิจสังคมของประเทศได้ในเวลาเดียวกัน จึงมีความจำเป็นที่ต้องวางแผนเตรียมการล่วงหน้า และดำเนินการให้ทันกาล

เนื้อหาในบทที่ 6 จะนำเสนอแนวคิดในการปรับปรุงโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อบรรเทาปัญหาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ที่กฎหมายทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ยังมีมาตรการที่ไม่ครอบคลุม อีกทั้งแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในอนาคตจะต้องมีจะนำไปสู่ธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างแท้จริง (water governance) โดยมาตรการใหม่ที่เสนอนั้น จะนำแนวคิดมาจากเนื้อหาในบทที่ 5 มาประมวลใหม่ เพื่อให้เกิดแนวทางในการออกกฎระเบียบที่สอดคล้องกับบริบทของกลุ่มน้ำหรือพื้นที่ที่มีปัญหา

ส่วนในบทที่ 7 จะนำเสนอการจัดตั้งหน่วยงานใหม่ เช่น กระทรวงทรัพยากรน้ำ และองค์กรอัจฉริยะ (Intelligent Agency) รวมทั้งมาตรการใหม่ เพื่อการแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากรน้ำทั้ง 6 ประเด็นดังกล่าวข้างต้น

บทที่ 6 แนวคิดการออกแบบโครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ แบบบูรณาการเชิงพื้นที่และหลักธรรมาภิบาล

การทบทวนประเด็นสำคัญที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดังปรากฏในบทที่ 5 นั้น จำเป็นต้องมีการปรับปรุงองค์กรและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในรูปแบบใหม่ โดยบทนี้จะนำเสนอ “แนวคิด” ในการออกแบบโครงสร้างองค์กรและระบบบริหาร ได้แก่ การบริหารจัดการบนหลักธรรมาภิบาล (หลักประสิทธิผล หลักประสิทธิภาพ และหลักการมีส่วนร่วม) การบริหารจัดการแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ให้เชื่อมโยงกับการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ในปัจจุบัน การแบ่งแยกบทบาทของหน่วยงานรัฐประเภทกำกับควบคุมออกจากประเภทการปฏิบัติการ การออกแบบรูปแบบใหม่ในการจัดโครงสร้างองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และ ออกแบบหน่วยงานใหม่และมาตรการหรือกลไกใหม่ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน 6.1 วัตถุประสงค์

แม้ว่าการบริหารจัดการ “ทรัพยากรน้ำ” เป็นเรื่องสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่ ไม่ว่าจะเป็นการอุปโภคบริโภค การผลิตและระบบนิเวศ แต่ไทยกลับไม่มีกระทรวงที่รับผิดชอบเป็นการเฉพาะ เฉกเช่นเรื่องพลังงาน สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และการศึกษา จึงเป็นสาเหตุหนึ่ง que การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันยังมีลักษณะ “แบ่งแยก” อำนาจหน้าที่ระหว่างหน่วยงานมากกว่า 43 หน่วยงาน แบบต่างคนต่างทำ (fragmentation) ทำให้ขาดเอกภาพถึงแม้ปัจจุบัน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจะมีพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำตั้งแต่ปี 2561 มีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) รับผิดชอบงานด้านนโยบายและแผนแม่บทอย่างเป็นรูปธรรม และมีความพยายามบูรณาการแผนงานและงบประมาณ ที่ชัดเจนขึ้นกว่าเดิม แต่การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันก็ยังประสบปัญหาอีกหลายด้าน อาทิ ปัญหาประสิทธิภาพ ประสิทธิผล การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย (หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า “ธรรมาภิบาลด้านน้ำ”) และช่องว่างหลายประการของโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ วัตถุประสงค์ของบทนี้ คือ การวิเคราะห์จุดอ่อนและช่องว่างของระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบัน ความจำเป็นในการปฏิรูปโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ และการปรับระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อรองรับความท้าทายสำคัญในปัจจุบันและอนาคต โดยเฉพาะความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ที่ดินในอาณาเขตของผืนน้ำ ที่จะมีผลกระทบต่อความมั่นคงด้านน้ำในอนาคต

การเปรียบเทียบดัชนี Water Security และ Water Governance ของไทย กับนานาประเทศที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 พบว่า ประเทศไทยยังมีปัญหาความมั่นคงด้านน้ำที่สำคัญ (Pain Points) หลายประการที่เป็นความเดือดร้อนของประชาชน ได้แก่ การใช้น้ำที่เกิดผลิตภาพต่ำ (low water productivity) การใช้น้ำอย่างสิ้นเปลือง ความขัดแย้ง และความไม่เป็นธรรม การเกิดปัญหาน้ำเสียที่

ราชการท้องถิ่นไม่สามารถจัดการได้อันเนื่องจากข้อจำกัดด้านต่างๆ จนส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำและความเสียหายต่อระบบนิเวศ รวมถึง การเกิดวิกฤติน้ำท่วมและน้ำแล้งที่ถี่ขึ้นและรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะปัญหาน้ำท่วมที่มีความรุนแรงอันดับ 9 ของโลก และเกิดในพื้นที่ที่ไม่เคยคาดหมายมาก่อน อันเป็นการสร้างความเสียหายทั้งต่อชีวิตความเป็นอยู่ และทรัพย์สิน ตลอดจน การที่กลุ่มผู้ใช้น้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำยังไม่มีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะในระดับลุ่มน้ำหลัก คำถาม คือ ปัญหาความไม่มั่นคงด้านน้ำดังกล่าวเกิดจากจุดอ่อนของโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการในด้านใด และควรมีการปรับเปลี่ยน หรือปฏิรูปโครงสร้างและกลไกการบริหารจัดการอย่างไร

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในรูปแบบใหม่จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เป้าหมายหลักของการศึกษาคือ การปรับปรุงโครงสร้างองค์กรจะต้องนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ (integrated area-based water resource management) และดำเนินงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล ที่มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

เนื้อหาบทนี้ จึงนำเสนอแนวคิด (conceptual framework) ในการออกแบบโครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แบบบูรณาการเชิงพื้นที่และหลักธรรมาภิบาล

6.1 ทำไมต้องมีการปรับโครงสร้างองค์กรและปรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (structural change)

การจะปฏิรูปหรือปรับปรุงโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้สำเร็จต้องเข้าใจจุดอ่อน จุดแข็งของระบบการบริหารจัดการในปัจจุบัน ความท้าทายในอนาคต ตลอดจน ประสพการณ์และบทเรียนของการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงในต่างประเทศ (ที่อธิบายไว้แล้วในบทที่ 2) วัตถุประสงค์ของตอนนี้ คือ การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาความไม่มั่นคงด้านน้ำ (pain points) ที่เกิดจากโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบัน โดยสรุปประเด็นจากการวิเคราะห์ในบทที่ 2 จากนั้นจะอธิบายและวิเคราะห์ปัญหา จุดอ่อนและช่องว่างของโครงสร้าง ระบบและกลไกการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบัน

6.1.1 สาเหตุของปัญหาความไม่มั่นคงด้านน้ำที่เกิดจากระบบการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบัน

ความไม่มั่นคงด้านน้ำเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น พฤติกรรมของผู้ใช้น้ำ ธรรมชาติและสภาพภูมิประเทศ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ รวมทั้งจุดอ่อนของระบบการบริหารจัดการน้ำ ตารางที่ 6.1 ระบุเฉพาะสาเหตุด้านการบริหารจัดการน้ำที่มีส่วนสำคัญทำให้เกิดปัญหาความไม่มั่นคงด้านน้ำ และแนวทางแก้ไข

ปัญหาน้ำต้นทุน (หรืออุปทานน้ำ water supply) ไม่เพียงพอกับความต้องการ เกิดขึ้นในบางลุ่มน้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา และลุ่มน้ำทางภาคตะวันออก (ลุ่มน้ำปราจีนบุรี และลุ่มน้ำบางปะกง)

สาเหตุสำคัญเกิดจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจจนทำให้ความต้องการน้ำมากกว่าปริมาณน้ำต้นทุน อันที่จริงปัญหาขาดแคลนน้ำในสามลุ่มน้ำนี้เกิดมาพักใหญ่แล้ว งานวิจัยของ Francois Molle (2005)³⁰⁰ วิเคราะห์สาเหตุต่างๆที่ทำให้ลุ่มน้ำเจ้าพระยากลายเป็น “basin closure” ที่หมายความว่าลุ่มน้ำเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ (เพราะความต้องการน้ำด้านต่างๆเพิ่มขึ้นจนมากกว่าปริมาณน้ำต้นทุน) เกิดความขัดแย้งทั้งการเมืองและสังคมระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ และเกิดวิกฤติน้ำเป็นเนืองๆ ลุ่มน้ำบางปะกงก็เคยเกิดวิกฤติในปี 2548 (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2548)³⁰¹ และปี 2563 เช่นกัน ขณะเดียวกันระบบการบริหารจัดการน้ำไม่ได้ปรับตัวรองรับความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นในลุ่มน้ำดังกล่าว หน่วยงานรัฐยังคงเน้นการลงทุนพัฒนาแหล่งน้ำเป็นหลัก

ส่วนปัญหาผลิตภาพการใช้น้ำต่ำ (low water productivity) เกิดขึ้นในภาคเกษตร เพราะเกษตรกรในเขตชลประทานไม่ต้องจ่ายค่าน้ำ (แม้จะมีกฎหมายชลประทานหลวงที่กำหนดให้มีการเก็บค่าชลประทานมาตั้งแต่พ.ศ. 2485) เกษตรกรส่วนใหญ่ในเขตชลประทาน โดยเฉพาะชาวนาจึงใช้น้ำอย่างสิ้นเปลือง ปลูกข้าวที่มีมูลค่าต่ำแทนที่จะปลูกพืชมูลค่าสูง นอกจากนั้นการที่การประปานครหลวงและการประปาภูมิภาคไม่ต้องจ่ายเงินค่าน้ำดิบหรือจ่ายในราคาต่ำกว่าต้นทุนที่แท้จริง (0.50 บาทต่อลบ.ม. ขณะที่ต้นทุนคือ 1.50 บาท/ลบ.ม.) ทำให้ราคาน้ำประปาดูต่ำกว่าต้นทุนที่แท้จริง จึงมีการใช้น้ำอย่างสิ้นเปลือง และการประปาส่วนใหญ่ไม่มีแรงจูงใจที่จะแก้ปัญหาการรั่วซึมของระบบน้ำประปาที่สูงถึงร้อยละ 30-40 ต่างจากกรณีอิสราเอลที่ Israel Water Authority กำหนดให้บริษัทน้ำประปาต้องแก้ปัญหาการรั่วซึมโดยใช้กลไกราคาและเทคโนโลยีดังที่อธิบายในบทที่ 2

การขาดแคลนน้ำ ความขัดแย้งและการที่เกษตรกรใช้น้ำฟรีและมีผลิตภาพต่ำเป็นเวลานานทำให้เกิดความยุ่งยากในการบริหารจัดการ เพราะปัญหาขาดแคลนน้ำส่งผลกระทบต่อทางการเมืองสูง หน่วยงานรัฐไม่กล้าใช้กลไกราคาในการแก้ปัญหา (เช่น กำหนดค่าใช้น้ำหรือค่าน้ำดิบ) แต่เน้นโครงการลงทุนพัฒนาแหล่งน้ำต่างๆที่เห็นผลงานแบบจับต้องได้ สอดคล้องกับผลประโยชน์ทางการเมือง แม้ว่าจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนสูงมาก (เช่น การผลิตน้ำจืดจากน้ำทะเล) และแม้ว่าการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ในเขตป่าอนุรักษ์หรืออุทยานแห่งชาติจะก่อผลกระทบร้ายแรงต่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนระบบนิเวศก็ตาม ยิ่งกว่านั้นถึงแม้ว่าแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ด้านที่ 2 (การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต) จะมีกลยุทธ์จัดการความต้องการใช้น้ำ โดยลดการใช้น้ำภาคเกษตร เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และแผนแม่บทด้านแรก (การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค) จะมีกลยุทธ์การประหยัดน้ำ แต่ในความเป็นจริง หน่วยงานรัฐไม่เคยมีแรงจูงใจที่จะใช้เครื่องมือราคาและเครื่องมือการ

³⁰⁰ Elements for a political ecology of river basins development: The case of the Chao Phraya river basin, Thailand. Paper presented to the 4th Conference of the International Water History Association, December 2005, Paris.

³⁰¹ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2548 “ความขัดแย้งในการจัดการน้ำภาคตะวันออก:กรณีศึกษาจังหวัดระยอง” การสัมมนาวิชาการประจำปี 2548 เรื่องสู่สังคมสมานฉันท์ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ ชลบุรี 26-27 พฤศจิกายน 2548.

มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้านอุปสงค์เพื่อลดการใช้น้ำที่ฟุ่มเฟือย และเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณในการบริหารจัดการน้ำ เช่น การบำบัดน้ำเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในภาคการผลิต (โดยเฉพาะการเกษตร) การใช้กลไกราคาน้ำหรือค่าใช้น้ำและกลไกการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร ใช้น้ำเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำที่สิ้นเปลือง รวมทั้งการใช้กลไกราคาเพื่อแก้ปัญหาการรั่วซึมของระบบน้ำประปา (เช่น ปรับค่าน้ำประปาที่สะท้อนต้นทุนกันรั่วซึม) เป็นต้น

ปัญหาน้ำเสียและคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะนอกจากจะเกิดจากการที่องค์กรปกครองท้องถิ่นส่วนใหญ่ไม่กล้าใช้นโยบายภาษีน้ำเสีย (บนฐานปริมาณน้ำเสียที่บำบัดแล้วหรือปริมาณน้ำเสียที่ยังไม่บำบัด) เพื่อนำเงินรายได้ภาษีน้ำเสียมาใช้เพื่อดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนแล้ว หน่วยงานรัฐก็ยังไม่มีความรู้ข้อมูลศักยภาพของแหล่งน้ำในการรองรับน้ำเสียจากชุมชน (carrying capacity) และมีปัญหาช่องว่างในการกำกับควบคุมการปล่อยน้ำเสียระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ที่สำคัญคือรัฐบาลและหน่วยงานกำกับไม่เคยกำหนดนโยบายให้อปท.และหน่วยงานรับผิดชอบจัดเก็บภาษีน้ำเสีย เพราะเกรงว่าจะเป็นประเด็นปัญหาทางการเมืองระดับท้องถิ่น

ปัญหาภัยพิบัติจากน้ำท่วมนอกจากจะเป็นผลมาจากสภาพพื้นที่ลุ่มที่มีแอ่งกระทะเป็นหย่อมๆแล้ว ยังเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งในเมืองและชนบท แต่ระบบบริหารจัดการน้ำปัจจุบันยังไม่ได้พัฒนาการศึกษาและเครื่องมือใหม่ๆในการกำกับการใช้ที่ดินในอาณาเขตของผังน้ำ (แม้ว่าปัจจุบันจะมีกฎหมายผังเมืองฉบับใหม่ และกฎหมายน้ำกำหนดให้มีการจัดทำผังน้ำแล้วก็ตาม) ยิ่งกว่านั้นยังมีปัญหาด้านแนวคิดว่าการบริหารจัดการปัญหาวิกฤติน้ำ เป็นการบริหารจัดการแบบ “เฉพาะกิจ” เพราะพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ (มาตราที่ 24) กำหนดให้จัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นผู้อำนวยการ แทนที่จะเป็นศูนย์บัญชาการ “ถาวร” ที่มี “ความจำสถาบัน” สามารถนำข้อมูลและประสบการณ์ในการรับมือทุกครั้งกลับมาทบทวนและแก้ไขแผนและมาตรการรับมือในอนาคต รวมทั้งการแต่งตั้งผู้บัญชาการที่เป็นข้าราชการแบบมืออาชีพซึ่งได้รับมอบอำนาจเต็มจากนายกรัฐมนตรี เพื่อให้สามารถบริหารจัดการภาวะวิกฤติอย่างเป็นอิสระจากการเมือง (คล้ายกับกรณีการช่วยเหลือเด็กนักเรียนทีมหมูป่าที่ถ้ำหลวง เชียงราย) มิฉะนั้นก็จะเกิดปัญหาการแทรกแซงทางการเมือง เช่น การใช้อำนาจการเมืองห้ามฝนน้ำเข้าในพื้นที่ของผู้มีอำนาจดังที่เคยเกิดในปี 2554

ตารางที่ 6.1 สาเหตุของความไม่มั่นคงด้านน้ำ (pain points) ที่เกิดจากปัญหาโครงสร้างและกลไกการบริหารจัดการน้ำ

Pain points	สาเหตุที่เกิดจากระบบบริหารจัดการน้ำ	การแก้ไข
- น้ำต้นทุนไม่เพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> ขาดการจัดการน้ำด้านอุปสงค์ (demand management) หน่วยงานยังเน้นโครงสร้างเป็นหลัก หน่วยงานขาดการบูรณาการ แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำร่วมกัน ยังไม่มีการบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำกลับมาใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนาเครื่องมือจัดการด้านอุปสงค์ แผนปฏิบัติการกลุ่มน้ำต้องบูรณาการแผนงานของหน่วยงาน มีนโยบาย เทคโนโลยีและกลไกราคาเพื่อนำน้ำเสียที่บำบัดกลับมาใช้ในบางสาขา
- การใช้น้ำมีผลผลิตภาพต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> น้ำเพื่อการเกษตรเป็นของฟรี ผลคือใช้น้ำฟุ่มเฟือย และความขัดแย้ง การประปายังจ่ายค่าน้ำดิบในราคาต่ำกว่าต้นทุน 	<ul style="list-style-type: none"> กลุ่มผู้ใช้น้ำมีบทบาทเก็บค่าน้ำ เพื่อใช้บำรุงรักษาคลอง กำหนดนโยบายราคาน้ำดิบเท่ากับต้นทุนแท้จริง
- น้ำเสีย/คุณภาพต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> อปท. ขาดเงินค่าใช้จ่ายบำบัดน้ำเสีย เพราะไม่เก็บภาษีน้ำเสีย ขาดข้อมูล carrying capacity ของแหล่งน้ำ จุดอ่อนในการบังคับใช้กฎหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> ภาษีน้ำเสีย การศึกษาและกำหนดมาตรการจำกัดปริมาณน้ำเสีย จัดทำแนวปฏิบัติในการบังคับใช้กฎหมาย และแบ่งบทบาทด้านกำกับควบคุมของหน่วยงานต่างๆ
- ภัยพิบัติจากน้ำท่วม/น้ำแล้ง	<ul style="list-style-type: none"> ยังเน้นการบริหารจัดการเฉพาะกิจ (ขาดความจำสถาบัน) ระบบแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าได้รับการพัฒนาขึ้นมาก แต่ขาดการเตือนภัยล่วงหน้าในระดับพื้นที่แบบให้ประชาชนเข้าใจง่ายๆ ขาดระบบขดเขยกรณีฝนน้ำเข้าทุ่ง หรือฝนข้ามลุ่มน้ำย่อย ขาดเครื่องมือกำกับควบคุมการใช้ที่ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> สร้างระบบการจัดการแบบ disaster cycle management พัฒนาระบบเตือนภัยล่วงหน้าในพื้นที่เสี่ยงที่เข้าใจง่ายๆ พัฒนากลไกการขดเขยที่เป็นระบบ พัฒนาเครื่องมือกำกับการใช้ที่ดินในบริเวณฝั่งน้ำ นวัตกรรมเมือง ฟองน้ำ ฯลฯ

ที่มา: การศึกษาของคณะนักวิจัย (ดูบทที่ 2-5)

6.1.2 จุดอ่อนและช่องว่างของโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบัน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยประสบปัญหาเชิงโครงสร้างองค์กรและการบริหารจัดการ ใน 5 ด้าน ดังนี้ (ดูรูปที่ 6.1 และรายละเอียดในตารางที่ 6.2)

(1) การบริหารจัดการเป็นแบบแยกส่วน (Fragmented) มากเกินไป ทำให้การบริหารจัดการน้ำขาดเอกภาพ โดยเฉพาะปัญหาการบูรณาการแผนงานโครงการและงบประมาณ แม้ว่าหน่วยงานของรัฐมีความพยายามที่จะบูรณาการแผนงานของหน่วยงานต่าง ๆ ก็ตาม แต่ข้อมูลผลการบูรณาการงบประมาณในบทที่ 3 และการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง พบว่า แม้หน่วยงานระดับภูมิภาคในพื้นที่จะพยายามร่วมมือทำแผนงานบูรณาการร่วมกันในบางจังหวัด แต่กลับได้รับงบประมาณสนับสนุนต่ำมาก (ไม่เกินร้อยละ 10-20) ส่วนในระดับกรม ยังไม่ปรากฏหลักฐานเรื่องการบูรณาการโครงการระหว่างกรมต่างๆ เนื่องจากหน่วยงานต่างก็มีหน้าที่กรอกข้อมูลโครงการที่ต้องการของงบประมาณลงในแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ของ Thai Water Plan (TWP) โครงการส่วนใหญ่ใน TWP จึงเป็นโครงการที่หน่วยงานเคยจัดทำไว้ในแผนงานของตนอยู่ก่อนแล้ว เพียงแต่ปรับชื่อโครงการ (และวัตถุประสงค์) ให้มีความสอดคล้องกับแผนแม่บทและหลักเกณฑ์การบูรณาการของกนช. เท่านั้น ยิ่งกว่านั้นข้อมูลของสทช.ยังแสดงว่างบประมาณบูรณาการทั้งหมดเฉลี่ยเพียงร้อยละ 55-65 ของงบประมาณด้านการจัดการน้ำ³⁰²

รูปที่ 6.1 ปัญหาและช่องว่างของโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของไทย



ที่มา : คณะผู้วิจัย ดัดแปลงจาก ppt ของดร.สมเกียรติ ประจำวัช กรรมการกนช. และอดีตเลขาธิการสทช.

³⁰² ในข้อเท็จจริง ยังมีงบประมาณจำนวนมากของหน่วยงานทั้งระดับส่วนกลางและพื้นที่ ที่ไม่ถูกนับเป็นงบด้านบริหารจัดการน้ำ เพราะถูกจัดอยู่ในหมวดอื่นๆที่เป็นหน้าที่ (function) ของหน่วยงาน หรือเป็นงบพื้นที่

ตารางที่ 6.2 จุดอ่อนและช่องว่างของโครงสร้าง/ระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบัน

จุดอ่อน/ช่องว่างและสาเหตุ	ตัวอย่างและผลกระทบ	แนวทางแก้ไข
<p>(1) การบริหารจัดการแบบแบ่งแยกอำนาจหน้าที่ 43 หน่วยงาน (fragmentation)</p> <ul style="list-style-type: none"> ระบบบริหารงานแบบกรมาริปไตย 	<ul style="list-style-type: none"> ขาดเอกภาพการบริหารจัดการ ไม่สามารถบูรณาการงบประมาณด้าน function, area-based และความมั่นคงได้ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดตั้งกระทรวงโดยรวมหน่วยงานส่วนหลักด้านการจัดการน้ำ จัดตั้งกองทุนทรัพยากรน้ำเพื่อบูรณาการงบประมาณทุกช่องทาง
<p>(2) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยังไม่สามารถปรับตัวสู่ระบบบูรณาการเชิงพื้นที่ (area-based water resource management) ตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> คณะกรรมการลุ่มน้ำขาดหน่วยงานและบุคลากรดำเนินงาน เช่น การจัดทำแผนปฏิบัติการและแผนวิฤติน้ำ การพิจารณาออกใบอนุญาตใช้น้ำ การติดตามประเมินผล ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ต้องจัดตั้งสำนักงานลุ่มน้ำขึ้นในกระทรวงทรัพยากรน้ำ
<p>(3) จุดอ่อนของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> ทรัพยากรน้ำสาธารณะเป็นส่วนรวม ขาดความชัดเจนว่าหน่วยงานรัฐหรือ อปท. จะมีความรับผิดชอบกำหนดหลักเกณฑ์การเข้าใช้สอยทรัพยากรน้ำในด้านใด ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ (ม. 24) การผันน้ำข้ามลุ่ม เพื่อบรรเทาภาวะแล้ง (ม. 59) และเพื่อบรรเทาภาวะน้ำท่วม การจัดการน้ำท่วมน้ำแล้ง และการจัดทำฝั่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ในบางลุ่มน้ำ แนวคิดนี้มีปัญหาเพราะอุปสงค์ต่อน้ำมากกว่าอุปทานของน้ำ มาตรา 6 กำหนดว่าหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องไม่ใช่หลักเกณฑ์การจัดสรร และการใช้น้ำในหมวด 4 แต่เนื่องจากยังไม่มีหลักเกณฑ์ตามหมวด 4 จึงยังไม่ชัดเจนว่าหน่วยงานรัฐหรือ อปท. จะมีความรับผิดชอบความรับผิดชอบอย่างไร ทำให้ขาดข้อมูล “ความจำเป็น” ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และยังให้นายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ ขาดมาตรการชดเชยความเสียหายจากการดึงน้ำจากกลุ่มผู้ใช้น้ำแห่งหนึ่งไปให้กลุ่มผู้ใช้น้ำอีกแห่งหนึ่ง ขาดกฎหมายกำกับการใช้ที่ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> แก้ไข พรบ. น้ำ หลังจากครบรอบการบังคับใช้ตาม พรบ. หลักเกณฑ์การจ้ดน้ำร่างกฎหมาย กนช. สั่งการให้ สทนช. และหน่วยงานจัดทำหลักเกณฑ์การจัดสรรและการใช้น้ำโดยด่วน แก้ไขกฎหมาย กนช. และกรม. กำหนดเป็นนโยบาย สทนช. และกรมโยธาฯ ร่วมกันจัดทำกติกาโดยเร่งด่วน ต้องจัดตั้งสำนักงานลุ่มน้ำขึ้นในกระทรวงทรัพยากรน้ำ กองทุนทรัพยากรน้ำ

จุดอ่อน/ช่องว่างและสาเหตุ	ตัวอย่างและผลกระทบ	แนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> คุณภาพน้ำและการควบคุมน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> ช่องว่างของกฎหมายในการกำกับควบคุมการปล่อยน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดประเภทต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> เร่งจัดทำผังน้ำ และกฎเกณฑ์ควบคุมการใช้ที่ดิน จัดแบ่งหน้าที่การกำกับควบคุมของหน่วยงานให้ชัดเจน
(4) หน่วยงานบางหน่วยงานเป็นทั้ง regulator และ operator	<ul style="list-style-type: none"> เกิดผลประโยชน์ทับซ้อน เช่น ทบ. เป็นทั้งผู้ให้บริการน้ำบาดาล และ ออกใบอนุญาต น้ำบาดาล 	<ul style="list-style-type: none"> ปรับบทบาทสหทบ.เป็นทั้ง policy regulator และ operation regulator หน่วยงานอื่น เป็น operator
(5) การกระจายอำนาจ และองค์กรผู้ใช้น้ำ (5.1) ความอ่อนแอของ อปท. ในการดูแล และบำรุงรักษาแหล่งน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> แหล่งน้ำต้นเงิน อ่างเก็บน้ำชำรุด เพราะมิได้รับการบำรุงรักษาเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> มีระบบ co-design & technical support ผ่านองค์กรอัจฉริยะ และ co-funding ผ่านกองทุนน้ำ
(5.2) องค์กรผู้ใช้น้ำยังมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในระดับต่ำ มีศักยภาพต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> การใช้น้ำภาคเกษตรมีผลผลิตต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนให้องค์กรผู้ใช้น้ำมีบทบาทจัดการใช้น้ำและจัดสรรน้ำ รวมทั้งมีกองทุนที่รวบรวมค่าใช้น้ำจากสมาชิก
(5.3) Missing Link ระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำที่อยู่ลำน้ำเดียวกัน หรืออยู่คนละลุ่มน้ำ แต่ต้องใช้น้ำร่วมกัน	<ul style="list-style-type: none"> กฎหมายยังไม่กำหนดบทบาทที่ชัดเจนเรื่องการแลกเปลี่ยนสิทธิการใช้น้ำ และการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ ทำให้เกิดความขัดแย้งจากการที่รัฐเป็นผู้ผันน้ำเอง (เช่น การผันน้ำในยามเกิดวิกฤตน้ำท่วม) 	<ul style="list-style-type: none"> สร้างเวทีการหารือและเจรจา ระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำในลุ่มน้ำเดียวกัน (ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ) และระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ ที่ติดกันและ Sand Box
(6) ข้อมูล วิชาการ นวัตกรรม และ แรงจูงใจ (6.1) ความอ่อนแอทางวิชาการของข้าราชการในการทำหน้าที่เป็น Technocrat เพราะไม่ศึกษาประเด็นสำคัญและจัดทำแผนเอง แต่พึ่งการจ้างที่ปรึกษา	<ul style="list-style-type: none"> ข้าราชการขาดความรู้ทางวิชาการที่ทันสมัย ความเข้าใจและความสามารถในการวิเคราะห์สภาพปัญหาแท้จริงของลุ่มน้ำ ทำให้ไม่สามารถพัฒนานโยบายและเครื่องมือใหม่ๆ และนวัตกรรมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> สร้างองค์กรอัจฉริยะ ที่เป็นองค์กรมหาชน
(6.2) ข้อมูลสารสนเทศและ นวัตกรรม	<ul style="list-style-type: none"> แม้จะเริ่มมีการแบ่งปันข้อมูลระหว่างหน่วยงาน โดยเฉพาะข้อมูลด้านอุทกและภูมิอากาศ แต่ 	<ul style="list-style-type: none"> สร้างองค์กรอัจฉริยะ

จุดอ่อน/ช่องว่างและสาเหตุ	ตัวอย่างและผลกระทบ	แนวทางแก้ไข
	<p>หน่วยงานรัฐยังขาดการบูรณาการข้อมูลให้เป็น Big Data และนำข้อมูลมาวิเคราะห์สังเคราะห์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (เช่น AI) เพื่อใช้ในการบริหารจัดการและพัฒนา</p> <p>นวัตกรรมการบริหารจัดการน้ำ เช่น ระบบ Decision Support System</p>	
<p>(6.3) หน่วยงานรัฐขาดแรงจูงใจดำเนินงานและลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่ใช่ทางกายภาพ จึงเน้นแต่การลงทุนก่อสร้าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ขาดการพัฒนานวัตกรรมและเครื่องมือในการบริหารจัดการที่ไม่ใช่การก่อสร้าง ● สิ้นเปลืองงบประมาณโดยใช้เหตุ ● กองมีส่วนร่วมของกรมชลประทานไม่ได้รับการยกฐานะเป็นกองตามกฎหมาย งานการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำจึงไม่ได้รับการพัฒนา เกิดปัญหาการใช้น้ำมีผลผลิตต่ำ และฟุ่มเฟือย ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ต้องมีองค์กรอัจฉริยะพัฒนาแรงจูงใจในการใช้เครื่องมือบริหารจัดการที่ไม่ใช่การก่อสร้าง และพัฒนามาตรการ/เครื่องมือใหม่ๆ

ที่มา: คณะนักวิจัย บทที่ 2-5

ส่วนงบประมาณตามระบบงานของหน่วยบริการ (function based) งบประมาณบำรุง งบประมาณพื้นที่ (area based) งบกลาง งบโครงการพระราชดำริ รวมทั้งความมั่นคง ไม่ถูกนำมานับรวมกับงบประมาณตามนโยบายของรัฐ (agenda based) ยิ่งกว่านั้นการที่ระบบเสนอของงบประมาณมีหลายช่องทาง หน่วยราชการและนักการเมืองสามารถใช้ช่องทางอื่นๆ ในการแสวงหางบประมาณเพิ่มเติมหากโครงการใดโครงการหนึ่งถูกตัดงบประมาณจากงบประมาณ³⁰³

แม้ว่าระบบบริหารราชการของไทยเป็นระบบรวมศูนย์อำนาจ โดยมีกฎหมายแบ่งแยกอำนาจหน้าที่เพื่อไม่ให้ซ้ำซ้อนกัน แต่การมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำมากกว่า 43 หน่วยงาน ย่อมไม่อาจหลีกเลี่ยงปัญหาความซ้ำซ้อนของโครงการของหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่เดียวกัน โดยเฉพาะในเขตเทศบาล เช่น คลองพระองค์เจ้าไชยานุชิตในเขตลาดกระบัง (กทม.) อยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน ทำให้กทม.ไม่สามารถใช้คลองนี้ระบายน้ำท่วมไปด้านฉะเชิงเทราได้ หรือในเขตเทศบาลหลายแห่งมีคลองประปาของการประปาส่วนภูมิภาค หรือคลองและแหล่งน้ำที่อยู่

³⁰³ ในต่างประเทศ ระบบงบประมาณมีเพียงสองช่องทาง คือหน่วยงานและงบด้านนโยบาย ยิ่งกว่านั้นภายในสำนักงบประมาณเองก็แบ่งแยกหน่วยงานการพิจารณางบประมาณ ทำให้เป็นการยากที่จะเกิดการจัดสรรงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการของประเทศ ประเด็นดังกล่าวเป็นเรื่องที่ต้องมีการปฏิรูปกฎหมายวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561 ครั้งใหญ่

ในความดูแลของกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือกรณีเทศบาลเมืองนนทบุรีมีคลองของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

การทับซ้อนของอำนาจหน้าที่ดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหา 2 ประการ ประการแรก เกิดต้นทุนการประสานงานสูงมาก (coordination cost) ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (เช่น การผันน้ำท่วมของ กทม. ผ่านคลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต กทม.ต้องเจรจากับกรมชลประทาน การจัดการปัญหาน้ำเสีย หรือน้ำท่วมในคลองของการประปาส่วนภูมิภาค เทศบาลต้องเจรจากับ กปภ.) และประการที่สอง เกิดโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่ซ้ำซ้อนกัน ทั้งนี้เพราะหน่วยงานราชการมีอำนาจตามกฎหมาย จึงเกิดปรากฏการณ์ “กรมอธิปไตย”³⁰⁴ (วสันต์ เหลืองประภัสร์ 2559³⁰⁵)

(2) เจตนารมณ์ของ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 คือ การบูรณาการและกระจายอำนาจจัดการให้เชิงพื้นที่หรือระดับลุ่มน้ำ (22 ลุ่มน้ำ) แต่การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำระดับลุ่มน้ำให้เป็นไปตามแผนแม่บทระดับลุ่มน้ำกลับประสบปัญหาเชิงโครงสร้าง เนื่องจาก คณะกรรมการลุ่มน้ำไม่ได้อยู่ในสถานะที่มีหน่วยปฏิบัติการในการดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่ที่ระบุไว้ในกฎหมาย (มาตรา 35) อาทิเช่น การจัดทำแผนแม่บทลุ่มน้ำ แผนแก้ไขวิกฤติน้ำ การพิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ การติดตามตรวจสอบและประเมินผลตามแผนแม่บทของลุ่มน้ำ เป็นต้น นอกจากนี้ในปัจจุบัน สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ในฐานะ “เลขานุการคณะกรรมการลุ่มน้ำ” มีจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอที่จะสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ 22 ชุด กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สทนช. ขาด “แขนขา” ในการปฏิบัติงานระดับลุ่มน้ำ

(3) จุดอ่อนและข้อจำกัดด้านกฎหมายอย่างน้อย 7 ด้าน (ดูรายละเอียดในตารางที่ 6.2) ได้แก่ (ก) การกำหนดให้ทรัพยากรน้ำเป็นสมบัติสาธารณะทั้งประเทศโดยไม่คำนึงถึงสภาพข้อเท็จจริงว่าในบางลุ่มน้ำมีปัญหาความต้องการน้ำมากกว่าปริมาณน้ำต้นทุน จนเกิดความขัดแย้ง หากยังคงยึดหลักกฎหมายเรื่องสมบัติสาธารณะแบบตรงไปตรงมา จะยิ่งก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนและความขัดแย้งที่เรื้อรังและรุนแรงขึ้น (ข) ความไม่ชัดเจนว่าหน่วยงานรัฐ หรืออปท. จะมีขอบเขตความรับผิดชอบด้านการกำหนดหลักเกณฑ์การเข้าใช้สอยทรัพยากรน้ำสาธารณะ (ที่ไม่ใช่ทางน้ำชลประทานและน้ำบาดาล) ในด้านใด (มาตรา 6 วรรค 3) จึงจะไม่ขัดแย้งกับหลักเกณฑ์การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำตามหมวดที่ 4) (ค) จุดอ่อนเรื่องการตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ (มาตรา 24) ทำให้เกิดปัญหาขาด “ความจำสถาบัน” (institutional memory) ในการวางแผนป้องกันและแก้ไขวิกฤติน้ำในระยะยาว รวมทั้งการให้นายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการแทนการแต่งตั้งข้าราชการมีอาชีพซึ่งได้รับมอบอำนาจจากนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ เหมือนแนวปฏิบัติที่ดีของต่างประเทศ (ง) การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำทั้งกรณีน้ำแล้งและน้ำท่วม (มาตรา 17, 35, 59, 65) ยังขาดมาตรการชดเชยความเสียหายของ

³⁰⁴ รัฐไทยรวมศูนย์อำนาจ สั่งการแบบบนลงล่าง แบ่งแยกงานเป็นกรมและไม่ประสานงานกัน จึงเป็นรัฐที่ไม่มีประสิทธิภาพในปัจจุบัน

³⁰⁵ วสันต์ เหลืองประภัสร์ 2559 การรวมศูนย์อำนาจและการกระจายอำนาจ กับการบริหารราชการแผ่นดินไทย: การทบทวนแนวคิดข้อถกเถียง และข้อพิจารณาเพื่อการปฏิรูป กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า

กลุ่มผู้ใช้น้ำที่เสียสละน้ำเพื่อผันไปยังกลุ่มน้ำอื่นหรือที่ยอมเป็นพื้นที่แก้มลิงเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมของกลุ่มน้ำอื่น (จ) ปัญหาควบคุมการระบายน้ำเสียและคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ เนื่องจากหน่วยราชการท้องถิ่นจำนวนมากยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม (ฉ) ปัญหาการแบ่งบทบาทระหว่างหน่วยงานที่เป็น Regulator กับ Operators เพื่อป้องกันปัญหาผลประโยชน์ทับซ้อน อาทิเช่น มาตรา 51 ยังกำหนดให้พนักงานเจ้าหน้าที่ที่แต่งตั้งโดยรัฐมนตรีกระทรวงเกษตรฯ หรือรัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรฯ มีหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะตามที่ได้รับอนุญาต เป็นต้น แนวทางที่ควรแก้ไข คือ ให้สทนช. ทำหน้าที่เป็นทั้ง Policy Regulator และ Operation Regulator ส่วนหน่วยงานอื่นๆเป็นเพียง Operator เพียงด้านเดียว (ซ) ปัญหาการใช้บังคับบทบัญญัติของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะ การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ได้กำหนดแนวทางไว้ 2 แนวทาง คือ 1) การอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งน้ำสาธารณะภายใต้กรอบกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) และ 2) การอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งน้ำสาธารณะภายใต้กรอบกระทรวงมหาดไทย (มท.) แต่ทั้งสองแนวทางมีข้อจำกัดในการดำเนินงาน ทำให้เกิดความล่าช้า หรืออาจไม่มีการปฏิบัติตาม (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวกที่ 6.1)

(4) จุดอ่อนเรื่องการกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ มีอย่างน้อย 3 ด้าน ดังนี้ (ก) ความอ่อนแอและขาดศักยภาพของอปท. และชุมชนในการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ อ่างเก็บน้ำที่ได้รับการถ่ายโอน รวมทั้งการพัฒนาแหล่งน้ำในชุมชน สาเหตุเนื่องจากอปท.ส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ขาดบุคลากร งบประมาณและแรงจูงใจ (ข) องค์กรผู้ใช้น้ำยังมีส่วนร่วมน้อยมากในการบริหารจัดการการใช้และการจัดสรรน้ำ ทำให้การใช้น้ำภาคเกษตรมีผลผลิตต่ำ และมีความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำที่อยู่บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ทางออก คือการตั้งหน่วยงานรูปแบบใหม่ (เช่น องค์กรอัจฉริยะ) เพื่อทำหน้าที่พัฒนาบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำร่วมกับกรมชลประทาน (ที่มีกองมีส่วนร่วม) และร่วมกับกรมทรัพยากรน้ำ และ (ค) ปัญหา Missing Links ระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อยู่ลำน้ำเดียวกัน หรืออยู่คนละลุ่มน้ำ แต่ต้องมีการแบ่งปันการใช้น้ำข้ามลุ่มน้ำ หรือต้องมีการผันน้ำในช่วงวิกฤติน้ำข้ามลุ่มงานวิจัยของ TDRI (2015) และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2562) พบว่าการจัดเวทีให้กลุ่มผู้ใช้น้ำเหล่านี้ร่วมปรึกษาหารือและเจรจาต่อรอง โดยมีข้อมูลที่ครบถ้วน จะสามารถแก้ปัญหาความขัดแย้ง และการขาดแคลนน้ำที่ได้ผลดีกว่าการจัดการโดยหน่วยงานรัฐ ยิ่งกว่านั้นผลการเจรจาจะทำให้ GDP หรือ GRP และสวัสดิการของประชาชนในลุ่มน้ำที่เกี่ยวข้องสูงขึ้น

(5) ขาดข้อมูลสารสนเทศ ความรู้ นวัตกรรม และแรงจูงใจ ได้แก่ (ก) หน่วยราชการขาดบุคลากรประเภท Technocrats เพราะเน้นการพึ่งความรู้จากหน่วยงานภายนอกหรือ Consultant มากเกินไป กล่าวคือ ข้าราชการมีข้อมูล แต่ขาดนักวิเคราะห์ ขาดความรู้เรื่องความต้องการใช้น้ำที่ปรับเปลี่ยนตามบริบทสังคมเศรษฐกิจ (ทั้งที่มาจากปัจจัยภายในประเทศและปัจจัยภายนอกประเทศ)

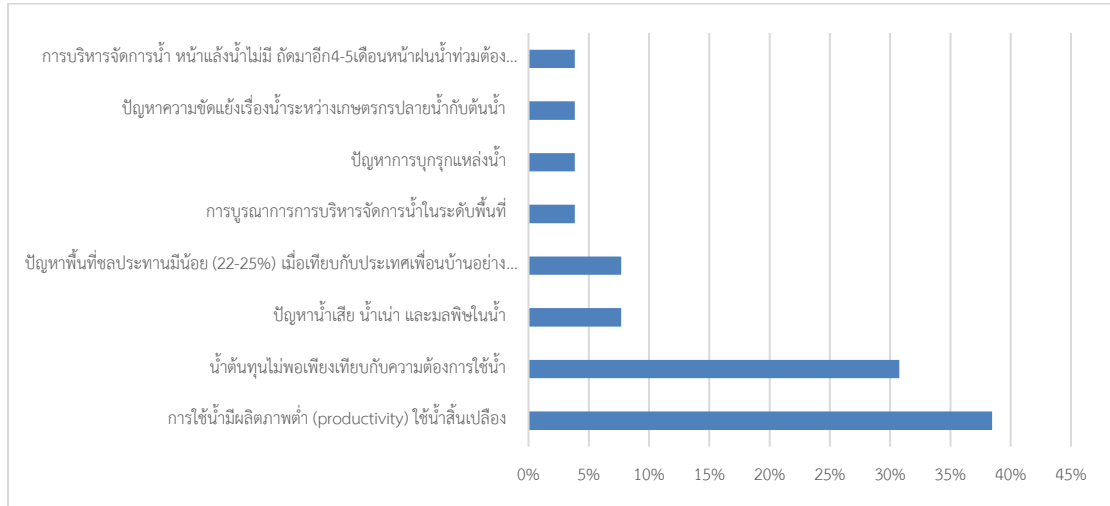
และขาดความรู้เรื่องสภาพปัญหาของแต่ละลุ่มน้ำ เนื่องจากไม่ได้มีโอกาสสัมผัสกับต้นตอของปัญหา การจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำสาขา (ข) ขาดระบบ IT และการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อสนับสนุน การทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และ คณะกรรมการลุ่มน้ำจังหวัด รวมทั้งขาดระบบหรือกลไก ด้าน Decision Support System นอกจากนั้นหน่วยงานระดับภูมิภาคและอปท. ยังมีจุดอ่อนด้าน วิชาการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำของตน เช่น การพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำ ควบคู่กับการรักษาสมดุลน้ำของลุ่มน้ำ การปรับตัวรับมือกับความผันผวนของปริมาณน้ำต้นทุน และ (ค) แรงจูงใจของหน่วยราชการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ คือ การใช้งบประมาณส่วนใหญ่ใน ด้านก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำ หรือ เขื่อนป้องกันตลิ่ง หรือ ระบบการกระจายน้ำไป ยังพื้นที่ทางการเกษตร โครงสร้างอาคารต่างๆ เพราะการลงทุนในสิ่งก่อสร้างด้านกายภาพ (physical infrastructure) สามารถวัดผลผลิตได้ง่าย เกิดประโยชน์ทางการเมืองอย่างชัดเจน หรือเห็นเป็น รูปธรรมได้ชัดเจนมากกว่าการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่ใช่ทางกายภาพ (non-physical infrastructure)

ยิ่งกว่านั้น ยังไม่ปรากฏว่าระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันมีการเตรียมตัว พัฒนามาตรการและเครื่องมือที่ใช้รับมือ และแก้ไขปัญหาความท้าทายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะความท้าทายด้าน การเปลี่ยนแปลงด้านภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ที่ดินใน อนาคต

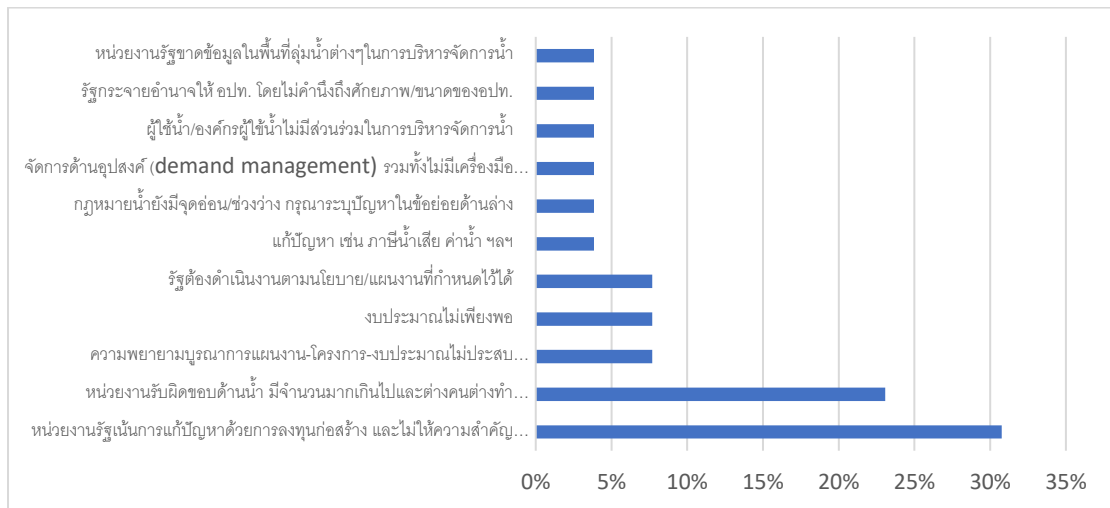
ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นต้องปฏิรูปโครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารจัดการน้ำ โดย การจัดตั้งกระทรวงน้ำ พร้อมทั้งการตั้งหน่วยงานรูปแบบใหม่เช่น “องค์กรอัจฉริยะ” ที่เป็นอิสระ จากการเมือง และพัฒนาเครื่องมือใหม่ๆขึ้นมาปิดช่องว่างของการบริหารจัดการน้ำ

อนึ่งผลการวิเคราะห์เรื่องความไม่มั่นคงด้านน้ำ (pain points) และสาเหตุที่เกิดจากจุดอ่อน ของโครงสร้างและระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของไทย สอดคล้องกับความเห็นของกลุ่มผู้บริหาร จัดการน้ำระดับสูงในการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “วิเคราะห์ทางเลือก แนวทางการปรับโครงสร้าง การบริหารจัดการน้ำของประเทศ” เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2565 ดังรูปที่ 6.2-ก, 6.2-ข นอกจากนั้น ผู้บริหารส่วนใหญ่ยังเห็นด้วยที่จะต้องมี การจัดตั้งกระทรวงน้ำเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว (รูปที่ 6.2-ค)

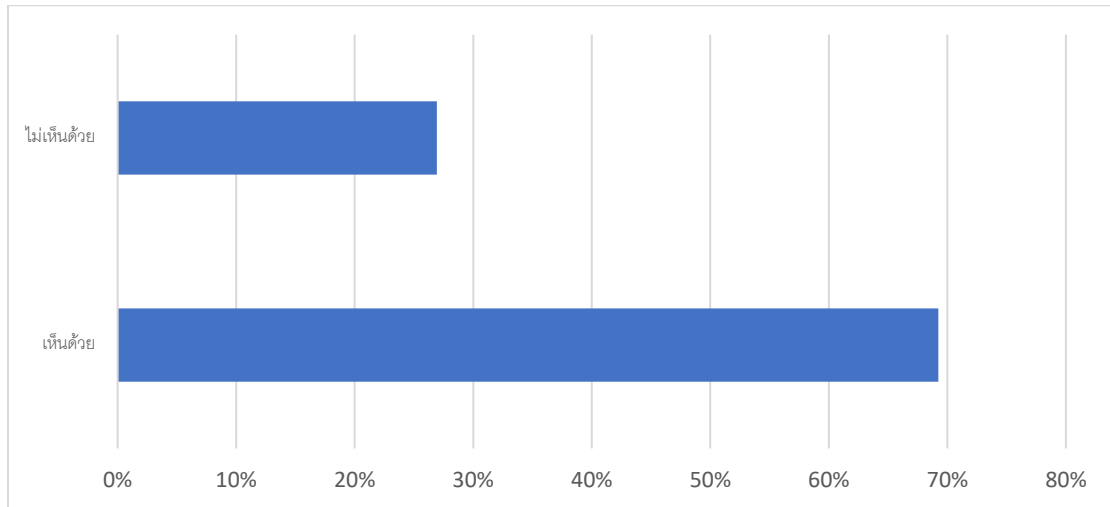
รูปที่ 6.2-ก อะไรคือ pain points สำคัญที่สุดเรื่องความ (ไม่) มั่นคงด้านน้ำ จากประสบการณ์ทำงานของท่าน



รูปที่ 6.2-ข: อะไรเป็นสาเหตุด้านโครงสร้าง/ระบบการบริหารจัดการน้ำที่ทำให้เกิด pain points ตามที่ท่านระบุในข้อข้างต้น



รูปที่ 6.2-ค: ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าความมั่นคงด้านน้ำมีความสำคัญเพียงพอที่จะต้องปรับโครงสร้างองค์กรหรือจะต้องมีการตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำรับผิดชอบ (เหมือนกระทรวงพลังงาน สาธารณสุข การศึกษา) แทนที่จะปล่อยให้กระจัดกระจายตามกระทรวงต่างๆ ถึง 48 หน่วยงานในปัจจุบัน



6.2 หลักการและเหตุผลในการออกแบบโครงสร้างองค์กรใหม่เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ปัญหาการบริหารจัดการข้างต้นเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ของความจำเป็นเร่งด่วนในการปฏิรูปโครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของไทย ประเด็นสำคัญที่จะต้องเปลี่ยนแปลงหรือปฏิรูปมีดังต่อไปนี้

6.2.1 แนวคิดใหม่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ มีประเด็นที่ต้องพิจารณา 2 ประเด็นคือ

(ก) แนวคิดเรื่องนโยบายทางเลือกและเครื่องมือใหม่ในการบริหารจัดการ ดังที่กล่าวแล้ว หน่วยงานของรัฐยังคงใช้นโยบายและเครื่องมือในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบเดิม ๆ โดยไม่ใช้เครื่องมือใหม่ ทั้งที่ปัญหาและสาเหตุของปัญหาในปัจจุบันและอนาคตกำลังเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต อาทิเช่น การที่หน่วยงานรัฐยังแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำด้วยวิธีลงทุนพัฒนาแหล่งน้ำใหม่ๆ โดยไม่ได้คำนึงถึงข้อเท็จจริงสำคัญ เช่น การพัฒนาแหล่งน้ำใหม่ๆ มักต้องดำเนินการในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ แต่หน่วยงานกลับไม่ให้ความสำคัญของอย่างเพียงพอต่อการประเมินมูลค่าความสูญเสียของระบบนิเวศของป่าอนุรักษ์³⁰⁶ รวมทั้งการละเลยข้อเท็จจริงที่ว่าในบางลุ่มน้ำ การขาดแคลนน้ำเกิดจากการ

³⁰⁶ ยิ่งกว่านั้นในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจำนวนมาก ยังนิยมวัดประโยชน์ของโครงการจากการเพิ่มขึ้นที่ชลประทานเพื่อการเพาะปลูก ทั้งที่ข้อเท็จจริง คือ การใช้น้ำปลูกพืชหลายชนิด (โดยเฉพาะข้าว) ก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจต่ำมากจนไม่คุ้มค่า

ขยายตัวของความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้น และมักเกิดการใช้น้ำที่ขาดประสิทธิภาพ ปัญหาการขาดแคลนน้ำสามารถแก้ไขได้ด้วยนโยบายและเครื่องมือใหม่ เช่น การคิดค่าใช้น้ำดิบ (เพื่อการอุตสาหกรรมและการประปา) การขึ้นราคาน้ำประปากรณีมีการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ การส่งเสริมการบำบัดน้ำเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (เช่นการให้เงินอุดหนุนภาคธุรกิจที่มีระบบการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่) ยิ่งกว่านั้นพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำยังกำหนดให้นำเป็นสมบัติสาธารณะ ทั้งๆ ที่ในบางลุ่มน้ำ น้ำไม่ใช่ของฟรีอีกต่อไป แนวคิดการจัดสรรน้ำแบบสั่งการจากส่วนบน ใช้การไม่ได้แล้วในบางพื้นที่ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการด้านกำหนดค่าใช้น้ำเพื่อสะท้อนว่าน้ำมีค่าของฟรี (อาจใช้ในบางลุ่มน้ำที่เผชิญสถานการณ์น้ำกำลังจะขาดแคลนหรือขาดแคลน)

ประเทศที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างอิสราเอล กล้าตัดสินใจปรับเปลี่ยนแนวคิดนโยบาย พัฒนาเครื่องมือใหม่ (โดยเฉพาะการใช้น้ำเป็นกลไกหลัก) และนวัตกรรมในการจัดการกับปัญหาขาดแคลนน้ำ

แต่หน่วยงานรัฐและนักการเมืองของไทยส่วนใหญ่ขาดแรงจูงใจในการใช้นโยบายทางเลือก และเครื่องมือใหม่ๆ ที่จะกระทบงบประมาณการลงทุนและฐานเสียงทางการเมือง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องสร้าง “องค์กรที่เป็นอิสระจากการเมือง” เพื่อให้พัฒนานโยบายทางเลือก เครื่องมือใหม่ และนวัตกรรม³⁰⁷ รวมทั้งมีอำนาจเพียงพอที่จะกำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ นำไปใช้³⁰⁸ โดยเฉพาะการใช้ “เครื่องมือด้านราคาและทรัพยากรการเงิน” (เช่น การมีกองทุนทรัพยากรน้ำ) เป็นแรงจูงใจให้หน่วยงานต่างๆ ดำเนินการให้เกิดสัมฤทธิ์ผล

(ข) แนวคิดใหม่ที่สำคัญเรื่องที่สอง คือ **การแบ่งแยกบทบาทของหน่วยงานรัฐที่ทำหน้าที่ด้าน “กำกับควบคุม” (regulator) ออกจากหน้าที่ “ปฏิบัติการ” (operation)** ในปัจจุบันหน่วยงานรัฐส่วนใหญ่ทำทั้งสองหน้าที่ ทำให้เกิดปัญหาผลประโยชน์ทับซ้อน (conflict of interests) เนื่องจากพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำกำหนดให้ สททช. ทำหน้าที่ทั้งเป็น Policy Regulator และ Operation Regulator ในอนาคตเมื่อมีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำขึ้น จึงควรแก้ไขกฎหมายให้หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมีเพียงอำนาจหน้าที่ด้าน “การปฏิบัติ” ส่วนหน้าที่ด้านกำกับควบคุม ให้โอนอำนาจหน้าที่และกำลังคนมาสังกัด สททช.

6.2.2. การพัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ (integrated area-based water resource management หรือ IWRM) ให้เชื่อมโยงกับระบบการบริหารจัดการ

³⁰⁷ อิสราเอลเป็นประเทศที่ให้อำนาจอิสระจากการเมืองแก่ Water Authority ในการกำหนดนโยบายและกำกับควบคุมการจัดการน้ำอย่างเต็มที่ เพราะพรรคการเมืองทุกพรรคมีความเห็นตรงกันว่านโยบายน้ำควรเป็นอิสระจากการเมือง ในประเทศไทย สททช. เป็นหน่วยงานราชการ ทางออกของไทย คือ การตั้งองค์กรอิสระ เป็น “think tank” ที่เป็นองค์กรมหาชนตามพระราชบัญญัติเฉพาะหรืออมที่เรียกว่าหน่วยงานในกำกับของกระทรวง

³⁰⁸ คุอบทบาทขององค์กรอิสระที่ผู้วิจัยเรียกว่า “องค์กรอัจฉริยะ” (intelligent agency) และเครื่องมือใหม่ในการบริหารจัดการน้ำในตอนต่อไป

แบบรวมศูนย์ในปัจจุบัน พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำมีเจตนาที่มุ่งส่งเสริมระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ (IWRM) จึงกำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำ กับการให้สิทธิแก่ผู้ใช้น้ำในการรวมตัวเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อประโยชน์ร่วมกันเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ (มาตรา 38) แต่โครงสร้างการบริหารจัดการในปัจจุบันยังมีช่องว่างทั้งในแนวดิ่งและแนวราบ (ดูข้างล่าง) รวมทั้งจุดอ่อนหลายด้านเกี่ยวกับการกระจายอำนาจสู่ อปท. ที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเร่งด่วน

สะพานเชื่อมช่องว่างในแนวดิ่ง หมายถึง การเชื่อมจาก กนช. หน่วยราชการส่วนกลาง/ภูมิภาค สู่คณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ และการเพิ่มหน่วยงานระดับปฏิบัติงานเพื่อเป็นแขนขาของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำระดับพื้นที่

สะพานเชื่อมช่องว่างในแนวราบ หมายถึง การแบ่งบทบาทด้านต่าง ๆ โดยสร้างกลไกการเชื่อมโยงอย่างชัดเจน ได้แก่ ด้านการปฏิบัติงานของหน่วยงานในพื้นที่เดียวกัน หรือพื้นที่ติดต่อกัน ด้านการบูรณาการภารกิจและงบประมาณ และ ด้านกฎหมายต่างๆ เป็นต้น

แนวทางการเปลี่ยนแปลง คือ การพิจารณาออกแบบโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เลียนแบบและดัดแปลง Best Practice ในระดับสากล เช่น Integrated Area-based Water Resource Management ของประเทศเนเธอร์แลนด์ ซึ่งเป็นรูปแบบการบริหารที่สามารถเป็นสะพานเชื่อมช่องว่างด้านโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันของประเทศไทยได้ (ดังแสดงในรูปที่ 6.3 ซึ่งได้อธิบายไว้แล้วในบทที่ 2) ประเด็นการเปลี่ยนแปลงมีดังนี้

ก) กฎหมายกำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการลุ่มน้ำไว้ 11 ด้าน (มาตรา 35) แม้จะมีการจัดตั้งสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคขึ้นเพื่อทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการลุ่มน้ำ แต่ยังไม่มีการสร้างหน่วยปฏิบัติการ (operation) รองรับการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ทำให้คณะกรรมการลุ่มน้ำไม่สามารถดำเนินงานตามบทบัญญัติของกฎหมายได้

ข) การแบ่งอำนาจหน้าที่และการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานรัฐส่วนกลาง (และส่วนภูมิภาค) กับคณะกรรมการลุ่มน้ำ (หรือการเชื่อมโยงในแนวดิ่ง) ยังขาดความชัดเจนทั้งด้านนโยบายและปฏิบัติ คำถามสำคัญในอนาคตคือ การพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ควรเป็นอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานส่วนกลาง (และภูมิภาค) หรือเป็นของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ในประเทศญี่ปุ่นที่มีระบบการบริหารจัดการน้ำคล้ายประเทศไทย คือ ใช้ระบบการบริหารราชการแบบแบ่งพื้นที่ปกครอง มีการกำหนดและแบ่งบทบาทหน้าที่ชัดเจนระหว่างหน่วยงานราชการในระดับจังหวัดให้มีหน้าที่รับผิดชอบเส้นทางน้ำที่อยู่ในจังหวัด ส่วนเส้นทางน้ำที่ไหลข้ามหลายจังหวัดให้อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานส่วนกลาง กรณีของไทยก็สามารถแบ่งอำนาจหน้าที่ในลักษณะเดียวกันได้ โดยให้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางบนลำน้ำที่อยู่ภายในจังหวัด หรือลุ่มน้ำอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำแต่ละแห่ง ส่วนโครงการขนาดใหญ่ที่ข้ามลุ่มน้ำ หรือข้ามหลายจังหวัด ยังคงเป็นหน้าที่ของกรมที่เคยรับผิดชอบ

การดำเนินการในข้อ (ก) และ (ข) คือ การโอนย้ายข้าราชการระดับสำนักงานภูมิภาค บางส่วนของกรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำมายังสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค มาทำหน้าที่ปฏิบัติการ ได้แก่ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล การโอนย้าย แบบนี้นอกจากจะไม่เพิ่มอัตรากำลังคนแล้ว ยังมีข้อดีอีกสองประการ ข้อแรก เจ้าหน้าที่ในระดับ สำนักงานภาคของกรมต่างๆมีความรู้เรื่องสภาพพื้นที่ลุ่มน้ำที่ทำงานอยู่ก่อนแล้ว การย้ายมาทำงาน ภายใต้อำนาจคณะกรรมการลุ่มน้ำ จะสามารถปฏิบัติหน้าที่ข้างต้นเรื่องการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางได้ทันที เพราะเป็นหน้าที่ที่ทำอยู่ก่อนแล้ว และประเด็นสำคัญคือ เจ้าหน้าที่เหล่านี้จะเป็นแกนขาที่ช่วย เสริมความเข้มแข็งและความรู้ให้กับงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และ ข้อสอง หลังการตั้งกระทรวง ทรัพยากรน้ำ การโอนย้ายเจ้าหน้าที่ระดับรองผู้อำนวยการสำนักงานภาคมายังสำนักปลัดกระทรวงจะ เป็นการสร้างแรงจูงใจและความก้าวหน้าให้เจ้าหน้าที่ในระดับสำนักงานภาคของกรมต่างๆ

ค) การเชื่อมโยงแนวอนระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ และระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำระดับที่อยู่ บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ เป็นกลไกสำคัญในการแก้ปัญหาความขัดแย้งและผลผลิตการใช้ น้ำต่ำ ผลการศึกษาวิจัยจำนวนมากทั้งในไทยและต่างประเทศพบว่า ชุมชนและคณะกรรมการลุ่มน้ำ ที่มีอำนาจหน้าที่แบบอิสระ³⁰⁹ สามารถบริหารจัดการทรัพยากรร่วม (common-pool resources) ที่มีจำกัด (scarcity) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ-ประสิทธิผล และลดความขัดแย้งได้ แต่ระบบบริหารจัดการ น้ำของไทยยังอยู่ห่างไกลจาก Best Practices ในต่างประเทศ

แม้ว่าพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำจะให้ความสำคัญแก่คณะกรรมการลุ่มน้ำ และองค์กรผู้ใช้น้ำ แต่ก็ยังขาดการส่งเสริมศักยภาพ ขาดการพัฒนากลไก และกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากร น้ำของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และองค์กรผู้ใช้น้ำ ตลอดจนการออกกฎหมายรอง อาทิเช่น การที่ กฎหมายกำหนดให้คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่พิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการผันน้ำ ระหว่างลุ่มน้ำ การให้ความเห็นของการอนุญาตการใช้น้ำประเภทสองของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และ การกำหนดหน้าที่และอำนาจขององค์กรผู้ใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำให้แตกต่างกัน เป็นต้น ตัวอย่างที่เป็น รูปธรรม 2 ตัวอย่างในไทย คือ ผลการวิจัยเรื่องการสร้างเวทีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเจรจาระหว่าง คณะกรรมการลุ่มน้ำ 2 ลุ่มน้ำ ในเรื่องการผันน้ำเพื่อแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำและน้ำท่วม รวมทั้งการ เสร็จลดความขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อยู่บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ (ดู TDRI 2015 และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2561)

ง) การปรับตัวสู่ระบบการจัดการทรัพยากรน้ำตามหลักธรรมาภิบาล (water governance) ตารางที่ 6.3 ยกตัวอย่างประเด็น การปฏิรูประบบการบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาล 3 ประการ (ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และการมีส่วนร่วมพัวพัน) หลายประเด็นมีการกล่าวถึงแล้วเพียงแต่

³⁰⁹ คณะกรรมการลุ่มน้ำในต่างประเทศ (เช่น ฝรั่งเศส และเนเธอร์แลนด์) ที่ประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจะต้อง มีอำนาจหน้าที่หลายด้าน ได้แก่ อำนาจด้านกฎหมาย ระบบบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมตามหลักประชาธิปไตย และมีอำนาจด้าน การเงินโดยเฉพาะการเก็บภาษีการใช้น้ำ ภาษีน้ำเสีย เป็นต้น

มิได้ระบุให้ชัดเจนว่าเป็นไปตามหลักข้อใด ผู้วิจัยจึงสรุปประเด็นเหล่านั้นไว้ในตาราง 6.3 ในที่นี้จะขออธิบายตัวอย่างเพิ่มเติมเพียง 2 ตัวอย่างดังนี้

ตัวอย่างแรก การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบแบ่งแยกอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานกว่า 43 หน่วยงาน ทำให้เกิดปัญหาการบริหารจัดการแบบกระจายไม่ประสานสอดคล้อง (fragmented) การจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ โดยรวมหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านน้ำเข้ามาในกระทรวงเดียวกัน จะทำให้เกิดระบบบังคับบัญชาที่มีเอกภาพภายใต้การกำกับของรัฐมนตรีคนเดียว³¹⁰ แทนที่จะอยู่ในกำกับของรัฐมนตรีหลายกระทรวงที่มาจากพรรคการเมืองต่างพรรค

แนวทางบูรณาการทำงานของหน่วยงานอีก 2 แนวทาง ดังนี้ แนวทางแรก คือ การจัดตั้งกองทุนทรัพยากรน้ำ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพิจารณาจัดสรรและติดตามงบประมาณของทุกหน่วยงานทั้งการพิจารณาวงเงินงบประมาณขาขึ้นที่หน่วยงานต่างๆ เสนอขึ้นมา และการจัดสรรงบประมาณขาลง รวมทั้งการติดตามประเมินผลลัพธ์ของการดำเนินงานตามแผนงบประมาณ

แนวทางที่สอง คือ การกำหนดให้ สทช. มีบทบาทในการเป็นทั้ง “Policy Regulator” และ “Operation Regulator” โดยสามารถกำหนดกติกาที่มีผลผูกพันกับทุกหน่วยงานทั้งที่สังกัด และไม่สังกัดกระทรวงทรัพยากรน้ำ

ตารางที่ 6.3 ประเด็นการปฏิรูประบบการบริหารจัดการน้ำบนหลักธรรมาภิบาล

หลักธรรมาภิบาล 12 หลัก	ประเด็น/ตัวอย่างเครื่องมือปฏิรูป
ก) หลักประสิทธิภาพ	
- การเงิน	- กองทุนน้ำเพื่อบูรณาการโครงการ ราคาน้ำ ภาษี น้ำเสีย
- การกำกับควบคุม	- แบ่งแยกหน้าที่การกำกับควบคุม กับหน้าที่ด้านปฏิบัติ และมีเครื่องมือกำกับที่ยึดหลักผลลัพธ์
- ข้อมูล/สารสนเทศ	- ผลิตและปรับปรุงระบบข้อมูล/ข่าวสารให้ทันสมัยและมีระบบ DSS เชื่อมโยงหน่วยงานทุกระดับ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- นวัตกรรมด้านธรรมาภิบาล	- ส่งเสริมให้ทุกหน่วยงานนำหลักธรรมาภิบาลที่เป็นนวัตกรรมไปปฏิบัติ รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ข) หลักประสิทธิผล	
- ศักยภาพ	- มีเครื่องมือสร้างความเข้มแข็งให้คณะกรรมการลุ่มน้ำ อปท. และองค์กรผู้ใช้น้ำ เช่น การอุดหนุนด้านการเงิน และวิชาการ
- นโยบายประสานสอดคล้อง (บูรณาการ)	- จัดตั้งกระทรวงน้ำเพื่อให้เกิดเอกภาพการสั่งการและมีกองทุนน้ำ บูรณาการโครงการ-งบประมาณทุกด้าน
- ขนาดองค์กรที่เหมาะสม	- การรวมกลุ่ม อปท. ที่มีขนาดเล็กและขาด economies of scale ปรับจำนวนตัวแทนองค์กรผู้ใช้น้ำในคณะกรรมการลุ่มน้ำให้สอดคล้องกับเศรษฐกิจและนิเวศของลุ่มน้ำ

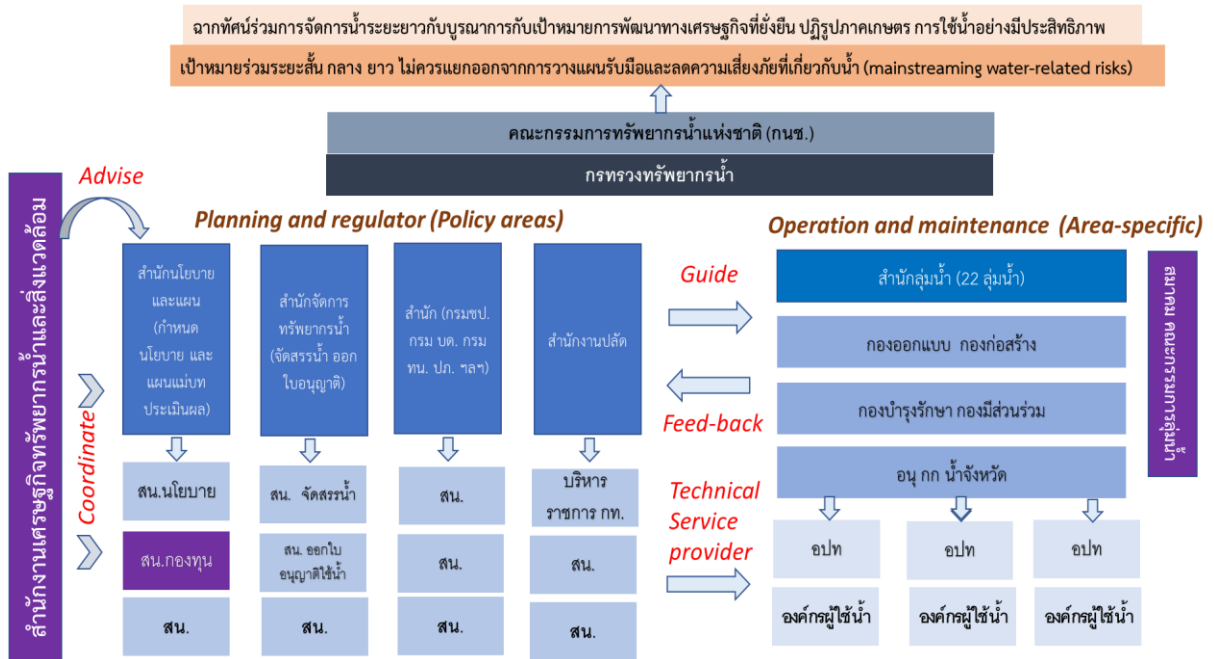
³¹⁰ เงื่อนไขสำคัญของเอกภาพ คือ กระทรวงน้ำควรมีรัฐมนตรีเพียง 1 คน หรือหากมี 2 คนควรมาจากพรรคเดียวกัน

หลักการมาภิบาล 12 หลัก	ประเด็น/ตัวอย่างเครื่องมือปฏิรูป
- แบ่งแยกอำนาจหน้าที่ชัดเจน	- แบ่งหน้าที่รับผิดชอบการจัดการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตามขนาดระหว่างกรมกับคณะกรรมการลุ่มน้ำ และแก้ปัญหาความซ้ำซ้อน ของโครงการของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
ค) หลักการมีส่วนร่วม (engagement)	-
- การมีส่วนร่วม	- ส่งเสริมเวทีการร่วมมือ/เจรจาระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำที่อยู่ต้นน้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำ และระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ติดต่อกัน
- Trade-offs ระหว่างผู้ใช้น้ำ	- สนับสนุนเวทีการเจรจาระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อลดความขัดแย้ง สร้างสมดุลนโยบายพัฒนาแหล่งน้ำในป้อนุรักษ์กับระบบนิเวศ
- จรรยาบรรณ (integrity) และโปร่งใส	- เพิ่มบทบาทองค์กรต่อต้านการทุจริตในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง และวางหลักเกณฑ์การศึกษาความเป็นไปได้ (feasibility study) เช่น วิธีวัดผลประโยชน์ไม่ให้ซ้ำซ้อน discount rate
- ติดตามประเมินผล	- กำหนดตัวชี้วัดผลลัพธ์ (outcome) ทิ้งก่อนจัดสรรงบประมาณ และหลังจัดสรรงบประมาณ

ที่มา : ดัดแปลงจาก OECD (2015) และสรุปจากผลการศึกษาในบทที่ 2-5

ตัวอย่างที่สอง การสร้างความเข้มแข็งให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนในการพัฒนาและบำรุงรักษาแหล่งน้ำขนาดเล็ก ดังที่กล่าวแล้ว อปท. และชุมชนส่วนใหญ่ยังขาดศักยภาพ (ทั้งด้านวิชาการ, บุคลากร และเงิน) ในการพัฒนาและบำรุงรักษาแหล่งน้ำที่อยู่ในความรับผิดชอบ ทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรม เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำและน้ำท่วม แนวทางสำคัญของการปฏิรูประบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีส่วนร่วมตามหลักธรรมาภิบาล ได้แก่ การพัฒนาเครื่องมือใหม่ๆ และพัฒนากระบวนการสร้างความเข้มแข็งให้ อปท. และชุมชน เช่น ระบบ Co-design, Co-funding & Technical Support ให้ชุมชนพัฒนาแหล่งน้ำคล้ายกับความสำเร็จในการดำเนินงานของมูลนิธิปิดทองหลังพระ และสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ แต่หน่วยงานทั้งสองมีข้อจำกัดบางอย่าง ไม่สามารถขยายขอบเขตการทำงานจนเกิดผลลัพธ์ในระดับประเทศได้ (scaling up)

รูปที่ 6.3 จากทัศน์ร่วมการจัดการน้ำระยะยาวกับบูรณาการกับเป้าหมายการพัฒนา



6.3.3 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบนหลักธรรมาภิบาล ในการปรับโครงสร้างองค์กรแบบใหม่นั้น จะยึดหลักบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบธรรมาภิบาล (water governance) ของ OECD ที่คำนึงถึงหลัก 3 ประการ ได้แก่ หลักประสิทธิภาพ (efficiency) ประสิทธิภาพ (effectiveness) และ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (engagement)

ก) ความหมายและตัวอย่างของประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้านอุปสงค์ (Efficiency) หมายถึง วิธีการบริหารจัดการที่ใช้ต้นทุนต่ำสุดในการผลิตสินค้า/บริการหนึ่งหน่วย ตัวอย่างเช่น การใช้เครื่องมือด้านราคา (price mechanism) ที่สามารถลดความต้องการน้ำลงได้จำนวนหนึ่ง กล่าวคือ กรณีที่ราคาน้ำอยู่ในระดับสูงจะจูงใจให้เกิดประโยชน์ส่วนเพิ่มต่อผู้ใช้น้ำสูงกว่ากรณีที่ราคาน้ำอยู่ในระดับต่ำ และในมุมมองของสังคม การใช้กลไกราคาน้ำจะช่วยทำให้ประหยัดต้นทุนหรืองบประมาณจากการลดการผลิตน้ำประปาหรือการผลิตน้ำเพื่อการผลิตสินค้าและบริการที่มีต้นทุนส่วนเพิ่มสูงกว่าประโยชน์ส่วนเพิ่มจากการใช้น้ำประปาหรือน้ำเพื่อการผลิตสินค้าและบริการ (marginal cost is higher than marginal benefits) ดังนั้นกลไกราคาจึงเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจสูงในการลดความฟุ่มเฟือยในการใช้น้ำ และช่วยให้การใช้น้ำเกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจสูงขึ้น

ส่วนการตัดสินใจในการลงทุนด้านพัฒนาแหล่งน้ำ (Supply of Water) ที่มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ หมายถึง การใช้วิธีการพัฒนาแหล่งน้ำที่ก่อให้เกิดต้นทุนส่วนเพิ่มต่ำที่สุดต่อปริมาณการผลิตน้ำหนึ่งหน่วย เมื่อเทียบกับวิธีพัฒนาแหล่งน้ำวิธีอื่นๆ โดยต้นทุนดังกล่าวต้องรวมต้นทุนทางสังคม

(เช่น ค่าเวนคืนที่ดิน) ต้นทุนสิ่งแวดล้อมจากการสูญเสียป่าไม้ และการสูญเสียระบบนิเวศจากการสร้างอ่างเก็บน้ำในเขตป่าอนุรักษ์ เป็นต้น ในบางกรณีอาจหมายถึงผลกระทบต่อความเหลื่อมล้ำด้วย

ประสิทธิผลการบริหารจัดการด้านอุปสงค์ (Effectiveness) หมายถึง การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (manage) หรือการจัดสรรน้ำ (allocate) เพื่อให้เกิดการเพิ่มผลิตภาพการใช้น้ำสูงขึ้น (higher water productivity) อย่างเป็นรูปธรรม และปรากฏในทุกสาขาการผลิต รวมทั้งในทุกกลุ่มน้ำ รวมทั้งการไม่ละเลยการบำรุงรักษาแหล่งน้ำหรือระบบนิเวศทางน้ำ (environmental flow) ส่วน *ประสิทธิผลของการพัฒนาแหล่งน้ำ (ด้านอุปทาน)* หมายถึงวิธีหรือเทคโนโลยีการผลิต หรือประเภทแหล่งน้ำที่ได้ผลลัพธ์สูงสุดตามเป้าหมาย เช่น ในเขต EEC การพัฒนาแหล่งน้ำใหม่โดยการสร้างอ่างเก็บน้ำคลองวังโตนด จังหวัดจันทบุรี อาจจะไม่คุ้มค่า (เพราะเกิดความขัดแย้งในการดำเนินงานสูงเนื่องจากมีผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมสูง) รองลงมาคือการเปลี่ยนสภาพน้ำทะเลเป็นน้ำจืด และการนำน้ำเสียที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ในบางกิจกรรมอาจเป็นวิธีที่มีประสิทธิผลสูงสุด เพราะเป็นวิธีการที่แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำซึ่งตรงตามเป้าหมายและเกิดประโยชน์มากกว่ากรณีอื่น

การมีส่วนร่วมส่วนพัวพันของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการด้านอุปสงค์และอุปทานน้ำ (Engagement & Trust) หมายถึง การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการจัดสรรน้ำใช้เพื่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีเป้าหมายเดียวกัน เช่น เพื่อเพิ่มผลิตภาพการใช้น้ำ (Higher Water Productivity) โดยเป้าหมายเดียวกันนี้จะต้องเกิดจากความไว้วางใจกันระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรน้ำ (มิติของการจัดลำดับความสำคัญ และ การใช้ประโยชน์ร่วมกัน รวมทั้งการแบ่งปันหรือเอื้ออาทรระหว่างสาขาการผลิตหรือการเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มน้ำ) หากทุกฝ่ายมีเป้าหมายเดียวกัน จะก่อให้เกิดกลไกในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและการปรับตัวด้าน Demand-Side และ ด้าน Supply-Side ตั้งแต่ระดับลุ่มน้ำสาขา ขึ้นมาถึงลุ่มน้ำหลักและระดับภูมิภาค/ประเทศ

6.3 เครื่องมือใหม่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ในหัวข้อนี้จะอธิบายประเภทของเครื่องมือใหม่ และอธิบายว่าเครื่องมือใหม่สามารถแก้ปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างไร

6.3.1 ประเภทของเครื่องมือใหม่ และคำอธิบาย

เครื่องมือใหม่สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่สำคัญ มีด้วยกัน 5 เครื่องมือ ได้แก่

(1) **องค์กรอัจฉริยะ (Intelligent Agency)** ในฐานะ องค์กรอิสระทางการเมือง และมีบุคลากรที่มีศักยภาพ และเป็นองค์กรที่มีเป้าประสงค์ในการบูรณาการงานด้านทรัพยากรน้ำ ที่อยู่พื้นฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีบทบาทหน้าที่หลักคือ

(1.1) **Integrator** กล่าวคือ เป็นหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อข้อมูลการบริหารจัดการน้ำอย่างน้อย 3 มิติ ได้แก่ (ก) การเชื่อมโยงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำข้ามพื้นที่ผ่าน Virtual Reality – Digital Water Grid โดยที่สามารถส่งการจากข้อมูลที่ได้รับ (link between policy regulator-operator) (ข) การเชื่อมโยงบริบทน้ำกับ Sector ที่เกี่ยวข้อง (Water-Land-Food-Energy Nexus) และผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholder) ในระดับนโยบาย และ (ค) การรวบรวมปรับปรุงให้ทันสมัย การตรวจสอบยืนยันข้อมูลและสารสนเทศ (verify) การวิเคราะห์ข้อมูล (analyze) และเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่างๆ จากนั้นนำข้อมูลจากทุกหน่วยงานและทุกระดับมาแบ่งปันและสร้างแพลตฟอร์มเพื่อการตัดสินใจในระดับต่างๆ (decision support system)

(1.2) **Alternative Policy Research หรือ Policy Choice** กล่าวคือ องค์กรอัจฉริยะเป็นหน่วยงานที่เสนอทางเลือกนโยบาย เพื่อประกอบการตัดสินใจของรัฐบาล อาทิ (ก) ดำเนินการวิจัยทางเลือกนโยบาย เพื่อ Set Up Agenda สำคัญ เช่น การเปรียบเทียบนโยบายจัดหาน้ำต้นทุน (ด้านอุปทาน) กับ ประเด็นด้าน Demand Management ของพื้นที่ต่าง ๆ (เช่น พื้นที่ของเขต EEC และ พื้นที่ลุ่มของภาคกลาง) หรือ (ข) ทางเลือกมาตรการในการเพิ่มผลผลิตการใช้น้ำที่ดีที่สุด (best choice) คืออะไร (ค) การจัดการคุณภาพแหล่งน้ำหรือคุณภาพแม่น้ำจะต้องอะไรก่อนหลัง ด้วยมาตรการอะไร หรือมาตรการที่คุ้มค่าที่สุดคืออะไร สำหรับพื้นที่นั้น (ง) ทางเลือกมาตรการด้านอื่นที่ต้องแลกกับนโยบายด้านน้ำ (trade off) ในมิติต่างๆ ก่อนพัฒนามาตรการเหล่านี้ไปสู่การกำหนดเป็นนโยบายของภาครัฐ (จ) ติดตาม & การคาดการณ์ Frontier Knowledge เกี่ยวกับสถานการณ์ปริมาณน้ำต้นทุนในอนาคตที่สำคัญ รวมทั้ง การแก้ไขปัญหาที่ท่วม ควรจะมีการประสมมาตรการอะไรบ้าง (mixing measures) ระหว่างมาตรการเชิงกายภาพ (hard structure) และมาตรการเชิงจัดการ (soft structure) ในแต่ละพื้นที่ควรเป็นอย่างไร และ (ฉ) พัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับนโยบาย (ที่มีฐานการวิเคราะห์ข้อมูลระดับลุ่มน้ำ)

(1.3) **Innovation & Instrument Development** กล่าวคือ องค์กรอัจฉริยะสามารถนำเสนอนวัตกรรมและพัฒนาเครื่องมือในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อาทิ (ก) ออกแบบมาตรการกลไก และพัฒนาเครื่องมือใหม่ๆ (เช่น Soft & Hard Structure for Flood Management) (ข) ศึกษาพัฒนาเครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์ สำหรับส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อเพิ่มผลผลิตการใช้น้ำและประสิทธิภาพการใช้น้ำ หรือลดความขัดแย้ง หรือลดปริมาณน้ำเสียชุมชน และ (ค) พัฒนาหลักสูตรหรือโครงการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรหน่วยงาน (capacity building) ที่เหมาะสมกับลักษณะคนลักษณะงาน

ในการกำหนด Product Development นั้น องค์กรอัจฉริยะจะต้องมีมาตรการหรือข้อเสนอแนะให้ครอบคลุมทุกมิติ เช่น (ก) การแก้ไขประเด็นน้ำชุมชน เงินทุน เทคนิค ค่าบริการบำรุงรักษา Scale แต่ละท้องถิ่น ควรเป็นอย่างไร และ (ข) การแก้ไขน้ำเสีย เงินทุน เทคนิค ค่าบริการบำรุงรักษา Scale แต่ละท้องถิ่น ควรเป็นอย่างไร

(1.4) **Re-engineering Process** กล่าวคือ องค์กรนี้จะต้องพัฒนากระบวนการและกลไกใหม่ที่เหมาะสมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับประเทศที่บูรณาการทั้งแผนงานและงบประมาณ ตลอดจนการประเมินประสิทธิผลแผนงาน เช่น จะต้องกำหนดกรอบการดำเนินงานและแผนแม่บทโดยคำนึงถึงประเด็นดังต่อไปนี้ (ก) ระบบที่รวมทั้ง Planning, Regulator (operations), และการติดตามและประเมินผล (follow up and evaluation) จะเป็นอย่างไร (ข) นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในระบบวางแผน กำกับควบคุม ปฏิบัติงาน ติดตามประเมินผล เพื่อลดกำลังคน (ค) ปรับเปลี่ยนระบบการจัดการลุ่มน้ำให้ทันสมัย มีประสิทธิภาพ อาทิ การจัดทำแผนการตัดสินใจให้สิทธิผู้ใช้น้ำประเภทที่สองและการใช้น้ำประเภทที่สาม และ ปฏิบัติการน้ำท่วมน้ำแล้ง (ง) ระบบการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ และมีส่วนร่วม และ (จ) การจัดระบบ Virtual Ministry ในรายงานและสั่งการจากรองนายกรัฐมนตรี เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และ ผู้ว่าราชการจังหวัด

นอกจากนี้ Re-engineering Process ยังต้องมีโครงสร้างของระบบจัดการข้อมูล ดังนี้ (ก) ตามกลุ่มงานนโยบาย (policy) กลุ่มงานวางแผนและงบประมาณ (planning/budgeting) กลุ่มงานปฏิบัติตามแผนงาน (execution) กลุ่มงานด้านกฎระเบียบ (regulating) และ กลุ่มงานติดตามและประเมินผล (follow up/evaluation) ซึ่งจะต้องพัฒนาฐานข้อมูลกลาง (database) รองรับ (กรอบข้อมูลครั้งเดียว สามารถเข้าถึงได้ทุกกระบวนการทำงาน) (ข) แต่ละกลุ่มงาน จะต้องแบ่งเป็นกระบวนการทำงานระดับย่อย (data collection, data analysis, data simulation etc.) และ (ค) แต่ละกรมที่เกี่ยวข้อง จะมีกรอบคิดและมาตรการทั้งระดับประเทศ (nation) ระดับลุ่มน้ำ (basin) ระดับจังหวัด (province) ระดับอำเภอ (sub-district) และระดับหมู่บ้าน (community)³¹¹

สำหรับลักษณะหน่วยงานขององค์กรอัจฉริยะ คือ (ก) เป็นองค์กรมหาชน ขึ้นตรงกับ กนช. (ข) มีคุณลักษณะปราดเปรียวคล่องแคล่ว (Agile & Adaptive) ต่อการเปลี่ยนแปลง ในการบริหารและการทำงานเร็ว (ค) เป็นหน่วยงานที่มีโครงสร้างการทำงานและระบบแรงจูงใจในการทำงาน (Attractive) สำหรับผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมหรือมีประสบการณ์หรือมีผลงานเชิงประจักษ์ (ค่าตอบแทนที่เหมาะสม) และ (ง) มีคณะกรรมการบริหาร (board) ที่มีความเป็นอิสระและพึ่งตนเองได้ (autonomous body) และมีบทบาทในการสนับสนุนการทำงาน เช่น ออกระเบียบบริหารบุคคล และองค์กร (ทั้งนี้ Board นี้จัดตั้งโดย กนช.)

(2) **กองทุนทรัพยากรน้ำ (Water Fund)** ในฐานะเป็น “กองทุนหมุนเวียน” ที่มีรูปแบบคล้าย Strategic Fund กล่าวคือ มีการจัดหาแหล่งรายได้จากการระดมเงินบริจาคหรือการจัดเก็บค่าบริการหรือค่าใช้น้ำหรือระดมเงินทุนจากภาคเอกชน ทั้งนี้จะนำเงินไปใช้ตามวัตถุประสงค์หรือกล

³¹¹ ผ่านมา ในบริษัทเอกชนมีชุดข้อมูลและการจัดการแต่ละฝ่ายอยู่ โดยมีโปรแกรมกลางที่เข้าไปจัดการข้อมูลแต่ละฝ่ายให้สามารถดึงข้อมูลมาวิเคราะห์ จัดทำรายงาน หรือ ใช้ประกอบการวิเคราะห์ให้ และส่งไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องได้ (ทุกคน ทุกการประชุม) ตามที่ผู้บริหารต้องการ

ยุทธ์ตามแผนแม่บทด้านทรัพยากรน้ำ นอกจากนี้ กองทุนทรัพยากรน้ำจะต้องมีลักษณะ Accountability กล่าวคือ ระบบการบริหารกองทุนจะต้องสร้างความเชื่อมั่นได้ว่ามีการนำเงินไปใช้ในทิศทางที่ต้องการและมีระบบการรับผิดชอบต่อการนำเงินไปใช้

บทบาทหลักของกองทุนทรัพยากรน้ำ ที่ควรจะเป็น คือ (ก) เป็นแหล่งเงินทุนเพื่อการรักษาความมั่นคงด้านน้ำ ภายใต้การบริหารจัดการบูรณาการเชิงพื้นที่ หรือ Investment for Integrated Area-based Water Security (ข) เป็นช่องทางของแหล่งทุนเพื่อการร่วมทุนกับหน่วยงานระดับท้องถิ่น หรือ Co-funding กับ สหการ อปท. (ค) เป็นหน่วยงานที่สามารถพัฒนาเครื่องมือทางการเงิน หรือ Develop Financial Instrument e.g. Securitization หรือการออกพันธบัตร และ (ง) เป็นศูนย์กลางของการระดมเงินทุนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (center Point for various sources of fund) เช่น แผนงานงบประมาณ (ตามเกณฑ์สำนักงบประมาณ) ค่าใช้น้ำ (ตาม พรบ. ทรัพยากรน้ำ) รับโอนเงินจากกองทุนน้ำชลประทานและกองทุนน้ำบาดาล (ตามกฎหมายที่มีอยู่) การออกพันธบัตร และการบริจาคของภาคเอกชนหรือประชาชนเพื่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำสาธารณะ ฯลฯ

วัตถุประสงค์หลัก ของกองทุนทรัพยากรน้ำ มีอย่างน้อย 5 ประการ ได้แก่

(1) เป็นเครื่องมือระดมทรัพยากรเพิ่มเติมจากผู้ใช้น้ำ เพื่อใช้ในการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ ซึ่งจะช่วยลดภาระงบประมาณ คาดว่าไม่ต่ำกว่าปีละ 15,000 ล้านบาท (ประมาณร้อยละ 22 ของงบประมาณทรัพยากรน้ำปีงบประมาณ 2564)

(2) เป็นเครื่องมือสำคัญในกระบวนการพิจารณากลับกรองและอนุมัติโครงการลงทุน เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด

(3) เป็นการบูรณาการโครงการ/งบประมาณการลงทุนแบบข้ามหน่วยงาน (งบทุกประเภทของกระทรวง และงบพื้นที่) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลสูงสุดในการใช้งบประมาณ ซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนของโครงการลงทุน และการทำงาน

(4) เป็นเครื่องมืออุดหนุนเพิ่มเติมในโครงการต่างๆ ให้กับสหการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ขาดแคลนเงินทุนในการพัฒนาและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ

(5) ในระยะยาว กองทุนเป็นเครื่องมือในการระดมทุน เพื่อใช้ในโครงการลงทุนสำคัญของประเทศ ทั้งการระดมทุนจากตลาดทุน และการระดมทุนในรูปของการร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชน (public private participation) ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหา Fiscal Space ของรัฐ

การบริหารกองทุนทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ (ก) มีคณะกรรมการอิสระเป็นบอร์ดอำนวยการ (ข) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้แก่ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และการเงินการคลัง ผู้บริหารของ Intelligent Agency ตัวแทนจาก สททช. ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและตัวแทนกรรมการลุ่มแม่ น้ำ และ (ค) แต่สัดส่วนของผู้ทรงคุณวุฒิควรจะต้องมากกว่ากรรมการโดยตำแหน่ง

แหล่งที่มาของเงินของกองทุนทรัพยากรน้ำ (source of fund) ที่เป็นไปได้ในระยะแรก อาจประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ (ก) โอนกองทุน 2 กองทุนมารวม ได้แก่ กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล รวมทั้งพิจารณาโอนกองทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านเกษตร ส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ (ข) เงินงบประมาณประจำปี (ค) ค่าใช้น้ำบาดาล ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล ที่จัดเก็บในปัจจุบัน และ (ง) ค่าใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม ที่อยู่ภายใต้การกำกับของกรมทรัพยากรน้ำ

หน้าที่ของคณะกรรมการกองทุนทรัพยากรน้ำ และ Uses of Fund อาจจะประกอบด้วย 5 ประการ ได้แก่ (1) กลั่นกรองงบประมาณโครงการสำคัญที่เป็นนโยบายของ กนช. รวมทั้งแผนงานงบประมาณการทรัพยากรน้ำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และงบประมาณเชิงพื้นที่ในโครงการสำคัญ ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าโครงการเหล่านั้นจะมีความคุ้มค่าของเศรษฐกิจและสังคม ตามเกณฑ์ตัวชี้วัด (2) กลั่นกรองข้อเสนอตามแผนงานโครงการและงบประมาณของคณะกรรมการลุ่มน้ำ เพื่อจัดทำข้อเสนอต่อสำนักงบประมาณ (เรียกว่างบบขาขึ้น) (3) ให้การอุดหนุนสนับสนุนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กแก่ อปท. ตามหลัก Co-design, Co-funding, Technical Support (4) ให้การอุดหนุนสมทบแก่สหการ อปท. ในการบำรุงรักษาคลองและแหล่งน้ำ รวมทั้งระบบการบำบัดน้ำเสียรวม ตามคำแนะนำของ Intelligent Agency และ (5) ในระยะยาว เมื่อสามารถระดมทุนจากตลาดทุน กองทุนควรมีกลไกร่วมมือกับ การประปาส่วนภูมิภาค และการประปาของเทศบาลในการใช้เครื่องมือการเงินแก้ปัญหาหนี้ประปารั่วซึมที่สูงถึงร้อยละ 35 - ร้อยละ 45

(3) มาตรการและกลไกใหม่ ทั้งที่เป็นมาตรการทางเศรษฐศาสตร์และที่ไม่ใช่เศรษฐศาสตร์ (Economic Mechanism และ & Non-econ Mechanism) ที่มีกฎหมายหรือระเบียบรองรับ โดยมาตรการและกลไกใหม่ควรมีคุณลักษณะดังนี้ (ก) เครื่องมือและกลไกใหม่จะถูกเสนอโดยองค์กรอัจฉริยะหรือ Intelligent Agency ที่เสนอข้างต้น (ข) เครื่องมือและกลไกใหม่จะต้องสามารถปรับปรุงใช้ได้ตามบริบทของ ลุ่มน้ำ และ อปท. (ค) มีมาตรการให้เลือกใช้หรือการประสมมาตรการที่มีให้เหมาะสมตามบริบทของข้อตกลงร่วมกันระหว่างลุ่มน้ำ และ (ง) เป้าหมายของมาตรการและกลไกใหม่เพื่อให้เกิด Water Governance ทั้งสามหลักการ Water Efficiency, Effectiveness, Engagement โดยมาตรการและกลไกใหม่นี้ควรประกอบด้วยมาตรการเพิ่มน้ำต้นทุน และ มาตรการเพิ่มคุณภาพน้ำ อธิบายพอสังเขปเป็นกรณีตัวอย่างได้ดังนี้

(3.1) มาตรการใหม่ในการเพิ่มน้ำต้นทุน ประกอบด้วยอย่างน้อย 3 ด้าน ได้แก่

(3.1.1) การเพิ่มและการจัดการน้ำต้นทุนระดับประเทศ ประกอบด้วย 4 มาตรการหรือกลไก คือ (ก) ออก กฎ ระเบียบ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้มีการเพิ่มเก็บกับน้ำในหน้าฝน เพื่อเพิ่มน้ำต้นทุนในหน้าแล้ง (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงกฎหมาย) (ข) ออก ปรับปรุง กฎ ระเบียบ และมาตรการส่งเสริมการใช้น้ำอย่างประหยัด คุ้มค่า และใช้น้ำซ้ำได้ในลุ่มน้ำและพื้นที่สำคัญ โดยดึงความร่วมมือกับภาคเอกชน (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงกฎหมาย) (ค) ส่งเสริมระบบปลูกป่าแบบมี

ส่วนร่วม โดยมีภาคเอกชนเข้าร่วม เพื่อเพิ่มน้ำต้นทุนในพื้นที่ต้นน้ำในระยะยาว (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงระบบมิตินโยบายและเป้าหมาย) และ (ง) ร่วมวางแผนกับประเทศเพื่อนบ้านในการบริหารทรัพยากรน้ำข้ามพรมแดน ให้เกิดความมั่นคง และยั่งยืน ร่วมกัน (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงระบบมิตินโยบายและเป้าหมาย)

(3.1.2) การเพิ่มน้ำต้นทุนและการจัดการน้ำต้นทุนระดับลุ่มน้ำ ประกอบด้วย 3 มาตรการหรือกลไก คือ (ก) พัฒนาแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำสู่พื้นที่ที่มีการใช้งาน (ทั้งเพื่ออุปโภค บริโภค และการเกษตร) โดยคำนึงถึงสมดุลของน้ำในลุ่มน้ำ ด้วยการใช้นโยบายการจัดการ (management) การจัดหาแหล่งน้ำ (storage) และด้านผู้ใช้ (water demand management) ควบคู่กับมาตรการการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการตลาดสินค้าที่ใช้น้ำอย่างคุ้มค่าในพื้นที่ (ข) จัดทำบัญชีน้ำ (water account) ที่มีการติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำต้นทุน และการใช้น้ำ ตลอดเวลา ทั้งที่แสดงในเชิงปริมาณ เชิงพื้นที่ เชิงเวลา และเชิงมูลค่า (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี) และ (ค) พัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรน้ำ (รับน้ำ แบ่งน้ำ เก็บน้ำ) เพื่อเก็บกักน้ำในฤดูฝน ไว้ใช้ในหน้าแล้ง (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงงบประมาณ)

(3.1.3) การเพิ่มและการจัดการน้ำต้นทุนระดับพื้นที่ (กลุ่มผู้ใช้น้ำ) ประกอบด้วย 7 มาตรการหรือกลไก คือ (ก) เพิ่มบทบาทให้กลุ่มผู้ใช้น้ำในระดับพื้นที่ดำเนินการขุดลอก ปรับปรุงแหล่งเก็บกักน้ำ และระบบกระจายน้ำที่มีอยู่ ให้ใช้งานได้ โดยการปรับเปลี่ยนระบบการจัดสรรงบประมาณ ไปยังท้องถิ่นมากขึ้น (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงงบประมาณ) (ข) ปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้านให้ใช้งานได้ (น้ำดิบ การผลิต การกระจาย เชิงปริมาณและคุณภาพ) โดยการจัดสรรงบประมาณให้ท้องถิ่นดำเนินการ ภายใต้คำแนะนำของหน่วยงานจากส่วนกลางหรือองค์กรอัจฉริยะ (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงงบประมาณ) (ค) พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อชุมชน (ฝาย คลอง สระ บึง กุด) และอาคารพักตกตะกอน อย่างน้อยทุก 5 ปี เนื่องจากหน่วยงานท้องถิ่นมีศักยภาพในการดำเนินงานและงบประมาณจำกัด (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงงบประมาณ) (ง) สร้างระบบทางกายภาพเพื่อเชื่อมโยงกับแหล่งน้ำขนาดกลางและใหญ่เพื่อเพิ่มน้ำต้นทุนในพื้นที่ เช่น ระบบท่อส่งน้ำ (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงงบประมาณ) (จ) พัฒนาน้ำบาดาล ตามศักยภาพของพื้นที่ เพื่อการอุปโภค บริโภค และรองกับพื้นที่เกษตรน้ำฝน (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงงบประมาณ) (ฉ) พัฒนาระบบปรับปรุงคุณภาพแหล่งน้ำสาธารณะเพื่อปรับปรุงคุณภาพให้ใช้งานได้ โดยเฉพาะการนำมาผลิตน้ำประปาในครัวเรือน (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างเชิงงบประมาณ) และ (ช) การพัฒนาศักยภาพของท้องถิ่น (ทั้งด้านบุคลากร การดำเนินงาน และการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) ในการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ ระบบประปา ระบบน้ำบาดาล และระบบบำบัดน้ำเสีย (ซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างองค์กร)

(3.2) มาตรการใหม่ในการเพิ่มคุณภาพน้ำ ประกอบด้วยอย่างน้อย 3 ด้าน ได้แก่

(3.2.1) มาตรการด้านภาษีมลพิษทางน้ำ หรือ ภาษีน้ำเสีย (wastewater tax) โดยจัดเก็บตามปริมาณมลสารทางน้ำที่แหล่งกำเนิดลงในแหล่งน้ำ เหมือนที่มีการเก็บในประเทศ เนเธอร์แลนด์ เยอรมนี เดนมาร์ก ฯลฯ โดยรายได้จากภาษีน้ำเสียสามารถนำไปใช้หลายรูปแบบ ทั้งแบบ Earmarked เช่น สนับสนุนระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาล (กรณีเนเธอร์แลนด์) หรือสนับสนุนระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลควบคู่กับโครงการติดตามคุณภาพน้ำ (กรณีเยอรมนี) หรือนำรายได้เข้าคลังแต่มีการจัดสรรบางส่วนมาที่กองทุน Independent Water Fund ซึ่งนำไปใช้สนับสนุนโครงการรักษาคุณภาพน้ำบาดาล (เช่น กรณีเดนมาร์ก เป็นต้น)

อย่างไรก็ดี ในประเทศไทยไม่เคยมีกฎหมายส่วนกลางมารองรับการจัดเก็บภาษีน้ำเสีย (มีเพียงแต่ข้อบัญญัติท้องถิ่น ที่อนุญาตให้ อปท. สามารถจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียชุมชน ได้เท่านั้น) ที่เป็นการบังคับให้ทุกท้องถิ่นจะต้องดำเนินการลงทุนและให้บริการบำบัดน้ำเสียชุมชน รวมทั้งการเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย หรือ ในกรณีที่ท้องถิ่นไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนก็ต้องมีข้อบัญญัติในการจัดเก็บภาษีมลพิษทางน้ำตามปริมาณมลสารที่ปล่อย (หรือที่ปล่อยเกินค่ามาตรฐานที่รัฐกำหนด) ดังนั้น จำเป็นต้องออกกฎหมายใหม่

สำหรับการจัดเก็บภาษีมลพิษทางน้ำหรือภาษีน้ำเสีย อาจจะสามารถเป็นแหล่งรายได้ของ “กองทุนสิ่งแวดล้อม” ได้ เนื่องจากกลไกกองทุนสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในปัจจุบันมีเป้าหมายเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการสนับสนุน อปท. ให้ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน โดย อปท. สามารถเขียนข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานกองทุนสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ควบคู่ไปกับการปรับปรุงกฎเกณฑ์และระเบียบของกองทุนสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการสนับสนุน อปท. เพื่อจัดทำระบบจัดการน้ำเสียชุมชนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และให้สามารถแข่งขันกับแหล่งเงินทุนภาคเอกชน (ธนาคาร ฯลฯ) ได้

ในอีกทางเลือกหนึ่งคือ รายรับจากภาษีมลพิษทางน้ำหรือภาษีน้ำเสียจากผู้ปล่อยน้ำเสียเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดในกฎหมาย แล้วนำรายได้จากภาษีน้ำเสียส่งเข้า “กองทุนทรัพยากรน้ำ” (ซึ่งเป็นกลไกใหม่อีกกลไกหนึ่ง ซึ่งได้กล่าวแล้วข้างต้น) ในลักษณะเดียวกันกับกองทุน Independent Water Fund ของประเทศเดนมาร์ก แล้วนำเงินจากกองทุนนี้ไปสนับสนุนโครงการซึ่งดูแลรักษาคุณภาพแหล่งน้ำและสนับสนุนการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(3.2.2) การออกกฎหมายในการควบคุมมาตรฐานการปล่อยมลพิษทางน้ำที่มีเอกภาพมากขึ้น กล่าวคือ ปัจจุบัน ประเทศไทยมีกฎหมายเกี่ยวกับ “มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง” อยู่แล้ว คือ พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยอาจจะปรับแก้กฎหมายได้ เพราะมีเจ้าภาพอยู่แล้ว เช่น กรมควบคุมมลพิษ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กระทรวงอุตสาหกรรม) หากมีหน่วยงานเฉพาะด้านทรัพยากรน้ำจะทำให้

อำนาจสั่งการและการแบ่งบทบาท/ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งและการบังคับใช้มาตรฐานมีความชัดเจนมากขึ้น รวมถึงแนวทางในการจัดการน้ำเสียไปในทิศทางเดียวกัน และสอดคล้องกัน เนื่องจากอยู่ภายใต้กระทรวงเดียวกัน ตลอดจน การติดตามปริมาณน้ำเสียและคุณภาพแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำหลักทั่วประเทศ

(3.2.3) การกำหนดความสามารถในการรองรับมลพิษทางน้ำ (carrying capacity) ในแต่ละลุ่มน้ำหรือแหล่งน้ำสำคัญ ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ณ แหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ ทั้งนี้ ปัจจุบัน ยังไม่มีการศึกษาข้อมูล Carrying Capacity ของทุกแหล่งน้ำ มีเพียงการศึกษานำร่องของกรมควบคุมมลพิษ 2 ลุ่มน้ำ คือ แม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำป่าสัก เท่านั้น และงานศึกษาของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคร่วมกับกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งประเมินศักยภาพการรองรับมลพิษคลองอุตะเถา เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการคุณภาพแหล่งน้ำของคลองอุตะเถาที่สอดคล้องกับศักยภาพการรองรับมลพิษทางน้ำ

ดังนั้น จึงควรมีการขยายการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินศักยภาพการรองรับมลพิษให้ครอบคลุมแหล่งน้ำสายหลักทั่วประเทศ รวมถึงมีกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการกำหนดความสามารถในการรองรับมลพิษ รวมถึงกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องการบังคับใช้มาตรฐานในการกำหนดความสามารถในการรองรับมลพิษ

(4) **Sandbox ที่มีกฎหมายรองรับ** กล่าวคือ เนื่องจากการบริหารงานด้านทรัพยากรน้ำในแต่ละพื้นที่มีความหลากหลาย และหลายกรณีที่มีกฎหมายหลายฉบับที่บังคับใช้ในพื้นที่เดียวกัน แต่ด้วยสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป การบริหารงานจึงต้องการความยืดหยุ่นในการปรับตัว และต้องการความหลากหลายในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ใหญ่ร่วมกัน แนวคิดการนำระบบ หรือการออก พ.ร.บ. Sandbox จึงเกิดขึ้น โดยแนวทางการพัฒนา Sandbox สามารถดำเนินการได้ 2 หนทาง ได้แก่

- พัฒนาและประเมินผลโดย Intelligent Agency ร่วมกับ สทนช.
- ทดลอง รูปแบบการบริหารจัดการใหม่ แก้ปัญหาข้อจำกัดของกฎระเบียบ และความแตกต่างของกลุ่มน้ำ เพื่อเป้าหมายความมั่นคงด้านน้ำและมีธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ *water security & governance)

จากการทบทวนในกรณีของประเทศไทยพบว่า การนำแนวคิด Sandbox ไปใช้มีอยู่สองรูปแบบ คือ รูปแบบแรก พ.ร.บ. การศึกษา จะเป็นการยืดหยุ่นการจัดการหลักสูตรการศึกษาในแต่ละพื้นที่ศึกษาให้เลือกต่างกันได้ อีกรูปแบบหนึ่งจะเป็นแบบตั้งคณะกรรมการอำนวยการขึ้น (โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้ พ.ร.บ. ของตนเอง มาแก้ปัญหาการจัดการในระดับพื้นที่ (ตัวอย่างของงานแซนบ็อกซ์ ซึ่งมีปัญหาด้านที่ดิน การบุกรุกพื้นที่ การปลูกพืชเลื่อนลอย กับการเข้าไปใช้ประโยชน์ของชาวบ้านในพื้นที่ดังกล่าว) และใช้อำนาจการบริหารช่วยสร้าง

ความยืดหยุ่น เพื่อบรรลุการแก้ปัญหาในพื้นที่ ตามเป้าหมายของรัฐบาล ดังนั้น การจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ EEC ก็อาจจะสามารถนำแนวคิดเรื่อง Sandbox มาใช้ได้

อย่างไรก็ตาม เมื่อ พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ได้กำหนดบทบาทของคณะกรรมการลุ่มน้ำ (กลุ่มลุ่มน้ำ) และการกำกับ (regulator) ขึ้น และมี พ.ร.บ. EEC ซึ่งดูแลระบบสาธารณสุขโรค ในพื้นที่พิเศษนี้ จึงจำเป็นต้องจัดบทบาทและองค์กรดูแลให้ชัดเจน ซึ่งจะต้องหาข้อตกลงและสร้างกลไกที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพโดยเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดช่องว่างในการจัดการทรัพยากรน้ำ

(5) ระบบการสื่อสารรูปแบบใหม่ กล่าวคือ ระบบการสื่อสารรูปแบบใหม่จะต้องวิเคราะห์กลุ่มผู้รับสารที่มีหลากหลาย ทั้งผู้ใช้น้ำ ผู้ทิ้งน้ำ ผู้ที่ดูแลแหล่งน้ำและป่าต้นน้ำ ผู้ที่ได้รับเคราะห์จากการโอนน้ำจากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่ง และ ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากคุณภาพแหล่งน้ำเสื่อมโทรมรวมทั้ง กรรมการลุ่มน้ำ (ที่มีใช้หน่วยราชการ) เป็นต้น

ดังนั้น หนทางที่จะเผยแพร่ข้อมูลเพื่อการสื่อสารแก่กลุ่มเหล่านี้ให้ทันการณ์ (หากเกิดสถานะน้ำท่วมฉับพลันหรือน้ำทะเลหนุน) และทันกาล (หากพยากรณ์คาดการณ์ปริมาณน้ำฝนตอนต้นฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน) ควรจะดำเนินการดังนี้ (ก) รวมศูนย์ Intelligent Unit สำหรับการสื่อสารด้านน้ำในรูปแบบแอปพลิเคชัน/Software ด้านน้ำ ทั้งในภาวะปกติและภาวะภัยพิบัติ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายและการเตือนภัยให้กับประชาชน (ข) สร้างกระบวนการสื่อสารระหว่างลุ่มน้ำในรูปแบบ Persuasive Communication เพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างลุ่มน้ำที่เห็นอกเห็นใจกัน และ (ค) สร้างระบบการรับเรื่องราว และ Public hearing ที่ลดทอนการเข้าถึงทรัพยากร โดยมีต้นแบบจาก Polis ของ We Taiwan

6.3.2 เครื่องมือใหม่สามารถแก้ปัญหาคือความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างไร

ตารางที่ 6.3 แสดงให้เห็นว่า Pain Points ที่กล่าวมาทั้ง 6 ประเด็นที่เกิดจากข้อจำกัดของระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันนั้น มาจากปัญหา Water Governance ที่สำคัญมี 2 ประการ คือ ปัญหา Efficiency และ ปัญหา Effectiveness ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

(1) ผลผลิตประสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำ เพราะประชาชนและนักการเมืองส่วนใหญ่ คิดว่า “น้ำเป็นของฟรี” ที่ภาครัฐต้องให้การอุดหนุนโดยไม่คำนึงถึงต้นทุนการพัฒนาแหล่งน้ำ การสูญเสียป่าและรักษานิเวศ

ประเด็นนี้มีต้นเหตุที่สำคัญมาจาก (ก) ขาดกลไกด้านราคาที่จะสะท้อนต้นทุนของน้ำและต้นทุนของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำข้ามลุ่มน้ำ (efficiency) และกลไกสังคม (engagement) ขององค์กรผู้ใช้น้ำ ในการประหยัดน้ำและเพิ่มผลผลิตการใช้น้ำ และ (ข) กลไกสั่งการจากส่วนบน (command & control) ไม่สามารถควบคุมการใช้น้ำอย่างสิ้นเปลืองและการลักขโมยน้ำได้

(2) ปริมาณน้ำต้นทุน ต่ำกว่าปริมาณความต้องการ เพราะ ความต้องการใช้น้ำเพิ่มมาก และสถานการณ์ของ Climate Change ทำให้ขาดแคลนน้ารุนแรงยิ่งขึ้นโดยเฉพาะในฤดูแล้ง

ประเด็นนี้มีต้นเหตุที่สำคัญมาจาก (ก) ขาดกลไกด้าน Demand Management เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำให้ใกล้เคียงกับปริมาณน้ำต้นทุน หรือมาตรการนำน้ำเสียที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่ (efficiency) และ ยังไม่ใช้การบูรณาการแผนงาน/โครงการข้ามหน่วยงานอย่างแท้จริง และยังไม่รวมงบ Function (effectiveness) และ (ข) ขาดเวทีหารือเรื่องการผันน้ำระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำที่เกี่ยวข้อง จึงต้องพัฒนาเครื่องมือ และระบบแรงจูงใจ (trade-off across basins) ในการนำเทคโนโลยีประหยัดน้ำเพื่อขายน้ำที่ประหยัดได้ให้อีกกลุ่มน้ำเหมือนในแคลิฟอร์เนีย

(3) การมีส่วนร่วมของชุมชนกับหน่วยงานรัฐในการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ มีน้อยมาก

ประเด็นนี้มีต้นเหตุที่สำคัญมาจาก (ก) หน่วยงานส่วนใหญ่ขาดนวัตกรรมในการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กที่สามารถรองรับความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ (ยกเว้น สสน. และมูลนิธิปิดทองหลังพระ) และ (ข) ขาดการมีส่วนร่วมในการออกแบบมาตรการระดับชุมชน ผนวกกับ ขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (co-design, co-funding, technical support)

(4) น้ำเสีย/คุณภาพน้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำโดย อปท.

ประเด็นนี้มีต้นเหตุที่สำคัญมาจาก (ก) ปัญหาการกระจายอำนาจ กล่าวคือ อปท.เล็กเกินไป และขาดศักยภาพทั้งบุคคลากรและเงิน (effectiveness) และ ระเบียบการเงิน/งบประมาณไม่เอื้อต่อการรวมกลุ่มเป็น สหการ อปท. (cluster) เพื่อซ่อมบำรุงแหล่งน้ำร่วมกัน ทำให้แหล่งน้ำต้นเงินอ่างเก็บน้ำชำรุดเสียหาย และ (ข) ขาดเครื่องมือใหม่ และระบบการรับผิดชอบร่วมกันของแหล่งกำเนิดน้ำเสีย (ภาษี/ใบอนุญาตน้ำเสีย, มาตรการลดปัญหาตะกอนและตลิ่งพัง) และขาดข้อมูล

(5) วิกฤติน้ำท่วมน้ำแล้งรุนแรงขึ้น จึงต้องมีมาตรการเพื่อลดและบูรณาการความเสี่ยง เพราะการเติบโตของเมืองที่ปล่อยให้ไปตามแบบธรรมชาติ

ประเด็นนี้มีต้นเหตุที่สำคัญมาจาก (ก) ยังไม่มีนโยบาย/กลไก เชื่อมโยงนโยบายการใช้ที่ดินที่กระทบกับเส้นทางน้ำ (effectiveness-policy coherence) และ ขาดการเชื่อมโยงความเสี่ยงจากระบบบริหารจัดการน้ำยามปกติ กับการบริหารจัดการยามวิกฤติ (policy coherence) อีกทั้งขาดการวางแผนการจัดการความเสี่ยงร่วมกันระหว่าง Structural & Non-structural Measures (coherence) และ (ข) ขาดเครื่องมือกำกับควบคุมการใช้ที่ดิน เพราะการจัดทำผังน้ำยังไม่ครบถ้วน (efficiency) กับ ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามกฎหมาย ยังเป็นศูนย์เฉพาะกิจ ขาดความเป็นเชิงสถาบัน (efficiency)

(6) สื่อสารการจัดการน้ำขาดประสิทธิภาพ

ประเด็นนี้มีต้นเหตุที่สำคัญมาจาก ประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจในการใช้น้ำร่วมกัน (water literacy) ในบริบทสังคมที่เปลี่ยนไป

ตารางที่ 6.3 Pain Points ที่เกิดจากข้อจำกัดของระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

Pain Points	ปัญหา governance 1	ปัญหา governance 2
<p>ผลิตภาพสิทธิภาพการใช้น้ำต่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนและนักการเมืองส่วนใหญ่ คิดว่า “น้ำเป็นของฟรี” ที่ภาครัฐต้องให้การอุดหนุนโดยไม่คำนึงถึงต้นทุนการพัฒนาแหล่งน้ำ การสูญเสียป่าและรักษานิเวศ 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดกลไกด้านราคา (efficiency และกลไกสังคม (engagement ขององค์กรผู้ใช้น้ำ) ในการประหยัดน้ำและเพิ่มผลิตภาพการใช้น้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - กลไกสั่งการจากส่วนบน (command & control) ไม่สามารถควบคุมการใช้น้ำอย่างสิ้นเปลืองและการขโมยน้ำ
<p>น้ำต้นทุน ต่ำกว่าความต้องการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความต้องการใช้น้ำเพิ่มมาก - Climate change ทำให้ขาดแคลนรุนแรงขึ้นในฤดูแล้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดกลไก demand management เพื่อลดการใช้น้ำให้ใกล้เคียงกับน้ำต้นทุน หรือมาตรการนำน้ำเสียที่บำบัดกลับมาใช้ (efficiency) - ยังไม่ใช้การบูรณาการแผนงาน/โครงการข้ามหน่วยงานอย่างแท้จริง และยังไม่รวมงบ function (effectiveness) 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดเวทีหารือเรื่องการผันน้ำระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำที่เกี่ยวข้อง จึงต้องพัฒนาเครื่องมือ และระบบแรงจูงใจ (trade-off across basins) ในการนำเทคโนโลยีประหยัดน้ำเพื่อขายน้ำที่ประหยัดได้ให้อีกลุ่มน้ำเหมือนในแคลิฟอร์เนีย
<p>การมีส่วนร่วมของชุมชนกับหน่วยงานรัฐในการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ มีน้อยมาก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานส่วนใหญ่ขาดนวัตกรรมในการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กที่สามารถรองรับความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ (ยกเว้น สสน. มูลนิธิปิดทองหลังพระ) 	<p>ขาดการมีส่วนร่วมในการออกแบบมาตรการระดับชุมชน ผนวกกับ ขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (co-design, co-funding, technical support)</p>

Pain Points	ปัญหา governance 1	ปัญหา governance 2
น้ำเสีย/คุณภาพน้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำโดย อปท.	<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาการกระจายอำนาจ: อปท.เล็ก เกินไป และขาดศักยภาพ ทั้งบุคลากรและเงิน (effectiveness) - ระเบียบการเงิน/งบประมาณไม่เอื้อต่อการรวมกลุ่มเป็น สหการ อปท. (cluster) เพื่อซ่อมบำรุงแหล่งน้ำร่วมกัน ทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน อ่างเก็บน้ำชำรุดเสียหาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดเครื่องมือใหม่ และระบบการรับผิดชอบร่วมกันของ แหล่งกำเนิดน้ำเสีย (ภาษี/ใบอนุญาตน้ำเสีย, มาตรการลด ปัญหาตะกอนและตลิ่งพัง) ขาดข้อมูล carrying capacity ของแหล่งน้ำ (efficiency)
<p>วิกฤติน้ำท่วมน้ำแล้งรุนแรงขึ้น: ต้องลดและบูรณาการ ความเสี่ยง</p> <p>-การเติบโตของเมืองแบบธรรมชาติ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่มีนโยบาย/กลไก เชื่อมโยงนโยบายการใช้ที่ดินที่กระทบกับ เส้นทางน้ำ (effectiveness-policy coherence) - ขาดการเชื่อมโยงความเสี่ยงจากระบบบริหารจัดการน้ำยาม ปรกติ กับการบริหารจัดการยามวิกฤติ (coherence) - ขาดการวางแผนการจัดการความเสี่ยงร่วมกันระหว่าง Structural & Non-structural Measures (coherence) 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดเครื่องมือกำกับการควบคุมการใช้ที่ดิน เพราะการจัดทำ ผังน้ำยังไม่ครบถ้วน (efficiency) - ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามกฎหมาย ยังเป็นศูนย์เฉพาะ กิจ ขาดความจำเชิงสถาบัน (efficiency)
สื่อสารการจัดการน้ำ ขาดประสิทธิผล	ประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจในการใช้น้ำร่วมกัน (water literacy) ในบริบทสังคมที่เปลี่ยนไป	

ที่มา: คณะผู้วิจัย

ดังนั้นเครื่องมือใหม่ทั้ง 5 ประการ (กองทุนทรัพยากรน้ำ องค์กรอัจฉริยะ Sandbox การสื่อสาร และ มาตรการทางเศรษฐศาสตร์และทางสังคม) จะสามารถแก้ปัญหา Pain Points ได้อย่างไร นั้น ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

(1) การแก้ไข Pain Points ด้านปริมาณน้ำต้นทุนที่ไม่แน่นอนและประสิทธิภาพการใช้น้ำที่น้อยกว่าที่ควรจะเป็นนั้น สามารถแก้ไขได้ด้วยเครื่องมือใหม่ดังนี้

(1.1) กองทุนทรัพยากรน้ำ จะช่วยแก้ไข Pain Points ได้ กล่าวคือ (ก) โอนเงินกองทุนน้ำชลประทานและกองทุนน้ำบาดาลมารวมกัน กับค่าใช้น้ำที่กำกับโดยกรมทรัพยากรน้ำ (ข) กองทุนทรัพยากรน้ำจะช่วยสนับสนุน โครงการลงทุนพัฒนาแหล่งน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่ทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก และ (ค) ใช้เงินจากกองทุนร่วมกับการใช้กลไกราคาเป็นแรงจูงใจ (incentive) และ เป็นการปรับกลยุทธ์ (disincentive) ให้ กปภ. ตัดสินใจลงทุนเพื่อลดอัตราสูญเสียน้ำดิบและการสูญเสียน้ำประปาในระบบส่งน้ำ

(1.2) Intelligent Agency จะช่วยแก้ไข Pain Points ได้ กล่าวคือ (ก) เป็นศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านน้ำเสริมบทบาทของ สสน. ที่เป็นศูนย์ข้อมูลอุทกวิทยา (ข) มีบทบาทสำคัญในการศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการใช้น้ำที่แท้จริงของประชาชนในลุ่มน้ำต่างๆ รวมทั้งวิเคราะห์ทางเลือกในการพัฒนาแหล่งน้ำร่วมกับคณะกรรมการลุ่มน้ำ และ (ค) เป็นผู้ช่วยคณะกรรมการในการจัดทำ White Paper การสร้างอ่างเก็บน้ำในเขตป่า

(1.3) Sandbox จะช่วยแก้ไข Pain Points ด้านปริมาณน้ำต้นทุนที่ไม่แน่นอนและประสิทธิภาพการใช้น้ำที่น้อยได้ กล่าวคือ (ก) ขณะนี้ลุ่มน้ำบางแห่งมีปัญหาการขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรงจนต้องมีระบบการแก้ไขเป็นพิเศษ เช่น พื้นที่เขต EEC และพื้นที่ลุ่มเจ้าพระยา (ข) แม้ว่าการจัดการสาธารณูปโภคหลักในเขต EEC จะอยู่ในอำนาจของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก แต่การบริหารด้านทรัพยากรน้ำยังแบ่งแยกกันในหลายมิติ เช่น แยกตามพื้นที่ (ลุ่มน้ำ เมือง) กิจกรรมอุตสาหกรรม (โรงงาน การนิคม) การอุปโภคบริโภค (กปภ. และเทศบาล) ระดับการปกครอง (กนช. กรรมการลุ่มน้ำ เทศบาล) และมีมาตรฐานการควบคุมอาคารโดยกรมโยธาธิการ และ (ค) ในช่วงเปลี่ยนผ่านการพัฒนาหรือการปรับปรุงระเบียบด้านทรัพยากรน้ำ ควรมีโครงการ sandbox เพื่อทดลองสร้างกลไกการจัดสรรทรัพยากรน้ำ (ระหว่างภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตร ภาคบริการ ภาคครัวเรือน) และการกำกับควบคุมด้านต่างๆ เช่น การจัดการน้ำเสียชุมชน การควบคุมราคาน้ำ (ทั้งราคาน้ำดิบ น้ำเพื่ออุตสาหกรรม และน้ำประปา)

(1.4) การสื่อสาร จะช่วยแก้ไข Pain Points ด้านปริมาณน้ำต้นทุนที่ไม่แน่นอนและประสิทธิภาพการใช้น้ำที่น้อยได้ กล่าวคือ (ก) รวมศูนย์ Intelligent Unit สำหรับการสื่อสารน้ำในรูปแบบแอปพลิเคชัน/ Software ด้านน้ำ ทั้งในภาวะปกติและภาวะภัยพิบัติ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายและการเตือนภัยให้กับประชาชน (ข) สร้างกระบวนการสื่อสารระหว่างลุ่มน้ำในรูปแบบ Persuasive Communication เพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างลุ่มน้ำที่เห็นอก

เห็นใจกัน และ (ค) สร้างระบบการรับเรื่องราว และ Public hearing ที่ลดทอนการเข้าถึงทรัพยากร โดยมีต้นแบบจาก Polis ของ We Taiwan

(1.5) มาตรการทางเศรษฐศาสตร์และทางสังคม จะช่วยแก้ไข Pain Points ด้านปริมาณน้ำต้นทุนที่ไม่แน่นอนและประสิทธิภาพการใช้น้ำที่น้อยได้ กล่าวคือ (ก) Dialogue ระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อเปิดโอกาสให้องค์กรผู้ใช้น้ำต้นน้ำ-ปลายน้ำ/ คณะกรรมการลุ่มน้ำที่ติดกันมีเวที/กลไกแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและความขัดแย้ง เช่น ข้อตกลงผันน้ำจากลุ่มแม่กลองเพื่อไล่น้ำเค็มใน ลุ่มน้ำเจ้าพระยา หรือผันน้ำจากลุ่มน้ำป่าสักสู่พื้นที่ EEC (ข) มาตรการด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี เช่น เทคนิค 3R + IoT เพื่อลดการใช้น้ำในภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ และการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำในภาคเกษตรกรรม โดยเก็บค่าน้ำเข้ากลุ่มช่วยลดการใช้น้ำและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ (precision agriculture) โดยการปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชที่มีมูลค่าสูงและลดการใช้น้ำ และ (ค) มาตรการเก็บค่าน้ำหรือภาษีน้ำเสีย เพื่อเป็นการใช้กลไกราคากับน้ำดี/น้ำเสียและมาตรการให้ใบอนุญาตใช้น้ำ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ใช้น้ำเพิ่ม มูลค่าเศรษฐกิจในการใช้น้ำ (water productivity) และประหยัดการใช้น้ำประปาในเมือง (ซึ่งน้ำประปามีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสูง) และใช้เป็นกลไกแก้ปัญหาหน้าประปาสูญเสียได้ร้อยละ 40

(2) การแก้ไข Pain Points ด้านการกระจายอำนาจท้องถิ่นและปัญหาน้ำเสียและคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่ยังไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน นั้น สามารถแก้ไขได้ด้วยเครื่องมือใหม่ดังนี้

(2.1) กองทุนทรัพยากรน้ำ จะช่วยแก้ไข Pain Points ได้ กล่าวคือ (ก) ระดมทุนในตลาดทุน (financial market) เพื่อเร่งรัดการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้เวลา 80 ปีให้เหลือ 10 ถึง 20 ปี และ (ข) ใช้กองทุนเป็นเครื่องมือ Co-funding สหการ อปท. ในการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ

(2.2) Intelligent Agency จะช่วยแก้ไข Pain Points ได้ กล่าวคือ สนับสนุนและส่งเสริมให้ชุมชนและองค์กรผู้ใช้น้ำรวมตัวกันในด้านการร่วมมือการบริหารจัดการน้ำและจัดสรรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

(2.3) มาตรการทางเศรษฐศาสตร์และทางสังคม จะช่วยแก้ไข Pain Points ได้ กล่าวคือ (ก) Co-funding และ Co-design ช่วยเพิ่มทรัพยากรทางการเงินให้แก่ท้องถิ่น และช่วยชุมชนและรัฐร่วมกันพัฒนาแหล่งน้ำชุมชนในวงกว้าง โดยการระบุปัญหาและความต้องการจากพื้นที่ การสนับสนุนทางเทคนิคจากหน่วยงาน และ การมีส่วนร่วมออกแบบมาตรการระดับชุมชน และลงทุนร่วมกัน (ข) Dialogue ระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ จะช่วยสร้างข้อตกลงให้ชุมชนจัดการน้ำเสียด้วยตนเองหรือร่วมมือกับ อปท.บนลำน้ำเดียวกัน (ตัวอย่าง คู่มือ Delegated Authority ของญี่ปุ่น) (ค) มาตรการด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี จะช่วยเพิ่มศักยภาพและความสามารถของหน่วยงานท้องถิ่น ช่วยติดตามแหล่งกำเนิดน้ำเสีย (big data) ช่วยเพิ่มศักยภาพโรงงานหรือชุมชนในการบำบัดน้ำเสีย และ ช่วยสร้างนวัตกรรมเชิงสังคม และออกแบบมาตรการที่ไม่เน้นโครงสร้าง (ง) มาตรการเก็บค่าใช้

น้ำ จะส่งเสริมความรับผิดชอบร่วมกัน ผ่านกลไกการมีส่วนร่วมในการจัดสรรใบอนุญาตใช้น้ำ และใบอนุญาตน้ำเสีย และ (จ) มาตรการกำหนด Carry Capacity ของมลพิษในแหล่งน้ำ จะส่งเสริมความรับผิดชอบร่วมกัน จะช่วยควบคุมคุณภาพน้ำในลำน้ำได้ดีขึ้น (ควบคู่กับการใช้ Effluent Permit) และจะสร้างรายรับจากค่าบำบัดน้ำเสีย/ภาษีน้ำเสีย ไปใช้ประโยชน์ด้านบำรุงรักษาลำน้ำ โดยรายได้ต้องให้ท้องถิ่นร่วมจัดการ

(3) การแก้ไข Pain Point ด้านการบูรณาการเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยน้ำท่วมน้ำแล้ง สามารถแก้ไขได้ด้วยอย่างน้อย 4 วิธี ได้แก่ (ก) Intelligent Agency ซึ่งจะช่วยจัดทำความจำสถาบัน (institutional memory) ด้านจัดการน้ำยามวิกฤติ/ปรกติ (ข) มาตรการ Co-funding และ Co-design จะช่วยให้เกิดการร่วมออกแบบและลงทุนในมาตรการลดความเสี่ยงและการปรับตัว และการระบุปัญหาและความต้องการจากพื้นที่ และการสนับสนุนจากหน่วยงาน เพื่อลดความซ้ำซ้อนของโครงการในพื้นที่ (ค) มาตรการ Dialogue จะช่วยสร้างเครือข่ายการเตรียมพร้อม การเตือนภัย และ (ง) มาตรการนวัตกรรมและเทคนิค จะทำ Institution Memory เพื่อวางแผนลดความเสี่ยง และช่วยสร้างกระบวนการเรียนรู้ และออกแบบมาตรการการปรับตัว มาตรการเชิงระบบนิเวศ ตลอดจนการวางแผนในการจัดการความเสี่ยงร่วมกันระหว่างมาตรการที่เป็นโครงสร้างกายภาพกับมาตรการที่ไม่ใช่ด้านการก่อสร้าง หรือ Structural Measures กับ Non-structural Measures

กล่าวโดยสรุปคือ เครื่องมือใหม่และมาตรการใหม่จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและประชาชน คือ เพิ่มความมั่นคงด้านน้ำและรายได้ และธรรมาภิบาลการจัดการน้ำ **ผลที่จะได้/ Outcome ของการใช้เครื่องมือใหม่และมาตรการใหม่** มี 4 ประการหลัก ได้แก่

- (1) การกระจายอำนาจอย่างมีประสิทธิภาพในพื้นที่ จะเป็นการเพิ่มศักยภาพของพื้นที่ในการบำรุงรักษาแหล่งน้ำสาธารณะ
- (2) การมีส่วนร่วมของชุมชน ในการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนระดับชุมชน และ การเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน
- (3) การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยทางตรงหมายถึง เพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน สำหรับการใช้น้ำในฤดูแล้ง และทางอ้อมหมายถึง การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์ เพิ่มน้ำต้นทุนสำหรับใช้ในช่วงที่ขาดแคลนน้ำหรือในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ ซึ่งในที่สุดก็จะทำให้ปริมาณน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้นในระดับภูมิภาค ประชาชนจะมีรายได้เพิ่มขึ้น และในที่สุดจะช่วยความขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำในลุ่มน้ำเดียวกัน
- (4) การลดความเสี่ยงและบูรณาการความเสี่ยงสำหรับการจัดการน้ำ ซึ่งหมายถึงการลดความเสียหายทางสังคมและเศรษฐกิจนั่นเอง

เครื่องมือใหม่และมาตรการใหม่ที่นำเสนอเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำนั้น ถือเป็น “อาวุธใหม่” ที่จะช่วยให้การบูรณาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีเอกภาพมากขึ้นว่าปัจจุบัน หรือ เป็น

เครื่องมือที่ช่วย “ปิดช่องว่าง” ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (Bridging the Gaps) อย่างน้อย 4 ด้าน ด้วยเหตุนี้ ปัญหาเชิงโครงสร้างของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำก็จะถูกขจัดออกไป ดังนี้

(1) ด้านกฎหมาย จะเร่งออกกฎหมายรองให้ครบ เพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มที่ และมีองค์กรหลักด้านทรัพยากรน้ำตามกฎหมายมีครบ รวมทั้ง กฎหมายใหม่จะลดความซ้อนทับ

(2) ด้านการบูรณาการการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่และการขับเคลื่อนแผนงานด้านน้ำ (Sandbox) จะส่งผลให้แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฯ เป็น Outcome Based รวมทั้ง มีแผนแม่บทกับแผนปฏิบัติการลุ่มน้ำ ตลอดจน มีหน่วยงานปฏิบัติตามแผนในระดับลุ่มน้ำ/จังหวัด และมีเครื่องมือทางเศรษฐกิจและสังคมในการแก้ปัญหา Demand Management และปัญหาอื่นๆ

(3) ด้านการบูรณาการงบประมาณ จะสามารถบูรณาการงบ Function กับ งบ Area ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งมีกองทุนทรัพยากรน้ำ เพื่อเป็นแหล่งทุนและสร้างความตระหนักรู้ด้านคุณค่าของทรัพยากรน้ำมากขึ้น (น้ำมีค่าของฟรี)

(4) ด้านความรู้ ข้อมูล & นวัตกรรม (intelligent Agency) จะมีระบบ IT และ การเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อ สนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และคณะกรรมการลุ่มน้ำจังหวัด นอกจากนี้ยังสร้างระบบการบริหารจัดการแบบ Integrated Water Resources Management และสนับสนุน Decision Support System

6.4 การออกแบบโครงสร้างองค์กรใหม่ 5 รูปแบบ

การออกแบบโครงสร้างองค์กรใหม่นั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงต้นทุนและผลประโยชน์ (cost & benefit) ของการปรับเปลี่ยนโครงสร้างหรือจัดตั้งองค์กรใหม่ และ ทางเลือกของโครงสร้างองค์กรใหม่ที่เป็นไปได้

6.4.1 หลักการออกแบบโครงสร้างองค์กรใหม่: Cost-Benefits

การพิจารณาผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม (marginal benefit) จะพิจารณาบนหลักธรรมาภิบาล คือ ผลประโยชน์ที่ได้จาก Effectiveness ผลประโยชน์ที่ได้จาก Efficiency และ ผลประโยชน์ที่ได้จาก Engagement

การพิจารณาด้านต้นทุนส่วนเพิ่ม (marginal cost) จะพิจารณาจาก (ก) ต้นทุนธุรกรรมในการตรากฎหมายใหม่ และต้นทุนธุรกรรมของกระบวนการจัดตั้งองค์กรใหม่ตามกฎหมายของ กพร. และ กพ. (ข) การเพิ่มกำลังคน และขนาดของงบประมาณ (ค) วัฒนธรรมองค์กรใหม่ และ (ง) Political Costs และการต่อต้านจากหน่วยงานรัฐที่มีอยู่เดิม

6.4.2 คำอธิบายโครงสร้างองค์กรใหม่ 5 รูปแบบ และผลลัพธ์บางประการ

คณะผู้วิจัยได้จัดทำฉากทัศน์เบื้องต้น (scenarios) ของรูปแบบโครงสร้างใหม่ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 5 รูปแบบ เพื่อวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียที่จะนำไปสู่การเลือกรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด

รูปแบบที่ 1 Strengthen ONWR หรือ การสร้างความเข้มแข็งให้แก่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) เป็นเรื่องเร่งด่วน ไม่ว่าจะฝ่ายการเมืองจะตัดสินใจจัดตั้ง หรือไม่จัดตั้ง กระทรวงทรัพยากรน้ำก็ตาม เพราะสทนช. มีความจำเป็นเร่งด่วนในการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำให้ครบถ้วนและสมบูรณ์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการจัดทำแผนต่างๆ การกำกับควบคุม การติดตามและประเมินผล (effective planning, regulating, monitoring & evaluation) รวมทั้งการทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการให้คณะกรรมการลุ่มน้ำ 22 คณะ โดยการเพิ่มบุคลากรในระดับภูมิภาคให้เพียงพอต่อการทำหน้าที่ นอกจากนั้นยังจะต้องปรับเปลี่ยน หรือเพิ่มเติมบทบาทหน้าที่บางด้าน เช่น การปรับปรุงกระบวนการทำงานครั้งใหญ่โดยการนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลด้านสารสนเทศมาใช้ในกระบวนการทำงาน แทนการเดินทาง รวมทั้งใช้ในการวางแผน ติดตาม ประเมินผล และตัดสินใจ (decision support system)

ดังที่กล่าวแล้ว การสร้างความเข้มแข็งให้แก่อสทนช. เป็นเรื่องที่ต้องดำเนินงานอย่างเร่งด่วนไม่ว่าจะมีการตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำหรือไม่ก็ตาม ในกรณีที่จะมีการตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำในอนาคต มีความจำเป็นต้องเร่งสร้างความเข้มแข็งให้สทนช. ภายใน 2 ปี เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ครบถ้วนตามกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จากนั้นจะได้ประเมินผลของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฉบับปัจจุบันและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำว่ามีจุดแข็ง จุดอ่อนหรือช่องว่างอะไร อย่างไร เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ (ดูบทที่ 8 เรื่อง quick wins จากการสร้างความเข้มแข็งให้สทนช. ในระยะสั้น) แต่ถ้าฝ่ายการเมืองตัดสินใจไม่ตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ การประเมินบทบาทของสทนช. ในอีกสองปีข้างหน้าจะต้องมีขอบเขตที่กว้างขวางขึ้น เพราะอาจมีความจำเป็นต้องเพิ่มบทบาทความรับผิดชอบของสทนช. ในอนาคต เช่น การให้มีบทบาทบริหารจัดการกองทุนทรัพยากรน้ำเพื่อให้สทนช. สามารถบูรณาการงบประมาณทั้งขาขึ้นและขาลง ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น

การศึกษาโครงสร้างของสทนช. และการสัมภาษณ์ผู้บริหารของสทนช. พบว่า จุดเด่นของสทนช. คือ มีกระบวนการวางแผน ติดตาม ประเมินผล ดีขึ้นจากศักยภาพและจำนวนบุคลากรที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการสร้างระบบงบประมาณแบบบูรณาการร่วมกับสำนักงบประมาณและสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มีการจัดตั้งศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ และการเชื่อมโยงข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะวิกฤติ แต่กระบวนการบูรณาการโครงการและงบประมาณยังมีข้อจำกัด เช่น ยังขาดการบูรณาการโครงการข้ามหน่วยงานที่ทำงานในพื้นที่เดียวกัน งบประมาณยังไม่รวมงบตามภาระหน้าที่ของหน่วยงาน (งบ Function รวมทั้งงบซ่อมบำรุง) งบพื้นที่ และงบด้านความมั่นคง หรืองบกลาง จุดด้อยสำคัญคือ การขาดบุคลากรที่จะทำงานเป็นฝ่ายเลขานุการให้คณะกรรมการลุ่มน้ำ 22 คณะ และ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำไม่มีการจัดตั้งกองทุนทรัพยากรน้ำ เป็นต้น

ดังนั้น บทบาทใหม่ของ สททช. คือ

(1) นอกจากเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนแม่บท แผนปฏิบัติการและจัดทำนโยบายให้ เป็นไปตามกฎหมายและมติของ กทช. (หรือที่เรียกว่า “policy regulator”) แล้ว สททช. จะต้อง รับผิดชอบเป็นผู้กำกับควบคุมการปฏิบัติงานและการดำเนินการของทุกหน่วยงานทั้งในกระทรวง และ นอกกระทรวงน้ำ (operation regulator) ดังนั้น จึงควรมีการแก้ไขกฎหมายเรื่องบทบาทหน้าที่ของ หน่วยงานปฏิบัติที่ปัจจุบันยังมีหน้าที่ทั้งด้านปฏิบัติการ (operation) และกำกับควบคุม (regulation) ซึ่งทำให้เกิดปัญหาผลประโยชน์ทับซ้อน กล่าวโดยสรุป คือ ในอนาคต สททช. ควรมีระบบการกำกับ ควบคุมด้านทรัพยากรน้ำที่มีความเข้มแข็งและมีศักยภาพสูงเหมือนคณะกรรมการกำกับกิจการ พลังงาน

(2) กำกับดูแลและบูรณาการแผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐทุกระดับและองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ และจัดทำแผนงบประมาณการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบ บูรณาการ ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนแม่บท ที่ กทช. ให้ความเห็นชอบ โดยกำหนดตัวชี้วัดทั้งที่ เป็นผลผลิต (output) และผลลัพธ์ (outcome) และยับยั้งโครงการที่เป็นอุปสรรคหรือไม่ก่อให้เกิด ประโยชน์

(3) ในระยะสั้นและระยะกลางมีบุคลากรทุกด้านที่จำเป็นสำหรับการบริหารจัดการของแต่ละ ลุ่มน้ำ จำนวน 22 ลุ่มน้ำ เพื่อบูรณาการ สนับสนุน ติดตาม ประเมินผล และอำนวยความสะดวก ใน การปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด คณะอนุกรรมการ เฉพาะด้าน และการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ส่วนในระยะยาวควรแยกหน่วยงานปฏิบัติเป็นแขน ขาของคณะกรรมการลุ่มน้ำออกจาก สททช. เพื่อป้องกันปัญหาผลประโยชน์ทับซ้อน เพราะหน่วย ปฏิบัติของคณะกรรมการลุ่มน้ำจะทำหน้าที่เป็น “ฝ่ายปฏิบัติ” (operator)

รูปแบบที่ 2 กระทรวงอัจฉริยะขนาดเล็ก (Smart-Mini Ministry) โดยเปลี่ยนลักษณะการ ทำงานของ สททช. ให้มีอิสระจากการเมืองในรูปองค์กรมหาชนแบบที่มีกฎหมายเฉพาะโดยอยู่ภายใต้ การกำกับของรัฐมนตรีว่าการทบวงน้ำ และผนวกรวมกรมชลประทาน (ชป.) กรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) และ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ทบ.) เข้ามาอยู่ในกระทรวงเดียวกัน รูปแบบที่ 2 นี้จะมีโครงสร้าง คล้ายกระทรวงขนาดเล็ก ทำหน้าที่เพียงวางแผน (planning) พิจารณางบประมาณ (budgeting) และจัดสรรงบประมาณยุทธศาสตร์ (funding) รวมทั้งประเมินผลแผนและงบประมาณ (monitoring) รูปแบบนี้มีจุดเด่นคล้ายรูปแบบที่ 1 แต่กระบวนการบูรณาการระหว่างหน่วยงานหลัก (สททช. ชป. ทน. ทบ.) จะดีขึ้น เนื่องจากอยู่ภายใต้กระทรวงเดียวกัน แต่จุดด้อยคือ ยังขาด หน่วยงานด้านโยธาธิ การและผังเมือง (ยผ.) และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีสัดส่วนงบประมาณสูงในการดูแล โครงสร้างด้านการใช้ที่ดินและภัยพิบัติ

นอกจากนั้น สททช. จะมีหน้าที่บริหารจัดการกองทุนทรัพยากรน้ำ โดยกองทุนทรัพยากรน้ำ จะมีรายรับจากการบูรณาการการเก็บเงินค่าใช้น้ำของผู้ใช้น้ำร่วมกันภายใต้ความรับผิดชอบของ ชป.

ท.ท. ใน 22 กลุ่มน้ำ (ซึ่งจะทำให้การจัดการ Demand Side ดียิ่งขึ้น) รวมถึงมีการบริหารเงินกองทุนทรัพยากรน้ำเพื่อ R&D นวัตกรรม ที่เชื่อมโยงน้ำต้นทุนทั้งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินของ ชป. ท.ท. และท้องถิ่น (bottom-up)

รูปแบบที่ 2 นี้ สามารถเพิ่มบทบาทด้านการวิจัยและพัฒนา (research) รวมถึง การฝึกอบรมและพัฒนาให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (ทั้งภายในหน่วยงานราชการ และ กลุ่มผู้ใช้น้ำในระดับลุ่มน้ำ) ตลอดจน การปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน และการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีประเภท IT

รูปแบบที่ 3 กระทรวงอัจฉริยะ ในพื้นที่นำร่อง (Smart & Full Ministry in a Limited Area) รูปแบบนี้คล้ายคลึงรูปแบบที่ 2 แต่พื้นที่เพื่อดำเนินการจำกัดเฉพาะพื้นที่นำร่อง (sandbox) เช่น พื้นที่เขตภาคตะวันออก หรือลุ่มเจ้าพระยาตอนล่าง โดยจะมีกฎหมายพิเศษที่กำหนดให้ทุกหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านน้ำ ต้องอยู่ในการกำกับดูแลของกระทรวงนำร่อง ผลลัพธ์ คือ จะมีการบูรณาการด้านงบประมาณที่ดีขึ้นกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ เช่น สททช. ชป. ท.ท. ยผ. ส่วนพื้นที่นอก Sandbox จะยังขาดการบูรณาการกับบางหน่วยงาน

ในส่วนของระบบกองทุนทรัพยากรน้ำพบว่า จุดเด่นคือ คล้ายรูปแบบที่ 2 แต่ในพื้นที่ Sandbox นอกจากเรื่องการอุดหนุนการพัฒนาแหล่งน้ำ และการใช้กลไกราคาแล้ว กองทุนน้ำสามารถสนับสนุนกิจกรรมที่ครอบคลุมหลายด้านมากขึ้น เช่น เรื่อง ภัยพิบัติ สิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการจะครอบคลุมยุทธศาสตร์ทั้ง 6 ด้านของแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่จุดด้อยคือ พื้นที่นอก Sandbox ยังขาดการดำเนินงานบางภารกิจ

การจัดตั้ง กระทรวงอัจฉริยะในพื้นที่นำร่อง จะต้องมีการจัดตั้งองค์กรที่มีหน้าที่และอำนาจทุกด้านที่จะบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่เฉพาะ ดังเช่น เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) พื้นที่นำร่องอาจประกอบด้วยพื้นที่ EEC และบางพื้นที่ในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาที่มีปัญหาพิเศษที่ต้องการให้มีการบริหารทรัพยากรน้ำแบบเบ็ดเสร็จในองค์กรเดียว

หากจะดำเนินการตามรูปแบบที่ 3 นี้จำเป็นต้องมีการปรับปรุงเพิ่มเติมด้านกฎหมาย ดังนี้

(1) ต้องออกกฎหมายจัดตั้งองค์กรพิเศษ อาจเป็นส่วนราชการที่ไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีหรือกระทรวงใด เช่นเดียวกับ สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน สำนักงานอัยการสูงสุด สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในภาครัฐ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น กฎหมายจะให้อำนาจหน้าที่แบบเต็มรูปแบบแก่กระทรวงในการบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่เฉพาะและดำเนินงานในหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายจัดตั้งและหรือตามที่กฎหมายทรัพยากรน้ำกำหนด ยกเว้นกฎหมายที่ขัดหรือแย้ง เป็นต้น รูปแบบของกระทรวงจึงคล้ายกับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่รับผิดชอบโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี)

(2) กำกับดูแลและบูรณาการแผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ และแผนงบประมาณการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่ เฉพาะ ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนแม่บท ที่ กนช. ให้ความเห็นชอบ และยับยั้งโครงการที่เป็นอุปสรรคหรือไม่ก่อให้เกิดประโยชน์

(3) มีกองทุนทรัพยากรน้ำที่กำหนดให้รับและใช้จ่ายเงินจากการเก็บค่าใช้น้ำ มีคณะกรรมการกำกับดูแลเพื่อการสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำ คณะกรรมการลุ่มน้ำ ดำเนินโครงการที่จำเป็นเร่งด่วนที่ไม่สามารถรองงบประมาณประจำปี เป็นต้น

(4) มีบุคลากรทุกด้านที่จำเป็นสำหรับพื้นที่เฉพาะ เพื่อทำหน้าที่บูรณาการ สนับสนุน ติดตาม ประเมินผล และอำนวยความสะดวกในด้านที่จำเป็นเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงการปฏิบัติงานกับ คณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด คณะอนุกรรมการเฉพาะด้าน และ การดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ

รูปแบบที่ 4 กระทรวงทรัพยากรน้ำอัจฉริยะที่เต็มรูปแบบ (Full Scale of Ministry) โดยการปรับโครงสร้างองค์กร (Re-Structure) ปรับหรือจัดระบบการบริหารจัดการใหม่ (re-engineering management process) ปรับแนวคิดในการทำงาน (Re-Mindset) และมีหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแล (line of command) อย่างน้อย 5-6 กรม (คล้ายคลึงรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3) ได้แก่ สททช. สำนักปลัดกระทรวง กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล องค์กรอัจฉริยะ (intelligent agency) รวมทั้งการโอนย้ายหน่วยงานระดับกองและบุคลากรในหน่วยงานอื่น ที่อยู่นอกกระทรวงทรัพยากรน้ำ แต่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการกำกับควบคุม (regulation) มาสังกัด สททช. รวมทั้งการโอนย้ายบุคลากรระดับสำนักงานภาคของ สป. ทน. และ ทบ. มาสังกัดสำนักปลัดกระทรวง หรือ สททช.ภาค

ผลลัพธ์ก็คือ การบริหารจัดการมีเอกภาพสูงขึ้น การบูรณาการงบประมาณดีขึ้นเนื่องจากครอบคลุมกรมที่เกี่ยวข้องมากขึ้นและมีขอบเขตทั่วประเทศ (22 ลุ่มน้ำ) ในส่วนของระบบกองทุนทรัพยากรน้ำอาจดำเนินการคล้ายคลึงกับรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 แต่การบริหารเงินกองทุนทรัพยากรน้ำจะดีขึ้นเนื่องจากครอบคลุมกรมที่เกี่ยวข้องมากขึ้นและมีขอบเขตทั้ง 22 ลุ่มน้ำ อีกทั้งยังสามารถออกมาตรการใหม่เพื่อใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในด้านอุปทานน้ำและด้านอุปสงค์ของน้ำได้ดียิ่งขึ้น (Supply-side & Demand-side Management)

ในการจัดตั้งกระทรวงตามรูปแบบที่ 4 นี้ อาจมีลักษณะโครงสร้างขององค์กรด้านกฎหมายได้ ดังนี้

(1) ออกกฎหมายจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ โดยรวม สททช. สททช.ภาค หน่วยงานระดับกอง หรือส่วนของกรมที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมาไว้ในที่เดียวกัน กลายเป็นกระทรวงขนาดเล็ก หรือกระทรวงขนาดใหญ่ที่ดูแลด้านทรัพยากรน้ำทั้งระบบ แต่จะไม่เพิ่มจำนวนข้าราชการ/

บุคลากร ยกเว้นการจัดตั้งองค์กรอิสระที่จะเพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีความรู้และทักษะสูงเพียง 100-150 คน

หน้าที่หลักของกระทรวงทรัพยากรน้ำ คือ การกำกับดูแลและบูรณาการแผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ แผนงบประมาณแบบบูรณาการ รวมถึงการลงมือปฏิบัติเกี่ยวกับแผนแม่บททรัพยากรน้ำโดยเป็นทั้ง Regulator และ Operator ในกระทรวงเดียว

(2) จัดตั้งกองทุนทรัพยากรน้ำในกฎหมายโดยรับและใช้จ่ายเงินจากการเก็บค่าใช้น้ำ มีคณะกรรมการกำกับดูแลและใช้จ่ายเพื่อการสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำ คณะกรรมการลุ่มน้ำ หรือการดำเนินโครงการที่จำเป็นเร่งด่วนที่ไม่สามารถรองบประมาณประจำปี

(3) มีบุคลากรทุกด้านที่จำเป็นสำหรับแต่ละลุ่มน้ำ จำนวน 22 ลุ่มน้ำ เพื่อทำหน้าที่บูรณาการสนับสนุน ติดตาม ประเมินผล และอำนวยความสะดวกในด้านที่จำเป็นเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด คณะอนุกรรมการเฉพาะด้าน และการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ

บทที่ 7 จะอธิบายรายละเอียดของรูปแบบการทำงานของกระทรวงทรัพยากรน้ำอัจฉริยะที่เต็มรูปแบบ

รูปแบบที่ 5 กระทรวงแบบดั้งเดิม (Conventional Ministry) จัดตั้งเป็นกระทรวงทรัพยากรน้ำตามระบบราชการปัจจุบัน โดยควรรวมหน่วยงานสำคัญที่เกี่ยวข้อง เพียง 4-5 หน่วยงาน ได้แก่ สทนช. ชป. ทน. และ ทบ. รวมทั้งแยกหน่วยงานระดับกองในกรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกำกับควบคุมด้านการจัดการน้ำมารวมกับ สทนช. เช่น กองหรือส่วนงานด้านควบคุมกำกับมลพิษทางน้ำ ออกจากกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น มีบทบาทคล้ายกระทรวงเกรด A ซึ่งมีอำนาจสั่งการได้มากกว่ารูปแบบที่ 2 แต่มีแนวคิดการตั้งกองทุนทรัพยากรน้ำเหมือนรูปแบบที่ 2 - 4 หรือคล้ายคลึงรูปแบบที่ 4 แต่กระบวนการบูรณาการงบประมาณน้ำยังเหมือนเดิม และการบริหารกองทุนด้านทรัพยากรน้ำยังเหมือนเดิม เนื่องจากขาดกระบวนการทำงานในรูปแบบใหม่ (คล้ายกับรูปแบบที่ 1 Strengthen สทนช.)

6.5 การวิเคราะห์จุดเด่น จุดอ่อน ของโครงสร้างองค์กร 5 รูปแบบ

ในการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดอ่อนของทางเลือกการปรับโครงสร้างองค์กรของ 5 รูปแบบนั้น จะประกอบด้วยหลายมุมมอง ได้แก่ มุมมองด้านความง่ายยามีตีกฎหมายในการปรับโครงสร้างองค์กร มุมมองด้านงบประมาณงานบูรณาการน้ำและกองทุนทรัพยากรน้ำ มุมมองด้านการเพิ่มน้ำต้นทุน มุมมองด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะปกติ มุมมองด้านการบริหารจัดการน้ำเสีย/คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ และ มุมมองด้านการเพิ่มผลิตภาพการใช้น้ำ รายละเอียดปรากฏในภาคผนวกที่ 6.1 การวิเคราะห์การวิเคราะห์จุดเด่น จุดอ่อนของทางเลือก 5 รูปแบบจากมุมมองต่างๆ

ข้างต้น ส่วนในตอนนี้จะนำเสนอเฉพาะการวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยบนหลักธรรมาภิบาลของการบริหารจัดการน้ำ กับต้นทุนของการปรับโครงสร้างองค์กร

6.5.1 การใช้หลักธรรมาภิบาลด้านน้ำวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของรูปแบบโครงสร้าง 5 รูปแบบ

กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดอ่อนของโครงสร้างทางเลือก คือ หลักการธรรมาภิบาลด้านน้ำ (Water Governance) กล่าวคือ โครงสร้างองค์กรจะต้องมีกลไกให้เกิดประสิทธิผล (Effectiveness) ต้องมีมาตรการที่มีประสิทธิภาพ (Efficiency) และต้องมีกระบวนการมีส่วนร่วมส่วนพัวพันของภาคส่วนในการพัฒนาและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (Engagement) การวิเคราะห์ใช้วิธีเชิงคุณภาพกับหลักดุลยพินิจที่อาศัยผลการวิจัยในอดีตและการสัมภาษณ์ผู้บริหารหน่วยงานด้านการบริหารจัดการน้ำ

ประสิทธิผล (effectiveness) ประกอบด้วยปัจจัย 4 ด้าน คือ แนวนโยบายเป็นไปในทิศทางเดียวกัน หรือ มีเอกภาพ (policy coherence) ระบบบริหารจัดการมีการแบ่งบทบาทหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ชัดเจน (clear role and response) ขนาดขององค์กรที่เหมาะสม (appropriate scale) มีศักยภาพในการบริหารจัดการสูง (capacity)

ประสิทธิภาพ (efficiency) มีปัจจัยที่พิจารณา อาทิ กฎระเบียบมีกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจน (regulatory framework) แหล่งเงินทุนเพียงพอ (financing) มีนวัตกรรมและสารสนเทศ (innovation and information) ตัวอย่างเช่น Information Technology และ Nature-based Infrastructure Innovation และ เส้นทางความก้าวหน้าทางอาชีพ (career path) เป็นต้น

การมีส่วนร่วมพัวพันในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (engagement) มีปัจจัยที่พิจารณา อาทิ การมีส่วนร่วมของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง (stakeholder engagement) กระบวนการติดตามและประเมินผล (monitoring and evaluation) การมีส่วนร่วมกับภาคส่วนระหว่างลุ่มน้ำหรือการเจรจาการจัดสรรน้ำข้ามลุ่มน้ำของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง (trade-off across basins) กระบวนการบริหารจัดการมีความโปร่งใส (transparency) และ กลไกการสื่อสารที่เหมาะสม (communication)

การจะบรรลุเป้าหมายธรรมาภิบาลทั้งสามด้านจะต้องมีมาตรการใหม่หรือเครื่องมือใหม่จำนวนเพียงพอ

6.5.2 การประเมินผลโครงสร้างองค์กร 5 รูปแบบ ตามหลักธรรมาภิบาล

คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์จุดเด่นและจุดอ่อนของรูปแบบโครงสร้างองค์กรทั้ง 5 ทางเลือก โดยอ้างอิงหลักธรรมาภิบาล 3Es (efficiency, effectiveness, engagement) เป้าหมายการวิเคราะห์คือ รูปแบบโครงสร้างองค์กรที่นำเสนอ นั้นสามารถแก้ไข Pain Point ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในด้านต่างๆ ได้มากน้อยเพียงใด ดังนั้น เพื่อให้ง่ายต่อการเปรียบเทียบจุดเด่นจุดอ่อนในแต่ละโครงสร้างและแต่ละ 3Es ตามประเด็นของ Pain Point นั้น คณะผู้วิจัยได้จัดทำดัชนีขึ้นมา เพื่อ

ใช้ในการเปรียบเทียบ (ภายใต้ทัศนคติและประสบการณ์วิจัยของคณะผู้วิจัย) กล่าวคือ ดัชนี “A” หมายถึง คะแนนพื้นฐาน (base line) ที่รูปแบบโครงสร้างแบบใดแบบหนึ่งสามารถแก้ไขปัญหา pain points ตามหลักธรรมาภิบาลขั้นต่ำ ถ้ารูปแบบใดสามารถแก้ไข pain points “X” บนหลังธรรมาภิบาล (เช่น efficiency) ดีกว่า base line หนึ่งเท่าตัว ก็จะทำให้คะแนน 2A ถ้าดีกว่า base line 3 เท่า ก็ให้คะแนน 3A เป็นต้น คะแนนสูงสุด คือ 5A ต่ำสุด คือ 1A จากนั้นก็จะรวมค่า A ของรูปแบบโครงสร้างแต่ละรูปแบบ (ดูผลประเมินในตารางที่ 6.4)

ทั้งนี้ จะไม่มีการเปรียบเทียบ คุณค่าของ A ข้ามประเด็น Pain Point กล่าวอีกนัยหนึ่ง รูปแบบที่ 1 มีจำนวนดัชนี A ด้าน 3Es ในการแก้ปัญหาน้ำต้นทุน เท่ากับ 3A ในขณะที่ รูปแบบที่ 1 มีจำนวนดัชนี A ด้าน 3Es ในการแก้ปัญหาน้ำเสีย เท่ากับ 3A เช่นกัน มิได้หมายความว่า การแก้ไขปัญหทั้งสองด้านในมิติ 3Es จะเท่ากัน

ในทำนองเดียวกัน รูปแบบที่ 2 มีจำนวนดัชนี A ด้าน 3Es ในการแก้ปัญหาน้ำต้นทุน เท่ากับ 6A ในขณะที่ รูปแบบที่ 2 มีจำนวนดัชนี A ด้าน 3Es ในการแก้ปัญหาน้ำเสียเท่ากับ 9A มิได้หมายความว่า การแก้ไขปัญหทั้งสองด้านในมิติ 3Es จะแตกต่างกัน

จำนวนตัวดัชนี A ด้าน 3Es จะสร้างประโยชน์ให้แก่สังคมแตกต่างกันอย่างไรนั้น จะพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบโครงสร้างใหม่ ภายในประเด็นปัญหา Pain Point เดียวกัน ดังนั้น จำนวนดัชนี A ของรูปแบบที่ 1 น้อยกว่ารูปแบบที่ 2 จะหมายความว่า รูปแบบที่ 2 บรรลุหลักการ 3Es มากกว่ารูปแบบที่ 1 ดังนั้น รูปแบบที่ 2 จึงน่าจะเหมาะสมกว่าในการแก้ปัญหาน้ำ Pain Point นั้น

แต่เนื่องด้วยข้อเสนอการปรับปรุงโครงสร้างองค์กรใหม่บางรูปแบบอาจจะสามารถแก้ไข Pain Point ที่แตกต่างกัน ดังนั้น แนวทางการพิจารณาว่าโครงสร้างรูปแบบใดที่เหมาะสมในมุมมองของทั้งระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จึงไม่อาจประเมินได้ชัดเจนในขณะนี้ เนื่องด้วยเป็นการประเมินแบบ Ex-ante หรือ ประเมินประสิทธิภาพของเครื่องมือในเชิงวิชาการ (มากกว่าเชิงปฏิบัติการหรือปัญหาอุปสรรคในทางปฏิบัติจริง) เนื่องจากประสบการณ์ต่อเครื่องมือใหม่และมาตรการใหม่ของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมีจำนวนน้อย หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ประเทศไทย ยังไม่เคยมีหรือมีประสบการณ์น้อยในด้านเครื่องมือใหม่

ด้วยเหตุนี้ คณะผู้วิจัยจึงนำจำนวนตัวดัชนี A ของทุกปัญหา Pain Point มาประมวลเป็นผลรวมสำหรับประเมินหลักการธรรมาภิบาล (water governance) ของแต่ละรูปแบบโครงสร้างองค์กร ซึ่งจะพบว่า ผลการประเมินหลักธรรมาภิบาลของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (3Es) เป็นไปในทิศทางเดียวกันของทุกปัญหา Pain Point กล่าวคือ ระดับความสามารถในการแก้ปัญหาน้ำ Pain Point ของรูปแบบที่ 4 มีคะแนนรวมสูงที่สุด รองลงมาคือรูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 2

นอกจากนี้ จากการประชุมผู้บริหารระดับสูง เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2565 ผลการระดมสมอง ได้เลือกรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 4

6.5.3 ต้นทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร 5 รูปแบบ

การวิเคราะห์ข้างต้นได้อธิบายจุดเด่นจุดด้อย และผลลัพธ์บางประการที่เกิดจากรูปแบบโครงสร้างองค์กรทั้งห้ารูปแบบ แต่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรใหม่ ย่อมมีต้นทุนชัดเจน (explicit cost) เช่น ต้นทุนการเงิน เวลา และความพยายามของผู้เกี่ยวข้องในการจัดทำร่างกฎหมาย เป็นต้น ในตอนนี้ผู้วิจัยขอเสนอแนวทางประเมินเชิงคุณภาพของต้นทุนจากการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร 5 ประเภท ได้แก่ ต้นทุนการตรา/แก้ไขกฎหมาย ต้นทุนธุรกรรม (transaction costs) ในการจัดตั้งกระทรวงใหม่ (เช่น ค่าเวลา และค่าใช้จ่ายของคณะกรรมการ คณะทำงานที่รับผิดชอบการจัดตั้งกระทรวง) ต้นทุนด้านบุคลากร และงบประมาณที่จะเพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้น ต้นทุนวัฒนธรรมองค์กรที่ต่างกัน³¹² และต้นทุนด้านการเมือง

การประเมินต้นทุนนี้ เป็นเพียงการประเมินเชิงคุณภาพเบื้องต้นที่มาจากการสัมภาษณ์บุคคลที่มีประสบการณ์เรื่องการจัดตั้งหน่วยงานใหม่ เนื่องจากการประเมินยังไม่ได้เป็นการวิจัยโดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ คณะผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการคาดคะเนต้นทุนที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 3 ระดับ คือ เพิ่มขึ้น “น้อย” “ปานกลาง” และ “มาก” ดังตารางที่ 6.5

ตารางที่ 6.4 สรุปประสิทธิภาพในการตอบสนองต่อปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของ
แนวทางการปรับโครงสร้างองค์กรทั้ง 5 รูปแบบ

ประเด็นการแก้ไข Pain Point ที่คำนึงถึง Effectiveness + Efficiency + Engagement	(1) Strengthen ONWR	(2) Smart-Mini Ministry	(3) Smart (2) & Full Ministry in a limited area (Sandbox)	(4) Full ministry	(5) Conventional Ministry
Water Supply	3A	6A	11A	10A	10A
Water Efficiency	3A	9A	12A	15A	9A
Water Quality	3A	9A	12A	15A	6A
Water management under normal situation	3A	9A	12A	15A	6A
Water Disaster Prevention	7A	12A	12A	13A	11A
Integrated project/ budget management	1A	3A	5A	7A	6A
Decentralization & participation of water-user organizations	5A	11A	10A	10A	8A

³¹² การรวมหน่วยงานที่มีวัฒนธรรมการทำงานต่างกัน จะเกิดปัญหาการบริหารจัดการบุคลากรและความขัดแย้งเป็นเวลานาน

ประเด็นการแก้ไข Pain Point ที่คำนึงถึง Effectiveness + Efficiency + Engagement	(1) Strengthen ONWR	(2) Smart-Mini Ministry	(3) Smart (2) & Full Ministry in a limited area (Sandbox)	(4) Full ministry	(5) Conventional Ministry
ผลรวม	25A	59A	74A	85A	56A

ที่มา : คณะผู้วิจัย

ตารางที่ 6.5 ต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร 5 รูปแบบ

รายการ	1) สร้างความเข้มแข็ง สทนช.	2) กระทรวง อัจฉริยะขนาด เล็ก	3) กระทรวง อัจฉริยะในพื้นที่ ทดลอง	4) กระทรวง อัจฉริยะเต็ม รูปแบบ	5) กระทรวง แบบดั้งเดิม
ต้นทุนธุรกรรมร่าง/แก้ไข กฎหมาย	น้อย	สูง	ปานกลาง	สูง	สูง
ต้นทุนบุคลากรและ งบประมาณ	น้อย	สูง	ปานกลาง	สูง	สูง
ต้นทุนธุรกรรมในการจัดตั้ง กระทรวง เช่น การประชุม	น้อย	สูง	ปานกลาง	สูง	สูง
ต้นทุนวัฒนธรรม	น้อย	สูง	ปานกลาง	สูง	สูง
ต้นทุนการเมือง	น้อย	สูง	ปานกลาง	สูง	สูง

ที่มา : คณะผู้วิจัย

6.6 สรุป แนวทางการปฏิรูป 2 แนวทาง

ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่างคณะนักวิจัยกับผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2565 ผู้เข้าประชุมส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกับผลการวิเคราะห์ของผู้วิจัยข้างต้น³¹³ กล่าวคือควรจัดตั้งกระทรวงน้ำอัจฉริยะเต็มรูปแบบ และควรเร่งสร้างความเข้มแข็งให้ สทนช. ดังนั้น คณะผู้วิจัยจะนำเสนอรายละเอียดของรูปแบบโครงสร้าง “กระทรวงทรัพยากรน้ำแบบอัจฉริยะเต็มรูปแบบ” ที่พึงประสงค์ในบทที่ 7 เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ คณะผู้วิจัยพิจารณาว่าจะช่วยแก้ปัญหา Pain Point ด้านการจัดการได้ดีที่สุดตามหลักธรรมาภิบาล การบริหารจัดการน้ำ

³¹³ ผลการตอบแบบสอบถาม คือ ร้อยละ 23 เห็นด้วยกับการจัดตั้งกระทรวงน้ำอัจฉริยะเต็มรูปแบบ ร้อยละ 23 เห็นด้วยกับการสร้างความเข้มแข็งให้ สทนช. อย่างไรก็ตามมีผู้บริหารร้อยละ 27 ที่ไม่แน่ใจว่ารูปแบบกระทรวงน้ำแบบใดจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด

สำหรับการสร้างความเข้มแข็งของสททช. (ONWR) นั้นจะนำเสนอในบทที่ 8 ซึ่งนับเป็นก้าวแรก (road map) ของการปรับเปลี่ยนเชิงโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ก่อนที่จะพัฒนาไปสู่รูปแบบของกระทรวงทรัพยากรน้ำอย่างเต็มรูปแบบในอนาคต

บทที่ 7 กระทรวงทรัพยากรน้ำเพื่อเศรษฐกิจและสังคม : โครงสร้าง บทบาท อำนาจหน้าที่ เครื่องมือใหม่และผลลัพธ์

บทที่ 6 เสนอรูปแบบทางเลือกของกระทรวง 4 รูปแบบ บทนี้จะอธิบายเฉพาะโครงสร้างและบทบาทหน้าที่เฉพาะรูปแบบที่เรียกว่า Full and Smart Ministry เพราะเป็นรูปแบบที่ผู้บริหารระดับสูง-กลางด้านทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่³¹⁴ ให้ความเห็นว่าเป็นรูปแบบที่จะก่อให้เกิดระบบการบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาลสูงสุด และสอดคล้องกับผลวิเคราะห์เชิงคุณภาพแบบอัตวิสัย (subjective assessment) ของคณะนักวิจัยตามที่นำเสนอในบทที่ 6

วัตถุประสงค์ของบทนี้ คือ การอธิบายรายละเอียดของข้อเสนอการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ ดังนี้ ตอนที่ 1 อธิบายอาณัติ โครงสร้างของกระทรวง อำนาจหน้าที่ของกระทรวงทรัพยากรน้ำ ตอนที่ 2 การใช้เครื่องมือใหม่ในการบริหารจัดการน้ำจะช่วยให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ บนหลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างไร ตอนที่ 3 ผลผลิตและผลลัพธ์ของข้อเสนอการปฏิรูปโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งตัวชี้วัดการดำเนินงานของกระทรวงใหม่

7.1 อาณัติ โครงสร้าง อำนาจหน้าที่

7.1.1 อาณัติของกระทรวงทรัพยากรน้ำ (Mandate)

กระทรวงทรัพยากรน้ำที่จะจัดตั้งต้องมีเอกภาพในการใช้อำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ สามารถดำเนินการอย่างครบวงจรและครอบคลุมทุกประเด็นสำคัญ ทั้งในด้านการจัดทำแผนแม่บท การกำหนดนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การจัดทำและบริหารงบประมาณแบบบูรณาการการดำเนินงาน การกำกับควบคุม รวมทั้งการออกมาตรการในการสร้างแรงจูงใจและการจัดอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน การพัฒนาด้านสังคมและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของประเทศ คณะผู้วิจัยจึงเสนอว่ากระทรวงทรัพยากรน้ำควรมีบทบาทดังต่อไปนี้

- ดำเนินงานตามแผนแม่บทด้านทรัพยากรน้ำของประเทศ กฎหมายทรัพยากรน้ำและนโยบายของ กนช. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ/ประสิทธิผล บนหลักการมีส่วนร่วม รวมทั้งการพัฒนาระบบการบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำแบบบูรณาการให้สอดคล้องกับระบบการบริหารจัดการน้ำแบบรวมศูนย์ในปัจจุบัน
- บริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีเอกภาพเพื่อให้เกิดความมั่นคงด้านน้ำทุกมิติ ได้แก่ ความมั่นคงของน้ำอุปโภค-บริโภค น้ำเพื่อการผลิตและการพาณิชย์ ลดความเสี่ยงจากภัย

³¹⁴ ผลจากแบบสอบถามผู้บริหารซึ่งเข้าร่วมการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการกับคณะนักวิจัย ที่ สวช. เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2565

น้ำท่วม อุทกภัยและน้ำแล้ง รักษาคุณภาพน้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ อนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน

- ประชาชนและภาคการผลิตสามารถเข้าถึงและใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เกิดความเป็นธรรม ตลอดจนมีกลไกระงับความขัดแย้งที่มีประสิทธิผล
- พัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ และจังหวัด (integrated area-based water resource management) ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมายทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะศักยภาพของหน่วยงานในพื้นที่ โดยมีกลไกเชื่อมโยงระหว่างฝ่ายนโยบายและหน่วยราชการส่วนกลางกับคณะกรรมการลุ่มน้ำในแต่ละลุ่มน้ำ ตลอดจนมีการใช้เครื่องมือใหม่ๆ การเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล และการใช้นวัตกรรมในการบริหารจัดการเพื่อแก้ปัญหาและรับมือกับความท้าทายทั้งปัจจุบันและอนาคต
- ใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ/ประสิทธิผล และเกิดการบูรณาการแผนงาน/โครงการและงบประมาณทั้งในระดับข้ามหน่วยงานและระหว่างหน่วยงานส่วนกลางกับจังหวัด/ลุ่มน้ำ ขณะเดียวกันจะยึดหลักการไม่เพิ่มจำนวนบุคลากร แต่จะมีระบบว่าจ้างบุคลากรที่มีศักยภาพสูง

7.1.2 เป้าหมายของการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ

การเพิ่มศักยภาพและสมรรถนะในการบริหารจัดการ ทำให้กระทรวงมีอำนาจสั่งการสูงสุดในการกำกับควบคุมการบริหารงานของทุกหน่วยงานในสังกัด และแบ่งบทบาทหน่วยงานอย่างชัดเจนขึ้น ไม่เกิดปัญหาทับซ้อนของหน้าที่และแบ่งแยกกันเฉกเช่นในปัจจุบัน สามารถบูรณาการแผนงานและงบประมาณทั้งแนวดิ่งและแนวนอน (policy coherence) มีองค์กรพิเศษที่เป็นอัจฉริยะ (smart agency) และมีการนำนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ เป็นกระทรวงที่คำนึงถึงความแตกต่างของพื้นที่และลุ่มน้ำ มีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความโปร่งใส โดยมี สททช. เป็น Policy Regulator และ Operation Regulator ที่มีสมรรถนะในการกำกับควบคุม (regulate) หน่วยงานรัฐและเอกชน

7.1.3 องค์ประกอบของกระทรวง และหลักการ

กระทรวงทรัพยากรน้ำจะประกอบด้วยหน่วยงานหลัก³¹⁵ ดังนี้ สททช. กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล Water Resource Intelligent Agency (WR-IR หรือ IR) และสำนักงานปลัดกระทรวงฯ (ดูรูปที่ 7.1) กระทรวงทรัพยากรน้ำจึงมีขนาดระหว่างกระทรวงขนาดกลางกับกระทรวงใหญ่ที่มีจำนวนบุคลากร ประมาณ 25,926 คน โดยจะไม่เพิ่มจำนวนบุคลากร เพราะจะใช้วิธีโยกย้ายเกลี้ยข้าราชการจากบางหน่วยงาน (ดูรายละเอียดข้างล่าง) ยกเว้นการจัดตั้ง Intelligent Agency ที่จะเป็้องค์กรมหาชนหรือในช่วงต้นจัดตั้งเป็น Business Unit ที่มีอิสระภายใน สททช. โดยอาศัยกฎหมายการบริหารราชการแผ่นดิน (ดูรายละเอียดของโครงสร้างใหม่กระทรวงทรัพยากรน้ำและอัตรากำลังคนของกรมที่เกี่ยวข้องในภาคผนวกที่ 7.1)

หลักการจัดโครงสร้างกระทรวงทรัพยากรน้ำ มีดังนี้

(ก) *กรมในสังกัดกระทรวงฯ* ประกอบด้วยกรม /หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยตรง 4 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และอาจรวมหน่วยงานระดับกอง/สำนักในกรมควบคุมมลพิษที่กำกับควบคุมน้ำเสียในแหล่งน้ำ³¹⁶ ผลดีของการก่อตั้งกระทรวง คือ รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งการได้ ทำให้เกิดการบริหารจัดการแบบมีเอกภาพ สามารถบูรณาการแผนงาน โครงการและงบประมาณของกรมต่างๆ ในสังกัดทั้งงบประมาณบูรณาการ งบประมาณภารกิจ (function) งบกลาง และงบพื้นที่

(ข) *หน่วยงานในสำนักปลัดกระทรวง* นอกจากหน่วยงานทั้ง 4 หน่วยข้างต้นแล้วจะต้องมีหน่วยงานระดับกรมอีกหนึ่งหน่วยงาน คือ สำนักปลัดกระทรวงที่จะทำหน้าที่ธุรการของกระทรวง รวมทั้งการกำกับดูแลสำนักกลุ่มน้ำ 22 สำนักที่จะจัดตั้งขึ้นใหม่ เพื่อเปิดช่องว่างด้านขาดกำลังเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติงานให้กับคณะกรรมการกลุ่มน้ำ โดยมีสำนักกลุ่มน้ำที่ทำหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติงานตามแผนของแต่ละกลุ่มน้ำ เนื่องจากในปัจจุบันมีการจัดตั้งคณะกรรมการกลุ่มน้ำ 22 คณะ แต่ขาดกำลังเจ้าหน้าที่ในด้านการปฏิบัติงาน 2 ด้านหลัก ได้แก่ การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ (operation) โดยเฉพาะแหล่งน้ำขนาดกลางในกลุ่มน้ำ และ การซ่อมบำรุง (ซึ่งปัจจุบันมีปัญหาชำรุดทรุดโทรมมาก) อย่างไรก็ตาม การจัดตั้งสำนักกลุ่มน้ำ 22 สำนักจะไม่ต้องเพิ่มอัตรากำลัง แต่สามารถโอนย้ายรองผู้อำนวยการสำนักชลประทาน 17 สำนัก หรือผู้เชี่ยวชาญ มาปฏิบัติงานได้ เพราะบุคลากรเหล่านี้มีความรู้ความชำนาญในงานด้าน Operation & Maintenance อยู่แล้ว

³¹⁵ นอกจากนี้ ผู้วิจัยเสนอว่าควรย้ายหน่วยงานระดับกอง สำนักของกรมควบคุมมลพิษ เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลด้านน้ำเสียในลำน้ำสาธารณะ นอกจากนั้นผู้กำหนดนโยบายควรตัดสินใจว่าสมควรจะย้ายกรมฝนหลวงมาจากกระทรวงเกษตรฯ หรือไม่ หากบทบาทหลักของกรมฝนหลวงยังคงเป็นงานที่สนับสนุนการเกษตร ก็ไม่มีความจำเป็นต้องย้ายมาสังกัดกระทรวงใหม่

³¹⁶ การสัมภาษณ์อดีตผู้บริหารกรมชลประทาน ให้ข้อคิดว่ากรมชลประทานเน้นโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ ทำให้ขาดทรัพยากรในการบำรุงรักษาอาคารและโครงสร้างระบบชลประทาน

นอกจากสำนักกลุ่มน้ำแล้ว ในระยะยาวอาจมีการแยกสำนักกลุ่มน้ำให้เป็นอิสระจากกระทรวง ดังนั้น สำนักงานปลัดจะยังคงกำกับควบคุมสำนักงานภาคที่เป็นการบูรรวมสำนักงานภาคของ สป. ทน. และ ทบ. ทำให้งานพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ในความรับผิดชอบของกระทรวงน้ำ มีการบูรณาการและเป็นเอกภาพ

การแบ่งอำนาจการปฏิบัติการและซ่อมบำรุงแหล่งน้ำขนาดกลางออกจากกรมชลประทาน มาสู่สำนักทรัพยากรกลุ่มน้ำภาค ในสังกัดสำนักปลัดกระทรวง มีข้อดี และจุดอ่อน ดังนี้ ข้อดี คือ การปฏิบัติงานและซ่อมบำรุง ในระดับลุ่มน้ำจะเกิดการบูรณาการโครงการ/งบประมาณตามแผนแม่บท/แผนปฏิบัติการของแต่ละลุ่มน้ำ ต่างจากปัจจุบัน ที่แผนงาน/โครงการของแต่ละกรมยังเป็นแบบอิสระต่างคนต่างทำ แต่ยังมีจุดอ่อน 2 ประการคือ ประการแรก หน่วยราชการต่างๆ ยังมีแรงจูงใจเน้นการใช้งบประมาณด้านการก่อสร้าง จุดอ่อนนี้เป็นเรื่องระดับนโยบายที่ กนช. ต้องสร้างความชัดเจนให้มีการเพิ่มความสำคัญของนโยบายการบริหารจัดการที่ไม่ใช่การก่อสร้าง (non-physical infrastructural management) โดยเฉพาะการบริหารจัดการด้านอุปสงค์ (demand management) คุประเด้นี้เพิ่มเติมหัวข้อเครื่องมือใหม่ในบทที่ 6 นอกจากนี้ Intelligent Agency (IA) ที่จะก่อตั้งขึ้นใหม่ก็ควรมีบทบาทจัดทำการศึกษาและข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการที่ไม่เน้นสิ่งก่อสร้าง (กรุณาดูบทที่ 6) จุดอ่อนประการที่สอง คือ การที่สำนักทรัพยากรกลุ่มน้ำยังสังกัดสำนักปลัดกระทรวง ก็แปลว่าระบบบริหารจัดการยังคงเป็นแบบ “การรวมศูนย์” ซึ่งไม่สอดคล้องกับรูปแบบการบริหารจัดการแบบกระจายอำนาจในยามปรกติที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในต่างประเทศ (best practice) (ดู Deunden Nikomborirak, Climate Change and Water Management Institutional Reform, TDRI, 2016)

ดังนั้น ในช่วงเปลี่ยนผ่านสู่การจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ จึงควรมีการทดลองหารูปแบบการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ที่เหมาะสมในรูปแบบของ Sandbox Project ที่คล้ายกับ Sandbox เรื่องเขตสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข (ดูเรื่อง Sandbox เพิ่มเติมข้างล่าง) ข้อเสนอเบื้องต้นของคณะผู้วิจัยคือ ในระยะสั้น-ระยะกลาง สำนักงานภาคจะยังอยู่ในบังคับบัญชาของกระทรวงทรัพยากรน้ำ โดยจะทำหน้าที่ตามภารกิจปัจจุบันของ สป. ทน. และ ทบ. และทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการให้คณะกรรมการลุ่มน้ำทั้ง 22 ลุ่มน้ำ แต่จะต้องพิจารณาจำนวนสำนักงานลุ่มน้ำภาคให้มีจำนวนที่เหมาะสมกับภารกิจ เนื่องจากสำนักงานภาคจะเป็นการบูรณาการ หรือควบรวมสำนักภาคของกรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และสทช. สำนักภาคจะมีจำนวนลดลงและอัตรากำลังจะไม่เพิ่มขึ้น เพียงแต่ต้องจัดสรรกำลังคนใหม่ให้เหมาะสม ส่วนในระยะยาว เมื่อคณะกรรมการลุ่มน้ำทั้ง 22 ลุ่มน้ำมีศักยภาพและความเข้มแข็ง แต่ละลุ่มน้ำก็จะมีสำนักงานลุ่มน้ำของตนที่เป็นอิสระจากส่วนกลาง แต่จะยังขึ้นกับ กนช. ส่วนสำนักงานภาคในสังกัดสำนักปลัดฯ จะยังคงมีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบภารกิจของกระทรวงน้ำที่เป็นโครงการขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมหลายจังหวัด

หรือ หลายลุ่มน้ำ คล้ายกับกรณีของญี่ปุ่นที่จังหวัดรับผิดชอบลำน้ำภายในจังหวัด ส่วนลำน้ำที่ไหลผ่านหลายจังหวัดอยู่ในความรับผิดชอบของรัฐบาลส่วนกลาง

ค) **หน่วยงานอัจฉริยะ (intelligent agency)** อย่างไรก็ตาม ยังมีความจำเป็นต้องจัดตั้งหน่วยงานอัจฉริยะขึ้นมาทำหน้าที่เป็น “think tank” ของกระทรวง ในรูปแบบขององค์กรมหาชนที่จัดตั้งโดยกฎหมายเฉพาะ ซึ่งอาจขนานนามว่า “สำนักงานนวัตกรรมทรัพยากรน้ำเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สนนช)” เหตุผลสำคัญ คือ เป็นการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาเครื่องมือใหม่ในการบริหารจัดการของกระทรวงทรัพยากรน้ำ เพื่อรับมือกับความท้าทายทั้งปัจจุบันและอนาคต เพราะระบบราชการปัจจุบันมีภาระกิจล้นมือและขาดแรงจูงใจในการพัฒนาเครื่องมือใหม่ๆ ที่อาจกลายเป็นภาระเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การมีคณะกรรมการลุ่มน้ำและแผนแม่บทลุ่มน้ำจะทำให้ สนนช. มีภาระกิจล้นมือแต่กลับไม่สามารถขอเพิ่มกำลังบุคคลากรให้เพียงพอกับภาระหน้าที่ การตั้งหน่วยงานอัจฉริยะจะช่วยแบ่งเบาภาระงานด้านการพัฒนาเครื่องมือและมาตรการใหม่ๆ สำหรับการบริหารจัดการลุ่มน้ำ ทำให้ สนนช. สามารถทุ่มเททรัพยากรที่มีจำนวนจำกัดในงานที่จะเพิ่มขึ้น (ได้แก่ งาน Operation Regulator – ดูแลประเด็นนี้ข้างล่าง) นอกเหนือจากการเป็น Policy Regulator และเป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการลุ่มน้ำ 22 คณะ รวมทั้งการช่วยคณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนแม่บทลุ่มน้ำ แผนป้องกันและแก้ไขปัญหาแล้งน้ำท่วม และหน้าที่อื่นๆ ตามมาตรา 35 ของกฎหมายทรัพยากรน้ำ รวมทั้งการยกย่องกฎหมายลำดับรองอีกหลายฉบับ

เหตุผลอีกประการของการตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ คือ กระบวนทัศน์ (paradigm) เกี่ยวกับองค์กร (organization) แบบเดิมเริ่มล้าสมัย ขาดพลวัตที่จะตอบโจทย์ใหม่ๆ ที่ต้องใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารสนเทศดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนทัศน์เดิมมองว่าองค์กรเปรียบเสมือนเครื่องจักร จึงต้องมีการบริหารคนและสั่งการให้พนักงานทำงาน มิฉะนั้นคนในองค์กรจะไม่ว่าต้องทำอะไร ถ้าไม่สั่งการให้ปฏิบัติการ องค์กรก็จะระส่ำระสาย ดังนั้น กระบวนทัศน์ใหม่นี้ ทำให้องค์กรจะมีชีวิต (living organization)³¹⁷ เมื่อองค์กรได้รับมอบอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจน คนในองค์กรจะคิดหาวิธีแก้ปัญหาและสามารถส่งมอบผลลัพธ์ องค์กรแบบนี้เรียกว่า องค์กรที่ว่องไวสามารถปรับตัวและตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (agile organization) ตัวอย่างเช่น สำนักงานสถานโยบายการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ที่ปัจจุบันมีฐานะเป็นองค์กรมหาชน ปัจจุบันมีพนักงานเพียง 150 คน ประกอบด้วยพนักงานที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกร้อยละ 35 ปริญญาโทร้อยละ 55 และปริญญาตรี (ที่ต้องมีคุณสมบัติพิเศษ) ร้อยละ 10 โดยแบ่งทีมงานเป็น 4 ทีม ได้แก่ ทีมด้านการพัฒนาระบบงาน ทีมศึกษาด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทีมด้านความยั่งยืน และทีมด้านการปรับปรุงพัฒนาระบบบริหาร โครงสร้างองค์กรจึงค่อนข้างเป็น Flat Organization

³¹⁷ ดู Aghina, et.al., 2018 The Five Trademarks of agile organizations” The Mc Kinsey Agile Tribe www.MCKINSEY.COM ลักษณะสำคัญ 5 ลักษณะของ Agile organization ได้แก่ การเป็นองค์กรที่มีชีวิต การมีเป้าหมายดำเนินงานที่ชัดเจน อุปมาเหมือนการเดินทางไปตามดาวเหนือ การมีทีมงานตามความชำนาญแต่ร่วมกันแบบ flat organization (ดูรายละเอียดในบทที่ 6)

บทบาทหน้าที่หลักของหน่วยงานอัจฉริยะ (Intelligence Agency) ได้แก่ (1) ศึกษาวิจัยและพัฒนาทางเลือกนโยบาย รวมทั้งการติดตามและคาดการณ์สถานการณ์น้ำในอนาคตและนโยบายใหม่ๆ ในต่างประเทศเพื่อจัดทำวาระสำคัญด้านการจัดการน้ำของประเทศ เช่น การพัฒนานโยบายจัดการด้านอุปสงค์ต่อน้ำ นโยบายพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานแบบ nature-based infrastructure นโยบายเมืองฟองน้ำ ฯลฯ (2) พัฒนาเครื่องมือใหม่ด้านเศรษฐศาสตร์-การเงินคลัง และนวัตกรรมเพื่อใช้บริหารจัดการน้ำและแก้ปัญหาในระดับลุ่มน้ำ อาทิเช่น เครื่องมือด้าน Demand Management การออกแบบระบบแรงจูงใจและราคา พัฒนาระบบการมีส่วนร่วมของกลุ่มเพื่อใช้น้ำเพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างมีคุณค่า พัฒนาระบบสิทธิ์ในการใช้น้ำ รวมทั้งวิธีการอุดหนุนเงินสมทบงบประมาณของ อปท. ในด้านการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง การบำรุงรักษาแหล่งน้ำ การใช้กลไกราคาในการบำบัดน้ำเสียชุมชน ตลอดจนการแก้ปัญหาที่ประปรารว (3) การเชื่อมโยงการบริหารจัดการน้ำข้ามพื้นที่โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้ข้อมูลทุกระดับสร้างแพลตฟอร์มสนับสนุนการตัดสินใจของหน่วยงานระดับต่างๆ (decision support system) รวมทั้งการเชื่อมโยงบริหารจัดการน้ำกับสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง (Water-Land-Food-Energy Nexus) และผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) โดยการร่วมมือกับคณะกรรมการลุ่มน้ำปรับปรุงแผนแม่บทลุ่มน้ำ และจัดทำแผนปฏิบัติการลุ่มน้ำที่เน้นการบูรณาการแผนงาน/โครงการ/งบประมาณที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการที่แท้จริงและปัญหาที่ต่างกันระหว่างลุ่มน้ำ (4) เป็นแกนนำในการสร้างเวทีการสื่อสารและเจรจาระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำในลุ่มน้ำเดียวกัน และระหว่างคณะกรรมการของลุ่มน้ำที่ติดกัน เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ความขัดแย้งน้ำที่เกิดจากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และที่เกิดจากการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ ทั้งนี้ ที่ผ่านมามีกรมชลประทานจะได้ก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำทั้งประเภทลุ่มบริหารจัดการใช้น้ำ และคณะกรรมการจัดการชลประทาน (JMC) แต่ก็ยังไม่ก้าวหน้าไปถึงระดับให้ JMC ของแต่ละจังหวัดที่อยู่บนลำน้ำเดียวกันมีโอกาสแลกเปลี่ยนข้อมูล และทำความเข้าใจเรื่องการจัดสรรน้ำ เพื่อเพิ่มผลิตภาพการใช้น้ำ ลดความขัดแย้ง ตลอดจนการเจรจาทำข้อตกลงเรื่องการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ (5) ทำหน้าที่เป็นสถาบันข้อมูลและการใช้ประโยชน์ข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำควบคู่กับ สสน. โดยรับผิดชอบข้อมูลที่ต่างๆ เพิ่มเติมจากข้อมูลอุทกวิทยาในความรับผิดชอบของ สสน. ซึ่งสังกัดกระทรวงดิจิทัลฯ (ดูตารางที่ 7.1)

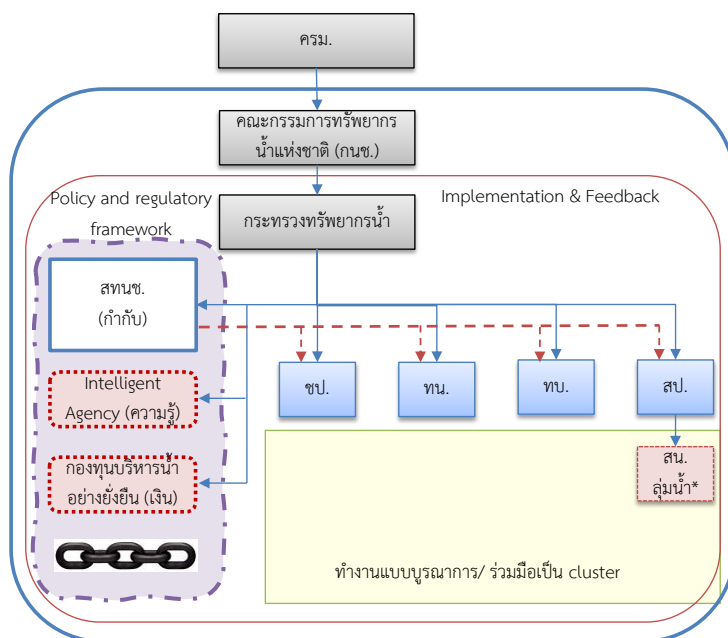
ดังนั้นผู้วิจัยมั่นใจว่า การกำหนดอานัติ (mandate) และบทบาทความรับผิดชอบที่ชัดเจนให้แก่ สสนช. (IA) ดังกล่าวจะทำให้ สสนช. และกระทรวงน้ำประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน ทั้งนี้ เพราะผลการวิจัยในรูปการทดลองร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ ต่างให้ข้อสรุปตรงกันว่า การเปิดโอกาสให้องค์กรผู้ใช้น้ำมีเวทีแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และทำข้อตกลงร่วมกัน จะทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีประสิทธิภาพ และเกิดการใช้น้ำที่มีผลิตภาพสูงขึ้น (ดูงานวิจัยของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2015 ; 2561 และโครงการวิจัยมุ่งเป้าภายใต้การกำกับของ ดร.สุจริต, 2564)

(ง) การแยกบทบาทหน่วยกำกับควบคุมกับหน่วยปฏิบัติการ (regulator and operate)

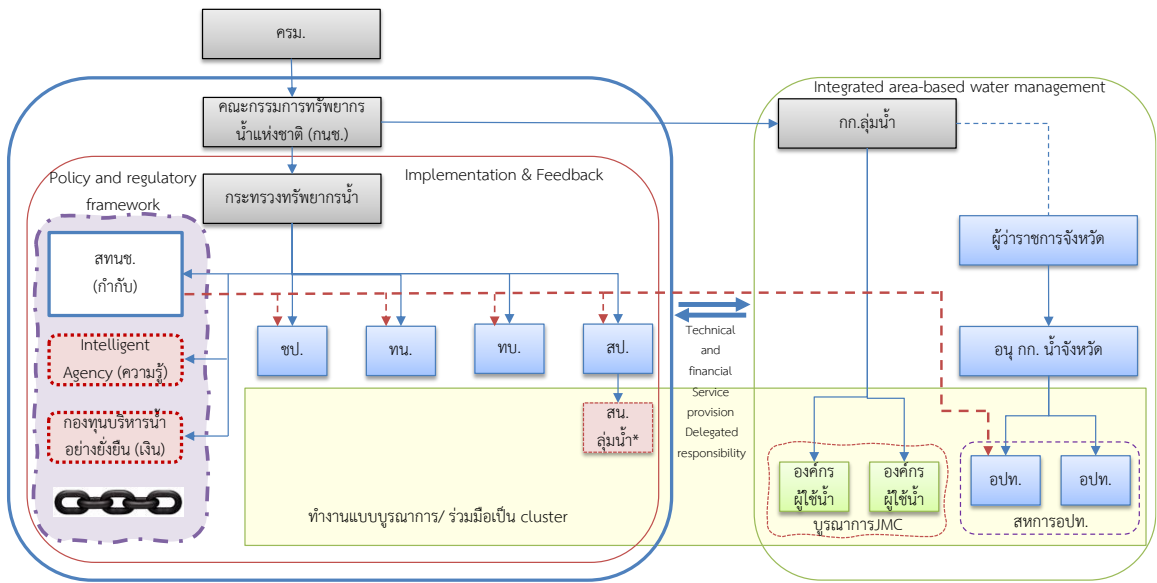
โครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบัน กรมยังทำหน้าที่ทั้งด้าน Regulator และ Operator ทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งของผลประโยชน์ ในปัจจุบัน สททช. ทำหน้าที่หลักในด้าน การเป็น Policy Regulator เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ดำเนินงานตามแผนแม่บททรัพยากรน้ำ และ นโยบายของ กนช. แต่กรมต่างๆ ยังรับผิดชอบด้านการกำหนดราคาค่าน้ำดิบ และควบคุมปริมาณการ ใช้น้ำ การควบคุมน้ำเสีย ดังนั้น เพื่อลดความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ในการปฏิบัติงาน ในอนาคต กระทรวงทรัพยากรน้ำจะต้องมีบทบาทเพิ่มเติม เช่น การกำหนดต้นทุนหรือภาษีการปล่อยน้ำเสีย การ ออกใบอนุญาตทิ้งน้ำเสีย การควบคุมปริมาณการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำประเภทที่สองและประเภทที่สาม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการจัดแบ่งหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน โดยการกำหนดให้ สททช. ทำหน้าที่ กำกับควบคุมราคาน้ำดิบ ปริมาณการใช้น้ำดิบ การใช้น้ำบาดาล ภาษีน้ำเสียและใบอนุญาตปล่อยน้ำ เสียลงแหล่งน้ำธรรมชาติ/แหล่งน้ำชลประทาน หน้าที่นี้เรียกว่า Operation Regulator ดังนั้น จึงต้อง โยกย้ายบุคคลากรจากกรมที่เกี่ยวข้องมาสังกัด สททช. ข้อดีคือ สททช. สามารถพัฒนาบุคคลากร ให้มี ความรู้ความชำนาญด้าน Operation Regulation ในหลายด้านเป็นการเพิ่มศักยภาพในการกำกับ ควบคุม รวมทั้งมีแรงจูงใจจากการมีตำแหน่งหน้าที่ ความก้าวหน้าในสายงานด้านกำกับควบคุม

ส่วนกรมต่างๆ ก็จะใช้ทรัพยากร และความรู้ความชำนาญในด้านการปฏิบัติงาน (operation) นอกจากนั้น ในอนาคตเมื่อมีการว่าจ้างภาคเอกชนในการให้บริการด้านต่างๆ เช่น การซ่อมบำรุงรักษา ระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำ การบำบัดน้ำเสีย หรือแม้กระทั่งการที่เอกชนเป็นผู้พัฒนาแหล่งน้ำ และให้บริการน้ำดิบแก่ภาคธุรกิจ กรมที่เป็นหน่วยปฏิบัติงานก็ต้องแข่งขันกับภาคเอกชน บนกติกา ที่เท่าเทียมกัน (level playing field) โดยมี สททช. เป็นหน่วยงานหลักด้าน Operation Regulator และ Policy Regulator เพียงหน่วยงานเดียว

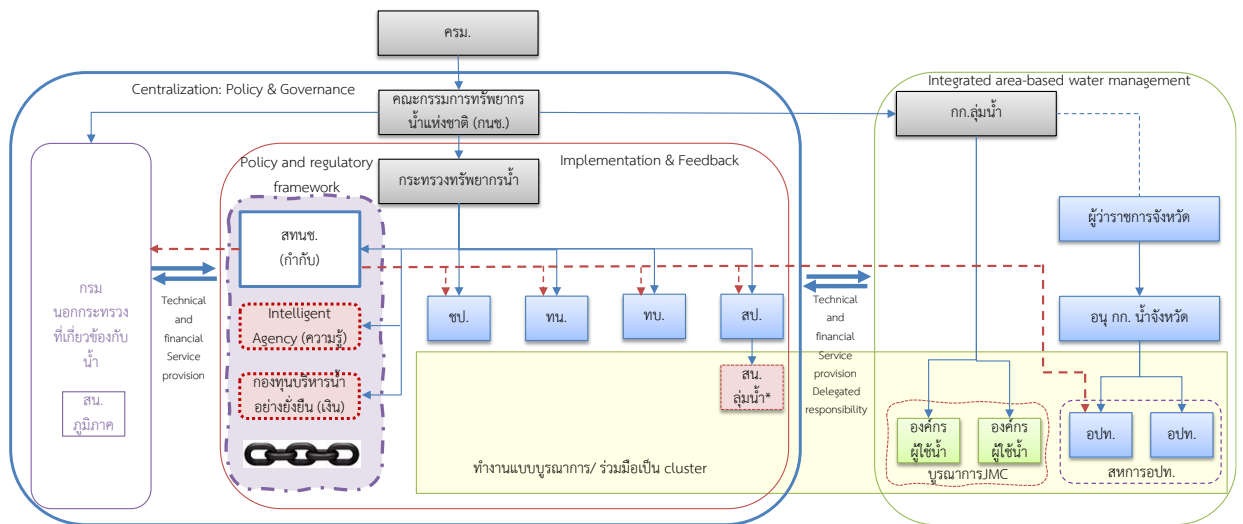
รูปที่ 7.1 - ก โครงสร้างองค์กรและอำนาจสั่งการของระบบบริหารราชการแบบรวมศูนย์



รูปที่ 7.1 - ข โครงสร้างใหม่ของการบริหารจัดการน้ำเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ



รูปที่ 7.1-ค โครงสร้างการบริหารจัดการน้ำในภาพรวม



หมายเหตุ *สำนักงานลุ่มน้ำ 22 สำนัก รับผิดชอบงานเลขานุการของสทช.ภาค อำนาจหน้าที่ของสนง.ภาคของ ขป. ทน. และทบ. เป็นฝ่ายปฏิบัติการตามอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการลุ่มน้ำ

- ประสานและเชื่อมโยงการทำงานระหว่างหน่วยงาน
- หน่วยงานใหม่
- หน่วยงานกำกับ
- บังคับบัญชา (แนวตั้ง)
- หน่วยงานบังคับบัญชา
- หน่วยงานเดิม
- กลุ่มผู้ใช้น้ำ
- กำกับควบคุม

ที่มา : คณะผู้วิจัย

ตารางที่ 7.1 บทบาทหน้าที่ของ Intelligent Agency

บทบาทหน้าที่	ตัวอย่าง
<p>การศึกษาและพัฒนานโยบายทางเลือก : การประเมินนโยบายทางเลือก และจัดทำข้อเสนอทางนโยบาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ นโยบายทางเลือกที่ดีที่สุด (Best Choices) ○ เปรียบเทียบนโยบายการพัฒนาแหล่งน้ำ กับ การจัดการด้านอุปสงค์) ในพื้นที่ต่างๆ เช่น EEC และ ภาคกลาง เปรียบเทียบการพัฒนาแหล่งน้ำแบบต่างๆ เช่น การนำน้ำเสียกลับมาใช้ desalination และอ่างเก็บน้ำในป่า ○ ผสานรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดของการจัดการทรัพยากรน้ำแบบรวมศูนย์และแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ ○ ผสานรูปแบบที่เหมาะสมของนโยบายคุณภาพน้ำ การจัดการคุณภาพน้ำในลำน้ำ ต้องทำอะไร ก่อนหลัง ด้วยมาตรการอะไร และ คุ่มค่าที่สุดคืออะไร ○ ผสานรูปแบบที่เหมาะสมของมาตรการโครงสร้างพื้นฐานทั้งแบบอ่อน (nature-based) แบบแข็ง (engineering-based) สำหรับการจัดการอุทกภัย และน้ำแล้ง ○ ○ การพัฒนานโยบายเชื่อมโยงน้ำ-ดิน-อาหาร ○ การปรับปรุงผลผลิตการใช้น้ำ ด้วย มาตรการอะไร ทางเลือกใด อันไหนคุ้มค่าที่สุด
<p>ติดตามความรู้ใหม่ด้านนวัตกรรม การจัดการทรัพยากรน้ำและนโยบาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ วิธีแก้ปัญหาจากธรรมชาติ (เช่น เมืองฟองน้ำ) เพื่อรับมือกับสภาพอากาศที่แปรปรวน
<p>การพัฒนาเครื่องมือใหม่ด้าน เศรษฐศาสตร์ การเงิน สังคม และ นวัตกรรม ในการบริหารจัดการน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (ราคาและสิทธิการใช้น้ำ) ในการจัดการความต้องการน้ำ การจัดการน้ำเสีย และการเพิ่มผลผลิตของการใช้น้ำ ○ ใช้เครื่องมือใหม่พัฒนาแหล่งน้ำชุมชน (เช่น Co-design, Co-funding, การสนับสนุนด้านเทคนิค); ○ เครื่องมือบริหารสังคม/ชุมชน เพื่อรับมือกับการใช้น้ำเกินจำเป็นในการเกษตร และลดปัญหาความขัดแย้งด้านน้ำ ปัญหาน้ำระดับชุมชนเช่น การแก้ไขน้ำเสีย เงินทุน เทคนิค ค่าบริการ บำรุงรักษา Scale แต่ละที่ ควรเป็นอย่างไร ○ กำหนดกฎระเบียบใหม่กำกับการใช้ที่ดินบริเวณผังน้ำ
<p>การเชื่อมโยงการบริหารจัดการน้ำข้ามพื้นที่ ข้ามสาขาเศรษฐกิจ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเชื่อมต่อข้อมูลทุกระดับเพื่อสร้างแพลตฟอร์ม สนับสนุนการตัดสินใจของหน่วยงานระดับต่างๆ (decision support system)

บทบาทหน้าที่	ตัวอย่าง
และข้ามหน่วยงานในแนวตั้งและแนวนอน	<ul style="list-style-type: none"> ○ พัฒนาสถาบันและกลไกใหม่ในการเชื่อมโยงการจัดการน้ำระดับต่างๆที่ยังมีช่องว่าง
การปรับปรุงพัฒนากระบวนการบริหารจัดการน้ำ ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่	<ul style="list-style-type: none"> ○ โดยใช้เทคนิค AI (artificial intelligence) และ AR (artificial reality) และการพัฒนาไอทีเพื่อการวิจัยเชิงนโยบายและการตัดสินใจเชิงนโยบาย (คู่ขนานและประสานกับ สสน.) ○ จะต้องมีโครงสร้างของระบบจัดการข้อมูลดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> a) ตามกลุ่มงาน นโยบาย การวางแผน/งบประมาณ การดำเนินการ การควบคุม ติดตาม/ประเมินผล ซึ่งจะต้องพัฒนาฐานข้อมูลกลางรองรับ (นำเข้าที่เดียว เข้าทุกระบวนการทำงาน) b) แต่ละกลุ่มงาน จะต้องแบ่งเป็น Process ย่อย (การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจำลองข้อมูล ฯลฯ) c) แต่ละระดับ จะมี ชาติ ลุ่มน้ำ จังหวัด ตำบล ชุมชน ได้ d) แต่ละหน่วยงาน แต่ละกรมที่เกี่ยวข้อง (ซึ่งอาจจะเริ่มจากกรมหลักก่อน)
พัฒนากระบวนการทำงานและพัฒนากระบวนการราชการ	<ul style="list-style-type: none"> ○ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรมนุษย์และเทคโนโลยีดิจิทัล และเพิ่มประสิทธิภาพระบบราชการ เช่น สำนักงาน เสมือนของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และกระทรวงใหม่ที่กำลังจะจัดตั้งขึ้น ○ ระบบรวมการวางแผน ควบคุม (ปฏิบัติการ) ติดตามและประเมินผลจะเป็นอย่างไร ○ ใช้เทคโนโลยีเข้าช่วย เพื่อลดกำลังคน ○ ระบบการจัดการลุ่มน้ำ (การจัดทำแผน การตัดสินใจให้สิทธิผู้ใช้น้ำประเภทสอง ปฏิบัติการน้ำท่วมน้ำแล้ง) ○ ระบบการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ ○ การจัดระบบ Virtual Ministry ในการรายงานและรับคำสั่งการจากนายกรัฐมนตรี เลขาธิการ ผู้ว่าราชการจังหวัด

หมายเหตุ ที่ผ่านมา บริษัทเอกชนมีชุดข้อมูลและการจัดการแต่ละฝ่ายอยู่ สิ่งที่บริษัททำคือมีโปรแกรมกลางที่เข้าไปจัดการข้อมูลแต่ละฝ่ายให้สามารถดึงมาวิเคราะห์ จัดทำรายงาน หรือ ใช้ประกอบการวิเคราะห์ให้ และส่งไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องได้ (ทุกคน ทุกการประชุม) ตามที่ผู้บริหารต้องการ ประเด็นนี้ควรเป็นบทบาทของ IA

จ) **ผลลัพธ์ด้านการบริหารจัดการของการจัดตั้งกระทรวงใหม่³¹⁸** คือ มีการปรับโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจากปัจจุบันที่เป็นระบบรวมศูนย์อำนาจ แต่แบ่งแยก (centralized & fragmented) สู่อำนาจการบริหารรูปแบบผสมระหว่างการบริหารจัดการจากส่วนกลางที่มี

³¹⁸ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเรื่องผลผลิตและผลลัพธ์ต่อโครงสร้างและระบบบริหารจัดการ ตลอดจนผลลัพธ์ต่อประชาชนผู้ใช้น้ำในตอนท้าย 7.3

เอกภาพ กับการจัดการแบบบูรณาการในพื้นที่ลุ่มน้ำ หรือ Integrated Area-based Water Management มีสำนักทรัพยากรน้ำลุ่มน้ำ 22 สำนัก (หรือสำนักงานภาค) ทำหน้าที่เป็นหน่วยปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการให้กับคณะกรรมการลุ่มน้ำ และรับผิดชอบงานด้านปฏิบัติการและซ่อมบำรุงแหล่งน้ำขนาดกลาง ส่วนกรมต่างๆรับผิดชอบโครงการลงทุนขนาดใหญ่

การออกแบบกลไกเชิงการบริหารงานระดับพื้นที่หรือท้องถิ่นที่เน้นการสร้างกติกาเพื่อพัฒนาศักยภาพการจัดการเชิงพื้นที่ (institutional strengthening) มีความสำคัญและสอดคล้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบนหลักธรรมาภิบาล (water governance) 3 ประการ ประการแรก คือ ตามหลักการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นมีอิสระสามารถจัดการตนเองได้ (Autonomous decentralization) ท้องถิ่นต้องมีอำนาจ ศักยภาพและทรัพยากรในการวางแผนรับมือวิกฤติและความเสี่ยงเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ประการที่สองคือ การสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจกันระหว่างผู้มีส่วนได้เสียในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (trust) และการเสริมสร้างทุนทางสังคม (social capital) ควรเน้นให้ชุมชน และอปท. สามารถกำหนดกฎกติกาชุมชน หรือที่เรียกว่า Polycentricity Governance ซึ่งหมายความว่าหน่วยงานจากส่วนกลางหรือระดับชาติต้องมีการปรับบทบาทจากการเป็น Operator ในทุกระดับ เป็นการสนับสนุนการทำงานเชิงเทคนิคให้แก่สำนักงานลุ่มน้ำและ อปท. หรือปรับบทบาทเป็น Technical Service Provider โดยการเชื่อมโยงในแนวคิดเพื่อสนับสนุนการทำงานในเชิงพื้นที่ (enabling condition) ได้แก่ การพัฒนาและเชื่อมความร่วมมือและความสัมพันธ์ของคน สังคม ชุมชน ตลอดจนสร้างเสริมกลไกที่ทำให้ชุมชนสามารถจัดการทรัพยากรน้ำได้ด้วยตนเอง แทนที่จะกำหนดให้เป็นบทบาทของหน่วยงานจากส่วนกลางลงไปดำเนินโครงการหรือลงไปปฏิบัติในระดับพื้นที่ การเชื่อมโยงในแนวคิดอีกด้านหนึ่ง คือการเชื่อมโยงการดำเนินงานของหน่วยงานส่วนกลาง กับ คณะกรรมการลุ่มน้ำ (ผ่านสำนักงานลุ่มน้ำ) จังหวัดผ่านกลไกของอนุกรรมการน้ำของจังหวัด และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น งานที่ต้องร่วมมือกัน ได้แก่ การจัดทำแผนลุ่มน้ำ การวางแผนจัดทำโครงการก่อสร้าง บำรุงรักษา การอนุรักษ์ระบบนิเวศ ตลอดจนการป้องกันภัยน้ำท่วมน้ำแล้ง

บทบาทอีกด้านหนึ่งของหน่วยงานส่วนกลาง คือ เน้นการทำงานที่เชื่อมโยงกันในแนวราบ กล่าวคือ หน่วยงานส่วนกลางและภูมิภาคทำงานร่วมมือกับคณะกรรมการลุ่มน้ำทั้ง 22 ลุ่มน้ำ โดยมีกลไกเสริมการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำด้วยการจัดตั้งสำนักงานลุ่มน้ำ (ภายใต้การบังคับบัญชาของคณะกรรมการลุ่มน้ำ) ที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านต่างๆ ดังนี้ (ก) การวางแผนและบริหารจัดการ (planning and administration) และ (ข) งานด้านการบำรุงรักษา การออกแบบ และการก่อสร้างโครงการขนาดกลาง ส่วนโครงการขนาดใหญ่เป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานส่วนกลาง

ข้อเสนอการเชื่อมโยงการทำงานทั้งแนวคิดและแนวนอนข้างต้นจะก่อให้เกิดระบบการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ (integrated area-based water resource management) ผสมผสานกับระบบการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์อำนาจคล้ายกับระบบของเนเธอร์แลนด์

7.2 เครื่องมือใหม่ทำงานอย่างไร

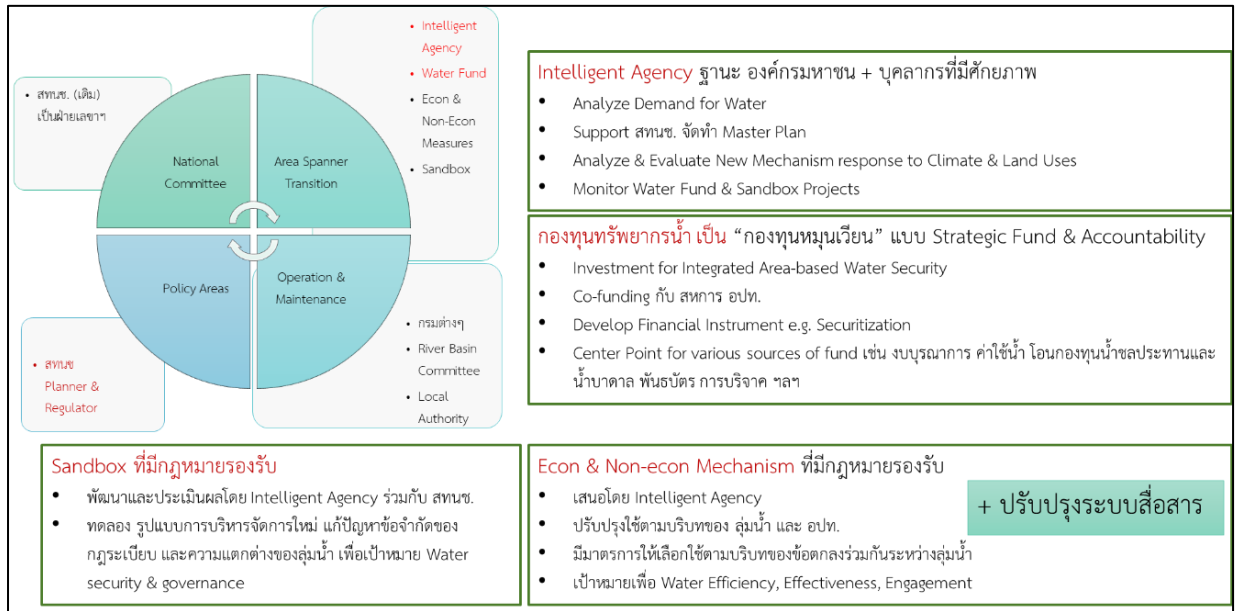
หลักการสำคัญของการดำเนินนโยบายให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล หรือ Tinbergen Rule³¹⁹ (Tinbergen, 1952) คือ จำนวนเครื่องมือ/มาตรการในการดำเนินงานจะต้องมีจำนวนเท่ากับหรือมากกว่าจำนวนเป้าหมาย แต่การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของไทยยังมีปัญหาว่าจำนวนเครื่องมือมีน้อยกว่าจำนวนเป้าหมาย เช่น รัฐมีเป้าหมายการใช้น้ำให้มีผลิตภาพสูงสุดและไม่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคทั้งในแง่ปริมาณ และคุณภาพ แต่เครื่องมือที่รัฐมีอยู่ คือ การพัฒนาแหล่งน้ำและการใช้อำนาจส่วนกลางในการจัดสรรน้ำ³²⁰ นอกจากนั้นในปัจจุบันแผนแม่บทและนโยบายบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ยังมีการกำหนดเป้าหมายใหม่ๆ อาทิ การรักษาคุณภาพน้ำ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมการป้องกันการชะล้างของดิน และการพังทลายของตลิ่งการป้องกันน้ำท่วมแล้ว แต่หน่วยงานรัฐมิได้พัฒนาเครื่องมือใหม่ๆ เพื่อให้ใช้ในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่เพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน สังคม และนวัตกรรมต่างๆ

กลไกและเครื่องมือใหม่ ได้แก่ (ก) intelligent agency ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น (ข) กองทุนทรัพยากรน้ำ (ค) เครื่องมือใหม่ด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน สังคม และนวัตกรรม (measures/ tools) อาทิเช่น การใช้กลไกราคา ใบอนุญาตและสิทธิ์การใช้น้ำ (Pricing Mechanism, Permits & Water Rights) ในการบริหารจัดการอุปสงค์ต่อการใช้งานน้ำ (Demand Management) การมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำสาขาต่างๆ (ง) การสื่อสารสาธารณะด้านการบริหารจัดการน้ำ (จ) Sandbox Projects ในระดับลุ่มน้ำ (ดูสรุปประเด็นในรูปที่ 7.2 และ สรุปวัตถุประสงค์กับประเด็นหลักของแต่ละเครื่องมือในตารางที่ 7.1-a, 7.1-b)

³¹⁹ ดูคำอธิบายใน Peter v. Schaeffer, “A Note on the Tinbergen, Rule”, West Virginia University (<https://www.peterschaeffer.com>) ลูกศิษย์คนสำคัญของ Tinbergen ในไทยคือ ดร.ศุภชัย พานิชภักดิ์ และดร.พิสิฐ ลี้อาธรรม

³²⁰ อำนาจสั่งการห้ามเกษตรกรสูบน้ำในยามขาดแคลนน้ำ มักใช้ไม่ได้ผล ดังตัวอย่างการใช้เจ้าหน้าที่ทหารคุมเข้มเกษตรกรลักลอบสูบน้ำในเดือนกรกฎาคม ปี 2558 (<https://news.thaipbs.or.th>content>; <https://thairath.co.th>politic>, 17 July 2558)

รูปที่ 7.2 อารูใหม่ในการบริหารจัดการน้ำ 4 ชนิด



ที่มา: คณะผู้วิจัย

ตารางที่ 7.1-a วัตถุประสงค์ของเครื่องมือและกลไกใหม่ในการเสริมสร้างศักยภาพของ กระทรวงทรัพยากรน้ำ

Pain Points	กองทุนน้ำ	Intelligent Agency	sandbox projects in specific basins	การสื่อสาร
น้ำต้นทุน ประสิทธิภาพ การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - โอนกองทุนน้ำ ชลประทานและกองทุน น้ำบาดาลมารวมกัน - สนับสนุน โครงการ ลงทุนพัฒนาแหล่งน้ำ แบบบูรณาการในพื้นที่ ทั้งขนาดใหญ่และเล็ก - Co-funding สทท. อปท บำรุงรักษาแหล่ง น้ำและชุดลอกคูคลอง - ใช้กองทุนร่วมกับการใช้ กลไกราคาเป็นแรงจูงใจ และ Disincentive ให้ กปภ. ลงทุนเพื่อลด อัตราสูญเสียน้ำประปา ในระบบส่งน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นศูนย์ข้อมูล สารสนเทศด้านน้ำ เสริมบทบาทของ สทน. ที่เป็นศูนย์ ข้อมูลอุทกวิทยา - มีบทบาทสำคัญใน การศึกษาและ วิเคราะห์ความ ต้องการที่แท้จริง ของประชาชนใน ลุ่มน้ำต่างๆรวมทั้ง วิเคราะห์ทางเลือก ในการพัฒนาแหล่ง น้ำร่วมกับ คณะกรรมการลุ่ม น้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ขณะนี้ลุ่มน้ำบางแห่งมีปัญหา การขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง จนต้องมีระบบการแก้ไขเป็น พิเศษ อาทิ เช่น พื้นที่ EEC และลุ่ม เจ้าพระยา - แม้ว่าจัดการสาธารณูป- โภคหลักใน EEC จะอยู่ใน อำนาจของสำนักงาน คณะกรรมการนโยบายเขต พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก- ออก แต่การบริหารด้านน้ำยัง แบ่งแยกกันในหลาย มิติ เช่น แยกตามพื้นที่ (ลุ่ม น้ำ เมือง) อุตสาหกรรม (โรงงาน การนิคม) อุปโภค บริโภค (กปภ. และ เทศบาล) ระดับการ 	<ul style="list-style-type: none"> - รวมศูนย์ Intelligent Unit สำหรับการสื่อสาร น้ำในรูปแบบ แอปพลิเคชัน/ Software ด้านน้ำ ทั้งในภาวะปกติและ ภาวะภัยพิบัติ เพื่อ สนับสนุนการ ตัดสินใจเชิง นโยบายและการ เตือนภัยให้กับ ประชาชน - สร้างกระบวนการ สื่อสารระหว่างลุ่ม น้ำในรูปแบบ Persuasive Communication

Pain Points	กองทุนน้ำ	Intelligent Agency	sandbox projects in specific basins	การสื่อสาร
			<p>ปกครอง (กนช. กก.ลุ่มน้ำ เทศบาล) และมีมาตรฐานการควบคุมอาคารโดยกรมโยธาฯ</p> <p>- ดังนั้นในช่วงเปลี่ยนผ่านควรมีโครงการ sandbox เพื่อทดลองสร้างกลไกการจัดสรรน้ำ (ระหว่างภาคอุตสาหกรรม เกษตร บริการ คริวเรือน) และการกำกับควบคุมด้านต่างๆ เช่น น้ำเสีย การคุมราคาน้ำ (ทั้งราคาน้ำดิบ น้ำเพื่ออุตสาหกรรม และน้ำประปา)</p>	<p>เพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างลุ่มน้ำที่เห็นอกเห็นใจกัน</p> <p>- สร้างระบบการรับเรื่องราว และ Public hearing ที่ลดทอนการเข้าถึงทรัพยากร โดยมีต้นแบบจาก Polis ของ We Taiwan</p>
<p>กระจายอำนาจท้องถิ่น น้ำเสียและคุณภาพน้ำ และการมีส่วนร่วมกับชุมชน</p>	<p>- ระดมทุนในตลาดทุน เพื่อ เร่งรัดการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้เวลา 80 ปี ให้เหลือ 10 หรือ 20 ปี</p> <p>- ใช้กองทุนเป็นเครื่องมือ Co-funding กับ สหการ อปท. ในการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ</p>	<p>-สนับสนุนและส่งเสริมให้ชุมชนและองค์กรใช้น้ำรวมตัวกันในการร่วมมือการบริหารจัดการน้ำ และจัดสรรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ</p>		
<p>การบูรณาการและลดความเสี่ยงจากภัยน้ำท่วมน้ำแล้ง</p>		<p>-ช่วยจัดทำความจำเป็นด้านจัดการน้ำยามวิกฤติ/ ปรกติ และปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยงและป้องกันวิกฤติน้ำแบบ disaster management cycle</p>	<p>-ทดลองสร้างระบบเตือนภัยและ disaster management cycle ในพื้นที่เสี่ยงสูงบางพื้นที่ โดยการร่วมมือระหว่าง IA มหาวิทยาลัยในพื้นที่ หน่วยงานส่วนภูมิภาค และอปท.</p>	

ที่มา: คณะผู้วิจัย

ตารางที่ 7.1-b ตัวอย่างการทำงานของเครื่องมือใหม่บางประเภท

Pain Points	Co-funding + Co-design + Technical support	Dialogues (ต้น-กลาง-ปลายลำน้ำ)	นวัตกรรม + ปรับเทคนิค	Water Use Fee, Waste Water Charge	Carrying Capacity + Effluent Permits/Fines
น้ำต้นทุน ประสิทธิภาพ การใช้น้ำ		องค์กรผู้ใช้น้ำต้นน้ำ- ปลายน้ำ/ คณะก.ลุ่ม น้ำที่ติดกันมีเวที/กลไก แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและความขัดแย้ง เช่น ข้อยกผลผันน้ำ จากกลุ่มแม่กลองเพื่อไถ่ น้ำเค็มใน ลุ่มน้ำ เจ้าพระยา หรือผันน้ำ จากป่าสักสู่พื้นที่ EEC	(ก) 3R + IoT เพื่อลด การใช้น้ำใน ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ (ข) การรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในภาคเกษตรกรรม โดยเก็บค่าน้ำเข้า กลุ่มช่วยลดการใช้ น้ำ และเพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้น้ำ (precision agriculture) โดยการปรับเปลี่ยนไป ปลูกพืชที่มีมูลค่าสูง และลดการใช้น้ำ	ใช้กลไกราคาน้ำดี/ น้ำ เสีย/ ใบอนุญาต เพิ่ม มูลค่าเศรษฐกิจ ในการ ใช้น้ำ (Water productivity) และ ประหยัดการใช้น้ำ ประปาในเมือง (ค่า ความยืดหยุ่นต่อราคา สูง) และใช้เป็นกลไก การแก้ปัญหา น้ำประปาสูญเสีย 40%	
กระจาย อำนาจ ท้องถิ่น น้ำเสียและ คุณภาพน้ำ	เพิ่มทรัพยากร ทางด้านการเงิน ให้แก่ท้องถิ่นใน การบำบัดน้ำเสีย	สร้างข้อตกลงให้ชุมชน จัดการน้ำเสียด้วย ตนเอง หรือร่วมมือกับ อปท.บนลำน้ำเดียวกัน (ตัวอย่าง คู่มือ delegated authority ของญี่ปุ่น)	(ก) เพิ่มศักยภาพและ ความสามารถของ หน่วยงานท้องถิ่น (ข) ติดตามแหล่งกำเนิด น้ำเสีย (big data) (ค) เพิ่มศักยภาพ โรงงานหรือชุมชนใน การบำบัดน้ำเสีย	ส่งเสริมความ รับผิดชอบร่วมกัน ผ่านกลไกการมีส่วนร่วม ในการจัดสรร ใบอนุญาตใช้น้ำ และ ใบอนุญาตน้ำเสีย	(ก) ส่งเสริมกลุ่ม อปท.บนลำน้ำ ที่ติดกันในการ ร่วมกัน รับผิดชอบและ พัฒนาโครงการ น้ำเสีย (ข) ควบคุม คุณภาพน้ำ ลำ น้ำได้ดีขึ้น (ควบคู่กับการ ใช้ Effluent Permit) (ค) รายรับจากค่า บำบัดน้ำเสีย/ ภาษีน้ำเสีย ไป ใช้ประโยชน์ ด้านบำรุงรักษา ลำน้ำ โดย รายได้ต้องให้ ท้องถิ่นร่วม จัดการ
การมีส่วนร่วม ของชุมชน	ชุมชนและรัฐ ร่วมกันพัฒนา แหล่งน้ำชุมชนใน วงกว้าง โดย (ก) การระบุปัญหาและ ความต้องการจาก พื้นที่ (ข) การ สนับสนุนทาง เทคนิคจาก หน่วยงาน และ (ข) การมีส่วนร่วม ออกแบบมาตรการ		สร้างนวัตกรรมเชิง สังคม และออกแบบ มาตรการที่ไม่เน้น โครงสร้าง		

Pain Points	Co-funding + Co-design + Technical support	Dialogues (ต้น-กลาง-ปลายลำน้ำ)	นวัตกรรม + ปรับเทคนิค	Water Use Fee, Waste Water Charge	Carrying Capacity + Effluent Permits/Fines
	ระดับชุมชน และลงทุนร่วมกัน				
การลดและบูรณาการความเสี่ยงจากภัยน้ำท่วมน้ำแล้ง	(ก) การร่วมออกแบบและลงทุนในมาตรการลดความเสี่ยงและการปรับตัว (ข) การระบุปัญหาและความต้องการจากพื้นที่ และการสนับสนุนจากหน่วยงาน เพื่อลดความซ้ำซ้อนของโครงการในพื้นที่	การสร้างเครือข่ายการเตรียมพร้อม และ การเตือนภัย	(ก) IA จัดทำ institution memory เพื่อวางแผนลดความเสี่ยง (ข) กระบวนการเรียนรู้ และ ออกแบบมาตรการ การปรับตัว มาตรการเชิงระบบ นิเวศน์ (ค) การวางแผนในการจัดการความเสี่ยงร่วมกันระหว่าง Structural Measures กับ Non-structural Measures		

ที่มา: การศึกษาและระดมสมองของทีมวิจัย 2565

7.2.1 กองทุนทรัพยากรน้ำ

บทที่ 6 ได้อธิบายแหล่งเงินงบประมาณและการใช้เงินของกองทุนทรัพยากรน้ำ (sources and uses of fund) ในตอนนี้จะอธิบายวัตถุประสงค์ โครงสร้างและตัวอย่างการดำเนินงานของกองทุนทรัพยากรน้ำ ภายใต้กระทรวงทรัพยากรน้ำ

วัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งกองทุน คือ การใช้เงินเป็นเครื่องมือเพิ่มประสิทธิภาพการพิจารณาอนุมัติโครงการลงทุน การบูรณาการโครงการ/งบประมาณการลงทุน และแรงจูงใจในการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด นอกจากนี้ในระยะยาว กองทุนจะเป็นเครื่องมือในการระดมทุน เพื่อใช้ในโครงการลงทุนสำคัญของประเทศ³²¹ ทั้งการระดมทุนจากตลาดทุน และการระดมทุนในรูปของการร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชน (public private

³²¹ การใช้กองทุนเป็นเครื่องมือระดมทุนเพิ่มเติมจากเอกชนจะช่วยแก้ปัญหา ข้อจำกัดด้านงบคลังของรัฐบาล (fiscal space) เพราะในปัจจุบัน 13 มิถุนายน 2565 ภาระหนี้สาธารณะของประเทศสูงถึง 61% ของจีดีพี ทำให้รัฐบาลต้องยกเพดาน หนี้สาธารณะจาก 60% ของ GDP 70% ของ GDP ตั้งแต่กันยายน 2564

participation) รวมทั้งเป็นเครื่องมืออุดหนุนเพิ่มเติมในโครงการต่างๆ ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ขาดแคลนเงินทุนในการพัฒนาและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ

การบริหารกองทุนฯ จะมีคณะกรรมการอิสระเป็นบอร์ดอำนวยการ³²² กำกับการบริหารจัดการให้เป็นไปตามแผนแม่บทและนโยบายของ กนช. นอกจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และด้านการเงินการคลังแล้ว ควรมีผู้บริหารของ Intelligent Agency สทนช. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและตัวแทนกรรมการลุ่มแม่น้ำเป็นกรรมการ แต่ควรให้สัดส่วนของผู้ทรงคุณวุฒิมีจำนวนมากว่าสัดส่วนของกรรมการโดยตำแหน่ง เพราะเจตนาารมณ์ของการจัดตั้งกองทุนฯ คือ เป็นเครื่องมือสำคัญในด้านการบูรณาการแผนงานงบประมาณ และมีเครื่องมือการเงินใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการน้ำ

แหล่งที่มาของเงิน: การจัดตั้งกองทุนทรัพยากรน้ำจะต้องโอนกองทุน 2 กองทุนมารวม ได้แก่ กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนแหล่งรายได้ของกองทุนจะได้จากเงินงบประมาณประจำปี ค่าชลประทาน ค่าใช้น้ำบาดาล ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล ค่าใช้น้ำประปาที่สามและประปาที่สาม เป็นต้น

หน้าที่ของกองทุนมี ดังนี้ (ก) ประเมินและกลั่นกรองความคุ้มค่าโครงการสำคัญที่เป็นนโยบายของ กนช. รวมทั้งโครงการของหน่วยงานที่ไม่ได้สังกัดกระทรวงทรัพยากรน้ำแต่มีโครงการที่ปรากฏในแผนงานบูรณาการทรัพยากรน้ำ ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าโครงการเหล่านั้นจะมีความคุ้มค่าของเศรษฐกิจและสังคม หลังจากการกลั่นกรอง จึงจัดทำข้อเสนอต่อสำนักงบประมาณ (ข) ประเมินและกลั่นกรองโครงการและงบประมาณของคณะกรรมการลุ่มน้ำ เพื่อจัดทำข้อเสนอต่อสำนักงบประมาณ (เรียกวางบขาขึ้น) รวมทั้ง งบลงทุนด้านน้ำในพื้นที่ของหน่วยงานนอกกระทรวงทรัพยากรน้ำด้วย เพื่อให้เกิดการอุดหนุนสนับสนุนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก และการบำรุงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามคำแนะนำของ Intelligent Agency

นอกจากการพิจารณาอนุมัติเงินงบประมาณของโครงการต่างๆ แล้ว กองทุนจะมีบทบาทสำคัญเพิ่มเติมดังนี้

(1) การสนับสนุนชุมชน/อปท. ในการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชนขนาดเล็กอย่างมีประสิทธิภาพ ในปัจจุบัน สสน. และมูลนิธิปิดทองหลังพระเป็นสองหน่วยงานสำคัญในการร่วมมือกับชุมชน พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน และมีระบบการจัดสรรน้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้แก่คนในชุมชน แต่ สสน. ประสบปัญหาด้านงบประมาณ เพราะงานพัฒนาแหล่งน้ำ ไม่ใช่ภารกิจหลักของ สสน. ส่วนมูลนิธิปิดทองหลังพระก็ไม่ใช่หน่วยงานรัฐ กองทุนฯ จึงควรเข้ามามีบทบาทหลักในด้านนี้ โครงการร่วมมือกับ Intelligent Agency และเรียนรู้จากประสบการณ์ทำงานของ สสน.

³²² คล้ายคลึงกับคณะกรรมการอำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ดูรูปโครงสร้างของกระทรวง อว. ในภาคผนวก)

หลักการสำคัญในการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชนของสสน. ที่ IA และกองทุนควรนำมาใช้หรือปรับปรุง มีด้วยกัน 3 หลักการ ได้แก่ หลักแรก Co-design ร่วมกับคนในชุมชนที่รู้จักสภาพภูมิประเทศ ดีกว่าบุคคลภายนอก หลักสอง คือ Co-funding โดยกองทุนพิจารณาให้เงินอุดหนุนเพิ่มเติมจากเงินของชุมชน/อปท. หลักการสองข้อนี้ จะทำให้ได้โครงการที่เป็นไปตามความจำเป็นและความต้องการแท้จริงของชุมชน รวมทั้งจะเป็นโครงการที่เป็นประโยชน์ ต่อคนในชุมชนมากกว่า โครงการที่คิดและเสนอโดยหน่วยงานรัฐ หลักการสุดท้าย คือ การช่วยเหลือด้านวิชาการแก่ชุมชน เนื่องจากชุมชนมีจุดอ่อนคือ คือ ขาดศักยภาพและความรู้ด้านวิชาการ ฉะนั้น IA และกองทุน จึงควรมีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการ (technical support) แก่ชุมชน/อปท.

(2) กองทุนสนับสนุนเงินอุดหนุนเพิ่มเติม แก่ อปท. ในการบำรุงรักษา ขุดลอกคลองคูคลอง อ่างเก็บน้ำ รวมทั้งระบบการบำบัดน้ำเสีย โดยอาศัยคำแนะนำด้านการออกแบบที่เหมาะสมจาก IA เหตุผลก็คือ ในปัจจุบันมีหลักฐานเชิงประจักษ์แสดงว่า อปท. ใช้เงินอุดหนุนทั่วไปในการบำรุงรักษาแหล่งน้ำในระดับต่ำกว่าร้อยละ 3-8 ของงบอุดหนุนทั่วไปที่ อบต. ได้รับจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (ดูข้อมูลการสำรวจการใช้งบประมาณของอบต.กว่า 2,000 แห่ง ในปี 2563-64 โดยสำนักนายกรัฐมนตรี) จึงมีความจำเป็นที่ IA จะต้องร่วมมือกับอบต. (หรือกลุ่มสหการอปท. Cluster of local administration units) ในการออกแบบแรงจูงใจใหม่ รวมทั้งการให้เงินอุดหนุนเพิ่มเติมสนับสนุนการทำงานของ อปท. ที่รวมกลุ่มกันเป็นสหการ อปท. เพื่อดำเนินงานด้านการบำรุงรักษาหรือขุดลอกคูคลองร่วมกัน งานวิจัยของดิเรก ปัทมสิริวัฒน์และคณะ (2564) วิเคราะห์ต้นทุนการให้บริการสาธารณะของเทศบาลนครและเทศบาลเมือง 251 แห่งสนับสนุนแนวคิดเรื่อง “สหการอปท.” เพราะผลการศึกษาพบว่า ก) โครงสร้างต้นทุน (cost structure) และแบบแผนการใช้จ่ายของหน่วยงานท้องถิ่น (pattern of budget allocation) มีความแตกต่างและหลากหลาย ซึ่งอาจสืบเนื่องจากสภาพทางภูมิศาสตร์ ค่านิยมและวัฒนธรรมของแต่ละเมือง ข) มีการประหยัดจากขนาด (economies of scale) เพราะเทศบาลขนาดใหญ่มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำกว่าเทศบาลขนาดเล็ก (ค) องค์กรท้องถิ่นขนาดใหญ่มีแนวโน้มนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้หรือทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการของเทศบาลได้สะดวก ลดค่าใช้จ่าย ข้อเสนอแนะคือ ควรมีการควมรวบหน่วยงานท้องถิ่นที่มีพื้นที่ติดต่อกัน ซึ่งนับรวมเทศบาลตำบลหรือและ/หรือ อบต. ในตำบลเดียวกัน หรือนัยต่อการจัดบริการสาธารณะร่วมกัน “เชิงสหการ” (syndicates)

ตารางที่ 7.2 การบริหารกองทุน ที่มาและการใช้เงิน

<p>❖ การบริหารกองทุน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีคณะกรรมการอิสระเป็นบอร์ดอำนวยการ - องค์ประกอบ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารจัดการน้ำ และการเงินการคลังผู้บริหารของ Intelligent Agency สทนช. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและตัวแทนกรรมการลุ่มแม่น้ำ - แต่สัดส่วนของผู้ทรงคุณวุฒิมากกว่ากรรมการโดยตำแหน่ง 	<ul style="list-style-type: none"> • แหล่งที่มาของเงิน <ul style="list-style-type: none"> ○ โอนกองทุน 2 กองทุนมารวม ได้แก่ กองทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน และกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล รวมทั้งพิจารณาโอนกองทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านเกษตรส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการน้ำ ○ เงินงบประมาณประจำปี ○ ค่าใช้น้ำบาดาล ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล ○ เงินชลประทานนอกภาคเกษตรจากทางน้ำชลประทานทุกเขต (8,000-12,000 ลบ) ○ ค่าใช้น้ำประเภท 2 และ 3 ○ ระยะเวลา ระดมทุนจากตลาดทุน และ ppp 	<ul style="list-style-type: none"> • หน้าที่ของกรรมการกองทุน uses of fund <ul style="list-style-type: none"> ○ กลั่นกรองงบประมาณโครงการสำคัญที่เป็นนโยบายของ กนช. รวมทั้งบูรณาการของหน่วยงาน ที่ไม่ได้สังกัดกระทรวงน้ำ งบประมาณที่ในโครงการสำคัญ ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่า โครงการเหล่านั้น จะมีความคุ้มค่าของเศรษฐกิจและสังคม ตามเกณฑ์ตัวชี้วัด ○ กลั่นกรองข้อเสนอ ตามแผนโครงการ และงบประมาณของคณะกรรมการลุ่มน้ำ เพื่อจัดทำข้อเสนอต่อสำนักงบประมาณ (ยกเว้นงบฯ ขัน) ○ ให้การอุดหนุนและสนับสนุน โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กแก่ อปท. ตามหลัก Co-design, Co-funding, Technical support ○ ให้การอุดหนุนสมทบแก่สหกรณ์ อปท. ในการบำรุงรักษาคลอง และแหล่งน้ำ รวมทั้งการบำบัดน้ำเสีย ตามคำแนะนำของ intelligent Agency ○ ในระยะยาว เมื่อสามารถระดมทุน จากตลาดทุน กองทุนควรมีกลไก ความร่วมมือกับ กปภ. และการประปาท้องถิ่น ในการใช้เครื่องมือทางการเงิน แก้ปัญหาน้ำประปารั่วซึมที่สูงถึง 35-45%
---	---	---

โดยสรุปประโยชน์ของกองทุน มีดังนี้

- เกิดการบูรณาการแผนงาน งบประมาณทั้งบูรณาการแบบข้ามหน่วยงาน งบประมาณภารกิจ (function) และ งบประมาณที่
 - ลดความซ้ำซ้อนของโครงการของหน่วยงานต่างๆ
- มีกระบวนการคัดกรองโครงการลงทุนที่มีความคุ้มค่าตามหลัก Cost-Benefit
- เพิ่มทรัพยากรการเงินให้แก่ อปท. ในการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก การซ่อมบำรุงรักษาและบำบัดน้ำเสีย
 - ชุมชน ลุ่มน้ำมีน้ำต้นทุนมากขึ้น โดยมีต้นทุนการพัฒนาดำรง
 - ชุมชน อปท. สามารถฟื้นฟูแหล่งน้ำที่เสื่อมสภาพได้ทั่วประเทศภายในเวลาพอควร...ช่วยลดปัญหาคลอง แหล่งน้ำตื้นเขิน การขาดแคลนน้ำและน้ำท่วม
- เกิดการใช้งบลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

7.2.2 เครื่องมือเศรษฐศาสตร์ด้านการจัดการความต้องการใช้น้ำ (demand management) กับงานวิจัยด้านการทดลองด้วยการจำลองสถานการณ์ (simulation)

ดังที่กล่าวในตอนต้นแล้วว่าหน่วยงานรัฐเน้นการลงทุนก่อสร้างแหล่งน้ำ เป็นเครื่องมือหลักในการจัดหาน้ำต้นทุนให้เพียงพอกับความต้องการที่เพิ่มขึ้น แต่ในยามขาดแคลนน้ำ รัฐมีแต่เครื่องมือ

“ขอความร่วมมือ” หรือบางครั้งก็ใช้วิธียึดอุปกรณ์สูบน้ำของผู้ละเมิดคำสั่ง เครื่องมือเหล่านี้มักใช้ไม่ได้ผล

งานวิจัยด้านอุปสงค์ต่อน้ำทั้งในต่างประเทศ และในประเทศไทย พบว่าเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ และสังคม สามารถลดปริมาณการใช้น้ำที่ฟุ่มเฟือย และเพิ่มประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากการใช้ทรัพยากรน้ำที่เป็นทรัพยากรหายาก (scarce resource) เครื่องมือนี้นี้มีชื่อว่า คือ ราคาน้ำและสิทธิในการใช้น้ำ (ในรูปแบบใบอนุญาต) ที่สามารถซื้อขายแลกเปลี่ยนได้ (tradable permits) แต่รัฐยังไม่มีนโยบายที่ชัดเจนด้านการใช้ “ราคาน้ำ” เป็นเครื่องมือการจัดการด้านอุปสงค์ หลักฐานที่ชัดเจนคือกรมชลประทาน ยังเก็บค่าน้ำดิบจากผู้ใช้น้ำรายใหญ่ นอกภาคเกษตรในอัตรา 0.50 บาทต่อลบ.ม. ทั้งๆ ที่ต้นทุนการผลิตน้ำดิบเฉลี่ย 1.49 บาทต่อลบ.ม. (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2562) เขตทางน้ำชลประทาน (ตามมาตรา 5 ของ พรบ. การชลประทานหลวง) มี 7,924 ทางน้ำ แต่กรมชลประทานประกาศจัดเก็บค่าชลประทาน (ตามมาตรา 8) จากผู้ใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรมและการประปาเพียงไม่กี่ราย³²³ และไม่มีการจัดเก็บค่าชลประทานจากกิจกรรมทางการเกษตรในเขตทางน้ำชลประทาน(สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2562)

ผลการประมาณการอุปสงค์ต่อน้ำประปา โดยใช้ข้อมูลผู้ใช้น้ำประปารายบุคคลของ TDRI (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2562) พบว่า ถ้ามีการขึ้นค่าน้ำประปาของการประปานครหลวง (กปน.) ขึ้นร้อยละ 10 ปริมาณการใช้น้ำประปาใน กทม.จะลดลงร้อยละ 12.15 ส่วนการใช้น้ำประปาในเขตของการประปาภูมิภาคจะลดลงเพียงร้อยละ 3.48-4.3 เท่านั้น สำหรับภาคอุตสาหกรรมและบริการ การขึ้นค่าน้ำประปาร้อยละ10 จะสามารถลดการใช้น้ำลงได้ประมาณร้อยละ 10

ในกรณี กปน. ปริมาณการผลิตน้ำประปาเฉลี่ยเดือนละ 4.5 ล้านลบ.ม. แต่กปน. จ่ายเงินค่าน้ำดิบให้กรมชลประทาน เฉพาะส่วนที่สูบจากโรงผลิตน้ำมหาสวัสดิ์ (ที่สูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลองฝายคลองประปา) หรือประมาณ 1 ใน 3 ของน้ำดิบ ส่วนน้ำดิบอีก 2 ใน 3 ที่สูบจากโรงผลิตน้ำสำแล กปน.ไม่ต้องจ่ายเงินให้กรมชลประทาน ถ้า กปน.ต้องจ่ายเงินค่าน้ำดิบทั้งหมด รัฐก็จะได้เงินรายรับเพิ่มอีกปีละ 18 ล้านบาท (= 0.50 บาท x 3 ล้านลบ.ม. x 12 เดือน) และถ้ากรมชลประทานเพิ่มค่าน้ำดิบจาก 0.50 บาท/ลบ.ม. เป็น 1.50 บาท/ลบ.ม. (ตามต้นทุนที่แท้จริง) รับก็จะได้เงินค่าน้ำดิบจาก กปน. ปีละ 81 ล้านบาท (= 4.5 ล้านลบ.ม. x 12 x 1.5 บาท)

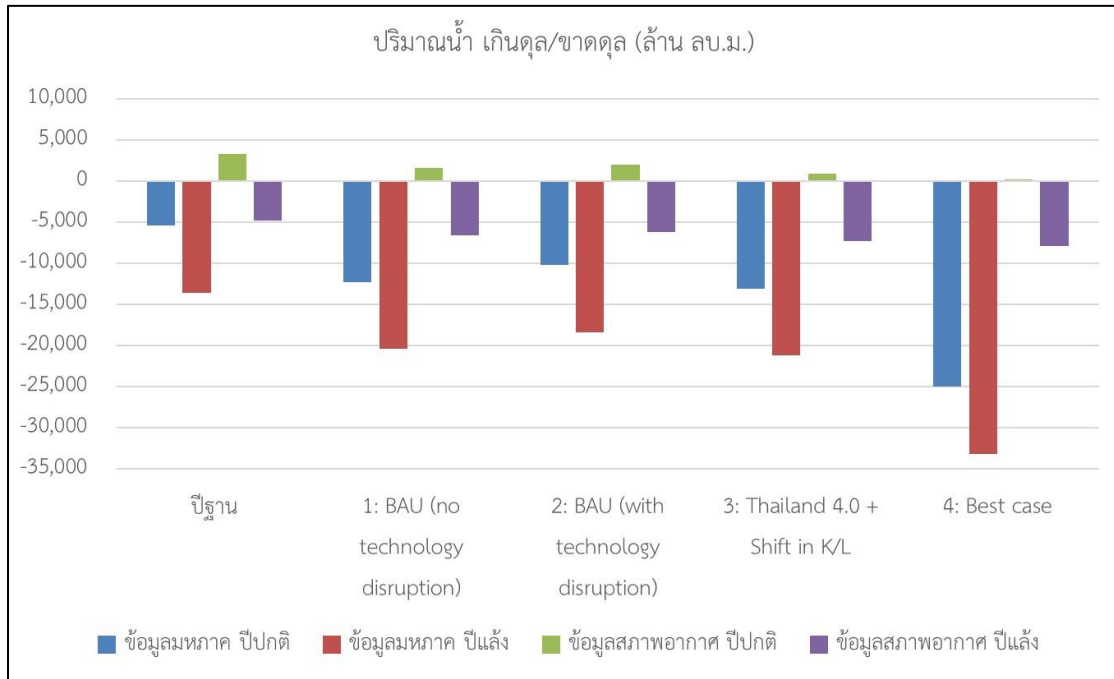
³²³ ในปี 2560 กรมชลประทานจัดเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำเพียง 362 ราย จำนวน 1,596 ล้านลบ.ม. คิดเป็นเงิน 798 ล้านบาท ขณะที่งบประมาณในการพัฒนาและซ่อมบำรุงแหล่งน้ำของกรมชลประทานเพิ่มขึ้นปีละ 6.1% (หรือประมาณ 5,340 ล้านบาทในปี 2559) ถ้ารัฐประกาศเขตเก็บเงินค่าชลประทานทุกเขต รัฐจะได้เงินเพิ่มขึ้นปีละ 8,109-12,775 ล้านบาท ที่สามารถนำเข้ากองทุนทรัพยากรน้ำได้

ถ้า กปน. ผลักภาระค่าน้ำดิบทั้งหมดให้กับผู้บริโภค โดยปรับราคาน้ำประปาจากปัจจุบัน 11.9 บาท เป็น 12.9 บาท (หรือปรับราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.4 ปริมาณการใช้น้ำประปาใน กทม. จะลดลง 141.6 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี (= 1,416 ล้านลบม. X 0.10)

ข้อสรุป คือ (ก) การปรับราคาน้ำดิบสำหรับผู้ผลิตน้ำประปาและการเก็บค่าน้ำชลประทานจากเขตทางน้ำชลประทานทุกเส้นทางจะทำให้รับได้เงินรายได้ไม่ต่ำกว่าปีละ 8,109-12,775 ล้านบาท (หรือเฉลี่ยร้อยละ 19 ของงบประมาณกรมชลประทานในปี 2560) ที่สามารถนำเข้ากองทุนทรัพยากรน้ำ เพื่อใช้ในการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ และพัฒนาแหล่งน้ำเพิ่มเติมได้ (ข) ปริมาณการใช้น้ำชลประทานจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ การขึ้นราคาน้ำประปา (โดยขึ้นราคาน้ำดิบ) ร้อยละ 10 จะทำให้ปริมาณการใช้น้ำชลประทาน สำหรับภาคอุตสาหกรรมและบริการลดลงได้ปีละ 900 ล้านลบม. ในฤดูฝนและในฤดูแล้ง การใช้น้ำของภาคและครัวเรือนจะลดลงได้ 563 ล้านลบม. ผลสำคัญของการลดการใช้น้ำลงคือ ช่วยลดปัญหาความเสี่ยงจากการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคในฤดูแล้งในอนาคตได้พอสมควร การพยากรณ์ของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย(2562) พบว่าในอนาคตปริมาณน้ำชลประทานจะมีปัญหาขาดแคลนในทุกภาคทัณฑ์เกี่ยวกับอัตราเติบโตทางเศรษฐกิจ³²⁴ (ดูรูปที่ 7.3) โดยปริมาณการขาดแคลนจะอยู่ระหว่าง 7,500-34,000 ล้านลบม. การขึ้นราคาจะช่วยให้การใช้น้ำประปาของครัวเรือน อุตสาหกรรมและภาคบริการลดการใช้น้ำลงได้ปีละ 1,600 ล้านลบม. หรือประมาณร้อยละ 21 ของปริมาณการขาดแคลนน้ำขึ้นต่ำ

³²⁴ ฉากทัศน์ 5 จากทัศน์ คือ ฉากทัศน์ฐาน ฉากทัศน์เศรษฐกิจเติบโตกรณีไม่มี Technology Disruption ฉากทัศน์กรณี Technology Disruption ฉากทัศน์ประเทศไทยก้าวสู่ Thailand 4.0 และฉากทัศน์ Best Case

รูปที่ 7.3 การพยากรณ์อนาคตปริมาณน้ำชลประทาน



ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2562

อย่างไรก็ตาม การขึ้นราคาน้ำประปาเพียงอย่างเดียวยังไม่สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งได้อย่างเบ็ดเสร็จ เพราะผู้ใช้น้ำรายใหญ่ คือ ภาคการเกษตรที่ยังไม่ต้องจ่ายค่าน้ำ เนื่องจากปัจจุบันด้านการเมือง ประเด็นน้ำจะต้องอาศัยกลไกทางสังคม (ผ่านกลุ่มผู้ใช้น้ำภาคเกษตร) เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหา (ดูเพิ่มเติมข้างล่าง)

นอกจากราคาค่าน้ำแล้ว เครื่องมือสำคัญอีกเครื่องมือหนึ่ง คือ การกำหนดสิทธิในการใช้น้ำ โดยการออกใบอนุญาตให้น้ำและยอมให้มีการซื้อขายใบอนุญาตใช้น้ำได้ เครื่องมือนี้มีการใช้กันในประเทศที่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ ได้แก่ รัฐแคลิฟอร์เนีย แอฟริกาใต้ และเมื่อเร็วๆ นี้ จีนก็มีแนวคิดเรื่องดังกล่าว (อ้างอิง Brown and Woodhouse, 2004 ; Movik, 2009 ; Pienaar and Schyff, 2007 ; www.waterboards. Ca. gov ; Cenancchi, Xue, Xinfeng and Ringler, 2010) แม้ในประเทศเหล่านี้เอกชนจะไม่สามารถเป็นเจ้าของ “น้ำ” ได้แต่ก็มีกฎหมายพิเศษ หรือ ระบบกรรมสิทธิ์แบบ “first-come, first-served” (หรือ prior appropriation) ที่กำหนดให้สิทธิในการใช้น้ำแก่ปัจเจกชน/องค์กร และอนุญาตให้แลกเปลี่ยนสิทธิ์ดังกล่าวได้ ระบบดังกล่าวนิยมใช้ในประเทศ/พื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ³²⁵ ผลของการกำหนดสิทธิและการจัดสรรสิทธิในการใช้น้ำ คือ มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะผู้ที่ใช้น้ำให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงสุด จะขอซื้อสิทธิการใช้น้ำจากผู้ที่มีน้ำในกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพต่ำ นอกจากนั้นระบบนี้ยังสร้างแรงจูงใจให้มีการนำเทคโนโลยีประหยัดน้ำมาใช้

³²⁵ ประเทศส่วนใหญ่ใช้ระบบ Riparian Rights กล่าวคือ การจัดสรรน้ำให้แก่เจ้าของที่ดินที่มีแหล่งน้ำหรือลำน้ำไหลผ่าน

ตัวอย่างเช่นในรัฐแคลิฟอร์เนีย เกษตรกรได้รับจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตร แต่มีเกษตรกรบางกลุ่มที่รวมตัวกันลงทุนปรับปรุงระบบคลองส่งน้ำให้มีประสิทธิภาพ ลดอัตราการสูญเสียน้ำ แล้วนำน้ำที่ประหยัดได้ไปขายให้แก่ธุรกิจบ้านจัดสรรหรือธุรกิจอื่นๆ ที่มีความต้องการใช้น้ำ

ประเทศไทยจึงควรเริ่มทดลองนำระบบสิทธิในการใช้น้ำ โดยการออกใบอนุญาตที่ซื้อขายได้ในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ เช่น กลุ่มเจ้าพระยาตอนล่าง กลุ่มน้ำบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก แนวทางดำเนินการจัดทำในรูปแบบ Sandbox เพราะต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเรื่องสิทธิในการใช้น้ำที่กำหนดให้น้ำเป็นสมบัติสาธารณะ (common resource) โดยมีขั้นตอนดังนี้ คือ การสำรวจจัดทำข้อมูลความต้องการใช้น้ำของบุคคล ธุรกิจต่างๆที่อาศัยอยู่สองฝั่งคลอง/แม่น้ำ รวมทั้งการใช้น้ำบาดาล จากนั้นจึงกำหนดปริมาณการใช้น้ำรวมในปีปกติ แล้วออกใบอนุญาตตามสัดส่วนของปริมาณการใช้น้ำของปัจเจกชน/ธุรกิจ แต่ละกลุ่ม แล้วแจกใบอนุญาตให้ปัจเจกชน/ธุรกิจเหล่านั้น ใบอนุญาตดังกล่าวสามารถซื้อขายได้ อย่างไรก็ตาม การจัดสรรใบอนุญาตทั้งหมดจะต้องไม่เกินกว่าปริมาณน้ำต้นทุนที่มี (สมดุลน้ำ)

อย่างไรก็ตาม ระบบ Water Rights Trading Permits จะใช้ได้ต่อเมื่อมีข้อมูลการใช้น้ำที่สมบูรณ์ รัฐลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะเครื่องมือที่ใช้วัดปริมาณการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำแต่ละราย (ปัจจุบันมีเทคโนโลยี คือ กล้องเกิดขึ้นแล้ว) การมีเครื่องมือ/มาตรวัดการใช้น้ำจะทำให้รัฐสามารถกำกับควบคุมให้มีการลักขโมยน้ำ หรือฉ้อโกง

ผลการศึกษาของ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย(2562) ที่ใช้แบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (computable general equilibrium model) พบว่าการกำหนดสิทธิในการใช้น้ำ ราคาซื้อขายน้ำจะเฉลี่ย 1.30 บาทต่อลบม. ภาคเกษตรจะลดการใช้น้ำลง แล้วขายสิทธิให้ภาคอุตสาหกรรมและครัวเรือน ทำให้ GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ 5%จากระดับปกติสวัสดิการสังคม (วัดด้วยวิธี) สุทธิจะเพิ่มขึ้น 3.48 แสนล้านบาท

ดังนั้นองค์กรอัจฉริยะ (IA) ที่จะจัดตั้งจึงสมควรนำแนวคิดนี้ไปสร้างโครงการทดลอง Sandbox ในลุ่มน้ำย่อยบางแห่งที่มีปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง และความขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำในภาคการผลิต/ภาคบริการต่างๆ

7.2.3 เครื่องมือทางสังคม (ความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำ) เพื่อเพิ่มผลผลิตการใช้น้ำในภาคเกษตร

แม้ว่าการเก็บค่าน้ำจากเกษตรกรจะเป็น “ของต้องห้ามทางการเมือง” แต่ยังมีเครื่องมือทางสังคมที่จะช่วยลดการใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย และเพิ่มผลผลิตการใช้น้ำในภาคเกษตร ผู้ที่ค้นพบเครื่องมือนี้คือ ศาสตราจารย์ Eleanor Ostrom นักรัฐศาสตร์ ซึ่งได้รับรางวัลโนเบลทางเศรษฐศาสตร์ จากผลงานการบริหารทรัพยากรที่เป็นกรรมสิทธิ์สาธารณะ และชาวบ้านสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ (common-pool resource) ก่อนหน้านี้ นักเศรษฐศาสตร์กระแสหลักส่วนใหญ่ เชื่อว่าการใช้ทรัพยากรที่เป็นสมบัติสาธารณะ จะไม่มีประสิทธิภาพ วิธีเดียวที่จะใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

คือ การกำหนดให้ทรัพยากรดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล (private property rights) แต่ Ostrom พิสูจน์ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าการรวมกลุ่มของชาวบ้านในการบริหารจัดการทรัพยากรที่เป็นสมบัติสาธารณะ จะทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

การทดลองของทีมวิจัย TDRI (Tirnud, Kannikar Nipon, Chaudhuri and Chaiyasit, 2015) การวิเคราะห์บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำด้วยเศรษฐมิติ (นิพนธ์, 2558) และการวิจัยเชิงคุณภาพเรื่องกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อ่างเก็บน้ำกระเสียว ในสุพรรณบุรี (Wachiraporn, 2010) ให้หลักฐานเชิงประจักษ์เรื่อง ประสิทธิภาพในการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มชาวบ้าน เช่น เมื่อมีปัญหาขาดแคลนน้ำ กลุ่มผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำกระเสียวตกลงกันที่จะไม่ปลูกข้าว เพื่อสะสมน้ำไว้ในฤดูการเพาะปลูกถัดไป กลุ่มผู้ใช้น้ำมีการจัดกิจกรรมหารายได้จากสมาชิกเข้ากองทุนของกลุ่ม เพื่อใช้ซ่อมแซมคลองส่งน้ำ รวมทั้งการจ้างแรงงานในการดูแลความสะอาดของอ่างและคลองส่งน้ำ การทดลองร่วมกับเกษตรกรในภาคกลางพบว่า การเปิดโอกาสให้ผู้ใช้น้ำในชุมชนเจรจากันในยามที่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ สามารถทำให้เกษตรกรใช้น้ำได้มีประสิทธิภาพสูงกว่ากรณีที่เป็นการจัดสรรน้ำ โดยกรมชลประทาน นอกจากนั้นผลการเจรจา ระหว่างผู้ใช้น้ำอยู่ต่างลุ่มน้ำ หรือกรณีผู้ใช้น้ำที่อยู่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ยังช่วยให้ช่องว่างระหว่างรายได้ของผู้ใช้น้ำที่อยู่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ (จากปรกติที่ผู้ใช้น้ำที่อยู่ต้นน้ำจะได้เปรียบและมีรายได้สูงกว่าผู้อยู่ปลายน้ำ) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเชิงพฤติกรรมกลุ่มของผู้ใช้น้ำในภาคตะวันออกเฉียงและภาคใต้ในการศึกษาของนิรมล และคณะ (2562)

งานวิจัยเหล่านี้จึงเป็นเครื่องสนับสนุนว่า เมื่อมีการจัดตั้ง Intelligent Agency ภายในกระทรวงทรัพยากรน้ำ ทำหน้าที่ของ IA สามารถมีบทบาทในการต่อยอดงานพัฒนาการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่กรมชลประทานก่อตั้งขึ้นมา งานต่อยอดที่จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ และใช้น้ำในภาคเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ คือ การสนับสนุนให้เกษตรกรที่อยู่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำของแต่ละลุ่มน้ำ มีเวทีปรึกษาหารือ และเจรจากัน เพื่อร่วมมือกันแก้ปัญหาในปีที่มีปัญหาฝนแล้ว เกิดการขาดแคลนน้ำ รวมทั้งการสนับสนุนกลุ่มหรือคณะกรรมการลุ่มน้ำสองลุ่มน้ำสามารถเจรจา เรื่องการผันน้ำข้ามลุ่มในยามที่ลุ่มน้ำมีปัญหาขาดแคลนน้ำ

งานวิจัยข้างต้นเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ในเวลาต่อมงานวิจัยของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย(2562) ที่ใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิต-ผลผลิต (Input-Output Table) พบว่า การผันน้ำข้ามลุ่มจากลุ่มน้ำที่มีน้ำเหลือไปยังลุ่มน้ำที่ขาดแคลน จะทำให้ผลิตภัณฑ์ภาค (GRP) ของลุ่มน้ำขาดแคลนเพิ่มขึ้น ผู้ใช้น้ำในลุ่มน้ำดังกล่าวสามารถจ่ายเงินค่าน้ำให้แก่ คณะกรรมการอันอื่กลุ่มน้ำหนึ่ง คณะกรรมการลุ่มน้ำสามารถนำเงินดังกล่าวมาปรับปรุงระบบส่งน้ำในลุ่มน้ำของตน เพื่อลดอัตราการสูญเสียของน้ำได้ ตัวอย่างเช่น การผันน้ำจำนวน 70 ล้านลูกบาศก์เมตร จากลุ่มน้ำป่าสักไปยังอ่างเก็บน้ำบางพระเพื่อผลิตน้ำประปาจะทำให้ GRP ของภาคตะวันออกเฉียงเพิ่ม 2,510 ล้านบาท และการผันน้ำจากลุ่มแม่กลองมาไล่น้ำเค็มที่ลุ่มเจ้าพระยาตอนล่าง จำนวน 650 ล้านลบม. (เพื่อมิให้น้ำเค็มรุกมาถึง

บริเวณตำบลสำแล จังหวัดปทุมธานี แหล่งน้ำดิบของการประปานครหลวงฝั่งตะวันออก) จะทำให้ GRP ของกลุ่มเจ้าพระยา ในภาคกลางเพิ่มขึ้น 15,260 ล้านบาท (หรือร้อยละ 0.26)

นอกจากนั้นการใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิต-ผลิตผล (input-output table) พบว่า (1) การผันน้ำจำนวนร้อยละ 5 จากการทำนาข้าวไปยังพืชอื่นที่มีมูลค่าสูงกว่าข้าว จะทำให้ GDP เกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.58 สวัสดิการสุทธิของเกษตรกรเพิ่มขึ้น 42,413 ล้านบาท (ข) การผันน้ำจากภาคเกษตรสู่ภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 5 จะทำให้ GRP ในภาคกลางเพิ่มร้อยละ 0.014 ส่วนการผันน้ำจากภาคเกษตรสู่ภาคบริการจะทำให้ GRP ภาคกลางเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.008 (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2562)

ข้อค้นพบเหล่านี้ น่าจะเป็นประโยชน์ต่อ Intelligent Agency ในการออกแบบการปรึกษาหารือ และการเจรจาระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อยู่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ การเจรจาระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ 2 ลุ่มน้ำ และการเจรจาระหว่างตัวแทนขององค์กรผู้ใช้น้ำด้านเกษตร กับองค์กรผู้ใช้น้ำด้านอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม ในการร่วมมือกันแบ่งปันการใช้น้ำในยามขาดแคลนน้ำ โดยฝ่ายที่ได้รับน้ำเพิ่มขึ้นจ่ายเงินชดเชยให้อีกฝ่าย เงินค่าชดเชยดังกล่าว ควรนำเข้ากองทุนของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่เป็นผู้ผันน้ำ หรือเป็นของกลุ่มเกษตรกรที่ยอมลดปริมาณการใช้น้ำ วิธีนี้จะทำให้คณะกรรมการลุ่มน้ำ และกลุ่มเกษตรกรมีแรงจูงใจนำเงินจากกองทุนไปลงทุนด้านเทคโนโลยี เพื่อปรับปรุงโครงสร้างการส่งน้ำ ของตนให้สูญเสียน้อยลง และเกษตรกรจะมีแรงจูงใจเปลี่ยนจากการปลูกพืชมูลค่าต่ำ ไปปลูกพืชมูลค่าสูงเหมือนกันตัวอย่างของเกษตรกรในแคลิฟอร์เนีย

7.2.4 เครื่องมือเศรษฐศาสตร์ในด้านการบำบัดน้ำเสีย และบำรุงรักษาคลองและแหล่งน้ำสาธารณะ

ปัญหาน้ำเสียชุมชนหรือในแหล่งน้ำสาธารณะในชุมชนกำลังเป็นปัญหาที่ทวีความรุนแรงขึ้น นอกจากการขาดเครื่องมือด้านการจัดเก็บค่าปล่อยน้ำเสียแล้ว ปัญหาใหญ่ คือ โรงบำบัดน้ำเสียชุมชนส่วนใหญ่ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ กลับไม่สามารถเปิดใช้ได้ (คูบทที่ 3 และบทที่ 5) เพราะปัญหาต้นทุนที่สูงในการนำส่งน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดไปยังโรงงานบำบัดน้ำเสียซึ่งมักตั้งอยู่ห่างไกลจากชุมชน ปัญหาด้านการออกแบบโรงงานบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ ความยากลำบากในการบำบัดน้ำเสียและจัดเก็บค่าบำบัดน้ำเสียเกิดจากพฤติกรรมของมนุษย์ กล่าวคือ แม้น้ำเสียจะเป็น “สินค้าเลว” ที่ไม่มีใครต้องการ แต่ทุกคนมีส่วนร่วมกันทำให้เกิดน้ำเสีย (public bads) มิหนำซ้ำคนส่วนใหญ่ก็ไม่ต้องการจ่ายเงินค่าบำบัดน้ำเสีย (free rider) กลไกตลาดในการบำบัดน้ำเสียจึงล้มเหลว การแก้ปัญหาจึงต้องมี “กฎเกณฑ์การควบคุม” ของรัฐ 2 รูปแบบ คือ การบังคับจัดเก็บค่าน้ำเสีย และการออกใบอนุญาตทิ้งน้ำเสียที่สอดคล้องกับสมรรถนะการรองรับน้ำเสียของแหล่งน้ำ (carrying capacity) โดยอาศัยหลักผู้ก่อมลภาวะต้องเป็นผู้รับภาระ (polluters pay principle) ดังนั้น จึงจำเป็นที่รัฐบาล (โดย กนช. และสททช.) ต้องตรากฎหมายลำดับรองให้มีเครื่องมือทั้งสองประเภท แต่การกำหนดอัตราค่าน้ำเสีย และจำนวนใบอนุญาตทิ้งน้ำเสีย จะต้องอยู่ในระดับเหมาะสมทางเศรษฐกิจ และอาจแตกต่างกันตามความ

รุนแรงและสถานะเศรษฐกิจสังคม ความเป็นเมืองของแต่ละพื้นที่ พันธกิจนี้จึงควรเป็นบทบาทและหน้าที่สำคัญของ Intelligent Agency ที่ต้องร่วมมือกับ อปท. (ผู้ที่มีหน้าที่ในการบำบัดน้ำเสียชุมชน) และคณะกรรมการลุ่มน้ำในระดับจังหวัด ไม่ควรปล่อยให้เป็นการจ้างที่ปรึกษาเป็นรายลุ่มน้ำแยกจากกัน เพราะรัฐจะต้องกำหนดนโยบายกลางและจัดอันดับความสำคัญของการบำบัดน้ำเสียชุมชน

ประโยชน์ที่จะได้จากการจัดเก็บค่าปล่อยน้ำเสีย (ที่ผ่านการบำบัดแล้ว) และใบอนุญาตทิ้งน้ำเสีย (ที่ผ่านการบำบัดแล้ว) มีดังนี้ (1) ปริมาณน้ำเสีย ในแหล่งน้ำลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในแหล่งท่องเที่ยว ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจการท่องเที่ยว ลดความเสียหายและต้นทุนของภาคการผลิต/ภาคบริการที่ต้องใช้น้ำผิวดิน น้ำประปา ลดความเสี่ยงจากการแพร่เชื้อโรคต่างๆ (2) การบำบัดน้ำเสียสามารถนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ในหลายกิจกรรมได้ เท่ากับเป็นการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนประเด็นนี้ มีงานศึกษาอยู่บ้างแล้วในเขต EEC โดย ขวลิขิต รัตนธรรมสกุล และคณะ (2563) แต่ก็อาจจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อประเมินปริมาณน้ำต้นทุนที่จะนำกลับมาใช้ใหม่ ตามหลัก 3 Rs และความคุ้มค่าในการดำเนินการ (3) ค่าปล่อยน้ำเสียและใบอนุญาตทิ้งน้ำเสียที่สามารถซื้อขายได้ (tradable permits) จะเป็นแรงจูงใจให้กิจการต่างๆ แสวงหาเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการบำบัดน้ำเสีย เพราะถ้าต้นทุนการบำบัดน้ำเสียต่ำกว่าค่าปล่อยน้ำเสีย หรือค่าซื้อใบอนุญาต ก็จะมีเอกชนนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้ เพื่อประหยัดเงินค่าปล่อยน้ำเสียที่ต้องจ่าย และขณะเดียวกันก็สามารถนำใบอนุญาตทิ้งน้ำเสียไปขายให้กิจการอื่นได้ ปริมาณน้ำเสียโดยรวมก็จะลดลงมากกว่าผลโดยตรงจากการเก็บค่าน้ำเสียกับจำนวนใบอนุญาตทิ้งน้ำเสีย นอกจากนี้ หากมีการปล่อยน้ำเสียโดยยังไม่ผ่านการบำบัดให้ เป็นไปตามมาตรฐานน้ำเสีย แหล่งกำเนิดหรือผู้ปล่อยน้ำเสียจะต้องเสียค่าปรับในจำนวนเงินที่สูง หรือต้องจ่ายเงิน “ภาษีมลพิษทางน้ำ” ตามปริมาณมลพิษที่สะสมในน้ำเสียที่ปล่อยออกมา องค์กรใดแม้ว่ากรมควบคุมมลพิษจะมีแนวคิดในการนำหลักการ Polluter Pay Principle และการออกใบอนุญาตการปล่อยมลสารตามศักยภาพของแหล่งน้ำ (carrying capacity) แต่มาตรการทั้งสามกรณีดังกล่าว (ภาษีมลพิษทางน้ำ ค่าปล่อยน้ำเสีย และใบอนุญาตทิ้งน้ำเสีย) ก็ควรจะเข้ามาอยู่ในกรอบการทำงานของกระทรวงทรัพยากรน้ำด้วยเช่นกัน เนื่องจากจะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการบริหารจัดการทรัพยากร “น้ำดี” ด้วย

วิธีการดำเนินการ คือ ศึกษาอัตราต่ำสุด-อัตราสูงสุดของค่าน้ำเสียที่เหมาะสม เพื่อให้ อปท./เทศบาลสามารถเลือกใช้ได้กำหนด Carrying Capacity ทั้งในเชิงจำนวนและเชิงวิธีการจัดสรรใบอนุญาตทิ้งน้ำเสีย หลักการจัดสรรต่างๆที่จะไม่เกิดปัญหาความขัดแย้ง คือ จัดสรรตามสัดส่วนการทิ้งน้ำเสียในช่วง 1-3 ปีที่ผ่านมา จากนั้นผู้มีใบอนุญาตสามารถซื้อขายใบอนุญาตได้ เพียงแต่ต้องมีระบบแจ้ง ผ่านศูนย์ข้อมูลของ สททช. เพื่อใช้ในการกำกับควบคุมให้มีประสิทธิภาพ ป้องกันการฉ้อฉล นอกจากนั้น หลังจากรับผลการศึกษาของ IA ที่ชัดเจนแล้ว สททช. ควรร่วมมือกับคณะกรรมการลุ่มน้ำและอปท./เทศบาลรวมทั้งองค์กร จัดการน้ำเสียในการกำหนดลำดับความสำคัญของโครงการลงทุนเทคโนโลยีที่เหมาะสม และแผนปฏิบัติการ

การจัดเก็บค่าน้ำเสียที่ง่ายที่สุด คือ บวกค่าน้ำเสียเข้ากับน้ำประปา หรือน้ำดิบ ที่นิคมอุตสาหกรรม กิจกรรมต่างๆ ขออนุญาตใช้จากหน่วยงานรัฐ โดยมีการแบ่งสัดส่วนค่าบริการจัดการให้แก่ กปน. กปภ. ประปาของเทศบาล และ อบต. ต่างๆ

7.2.5 เครื่องมือ Co-design, Co-funding และ Technical Support ในการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน และการบำรุงรักษาคูคลอง แหล่งน้ำ รวมทั้งการพังทลายของตลิ่งที่เกิดจากการบุกรุกลำน้ำธรรมชาติ

วัตถุประสงค์ของการใช้เครื่องมือนี้ คือ เพื่อให้กองทุนทรัพยากรน้ำร่วมมือกับสหการ อปท. (cluster of local administration units) ในการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก ตลอดจนการบำรุงรักษา คูคลอง อ่างเก็บน้ำ และการป้องกันการพังทลายของตลิ่ง

เหตุผลที่ต้องมีเครื่องมือดังกล่าวก็เพราะข้อจำกัดด้านศักยภาพของ อปท. ทั้งด้านภาวะขาดความรู้ ขาดบุคลากรที่มีทักษะ ขาดงบประมาณ รวมทั้งเหตุผลที่ว่า การบำรุงรักษาแหล่งน้ำเป็นเรื่องที่ อปท. ที่อยู่บนลำน้ำสายเดียวกัน หรือใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำร่วมกัน ต้องร่วมมือกันในการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ

อันที่จริงแนวคิด Co-design, Co-funding และ Technical Support มีการดำเนินการจริงอยู่แล้วในบางพื้นที่ โดยหน่วยงานบางหน่วย ได้แก่ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) สามารถดำเนินการได้ในเขตจำกัด กรณี สสน. จะไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงบประมาณ เพราะบทบาทนี้ไม่ใช่อำนาจหน้าที่ของ สสน. ส่วนมูลนิธิปิดทองหลังพระเป็นเพียงภาคประชาสังคมที่จำกัดขอบเขตและพื้นที่ดำเนินงานอันเนื่องจากข้อจำกัดด้านทรัพยากร

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ องค์กรอัจฉริยะ (IA) คณะกรรมการกองทุนทรัพยากรน้ำ และ สทนช. ควรร่วมมือกันกำหนดนโยบาย เป้าหมายและแนวทางการดำเนินงานร่วมกับ อปท. และ คณะอนุกรรมการลุ่มน้ำระดับจังหวัด โดยจัดทำเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติการระดับลุ่มน้ำ

ผลที่จะได้รับ คือ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนของชุมชนจำนวนมาก ต้นทุนการพัฒนาแหล่งน้ำต่ำลง เพราะผลจากการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชน กับหน่วยงานส่วนกลาง กองทุนฯ และผู้เชี่ยวชาญจาก IA แหล่งน้ำต่างๆ ที่เสื่อมโทรมจะได้รับการซ่อมบำรุงอย่างจริงจัง เป็นการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนทางอ้อม

อย่างไรก็ตามปัญหาสำคัญอีกปัญหาหนึ่งของแหล่งน้ำต่างๆ คือ การบุกรุกตื้นที่ที่อยู่อาศัย หรือที่ทำกินล้ำเข้าไปในแหล่งน้ำ รวมทั้งปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าที่เป็นแหล่งต้นน้ำ ตลอดจนระบบ การทำการเกษตรที่ไม่เหมาะสมทำให้มีการใช้น้ำอย่างไม่เหมาะสมกับบริบทลุ่มน้ำ ปัญหาดังกล่าว ก่อให้เกิดการพังทลายของตลิ่ง การชะล้างดินตะกอน และการสะสมของดินตะกอนในแหล่งน้ำ แต่ปัจจุบัน องค์ความรู้เรื่องแนวทางแก้ปัญหาดังกล่าวยังอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอ มาตรการแก้ไขก็ ยากลำบาก โดยเฉพาะปัญหาอิทธิพลในท้องถิ่นของผู้บุกรุกลำน้ำ ดังนั้น บทบาทหลักของ IA คือ ควร มีการศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาการชะล้างของดินและพังทลายของตลิ่ง โดยเร่งด่วน

7.2.6 เมืองฟองน้ำ (sponge cities) และกติกาควบคุมการใช้ที่ดิน

การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และการขยายตัวของเมือง กับโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่ทำด้วยคอนกรีต (grey infrastructure) กำลังก่อให้เกิดความเสี่ยงและความเสียหายจากภัยน้ำท่วมที่รุนแรงมากกว่าภาวะน้ำท่วมใหญ่ในปี 2554

ขณะนี้องค์การระหว่างประเทศทั้งภาครัฐ (เช่น UNFCCC) และเอกชน (World Economic Forum) ต่างตื่นตัว และเริ่มพัฒนาแนวคิดกับนโยบายป้องกันและรับมือกับภัยดังกล่าว แนวคิดหลักที่เกิดขึ้น คือ “เมืองฟองน้ำ” (sponge cities) ซึ่งหมายถึง เมืองที่ประกอบด้วยพื้นที่ธรรมชาติ ได้แก่ สวนสาธารณะ ทะเลสาบ ต้นไม้ หรือการออกแบบเมืองที่สามารถดูดซับน้ำฝน และป้องกันน้ำท่วมได้ ทางออกแบบนี้เรียกว่า “Nature-based Solutions” เมืองสำคัญหลายเมืองเริ่มนำแนวคิดนี้มาปฏิบัติ เช่น เซี่ยงไฮ้ นิวยอร์ก เป็นต้น นอกจากประโยชน์ด้านการลดความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากภัยน้ำท่วมแล้ว ประโยชน์สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ เมืองต่างๆจะมีน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น ในแม่น้ำลำคลอง และสะสมในต้นไม้และดิน แทนที่จะปล่อยให้น้ำระเหยไปในอากาศ ความเสี่ยงจากภัยแล้งจะลดลง ยิ่งกว่านั้นอุณหภูมิและสิ่งแวดล้อมในเมืองก็จะดีขึ้นอีกด้วย

งานวิจัยของ World Economic Forum และบริษัทออกแบบโลก “Arup” พบว่าการบำรุงรักษาทางน้ำธรรมชาติจะมีต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายต่ำกว่าแหล่งน้ำที่มนุษย์ต้องสร้างใหม่ถึงร้อยละ 50 และจะมีประสิทธิผลในการรับน้ำส่วนเกินมากกว่าร้อยละ 28 (<https://climatechampions.unfccc.int>)

งานชิ้นแรกของการพัฒนาเมืองฟองน้ำ คือ การวัดความสามารถของเมืองในการเป็นฟองน้ำขนาดใหญ่ โดยการใช้ปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูลดาวเทียม และสร้างแผนที่ดิจิทัล เพื่อวัดโครงสร้างประเภทต่างๆ ได้แก่ โครงการตามธรรมชาติ (nature-based หรือ green infrastructure) ที่ประกอบด้วย ต้นไม้ หญ้า สวนสาธารณะ โครงการที่เกี่ยวกับน้ำ หรือ Blue Infrastructure (แม่น้ำลำคลอง หนองบึง พื้นที่แก้มลิง โรงบำบัดน้ำเสีย) และ โครงการที่เกี่ยวกับสิ่งก่อสร้าง หรือ Grey Infrastructure (สิ่งก่อสร้างที่เป็นซีเมนต์ โลหะ ทางเดินเท้าที่เป็นอิฐบล็อก เป็นต้น) หลังจากนั้นจึงกำหนดนโยบายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เป็น Green and Blue Infrastructure เช่น การบำรุงรักษาแหล่งน้ำต่างๆ รวมทั้งการเชื่อมต่อระบบต่างๆ การปรับปรุง และการขยายโครงการสร้างพื้นฐานสีเขียว ตลอดจนการกำหนดกฏกติกาในการก่อสร้างตึก หมู่บ้านโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่ต้องมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียว

สำหรับไทย แม้เราจะมีกฎหมายเรื่องการจัดทำผังน้ำ และมี พ.ร.บ. ผังเมืองฉบับใหม่ที่มีความก้าวหน้าเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ขวางทางน้ำแล้ว แต่ระดับการพัฒนาด้านแผนปฏิบัติการ กฎกติกาการกำกับดูแลยังจำเป็นต้องมีการดำเนินการโดยเร่งด่วน ประเด็นการดำเนินการมีดังนี้

ประเด็นสรุปของ พ.ร.บ. ผังเมือง 2562 มี ดังนี้

- 1) พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ได้เพิ่มผังนโยบายการใช้ประโยชน์พื้นที่ในระดับประเทศ ภาค และจังหวัด (มาตรา 8)

- 2) ทั้งนี้ ในหมวด 3 ผังนโยบายการใช้ประโยชน์พื้นที่ ส่วนที่ 1 ผังนโยบายระดับประเทศ มาตรา 14 ได้กำหนดให้ “ผังนโยบายระดับประเทศ ... ประกอบด้วย ... (2) กรอบนโยบาย เป้าหมาย แผนและผังทางด้านกายภาพ ... ดังต่อไปนี้ ... (ค) โครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การจัดการน้ำ ...”
- 3) หมวด 3 ผังนโยบายการใช้ประโยชน์พื้นที่ ส่วนที่ 2 ผังนโยบายระดับภาค มาตรา 16 ผังนโยบายระดับภาค “... ประกอบด้วย ... (3) แผนผังที่สร้างขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้ ... (ก) แผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ... (ญ) แผนผังแสดงผังน้ำ ในกรณีที่ผังนโยบายระดับภาคไม่มีสาระสำคัญประการใดตาม (ก) ... (ฎ) จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติ ...”
- 4) หมวด 3 ผังนโยบายการใช้ประโยชน์พื้นที่ ส่วนที่ 3 ผังนโยบายระดับจังหวัด มาตรา 18 มีข้อความเป็นไปในลักษณะเดียวกันกับผังนโยบายระดับภาค
- 5) หมวด 4 ผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่วนที่ 1 ผังเมืองรวม มาตรา 22 ผังเมืองรวม “ประกอบด้วย ... (3) แผนผังที่สร้างขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ ... โดยมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้ (ก) แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท ... (ข) แผนผังแสดงผังน้ำ “

จากรายละเอียดข้างต้น สามารถวิเคราะห์เรื่องกฎกติกาการควบคุมการใช้ที่ดิน เพื่อป้องกันน้ำท่วม ได้ดังนี้

1. ในช่วงที่ผ่านมา หากมองเฉพาะด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินกับเรื่องน้ำท่วม ถือว่ามีการปรับปรุงสถาบัน (หรือกติกา institutions) ทั้งในระดับนโยบายเพื่อการกำหนดทางเลือกระดับ Collective Choice Rules และระดับปฏิบัติการ (เพื่อกำหนดทางเลือกระดับ Operational Choice Rules) สังเกตได้จากกรณีที่มีการกำหนดผังนโยบายการใช้ที่ดินระดับชาติ ระดับภาคและระดับจังหวัดขึ้นมาเพิ่มเติมและเพิ่มความชัดเจนในความเชื่อมโยงกับผังน้ำมากขึ้น แต่ในส่วนของสถานการณ์น้ำแล้ง ยังไม่ได้เป็นประเด็นสำคัญในงานผังระดับนโยบายและผังเมืองรวมเท่าที่ควร
2. นัยในเชิงปฏิบัติคือ ในการจัดทำผังนโยบายและผังเมืองรวม หน่วยงานที่ดำเนินการต้องนำผังน้ำที่จัดทำขึ้นตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาใช้บังคับในการบริหารหน่วยงาน (ซึ่งจัดทำผังนโยบาย) และใช้ออกข้อกำหนดบังคับประชาชนทั่วไป (ด้วยผังเมืองรวม)
3. แต่ในทางปฏิบัติ ผู้วิจัยยังไม่แน่ใจว่าควรจะทำอย่างไร ส่วนหนึ่งเพราะผังนโยบายก็น่าจะเข้าช้อนกับการทำงานของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ส่วนผังเมืองรวมก็สามารถใช้ได้เพียงมาตรการในการควบคุมระยะถอยร่นกับการป้องกันการบุกรุก ซึ่งตามพระราชบัญญัติการผังเมืองฉบับเดิมก็ได้ให้อำนาจส่วนนี้ไว้อยู่แล้ว ส่วนมาตรการที่เพิ่ม

ขึ้นมา ก็อาจเป็นการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินแล้วให้มีการชดเชยผ่านกลไกทางการเงินการคลัง เช่น ภาษี เงินชดเชย และการโอนสิทธิการพัฒนา (transfer of development right)

4. ส่วนผิวน้ำที่กำหนดมานั้น ก็ยังไม่ได้เห็นตัวอย่างชัดเจนว่าหน้าตาเป็นอย่างไร และจะนำมาใช้ต่ออย่างไร ที่ผ่านมาก็คือกรมโยธาธิการฯ และสททช. ต่างก็ได้เริ่มทำไปแล้วโดยการจ้างบริษัทที่ปรึกษา แต่ยังไม่เสร็จแม้เวลาผ่านไปหลายปีแล้วก็ตาม ดังนั้น กทช. ควรกำกับให้ สททช. และกรมโยธาธิการฯ ร่วมมือกันเร่งจัดทำกติกาการควบคุมการใช้ที่ดินในอาณาเขตของผิวน้ำเป็นการเร่งด่วนภายใน 6-10 เดือน
5. กรมโยธาธิการฯ สำนักวิศวกรรมผังเมือง ได้จ้างบริษัทที่ปรึกษาให้จัดทำผังลุ่มน้ำ 18 ลุ่มน้ำ แต่ Feedback จากหน่วยงานด้านน้ำคือ ผังเหล่านี้ใช้ไม่ได้ ข้อมูลไม่ครบ ผลการศึกษาและข้อเสนอการดำเนินงานไม่น่าพอใจเพราะผู้ศึกษาและเจ้าหน้าที่ของกรมโยธาฯ ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญด้านน้ำจริงๆ ฯลฯ
6. ส่วนสำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) นั้น เน้นไปเรื่องของการจัด/ จัดหาที่ดินเป็นหลัก ไม่ได้ทำเรื่องการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน อย่างไรก็ตามหากนโยบายการจัดและจัดหาที่ดินมีผลกระทบต่อผิวน้ำและปัญหาน้ำท่วมน้ำแล้ง กทช. และ คทช. ควรแต่งตั้งคณะกรรมการพิเศษเพื่อกำหนดกติกาการควบคุมการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับผิวน้ำ แต่กระบวนการประสานงานระหว่างคณะกรรมการระดับชาติ 2-3 คณะไม่ใช่เรื่องง่าย
7. ขณะนี้ กรมโยธาธิการและผังเมืองกำลังร่าง “ธรรมนูญว่าด้วยการผังเมือง” ซึ่งมุ่งระบุหลักการพื้นฐานในการวางผังเมืองที่ผู้ที่เกี่ยวข้องพึงปฏิบัติ ในร่างธรรมนูญฯ มีข้อ 17 ระบุว่า การวางและจัดทำผังเมืองต้องคำนึงถึงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
8. กล่าวโดยสรุปคือ มีความพยายามมากขึ้นในการเชื่อมการใช้ที่ดินกับน้ำท่วม แต่ในเชิงปฏิบัติ ยังติดปัญหาเดิมคือการบูรณาการข้ามองค์กร จึงยังไม่มีกติกาคัดเจนในการควบคุมการใช้ที่ดินในบริเวณผิวน้ำ

ดังนั้น สททช. ควรเร่งรัดจัดทำและประกาศผิวน้ำให้ครบทุกลุ่มน้ำ ขณะเดียวกัน IA ควรเป็นองค์กรหลักในการร่วมมือกับกรมโยธาธิการและผังเมือง และ สททช. จัดให้มีการศึกษาเรื่องแนวทางการกำหนดกฎหมายรองที่ใช้กำกับควบคุมการเติบโตของเมืองที่สามารถป้องกัน และลดความเสี่ยงจากภัยน้ำท่วมได้

งานสำคัญอีกเรื่องหนึ่ง คือ IA ควรจัดทำข้อเสนอโครงการ Sandbox เรื่องการพัฒนาเมืองพองน้ำ สำหรับเมืองสำคัญบางเมืองที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และสังคม

7.2.7 Sandbox

- ก) แนวคิดการจัดตั้ง Sandbox

เนื่องจากการบริหารงานในแต่ละพื้นที่ มีความหลากหลาย หลายกรณีที่มีกฎหมายหลายฉบับที่บังคับใช้ในพื้นที่เดียวกัน แต่ด้วยสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต้องการความยืดหยุ่นในการปรับตัว ต้องการความหลากหลายในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ใหญ่ร่วมกัน นอกจากนี้ระบบการบริหารงานของรัฐมักมีกฎระเบียบบางอย่างที่เป็นข้อจำกัดการพัฒนาและการบริหารจัดการ กฎบางอย่างเหมาะกับพื้นที่หนึ่ง แต่ไม่เหมาะกับอีกพื้นที่ แนวคิดการนำระบบ หรือ การออก พ.ร.บ. Sandbox จึงเกิดขึ้น

ข) แนวทางการทำงานแบบ Sandbox

จากการทบทวนในกรณีของประเทศไทยพบว่า การนำแนวคิด Sandbox ไปใช้มีอยู่สองรูปแบบ คือ รูปแบบแรก พ.ร.บ. การศึกษา จะเป็นการยืดหยุ่นการจัดการหลักสูตรการศึกษาในแต่ละพื้นที่ศึกษาให้เลือกต่างกันได้ โดยมีกลไกการสนับสนุนและประเมินติดตามผล และได้ออก พ.ร.บ. เฉพาะขึ้นมา เพื่อให้อำนาจดำเนินการ อีกรูปแบบหนึ่งจะเป็นการตั้งคณะกรรมการอำนวยการขึ้น (โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้ พ.ร.บ.ตนเอง มาแก้ปัญหาการจัดการในระดับพื้นที่ (ตัวอย่างของน่านแซนบ็อกซ์ ซึ่งมีปัญหาด้านที่ดิน การบุกรุกพื้นที่ การปลูกพืชเลื่อนลอยกับการเข้าไปใช้ประโยชน์ของชาวบ้านในพื้นที่ดังกล่าว) เพื่อให้การดำเนินการ ทั้งด้านป่า (ที่ดิน) การจัดการอาชีพ น้ำ สามารถหาสมดุลและมีข้อตกลงในการดำเนินการได้ ภายใต้ พ.ร.บ. ที่แต่ละหน่วยงานมีอยู่ และใช้อำนาจการบริหารช่วยสร้างความยืดหยุ่น เพื่อบรรลุการแก้ปัญหาในพื้นที่ ตามเป้าหมายของรัฐบาล

ค) กรณีของพื้นที่ EEC เพื่อจัดทำ Sandbox ด้านทรัพยากรน้ำเป็นกรณีตัวอย่าง

การจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ EEC นอกจากงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานแล้ว ระบบการจัดการน้ำจะมีทั้งการบริหารเขื่อน การบริหารท่อส่งน้ำ (ทั้งของเอกชน และรัฐ) และการจัดการน้ำดิบและน้ำประปาปลายทาง (เขตเมือง) นอกจากนี้ ยังมีประเด็นคุณภาพน้ำในลำน้ำสาธารณะ ตลอดจนการป้องกันปัญหาน้ำท่วม (ในเขตปลายน้ำ) และเตรียมการรับมือกับสถานการณ์น้ำแล้ง (เป็นช่วง ๆ และในบางปี)

การจัดการทรัพยากรน้ำที่ผ่านมา จะมีกรมชลประทานเป็นหลัก และมีบริษัทเอกชนเป็นผู้ให้บริการในการกระจายน้ำ ส่งน้ำให้พื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่ กปภ. (พื้นที่ปลายทาง) นอกจากนี้ ในส่วนปลายทาง จะมีเทศบาล การประปาภูมิภาค และการนิคมทั้งรัฐและเอกชนดูแลในแต่ละพื้นที่

อย่างไรก็ตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ 2561 ได้กำหนดบทบาทของกรมการลุ่มน้ำ (กลุ่มลุ่มน้ำ) และหน่วยงานกำกับ (regulator) ขึ้น นอกจากนี้ก็มี พ.ร.บ. EEC ซึ่งดูแลระบบสาธารณสุขไปค ในพื้นที่พิเศษนี้ จึงจำเป็นต้องกำหนดบทบาทและองค์การดูแลด้านทรัพยากรน้ำให้ชัดเจนกว่าปัจจุบัน โดยเฉพาะความจำเป็นในการหาข้อตกลงและสร้างกลไกที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพโดยเร็ว

เพื่อไม่ให้เกิดช่องว่างในการจัดการ ประเด็นที่ควรพิจารณา อาจแยกเป็นระดับของการจัดการได้ดังแสดงในตารางที่ 7.3

ตารางที่ 7.3 ประเด็นและกลไกการตัดสินใจ ดำเนินการ

ประเด็น	หน่วยงาน		หมายเหตุ
	ปัจจุบัน	อนาคต	
นโยบาย	กนช. ครม.	กนช./ครม./ กก กลุ่มน้ำ 22 ชุด/	แบ่งบทบาทตามกฎหมาย
การวางแผน	กรมชลประทาน	สทช./กก กลุ่มน้ำ 22 ชุด/IA	เพิ่มบทบาท IA & สนง EEC (sandbox)
การกำกับ	สทช. กรมชลประทาน ทน ทบ ฯลฯ	สทช.	โอนบทบาทกำกับจากทุกหน่วยงาน รวมทั้งการควบคุมมลพิษทางน้ำ มาสทช.
การดำเนินงาน	ชป. ทน. ทบ. สทช./ กปน. กปภ./อปท.	ชป. ทน. ทบ./ คณะกรรมการลุ่มน้ำ/ กปน. กปภ./อปท.	Operators และแบ่งบทบาทระหว่างกรมต่างๆ กับคณะก.ลุ่มน้ำตามหลัก IWRM

ที่มา : ผู้วิจัย

จะเห็นได้ว่า การบริหารระดับลุ่มน้ำ จะต้องมียึดโยงกับลุ่มน้ำข้างเคียง การบริหารน้ำดิบ น้ำท่อ การส่งน้ำกระจายไปยังผู้ใช้น้ำ จะแบ่งบทบาทอย่างไร ระหว่าง สทช. และ สนง. EEC จะแบ่งบทบาทอย่างไร ระดับแค่ไหน ใครจะดูแลค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (โดยเฉพาะการสูบน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำล่องหน้า) จะต้องกำหนดและตัดสินใจได้โดยเร็ว (เพราะกรรมการลุ่มน้ำเริ่มมีอำนาจแล้ว)

ง) ข้อเสนอแนะสำหรับ Sandbox

ในระยะยาว การบริหารทรัพยากรน้ำ (น้ำดิบ น้ำสุก และน้ำทิ้ง) ในพื้นที่นี้ควรบูรณาการระบบน้ำจากต้นทาง กลางทาง และปลายทาง (ทั้งในเชิงปริมาณ คุณภาพ และราคา) ให้เป็นระบบเดียวกัน ภายใต้กลไกเดียวกัน เพื่อให้เกิดเอกภาพ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมีการดูแลในแต่ละส่วนงาน ตามภารกิจและ พ.ร.บ. ต่างกัน จึงจำเป็นต้องใช้เวลาในการหาข้อตกลง รวมทั้งการออกแบบกลไกมาดูแล

ในระยะสั้น ควรริบตั้งกรรมการผู้มีอำนาจ มาพิจารณากำหนดประเด็นและทางออก ซึ่งถ้าต้องใช้เวลา ก็อาจใช้กลไก sandbox มีก อำนวยการมาพิจารณากำหนดหน่วยงานที่จะทำหน้าที่เป็น intermediate regulator ไปก่อน จนกว่าจะได้ข้อสรุปทางออก และกลไกในระยะยาวได้ (ซึ่งควรออกเป็นพ.ร.บ. ดูแล) เพื่อมิให้งานบริหารจัดการน้ำ มีข้อสะดุด ในการดำเนินการ

ข้อเสนอเรื่อง sand box อีกเรื่องหนึ่ง คือการทดลองระบบการบริหารจัดการกลุ่มน้ำแบบอิสระ (autonomous) ประโยชน์ คือการบริหารจัดการจะสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงและสภาพเศรษฐกิจ สังคม และระบบนิเวศศาสตร์และนิเวศของแต่ละกลุ่มน้ำ การให้อิสระคนในพื้นที่กลุ่มน้ำบริหารจัดการน้ำในยามปกติทั้งด้านอำนาจทางกฎหมาย งบประมาณ และอำนาจการบริหารจัดการ รวมทั้งการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่จะเป็นประโยชน์มากกว่าการบริหารจัดการจากส่วนกลางเหมือนตัวอย่างที่ดีในหลายประเทศ sand box การบริหารจัดการกลุ่มน้ำอาจล้อเลียน sand box เขตสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข

7.2.8 การสื่อสารเชิงรุกเรื่องการบริหารจัดการน้ำ

นอกจากคณะผู้วิจัยจะจัดทำคลิปวิดีโอสั้นๆ และ Policy Brief เผยแพร่ผลการศึกษารั้งนี้เกี่ยวกับเหตุผลความจำเป็นและเงื่อนไขของการตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอเรื่องแนวทางการสื่อสารการดำเนินงานและผลงานด้านการบริหารจัดการน้ำดังนี้

ก) ควรมีการรวมศูนย์ Intelligent Unit สำหรับสื่อสารด้านทรัพยากรน้ำในรูปแบบแอปพลิเคชัน/ Software ด้านน้ำ ทั้งในภาวะปกติและภาวะภัยพิบัติ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายและการเตือนภัยให้กับประชาชน

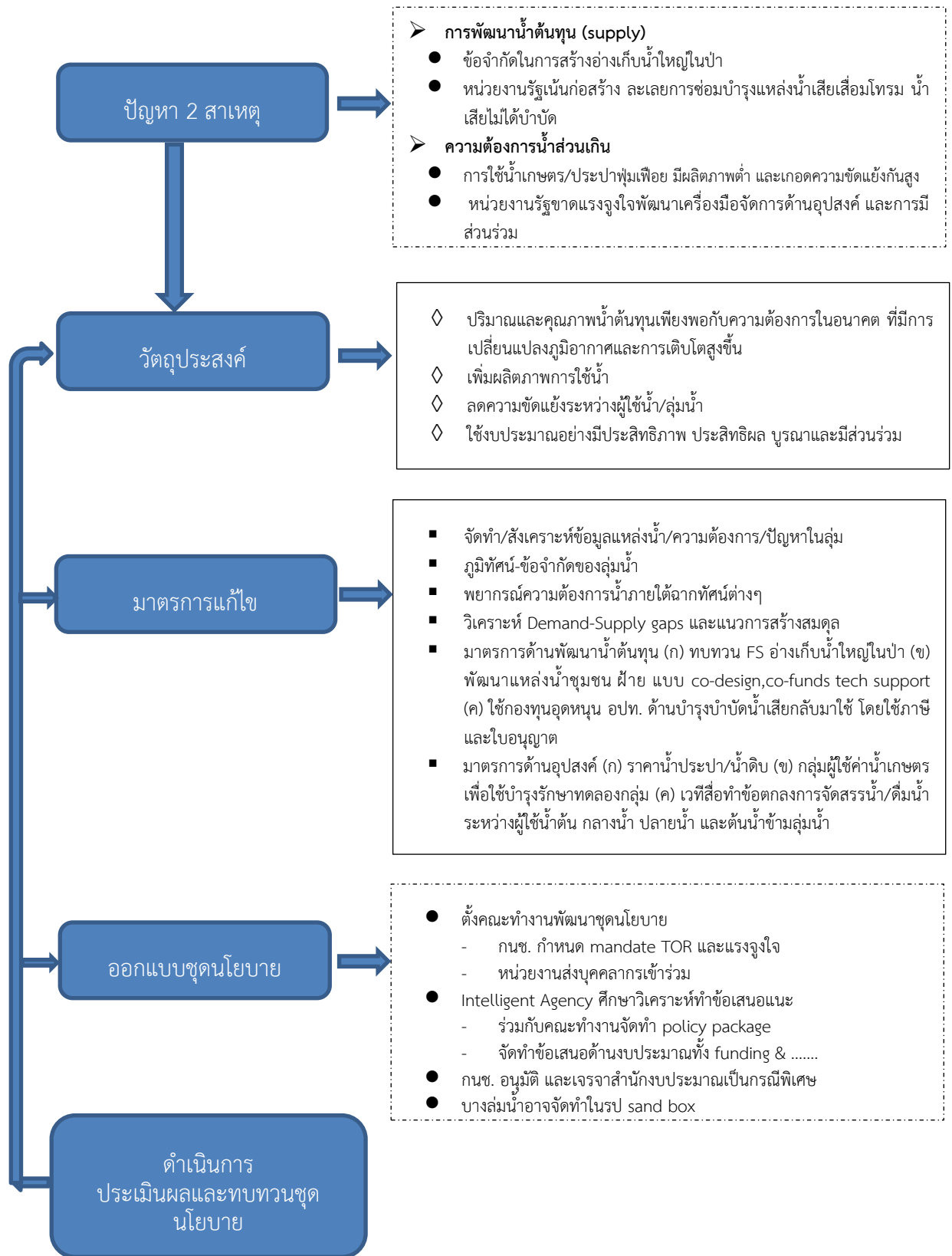
ข) ควรสร้างกระบวนการสื่อสารระหว่างกลุ่มน้ำในรูปแบบ Persuasive Communication เพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างกลุ่มน้ำที่เห็นอกเห็นใจกัน

ค) ควรสร้างระบบการรับเรื่องราว และ Public Hearing ที่ลดทอนการเข้าถึงทรัพยากรในกระบวนการมีส่วนร่วม โดยมีต้นแบบจาก Polis ของ We Taiwan

7.2.9 เครื่องมือใหม่จะสร้างประโยชน์เพิ่มแบบทวีคูณหากมีการออกแบบนำเครื่องมือต่างๆมาผสมผสานเป็นชุดนโยบาย (packages of policy measures)

นอกจากประโยชน์จากเครื่องมือแต่ละชนิดแล้ว การบริหารจัดการน้ำสามารถออกแบบ “ชุดนโยบาย” (policy package) ที่หากสามารถดำเนินนโยบายบางด้านร่วมกันได้ โดยออกแบบเครื่องมือต่างๆแบบเป็นชุดนโยบาย ก็จะทำให้เกิดประโยชน์เพิ่มแบบทวีคูณ และประหยังบประมาณในการดำเนินนโยบาย (synergy effects) ตัวอย่างสำคัญ เช่น การออกแบบชุดเครื่องมือเพื่อแก้ปัญหาน้ำต้นทุนไม่เพียงพอ ผลผลิตการใช้น้ำต่ำ และความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำพร้อมๆกัน ทั้งนี้เพราะปัญหาการขาดแคลนน้ต้นทุน ความขัดแย้ง และการใช้น้ำเกิดผลผลิตต่ำล้วนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่ควรแยกกันพิจารณา ตัวอย่างเช่น ในบางกรณีการแก้ปัญหาคขาดแคลนน้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดคือการประหยัคน้ เพราะการพัฒนาแหล่งน้ำในป่าต้นน้ำอาจมีต้นทุนต่อสังคมสูงกว่าประโยชน์ที่สังคมจะได้รับ เป็นต้น รายละเอียดของชุดนโยบายพัฒนน้ต้นทุนและเพิ่มผลผลิตการใช้น้ำอยู่ในรูปที่ 7.4

รูปที่ 7.4 ตัวอย่าง “ชุดนโยบายการพัฒนาและสร้างสมดุลน้ำต้นทุน
กับความต้องการใช้น้ำระดับลุ่มน้ำ (ย่อย)”



ที่มา: การวิเคราะห์โดยผู้วิจัย

7.3 ผลผลิตและผลลัพธ์ของการปฏิรูปโครงสร้างองค์กรและการสร้างเครื่องมือใหม่ในการบริหารจัดการน้ำ

เป้าหมายหลักของการจัดตั้งกระทรวงน้ำ คือ การสร้างความมั่นคงด้านน้ำในทุกมิติ เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงน้ำอุปโภคบริโภคที่มีคุณภาพสูงอย่างเพียงพอ ภาคการผลิตและบริการมีน้ำเพียงพอเพื่อสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจให้สูงสุด มีการใช้น้ำที่เกิดผลผลิตภาพสูง แต่เป็นธรรม มีระบบป้องกันและรับมือกับความเสียด้านภัยน้ำท่วม น้ำแล้ง ลดความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน มีระบบการอนุรักษ์ และบำรุงรักษาระบบนิเวศของแหล่งน้ำ และป่าต้นน้ำที่มีประสิทธิผล ทำให้น้ำมีคุณภาพ ลดการชะล้างและพังทลายของดิน

โครงสร้างการจัดการใหม่ที่เสนอจะเสริมการวางแผนเชิงนโยบายที่มีเป้าหมายร่วมกันในการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชาติ เพื่อให้เกิดการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนแบบองค์รวม ที่พร้อมจะปรับตัว และรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และความพลิกผันด้านต่างๆ (economic disruption) ตลอดจนความท้าทายใหม่ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ โดยมีกลไกและเครื่องมือใหม่ที่กำหนดกรอบระเบียบการดำเนินงานแบบบูรณาการร่วมกันทั้งในระดับประเทศและพื้นที่ลุ่มน้ำ มีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยามปรกติอย่างยั่งยืนที่ไม่แยกออกจากการจัดการน้ำในยามวิกฤติที่ต้องรับมือกับประเพณีและความเสี่ยงภัยที่เกี่ยวข้องกับน้ำ (mainstreaming water-related risks) ตลอดจนการบูรณาการเป้าหมายของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับเป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจด้านต่างๆ (Nexus) อาทิเช่น การผลิตอาหาร การใช้ที่ดินและพลังงาน และมีการทดลองโดยใช้พื้นที่นวัตกรรมแบบ Sandbox การสื่อสารเชื่อมร้อยการทำงานร่วมกันโดยหน่วยงานอัจฉริยะที่เป็นคลังสมองของกระทรวงฯ

ผลการศึกษาคั้งนี้ให้ข้อสรุปสำคัญว่า เรามีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำอัจฉริยะอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อปิดช่องว่างและจุดอ่อนของโครงสร้าง และระบบการบริหารจัดการน้ำในปัจจุบัน ยิ่งกว่านั้นการสร้างเครื่องมือใหม่ๆ ในการบริหารจัดการน้ำเป็นเรื่องสำคัญ เพราะหลักการบริหารจัดการที่มีประสิทธิผล คือ จำนวนเครื่องมือ (policy instruments) ต้องมีเท่ากับหรือมากกว่าจำนวนเป้าหมายด้านนโยบาย ทั้งนี้เพราะในอนาคตจะมีความท้าทายใหม่ๆ เกิดขึ้น โดยเฉพาะความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินทั้งในเมือง ในชนบท และป่าไม้ ทำให้รัฐต้องมีเป้าหมายการดำเนินนโยบายเพิ่มขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเครื่องมือใหม่ๆ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามเป้าหมายได้

ผลการวิเคราะห์จากงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า การจัดตั้งกระทรวงน้ำอัจฉริยะ พร้อมเครื่องมือใหม่ๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และนวัตกรรม จะทำให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์ดังต่อไปนี้

7.3.1 ผลผลิตด้านการบริหารงานจากการปฏิรูป นอกจากการจัดตั้งกระทรวงน้ำ องค์กรอัจฉริยะ (intelligent agency) และกองทุนทรัพยากรน้ำแล้ว ผลผลิตที่สำคัญด้านอื่นจากการปฏิรูป ได้แก่

ก) การเชื่อมช่องว่างของระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันระหว่างหน่วยงาน/องค์กรในแนวตั้ง และแนวนอน ตามรูปที่ 7.5-Closing the Gaps

ข) โครงสร้างใหม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากระบบรวมศูนย์แบบแบ่งแยกในปัจจุบัน (Centralized and fragmented Management) สู่ การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำรูปผสมระหว่างระบบการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์แบบมีเอกภาพ กับระบบการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการเชิงลุ่มน้ำ (integrated area-based water management)

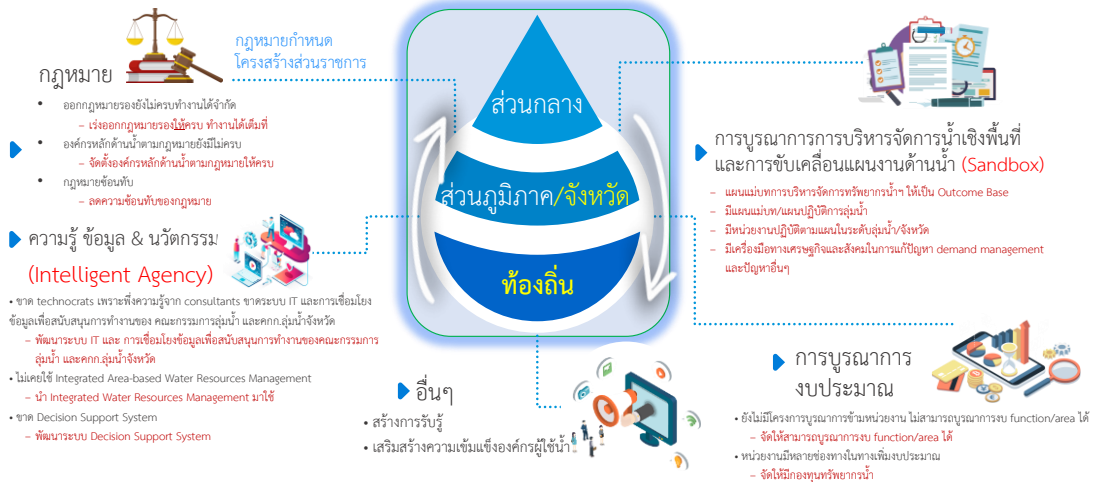
ค) การกำหนดหลักเกณฑ์เชื่อมโยงระบบการจัดการน้ำยามปกติกับยามวิกฤติ: แม้ว่ากฎหมายทรัพยากรน้ำและกฎหมายบรรเทาและป้องกันสาธารณภัยกำหนดระดับขั้นความรุนแรงของวิกฤติน้ำ เช่น กฎหมายปภ. กำหนดระดับขั้นไว้ 3 ขั้น กล่าวคือ วิกฤติที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ให้เป็นอำนาจของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้มีอำนาจระดับที่สอง คือ รมว. กระทรวงมหาดไทย และระดับสูงสุด คือ นายกรัฐมนตรี แต่ยังไม่มีการกำหนดตัวชี้วัดเชิงปริมาณที่จะประกาศใช้ภาวะวิกฤติแต่ละระดับ เช่น ผลการพยากรณ์อากาศ ระดับและขอบเขตความเสียหายต่อทรัพย์สินและชีวิต และความเสียหายด้านต่างๆ ฯลฯ รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์และตัวชี้วัดว่าเมื่อไรจะยกเลิกประกาศภาวะวิกฤติ การปฏิรูปองค์กรครั้งนี้ยังต้องกำหนดตัวชี้วัดและขั้นตอนเพิ่มเติมของการเปลี่ยนจากการจัดการในยามปกติไปสู่การจัดการในยามวิกฤติโดยศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามมาตรา 24 แห่งพ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำฯ รวมทั้งหลักเกณฑ์การกลับสู่การจัดการในยามปกติ

ง) การแบ่งอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจนระหว่างหน่วยกำกับควบคุม (กล่าวคือ สททช. เป็นทั้ง policy regulator และ operation regulator) กับหน่วยปฏิบัติ (operators) นอกจากนั้นขอบเขตและอำนาจหน้าที่ระหว่างหน่วยราชการส่วนกลางระดับกรม กับคณะกรรมการลุ่มน้ำ เช่น โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบหลายจังหวัดยังอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยราชการส่วนกลาง ขณะที่คณะกรรมการลุ่มน้ำ (ที่มีสำนักงานเป็นหน่วยปฏิบัติ) รับผิดชอบโครงการขนาดกลาง ส่วนอปท.รับผิดชอบโครงการขนาดเล็ก เป็นต้น

จ) ประเภทและชนิดของเครื่องมือใหม่ๆ ในการบริหารจัดการน้ำ ทั้งเครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านสังคมและการมีส่วนร่วม และเทคโนโลยีกับนวัตกรรม กับหน่วยงานที่รับผิดชอบการใช้เครื่องมือเหล่านั้น

รูปที่ 7.5 เครื่องมือใหม่เชื่อมช่องว่างการบริหารจัดการน้ำ ให้มีเอกภาพ

โครงสร้างปัญหาของประเทศ และอาวุธใหม่ที่จะช่วยบูรณาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้มีเอกภาพ



ที่มา: ทีมวิจัย

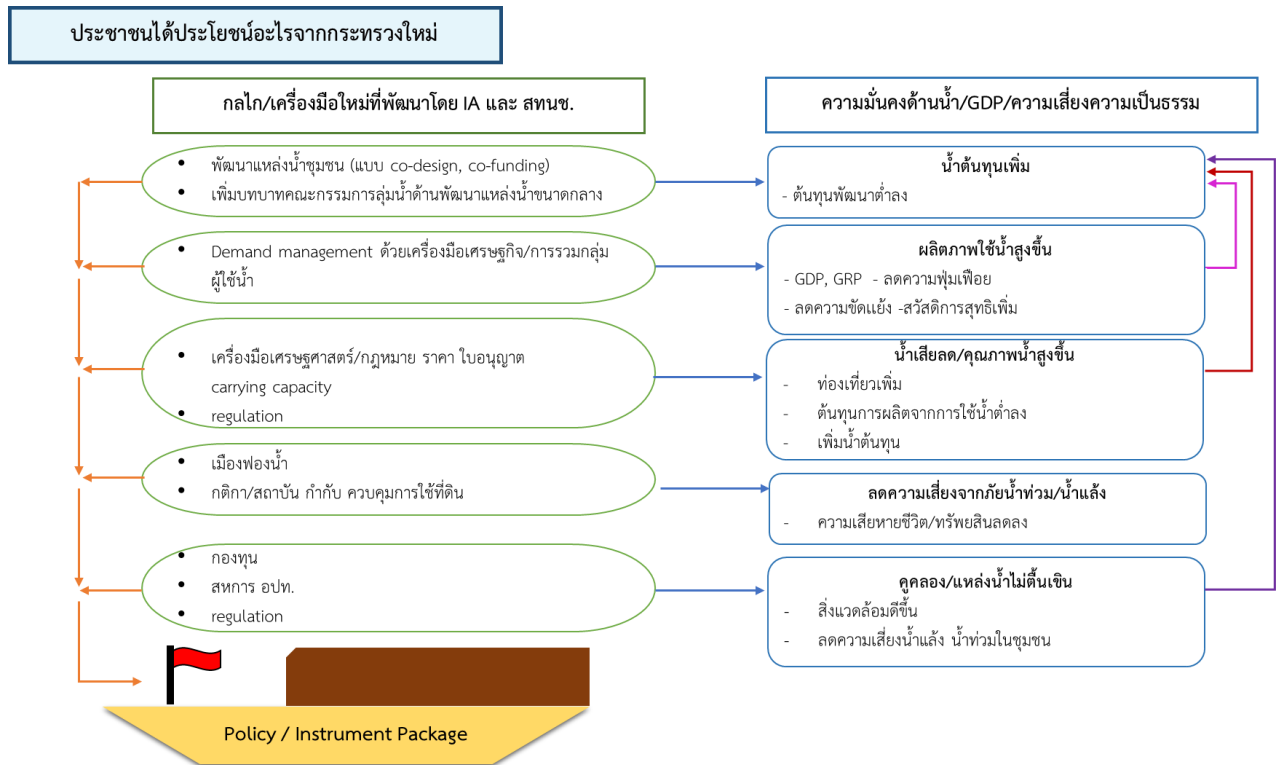
7.3.2 ผลลัพธ์ด้านการบริหารจัดการน้ำ มีดังนี้

- เกิดการพัฒนาแหล่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำย่อยและ อปท. ที่สอดคล้องกับความต้องการและสภาพภูมิศาสตร์ของประชาชนในพื้นที่ และอปท. มีศักยภาพสูงขึ้นในการพัฒนา/บำรุงรักษาแหล่งน้ำ
- เกิดระบบและกลไกการบริหารจัดการน้ำที่มีเอกภาพตั้งแต่ประเทศ อปท. และชุมชน เพราะโครงสร้างองค์กรและเครื่องมือใหม่สามารถเชื่อมโยงช่องว่างของการบริหารจัดการน้ำจนเกิดเอกภาพตามหลักประสิทธิผลของธรรมาภิบาลด้านการจัดการน้ำ (ดูบทที่ 6)
- เกิดการบูรณาการโครงการและงบประมาณ ทำให้เกิดประสิทธิภาพด้านการเงินตามหลักธรรมาภิบาล
- เกิดการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมอย่างจริงจังของผู้มีส่วนได้เสีย มีการบริหารจัดการน้ำที่โปร่งใส ตามหลักธรรมาภิบาล

7.3.3 ผลลัพธ์ต่อประชาชน: ความมั่นคงด้านน้ำ

ประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับจากการตั้งกระทรวงน้ำ ได้แก่ มิตความมั่นคงด้านน้ำอุปโภค บริโภค ความมั่นคงด้านการผลิตและเศรษฐกิจ ความมั่นคงด้านคุณภาพน้ำและลดปัญหาน้ำเสีย ความมั่นคงด้านความเสี่ยงจากวิกฤติด้านน้ำ และระบบนิเวศ เช่นการฟื้นคืนเงินของคูคลอง รูปที่ 7.6 สรุปประโยชน์ในมิติสำคัญที่เกิดจากการใช้เครื่องมือใหม่ๆในการบริหารจัดการ และตารางที่ 7.4 ให้รายละเอียดเรื่องประโยชน์จากเครื่องมือต่างๆ

รูปที่ 7.6 ประชาชนได้ประโยชน์อะไรจากกระทรวงใหม่



ที่มา: การวิเคราะห์ของคณะผู้วิจัย

ตารางที่ 7.4 ประชาชนได้อะไรจากเครื่องมือใหม่: เพิ่มความมั่นคงด้านน้ำและรายได้ และธรรมาภิบาลการจัดการน้ำ

RESULTS = แก้ไขปัญหาประชาชน (ลดความขัดแย้ง และ เพิ่มรายได้)	กลไกใหม่ด้าน Sandbox	กลไกใหม่ด้าน กองทุน (Financing & Funding)	กลไกใหม่ด้าน Intelligent Agency	เครื่องมือใหม่ (tools) สำหรับแต่ละ Pain Point
กระจายอำนาจอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในพื้นที่ <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มศักยภาพพื้นที่ บำรุงรักษาแหล่งน้ำ 	การทดลองให้ บทบาทของคนใน ชุมชน และพื้นที่ เจรจาเรื่องจัดสรร น้ำ ช่วยตรวจสอบ การใช้น้ำ	เพิ่มงบประมาณ (co-funding) ที่ ตอบสนอง โครงการร่วมมือ ของ อปท./ ลุ่ม น้ำย่อย ร่วมกับ สหการ อปท.	ส่งเสริมศักยภาพ องค์กรผู้ใช้น้ำ สร้างนวัตกรรม ทางสังคม	(ก) Co-funding (ข) Co-design (ค) Technical Support (ง) ข้อตกลงร่วม เช่น คู่มือ Delegated

RESULTS = แก้ไขปัญหาประชาชน (ลดความขัดแย้ง และ เพิ่มรายได้)	กลไกใหม่ด้าน Sandbox	กลไกใหม่ด้าน กองทุน (Financing & Funding)	กลไกใหม่ด้าน Intelligent Agency	เครื่องมือใหม่ (tools) สำหรับแต่ละ Pain Point
การมีส่วนร่วมของชุมชน <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มปริมาณน้ำ ต้นทุนระดับชุมชน เพิ่มรายได้ 	การระบุปัญหา และความต้องการ จากพื้นที่ และการ แก้ไขปัญหแบบ บูรณาการ (น้ำ เกษตร ที่ดิน รายได้	สนับสนุนงบ พัฒนาแหล่งน้ำ ชุมชน	การขยายผลในวง กว้างเพื่อ สนับสนุนการมี ส่วนร่วมของ ชุมชน และการ เพิ่มศักยภาพ	Authority ของ ญี่ปุ่น
ก) เพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน สำหรับการใช้น้ำในฤดู แล้ง และ (ข) นำน้ำเสีย ที่ผ่านการบำบัดกลับมา ใช้ประโยชน์ เพิ่มน้ำ ต้นทุนสำหรับใช้ในช่วงที่ ขาดแคลนน้ำหรือในพื้นที่ ที่ขาดแคลนน้ำ <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มปริมาณน้ำ ต้นทุนระดับภาค เพิ่มรายได้ ลดความขัดแย้ง 	(ก) กลไกการ บริหารจัดการ ของกลุ่มน้ำ เช่น ลุ่มน้ำ เจ้าพระยาใหญ่ (ปัง วัง ยม น่าน สะแกกรัง ป่า สัก ทำจัน และ เจ้าพระยา) และพื้นที่ EEC (ข) การเพิ่มน้ำ ต้นทุนจากการ นำน้ำกลับมาใช้ ใหม่ ใช้ เทคโนโลยีเพื่อ ช่วยในการลด น้ำสูญเสีย และ ลดการใช้น้ำ (ค) เปิดโอกาสให้ สามารถทดลอง เครื่องมือใหม่ เช่น กำหนด Carrying Capacity	(ก) นำเงินจาก กองทุน สนับสนุนการ ก่อสร้างระบบ บำบัดน้ำเสียใน ชุมชน (ข) กองทุนเป็น กลไกที่ช่วย ระดมทุน ผ่าน securitization ช่วยรัน ระยะเวลาใน การขยาย ระบบบำบัดน้ำ เสีย หรือ เพิ่ม การลงทุน โครงสร้าง พื้นฐานสำคัญ ด้านระบบ กระจายน้ำ	(ก) Integrated Land and Water Management (ข) Multipurpose water management (ค) มีการวาง แผนการ ดำเนินงานและ มีข้อตกลง ร่วมกันระหว่าง หน่วยงาน	(ก) กองทุน (ข) Water Use Allowance (ค) Carrying Capacity / Permit (ง) ข้อตกลงร่วมกัน (จ) ใช้ราคาที่เป็น แรงจูงใจให้ กปภ./ ประปาเทศบาลนำ เทคโนโลยี ตรวจสอบน้ำประปา รั่วมาใช้

RESULTS = แก้ไขปัญหาประชาชน (ลดความขัดแย้ง และ เพิ่มรายได้)	กลไกใหม่ด้าน Sandbox	กลไกใหม่ด้าน กองทุน (Financing & Funding)	กลไกใหม่ด้าน Intelligent Agency	เครื่องมือใหม่ (tools) สำหรับแต่ละ Pain Point
	รวมถึง Permit System			
การลดความเสี่ยงและ บูรณาการความเสี่ยงด้าน การจัดวิกฤติน้ำท่วม น้ำ แล้ง ● ลดความเสียหาย ทางสังคมและ เศรษฐกิจ	พัฒนานวัตกรรม ท้องถิ่น นวัตกรรม สังคม และ เทคโนโลยี ระดับ พื้นที่	ส่งเสริม งบประมาณเพื่อ บูรณาการแผนงาน ด้านลดความ เสี่ยง Result Based Budgeting	ฐานข้อมูล Institutional Memory เพื่อ การวางแผน/ ตัดสินใจแบบ Disaster Cycle Model	ฉกทัศน์ระยะยาว ความต่อเนื่องของภัย แล้งและภัยน้ำท่วม (scenario planning): land- use regulations -disaster management cycle ³²⁶

ที่มา: การวิเคราะห์ของคณะผู้วิจัย

การจำลองสถานการณ์เพื่อวัดผลลัพธ์จากการใช้เครื่องมือใหม่ (simulation) เพื่อเป็นหลักฐานยืนยันว่าข้อเสนอเรื่องเครื่องมือใหม่จะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนและเศรษฐกิจของประเทศ ไม่ใช่เพียงการคาดคะเน ผู้วิจัยขอนำผลการวิจัยที่ใช้วิธีสร้างแบบจำลองสถานการณ์เพื่อวัดผลลัพธ์ของมาตรการแทรกแซง (intervention) เพื่อแก้ปัญหาลาดแคลนน้ำ การเพิ่มผลผลิตภาพการใช้น้ำ และการลดความขัดแย้ง เครื่องมือที่ใช้ในการจำลองสถานการณ์ ได้แก่ การใช้แบบจำลอง Computable General Equilibrium และ Input-Output Table รวมทั้งการใช้วิธีสร้างห้องทดลองการเจรจา ระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ตามแนวคิดของ Eleanor Ostrom ตารางที่ 7.5 สรุปผลการทำ simulation เพื่อพิสูจน์ประโยชน์ของการใช้เครื่องมือแทรกแซงแก้ปัญหการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อประชาชน

ตารางที่ 7.5 ผลประโยชน์ต่อประชาชนจากการใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์แก้ปัญหาลาดแคลนน้ำและผลผลิตภาพการใช้น้ำต่ำ: ผลจากการจำลองสถานการณ์ (simulation) และประโยชน์จาก disaster management cycle

³²⁶ ความสำเร็จของโครงการ ACCCRN-Thailand จากการมีระบบแจ้งเตือนภัยน้ำท่วมได้ 9 ชั่วโมงก่อนน้ำท่วมจริง ช่วยลดความเสียหายด้านทรัพย์สินในเทศบาลนครหาดใหญ่ ถ้าใช้มูลค่าความเสียหายในอดีตที่สูงถึง 13,000 ล้านบาท ในปี 2543 และ 20,000 ล้านบาท ในปี 2553 (เฉพาะน้ำท่วมหาดใหญ่ทั้งเมือง) คาดว่าประชาชน ธุรกิจและภาครัฐจะสามารถลดความเสียหายลงได้ไม่ต่ำกว่า 10,000 ล้านบาท ในปลายปี 2554-2555 หลังจากโครงการสามารถเตือนภัยให้ประชาชนเตรียมตัวขนย้ายได้ล่วงหน้า 9 ชั่วโมง รวมทั้งมีการเตรียมศูนย์อพยพ ให้ประชาชนที่เดือดร้อนจากน้ำท่วมก่อนที่จะเกิดปัญหา ที่มา 1) จากงานวิจัย หทัยทิพย์ นราแหวง และทวีดา มลเวช (2561) , สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (ไม่มีวันที่) , สำนักงานวิจัยและพัฒนา มอ. (2555)

Simulation ของการใช้เครื่องมือ	ผลลัพธ์
<ul style="list-style-type: none"> แก้ปัญหาขาดแคลนน้ำและเพิ่มผลิตภาพการใช้น้ำ: จัดสรรสิทธิ์ในการใช้น้ำให้ทุกฝ่ายตามสัดส่วนการใช้น้ำในปัจจุบัน แต่ยอมให้ซื้อขายสิทธิ์ได้ simulation ด้วยแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (CGE model) 	<ul style="list-style-type: none"> GDP เพิ่ม 2 % สวัสดิการสังคมเพิ่มสุทธิ 1.35 แสนล้านบาท เกษตรกรจะมีรายได้จากค่าน้ำ 1.05 แสนล้านบาท ราคาค่าน้ำที่ซื้อขาย 1.09 บาทต่อลบ.ม.
<ul style="list-style-type: none"> เพิ่มผลิตภาพการใช้น้ำ: จัดสรรน้ำจากข้าว 5% ไปใช้ปลูกพืชอื่นๆ Simulation ด้วย Input-output Table 	<ul style="list-style-type: none"> GDP เพิ่ม 0.02%
<ul style="list-style-type: none"> เพิ่มผลิตภาพการใช้น้ำ: การจัดสรรน้ำจากข้าว 5% ไปใช้ในอุตสาหกรรมและบริการ Simulation ด้วย Input-output Table 	<ul style="list-style-type: none"> GDP เพิ่ม 3.03%
<ul style="list-style-type: none"> แก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ: การผันน้ำ 70 ล้านลบ.ม. จากป่าสัก ไปอ่างเก็บน้ำบางพระ Simulation ด้วย Input-output Table 	<ul style="list-style-type: none"> GRP ภาคตะวันออก เพิ่ม 0.11% GRP ภาคกลางลด -0.02%
<ul style="list-style-type: none"> การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำแก้ปัญหาน้ำเค็มที่สถานีสูบน้ำสำแล ความขัดแย้งระหว่างกลุ่มเกษตรกรต้นน้ำกับปลายน้ำในลุ่มเจ้าพระยา Simulationด้วยการสร้างเกมเจรจาต่อรองระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำเจ้าพระยา กับแม่กลอง และระหว่างเกษตรกรต้นน้ำกับปลายน้ำแม่กลอง 	<ul style="list-style-type: none"> การชะลอน้ำลดลงเพราะหลังทำข้อตกลงผันน้ำให้กลุ่มเจ้าพระยา กลุ่มแม่กลองวางกติกาและตรวจสอบการใช้น้ำของกลุ่ม ผลผลิตรวมของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มสูงขึ้น เพราะการใช้น้ำมีผลิตภาพสูงขึ้น และการชะลอน้ำลดลง
<ul style="list-style-type: none"> disaster management cycle กรณีหาวัดใหญ่ 	<ul style="list-style-type: none"> สามารถแจ้งเตือนได้ล่วงหน้า 9 ชม. มีการเตรียมพร้อมรับมือ สามารถลดความสูญเสียของประชาชน

ที่มา: 1) สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2562, 2) TDRI 2016; 3) Tirud Paichayontvijit, et. al. 2016.

7.3.4 ดัชนีชี้วัด ในการดำเนินงานจัดตั้งกระทรวงน้ำ ควรมีการจัดทำดัชนีชี้วัดเพื่อประเมินความก้าวหน้าและสัมฤทธิ์ผลของการดำเนินการ ดัชนีชี้วัดจะประกอบด้วย ดัชนีผลผลิต (output indicators) และดัชนีผลลัพธ์ของการปฏิรูป (outcome indicators) ซึ่งปัจจุบันมีหน่วยงานระดับ

นานาชาติ และในประเทศจัดทำได้อย่างเป็นระบบ³²⁷ และเป็นที่ยอมรับและนิยามกันอย่างแพร่หลาย จึงแทบไม่มีความจำเป็นต้องสร้างดัชนีตัวใหม่ๆ เพียงแต่ผู้บริหารจะต้องพิจารณาคัดเลือกดัชนีที่มีความสำคัญอันดับต้นๆก่อน ดัชนีสำคัญมี 2 กลุ่ม ได้แก่ (ก) ดัชนีความมั่นคงด้านน้ำของ ADB, OECD, และ (ข) ดัชนีมีความเสี่ยงจากภูมิอากาศของ ADB, World Bank ; หรือ UNDRR indicators หรือ European commission. “INFORM Index for Risk Management. Thailand Country Profile 2019

อย่างไรก็ตาม ควรมีการจัดทำดัชนีด้านผลผลิต (output indicators) เพิ่มเติมในด้านที่เกี่ยวกับการประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงานจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ ตารางที่ 7.6 สรุปดัชนีสำคัญทั้งดัชนีผลลัพธ์และดัชนีผลผลิต

ตารางที่ 7.6 ดัชนีผลผลิต-ผลลัพธ์ของกระทรวงทรัพยากรน้ำ

ประเภทดัชนี	หน่วยงาน	หมายเหตุ
<p>A Water security 5 ด้าน 17 ตัวชี้วัด</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ความมั่นคงน้ำเพื่อครัวเรือน ● ความมั่นคงน้ำทางเศรษฐกิจ ● ความมั่นคงน้ำเพื่อเมือง ● ความมั่นคงน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อม ● ความสามารถในการฟื้นตัวจากภัยด้านน้ำ 	ADB	<ul style="list-style-type: none"> ● พัฒนาตัวชี้วัดด้านคุณภาพน้ำ ● พัฒนาตัวชี้วัดความสูญเสียและเสียหายจากวิกฤตน้ำท่วม/แล้ง ● พัฒนาตัวชี้วัดด้านการป้องกันและรับมือกับภัยต่างๆ
<p>B World Bank Report 100 ตัวชี้วัดด้านดิจิทัล</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Exposure 7 ภัย 3 ระดับความรุนแรง ● Vulnerability 3 ประเภทคือ susceptibility, Coping capacity, adaptive capacity 	German Watch	<ul style="list-style-type: none"> ● เช่นเดียวกับข้อ A ● มีดัชนีระดับพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง
<p>C Water governance 3 ด้าน 12 ตัวชี้วัด</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Efficiency 4 ตัวชี้วัด ● Effectiveness 4 ตัวชี้วัด ● Engagement 4 ตัวชี้วัด 	OECD	<ul style="list-style-type: none"> ● พัฒนาดัชนีเรื่องการมีส่วนร่วมขององค์กรผู้ใช้น้ำ ● ดัชนีศักยภาพของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และอปท. ● ผลิตภาพการใช้น้ำ การลักลอบนำตาลง
D output indicators		

³²⁷ หน่วยงานอย่างประเทศที่จัดทำดัชนีความมั่นคงด้านน้ำ คือ World Bank และ ADB (ดู Climate Risk Country Profile : Thailand 2021. (https://22reliefweb.int/stes/reliefweb.jnt/feles/resources/climate-risk_country-prefele-thailand.pdf), OECD, Water goverhance ส่วนหน่วยงานไทย ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดย ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์

ประเภทดัชนี	หน่วยงาน	หมายเหตุ
<ul style="list-style-type: none"> ดัชนีความก้าวหน้า IWRM และศักยภาพของคณะกรรมการลุ่มน้ำและอปท. การออกกฎหมาย แก้ไขกฎหมาย เพื่อลดอุปสรรคการทำงานระหว่าง กนช. ทส. คทช. และระหว่างหน่วยงาน ผลลัพธ์ของการบูรณาการงบประมาณ ดัชนีการมีส่วนร่วมขององค์กรผู้ใช้น้ำ และคณะกรรมาธิการลุ่มน้ำ ความก้าวหน้าในการพัฒนาเครื่องมือใหม่ และนวัตกรรมการจัดการน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> องค์กรอำนวยการร่วมมือกับสภาพัฒนาการเศรษฐกิจฯ สำนักงบประมาณ กพร. กพ. และสหประชาชาติ ในการพัฒนาดัชนีผลผลิต สทช. และคณะทำงานร่วมด้านกฎหมายและการบริหาร กองทุนน้ำ/สทช. องค์กรอำนวยการ องค์กรอำนวยการ 	<p>@ สัดส่วนโครงการบูรณาการในพื้นที่ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในลุ่มน้ำ</p> <p>@ จำนวนเวทีหารือระหว่างกลุ่มน้ำและสหการอปท.</p> <p>@ จำนวนกฎระเบียบ ที่แก้ไขให้ดีขึ้น</p> <p>@ การบูรณาการงบประมาณของทุกกรมในกระทรวงน้ำ.</p> <p>@ จำนวนเวทีหารือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำที่อยู่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ</p> <p>@ จำนวนเครื่องมือที่สร้างขึ้นใหม่ และถูกนำไปใช้</p>

ที่มา: การวิเคราะห์ของคณะผู้วิจัย

7.3.5 การตั้งกระทรวงจะมีผลกระทบด้านลบ

การตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ ย่อมต้องมีผลกระทบด้านลบเกิดขึ้น เนื่องจากเหตุผลอย่างน้อย 3 ประการ ได้แก่ (ก) ต้นทุนต่างๆ ในการก่อตั้งกระทรวง เช่น การสร้างสำนักงานใหม่ การจัดทำระบบการสื่อสารภายในและระหว่างหน่วยงานใหม่ การปรับโครงสร้างบุคลากร และการปรับโครงสร้างงบประมาณ รวมทั้งต้นทุนธุรกรรมของการดำเนินงานก่อตั้งกระทรวงน้ำ เช่น การตั้งคณะกรรมการ คณะทำงาน การเจรจาต่อรอง ฯลฯ

(ข) วัฒนธรรมของหน่วยงานที่แตกต่างกัน เนื่องจากจะมีการโอนย้ายบุคลากรมาจากหลายแห่งที่มีวัฒนธรรมการทำงานแตกต่างกัน การปรับตัวของบุคลากรในแต่ละหน่วยงานต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน รวมทั้งอาจเกิดความขัดแย้งต่างๆ

(ค) ปัญหาทางการเมือง เช่น การบังคับโอนย้าย การยอมรับหน่วยงาน การประสานงาน ฯลฯ

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าประโยชน์จากการก่อตั้งกระทรวงน้ำน่าจะสูงกว่าต้นทุนดังกล่าว อย่างไรก็ตามผู้บริหารควรคำนึงถึงต้นทุนของการก่อตั้งกระทรวง และหาแนวทางลดต้นทุนดังกล่าว

บทที่ 8 แผนที่นำทาง (Roadmap) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำของประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของบทนี้ คือการนำเสนอแผนที่นำทางของการปฏิรูประบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย ตอนที่ 1 สรุปข้อเสนอแนะการปรับปรุงระบบโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ตอนที่ 2 แนวทางการปรับปรุง เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ สททช. ในช่วงก่อนการจัดตั้งกระทรวงน้ำ ตอนที่ 3 การแก้ไขปัญหาจากการปรับโครงสร้าง และผลที่คาดว่าจะได้ รวมทั้งเงื่อนไขในการปรับโครงสร้าง ตอนที่ 4 Road map เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนนวัตกรรมเชิงระบบในการบริหารจัดการของกระทรวงใหม่ ตอนที่ 5 ระยะเวลา งบประมาณ ความคุ้มค่า ผลที่คาดว่าจะได้ ตอนที่ 6

บทสรุปและส่งท้าย

8.1 สรุปข้อเสนอแนะการปรับปรุงระบบโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ในการกำหนดแผนที่นำทางเพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำ ควรพิจารณาแรงผลักดันจากสภาพแวดล้อม ทั้งภายนอก และภายในประกอบ (ดังแสดงในรูปที่ 8.1) เพื่อให้การดำเนินการสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ด้วยมาตรการและโครงสร้างที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดผลผลิตที่ต้องการในแต่ละช่วงเวลา

แรงผลักดันที่มี

- ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ที่รุนแรงมากขึ้น เรื่องนี้กำลังเป็นเป้าหมายรณรงค์ของ UNFCCC เพื่อมิให้อุณหภูมิของโลกเพิ่มขึ้นเกิน 1.5-2.0 องศาเซลเซียส เนื่องจากคาดการณ์หากไม่สามารถชะลอการเพิ่มของอุณหภูมิได้ ความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงจะมีมากขึ้นหลังปี ค.ศ. 2030
- นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม เฉพาะพื้นที่ (สำคัญ) เช่น พื้นที่ EEC และการท่องเที่ยวเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ในการก้าวสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วในอนาคตอันใกล้
- ความกดดันทางสังคมและการเมือง ที่ต้องการให้แก้ไขปัญหาทั้งระดับพื้นที่ และประเทศ และความขัดแย้งเรื่องน้ำจะมีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งต้องมีระบบและกลไกการบริหารจัดการใหม่ ๆ รองรับ อันเนื่องจากเสรีภาพในการเรียกร้องต่างๆตามระบอบประชาธิปไตย

แนวโน้มสำคัญที่ต้องพิจารณาประกอบ

- ความท้าทาย – การถดถอยของสภาพเศรษฐกิจ ในช่วงอนาคตอันใกล้ ทั้งเศรษฐกิจโลก และประเทศ ทำให้เกิดข้อจำกัดด้านการคลัง (Fiscal Space) ทำให้ต้องระมัดระวังการใช้จ่ายงบประมาณรัฐ และการเพิ่มงบประมาณจะทำได้จำกัด ต้องจัดลำดับความสำคัญที่ดี
- โอกาส - การขยายตัวของการใช้เทคโนโลยี (สารสนเทศ เช่น เซอร์ คลังข้อมูล) ซึ่งมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นมา โดยเฉพาะในภาคเอกชน โดยใช้ต้นทุนในการดำเนินการที่น้อยลงเทียบกับในอดีต และเป็นที่ใช้กันอยู่ทั่วไป และเผยแพร่ในสาธารณชน (เช่น facebook, tiktok, youtube เป็นต้น) ต้องใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานใหม่ที่มี และเป็นที่นิยมใช้อยู่โดยทั่วไป
- Commitment - ข้อตกลงระหว่างประเทศ ด้าน การพัฒนาอย่างยั่งยืน และการลดก๊าซเรือนกระจก (เศรษฐกิจสีเขียว) ซึ่งประเทศไทยรับแนวทางมาดำเนินการ หรือ มีพันธสัญญาในการดำเนินการ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงในการบริหารจัดการน้ำด้วย

ช่องว่างที่มี

- ความไร้เอกภาพและปัญหาการบูรณาการการทำงานเชิงพื้นที่ด้านน้ำ อันเนื่องมาจากยังขาดกลไกเชื่อมโยง ระบบสารสนเทศ และกลไกรองรับต่อนโยบายส่วนกลางสู่การดำเนินการในพื้นที่ เพื่อการทำงานของกลุ่มน้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำ
- กฎหมายที่มีอยู่ ยังมีกฎ ระเบียบที่ยังตกร้าง อยู่ในระหว่างการดำเนินงาน และการอุดช่องการดำเนินการทางด้านกฎหมาย (ปัจจุบันใช้อำนาจการบริหารผ่านคณะกรรมการ หรือคณะทำงาน) ซึ่งควรกำหนดให้เป็นภารกิจ หน้าที่ของหน่วยงานเครือข่ายโดยตรง แต่มีการเชื่อมโยง รวมทั้งกฎ ระเบียบใหม่ๆ ที่จะมารองรับต่อภารกิจการวางแผนและดำเนินการในระดับพื้นที่ ร่วมกับหน่วยงานกระทรวงมหาดไทย และอปท ซึ่งต้องปรับไปตามสภาพความต้องการของสภาพภูมิประเทศ และความต้องการของคนในพื้นที่ได้
- การบูรณาการด้านงบประมาณและการใช้ ยังขาดระบบที่สามารถการนำเสนอภาพรวมของงบประมาณด้านน้ำ ในระดับต่างๆ และสามารถติดตามการใช้งบประมาณ ได้อย่างทันสมัย เพื่อการกำกับการทำงานได้ใกล้ชิด สามารถตอบโจทย์ด้านผลลัพธ์ของฝ่ายนโยบายได้
- ข้อมูลและนวัตกรรมการบริหารน้ำเชิงรุก ข้อมูลสารสนเทศ สถานการณ์น้ำ การจัดการ การกำกับ ยังไม่สามารถถ่ายทอดต่อพื้นที่ เพื่อการวางแผน เตือนภัย และกำกับการทำงานได้อย่างเป็นระบบที่ทันสมัย

รูปที่ 8.1 แรงผลักดัน แนวโน้ม ที่สำคัญในการวางแผนแผนที่นำทาง



ที่มา : ทีมวิจัย

การทบทวนเป้าหมายและนโยบายแผนพัฒนาของประเทศที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนา และจัดการแหล่งน้ำ สรุปได้ดังนี้

- แผนแม่บท ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนงานที่เกี่ยวข้อง
 - เล่มที่ 1 ความมั่นคง (แผนการรักษาความมั่นคงอาหารและน้ำ แผนตำบล มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน)
 - เล่มที่ 3 เกษตร (แผนย่อยการพัฒนาระบบนิเวศการเกษตร)
 - เล่มที่ 5 ท่องเที่ยว (แผนย่อยการพัฒนาระบบนิเวศการท่องเที่ยว)
 - เล่มที่ 17 ความเป็นธรรม (แผนย่อยมาตรการแบบเจาะจงกลุ่มเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะกลุ่ม)
 - เล่มที่ 18 เศรษฐกิจสีเขียว (แผนย่อยการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพ ภูมิอากาศ)
 - เล่มที่ 19 การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ (แผนย่อยการพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ, แผนย่อยการเพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมกับระดับสากล, แผนย่อยการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ)
 - เล่มที่ 20 ภาครัฐทันสมัย (แผนย่อยการพัฒนาบริการประชาชน)
 - เล่มที่ 23 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (แผนย่อยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม)

- เป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 อ้างอิงจาก
หมวดที่ 1 และ หมวดที่ 2 (เกษตรมูลค่าสูง ท่องเที่ยวคุณภาพ โดยแก่น้ำแล้ง ปรับคุณภาพ
น้ำ สู่เพิ่มผลิตผล)
หมวดที่ 8 เพื่อลดความเสียหาย (โดยแก่น้ำท่วม ปรับคุณภาพน้ำ สู่เพิ่มผลิตผล)
หมวดที่ 9 ลดความยากจน ลดความรณรงค์เหลื่อมล้ำ (โดย น้ำชุมชน)
หมวดที่ 11 ลดความเสียหาย และลดความเสี่ยง (โดยแก้ปัญหา บรรเทา น้ำท่วม น้ำแล้ง)
หมวดที่ 13 หน่วยงานด้านน้ำ ทำงานอย่างทันสมัย

8.2 แนวทางการปรับปรุง สทนช. ในกรอบของกระทรวงทรัพยากรน้ำที่เสนอ (แบบ Smart and Full Ministry)

แนวคิดในการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการน้ำอยู่บนพื้นฐานการจัดระบบรองรับภารกิจ ในการกำกับงานนโยบาย กำกับการดำเนินงานให้บูรณาการ และการส่งเสริมบทบาทของ คณะกรรมการลุ่มน้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำจากนี้ไปมีความชัดเจน มี ประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพ อย่างมีส่วนร่วม และเพื่อให้การดำเนินการมีความเชื่อมโยงภารกิจแบบ ครอบคลุม ครบวงจร คณะผู้วิจัยจึงเสนอการปรับปรุงภารกิจของการดำเนินงานในพื้นที่ในเขตชลประทาน พื้นที่ นอกเขตชลประทาน การดูแลลำน้ำ/น้ำผิวดิน และดูแลน้ำใต้ดิน ให้เข้ามาอยู่ในหน่วยงานเดียวกัน พร้อมการสร้างกลไก และเครื่องมือใหม่ๆ ให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ มีความยั่งยืน และ หลากหลาย ตามสภาพการเปลี่ยนแปลง และสภาพพื้นที่ได้ (ตามที่อธิบายในบทที่ 7) การปรับปรุง ระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณและกำลังคน จำต้องสร้างความ เข้าใจกับหน่วยงานและสมาชิกที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เข้าใจเป้าหมายและความจำเป็นในการปรับตัว และ ต้องวางแผนที่น่าทางให้ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าช่วย ให้ความสะดวกต่อ ผู้ใช้ ทั้งในหน่วยงาน และผู้ใช้น้ำ และก่อให้เกิดผลในแต่ละช่วงเวลา โดยแบ่งการปฏิบัติการเป็น 2 กิจกรรมดังนี้

การปฏิบัติการที่ 1 การสร้างความเข้มแข็งให้กับ สทนช. ภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 (โดยยังไม่ต้องปรับปรุงกฎหมายทรัพยากรน้ำ ใช้สร้างกลไก ทำงานร่วม โดยมีกฎกระทรวงกำกับภารกิจร่วมของแต่ละหน่วยงานที่ เข้าร่วม และให้มี การเตรียมการ และดำเนินงานเชิงระบบรองรับการ บริหารจัดการน้ำใหม่ไปด้วย)

การปฏิบัติการที่ 2 การปรับเปลี่ยนสู่โครงสร้างใหม่ภายใต้การแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติ ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 (จัดองค์รวมด้านนโยบาย กำกับ การ ดำเนินงาน (บางส่วน) เข้ามาอยู่ในหน่วยงานเดียวกัน แต่แยกบทบาท)

แนวการจัดการกิจ เน้นการจัดการน้ำ คุณภาพน้ำ น้ำต้นทุน น้ำชุมชน และพื้นที่ในเขตชลประทาน พื้นที่นอกเขตชลประทาน และลำน้ำ (ตามผังน้ำ) ที่อยู่ในกระทรวงทรัพยากรน้ำใหม่ และภายใต้ความร่วมมือกับหน่วยงานดูแลพื้นที่ป่า อุทยาน และชายฝั่ง (อยู่ในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เขตเมือง เทศบาล (อยู่ในกระทรวงมหาดไทย) และ เสนอเพิ่มกลไก และเครื่องมือเพื่อร่วมแก้ปัญหาปัจจุบันและอนาคต แบบทำงานร่วมกัน แต่อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่สภาพภูมิอากาศและความต้องการปรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วกว่าคาดการณ์ จำต้องติดตามทบทวนแผนที่นำทางที่เสนอ โดยมี มีกลไกติดตามประเมินผลตามสภาพความต้องการจริง

8.3 การแก้ไขปัญหาจากการปรับโครงสร้าง และผลที่คาดว่าจะได้ รวมทั้งเงื่อนไขในการปรับโครงสร้าง

ด้านวางแผน

เดิม เป็นการวิเคราะห์แผนงานโครงการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพัฒนาแล้วและเสนอมายให้พิจารณา โดยสทช. จะทำการตรวจสอบให้ตรงตามแผนแม่บทและเป้าหมายที่มี และเป็นภารกิจบูรณาการที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานนั้นๆ เพื่อเสนอต่อให้ กนช. และ ค.ร.ม. พิจารณาต่อไป

ใหม่ สามารถเพิ่มกลไกการพัฒนาแผนบูรณาการ การจัดชุดโครงการ ความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ โดยใช้กลไก และเครื่องมือใหม่ เข้าช่วย โดยอาจเริ่มจากการพัฒนา ทดลองต้นแบบและขยายผล รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากกลไกการเงิน กลไก Sandbox การพิจารณาการจัดการน้ำด้านอุปสงค์ (demand management) และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการร่วมกัน ทั้งภาครัฐและเอกชน ตั้งแต่การออกแบบโครงการได้

ด้านดำเนินงาน แผนปฏิบัติการร่วม ทั้งระดับประเทศ และระดับพื้นที่ (ศูนย์อำนวยการน้ำ)

เดิม เมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณแล้ว แต่ละหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณจะดำเนินการตามภารกิจ และตารางเวลาที่เจ้าสังกัดกำหนด โดยในการใช้งบกลาง อาจมีการกำหนดแผนปฏิบัติการร่วมได้ (ในยามวิกฤติ)

ใหม่ การพัฒนาโครงการแยกเป็นโครงการที่อยู่ในหน่วยงานนอกกระทรวง และในกระทรวง ซึ่ง กระบวนการออกแบบโครงการใช้กลไกกองทุน เข้าช่วยในการออกแบบโครงการ เริ่มต้นและประเมินความคุ้มค่าของโครงการ ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจและจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมได้หลังได้รับอนุมัติงบประมาณ การดำเนินการภายใต้กระทรวงสามารถทำแผนปฏิบัติ โครงสร้างและกลไกใหม่นี้จะช่วยให้การร่วมมือกับหน่วยงาน

ต่างๆ โดยเฉพาะ อปท. เกิดขึ้นได้ในระยะยาว โดยใช้ระบบกองทุนเข้า สนับสนุน และ
อาจพัฒนาแหล่งทุนอื่นเข้าสนับสนุนได้

เงื่อนไขที่สำคัญ

ความเข้าใจในแนวคิดออกแบบร่วม ดำเนินการร่วม บำรุงรักษาร่วม โดยมีกลไก IA,
กองทุน, Sandbox เข้าสนับสนุน ภายใต้ระบบติดตาม กำกับ ด้วยระบบ สารสนเทศ
ทันสมัย ทันกาล

ผลที่คาดว่าจะได้จากแต่ละการปฏิบัติการ

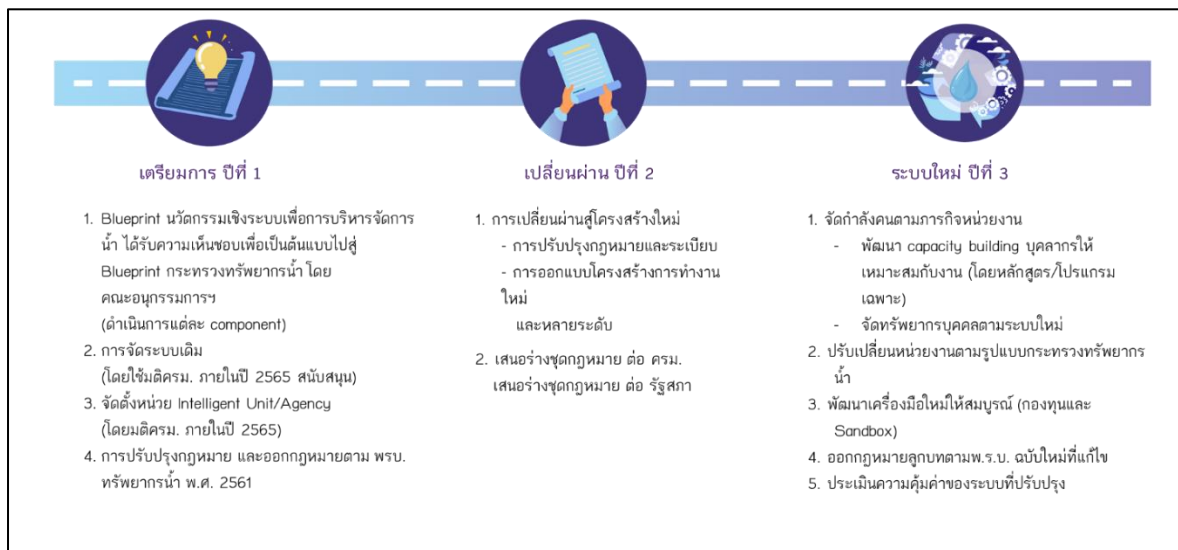
ภายใต้การปฏิบัติการที่ 1 จะได้ระบบทำงานร่วม ในการวางแผน การติดตามดำเนินงานและ
กำกับร่วมจากหน่วยงานร่วม (ทั้งสามกรม) ทั้งในระดับหน่วยงาน
ลุ่มน้ำ จังหวัด อปท. และองค์กรผู้ใช้น้ำ

ภายใต้การปฏิบัติการที่ 2 จะได้ระบบการทำงานร่วมเพิ่ม โดยรวมงานดำเนินการในระดับ
กระทรวง ระดับลุ่มน้ำ จังหวัด อปท. และองค์กรผู้ใช้น้ำ ทั้งในภาวะ
ปกติและวิกฤติ

8.4 Road map เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนนวัตกรรมเชิงระบบในการบริหารจัดการ ของกระทรวงใหม่

ภาพรวมของการปรับเปลี่ยนเสนอตามรูปที่ 8.2 แยกเป็น 2 การปฏิบัติการ คือ ก) การ
เสริมสร้างระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และเตรียมคณะทำงานจัดตั้งกระทรวงฯ ภายใน 5
เดือนแรก และ ข) การยกร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำให้ผ่านรัฐสภา
ภายใน 3 ปี หรือสั้นกว่านั้น

รูปที่ 8.2 ภาพรวมแผนที่นำทางในปีที่ 1 - 3



ที่มา : ทีมวิจัย

8.4.1 Roadmap ปีที่ 1 เตรียมการ (ปรับปรุงการดำเนินการตามภารกิจปัจจุบัน และเตรียมรูปแบบรองรับภารกิจเพิ่มในอนาคต)

กิจกรรม Roadmap ปีที่ 1 ในช่วง 5 เดือนแรก ภายใต้ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

- ทบทวนระบบพิจารณาโครงการและงบประมาณเพื่อเสนอต่อ กนช. (policy) ให้ครอบคลุม ทั้งงบประมาณขั้นพื้นฐาน บูรณาการ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา และบริหารจัดการน้ำ ภายใต้บทบาทของ สททช. ในฐานะ National Policy Regulator โดยมีบทบาทดังแสดงในตารางที่ 8.1
- จัดระบบการพัฒนาความสามารถและจัดกำลังคนให้เหมาะสมกับภารกิจ การกำกับ (Policy & Operation Regulator และ Issuing Regulations) และ การดำเนินงานของ กรรมการลุ่มน้ำ การพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อสนับสนุนและร่วมแก้ไขปัญหาน้ำชุมชน (คลัสเตอร์ตำบล)
- การจัดระบบข้อมูลสารสนเทศเพิ่มเติมจากอุทกวิทยาที่มีอยู่ (ได้แก่ ข้อมูลปริมาณน้ำ และข้อมูลการจัดการและการจัดสรรน้ำ) เพื่อใช้ในการดำเนินงาน กำกับ การดำเนินงานของลุ่มน้ำ และการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ
- การจัดทำคู่มือ และแนวทางการปฏิบัติ ตามภารกิจ (การบริหารลุ่มน้ำ/ข้ามลุ่มน้ำ การจัดสรรน้ำและการกำกับ การทำงานของอนุกรรมการน้ำจังหวัด ฯลฯ)
- เร่งรัดการออกกฎกระทรวงหลายฉบับที่ต้องออกให้ครบถ้วนตามที่กฎหมายทรัพยากรน้ำ กำหนด ทั้งส่วนที่เป็นความรับผิดชอบของ สททช. และส่วนที่เป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานอื่น การศึกษาขยายการปรับปรุงพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ดังนี้

8.4.1.1 จัดตั้งคณะทำงานยกร่างกฎหมาย

คณะทำงานยกร่างกฎหมายจะทำการศึกษายกร่างแก้ไขพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ในประเด็นที่เป็นปัญหา รวมถึงรองรับการตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ กองทุนทรัพยากรน้ำ และการดำเนินการในลักษณะ Sandb0x และศึกษาเพื่อยกร่างพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม เพื่อจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ อาจรวมถึงการแก้ไขกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 และ กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอร่างชุดกฎหมาย (กฎหมายพวง) ต่อ ค.ร.ม. ตามผลที่ศึกษาและ ออกแบบไว้ และเสนอร่างชุดกฎหมาย (กฎหมายพวง) ต่อรัฐสภาพิจารณา โดยมีขั้นตอนเตรียมดำเนินการ ดังนี้

ก) หลังจากทีคณะกรรมการนโยบายฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ สททช. เสนอคำสั่งตั้งคณะทำงานยกร่าง พ.ร.บ.ปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรมฯ และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำและร่างกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการนโยบายฯ เห็นชอบคำสั่งตั้งคณะทำงานฯ (ต.ค.-ธ.ค. 65)

ข) คณะทำงานฯ ดำเนินการยกร่าง พ.ร.บ. ปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรมฯ และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำและร่างกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำตามข้อเสนอแนวทางรายงานการศึกษาโครงการวิจัยการศึกษานวัตกรรมเชิงระบบ โครงสร้าง และกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ (ม.ค. - ส.ค. 66)

8.4.1.2 จัดตั้งสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการลุ่มน้ำ/ อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด

เพื่อให้การดำเนินการในระดับลุ่มน้ำและจังหวัด มีความต่อเนื่องและรองรับการทำงานของ กรรมการลุ่มน้ำ และอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ให้มีการทบทวนจำนวนสำนักงานภาค และจัดตั้งสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการลุ่มน้ำ โดยมอบหมายให้หน่วยงานและบุคลากรของกรม (กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล) ที่เกี่ยวข้องมาทำหน้าที่ช่วยงานวางแผนแม่บท และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและน้ำแล้ง ฯลฯ เพื่อจัดทำแผนพัฒนาลุ่มน้ำและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและภาวะน้ำแล้งของลุ่มน้ำ ให้สอดคล้องกับแผนแม่บทของชาติ และเสนอให้คณะกรรมการลุ่มน้ำพิจารณาต่อไป และจัดตั้งสำนักงานเลขาธิการอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด เพื่อทำงานยกร่างแผนแม่บทและแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและน้ำแล้งระดับจังหวัด โดยใช้หน่วยงานและเจ้าหน้าที่จากสี่กรม (กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) ร่วมจัดทำแผนแม่บท การใช้น้ำ และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและน้ำแล้งระดับจังหวัด โดยให้ประสานกับแผนพัฒนาของจังหวัด และ อปท. ก่อนส่งให้สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการลุ่มน้ำ และเป็นการเตรียมตัวก่อนการจัดตั้งกระทรวงน้ำได้ต่อไป (รายละเอียดในภาคผนวก x) โดยมีระบบสารสนเทศสนับสนุนการทำงานของลุ่มน้ำและอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด และขั้นตอนเตรียมดำเนินการ ดังนี้

ก) คณะกรรมการนโยบายฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบผลการศึกษา

สทนช. เสนอให้เจ้าหน้าที่จากกรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานชลประทาน และโครงการชลประทานจังหวัด สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต และสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค มาปฏิบัติหน้าที่ใน สทนช.ภาค อีกหน้าที่หนึ่ง ทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และสนับสนุนการดำเนินงานของ สทนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด โดยหน้าที่ ความรับผิดชอบ จำนวน และระดับตำแหน่งของบุคลากร* ให้เป็นไปตามที่ กนช. กำหนด และ สทนช. และ สทนช.ภาค มอบหมาย (ต.ค.-พ.ย. 65)

ข) ออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 11 ให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาปฏิบัติหน้าที่อีกหน้าที่ใน สทนช. ภาค

โดยจัดตั้งเป็นศูนย์หรือสำนักงานเลขานุการชั่วคราว และการดำเนินงานเป็นไปตามหน้าที่และอำนาจ ในกฎหมายทรัพยากรน้ำ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สทช. จัดทำมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน (standards of procedures) เสนอ กนช. ให้ ความเห็นชอบ

กนช. แต่งตั้งคณะกรรมการที่ประกอบด้วยหัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่กำกับ ควบคุมและประเมินผลการปฏิบัติงาน (ธ.ค. 65)

ค) เริ่มดำเนินการศูนย์หรือสำนักงานเลขานุการชั่วคราว (ม.ค. 66)

8.4.1.3 จัดตั้งโครงการ Water Resources Intelligent Unit (WR IU)

การดำเนินงานของ WR IU ภายใต้ สทช. เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่โครงสร้างในระบบการ บริหารจัดการน้ำใหม่ ควรดำเนินการ ดังนี้

- ออกแบบระบบธรรมาภิบาลและการออกแบบโครงสร้างการทำงานใหม่ และ หลายระดับ
- ออกแบบระบบสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- ออกแบบระบบข้อมูล สารสนเทศ ชาญฉลาด (โดยขยายระบบจากปัจจุบัน สู่ทั้ง องค์กร และ ทุกระดับ)
- ออกแบบการนวัตกรรม (จัดตั้งองค์กร Intelligent Agency ออกแบบระบบ การเงิน การพัฒนาเครื่องมือการจัดการใหม่ๆ พร้อมการทดลองดำเนินการ การจัดระบบ Sandbox และการสร้างเครือข่ายพันธมิตรกับต่างประเทศ เพื่อ การถ่ายทอด)
- ออกแบบระบบงบประมาณและการเงิน (รวมกองทุน ซึ่งจะครอบคลุมทั้งงาน วางแผน ดำเนินงาน บำรุงรักษา และการติดตามประเมินผล)
- ให้ความเห็นต่อผลการร่างกฎหมายหรือชุดกฎหมาย ให้เป็นไปตามการ ออกแบบการทำงานของกระทรวงทรัพยากรน้ำ

การจัดตั้งโครงการหน่วยเศรษฐกิจสังคมและนวัตกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (Water Resources Intelligent Unit) จัดตั้งใน สทช. โดยมีคณะกรรมการที่ กนช. แต่งตั้งเป็นผู้ มีหน้าที่กำกับดูแลทิศทางการปฏิบัติงานของสำนักงาน ให้ความเห็นชอบการตั้งผู้รับผิดชอบและ ผู้ปฏิบัติงาน ที่อาจมาจากภาครัฐหรือนักวิชาการจากภายนอก และอนุมัติให้ใช้งบกลางเพื่อเป็น ค่าใช้จ่ายของโครงการเป็นระยะเวลา 3 ปี มีการประเมินผลทุกปี หลังจาก 3 ปี อาจต่ออายุหรือ ปรับเปลี่ยนเป็น WRIA (อายุของสำนักงานอาจลดลงหากจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำได้ก่อนหน้านั้น) ให้ สทช. (รายละเอียดในภาคผนวก Y) การ ดำเนินงานเตรียมการมีขั้นตอน ดังนี้

ก) คณะกรรมการนโยบายฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบผลการศึกษา

หลังจากนั้น สทช. เสนอ กนช. เพื่อขอความเห็นชอบ และเสนอ กรม.

กนช. ให้ความเห็นชอบและเสนอ กรม. พิจารณาให้ความเห็นชอบ โครงการจัดตั้ง Water Resources Intelligent Unit (ต.ค.-พ.ย. 66)

ข) กรม. เห็นชอบโครงการจัดตั้ง Water Resources Intelligent Unit และงบประมาณรายจ่ายงบกลาง สำหรับงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2566 สำหรับดำเนินการข้อ 1-3 ตามแผนที่นำทางฯ

กนช. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ กำกับดูแลการดำเนินงานและประเมินผลงาน สรรหาและแต่งตั้งหัวหน้าหน่วยโดยคัดเลือกจากผู้ที่มีความสามารถสูง

โครงการจัดตั้งฯ ออกกฎระเบียบการบริหารบุคลากร และองค์กรให้คณะอนุกรรมการฯ พิจารณาคัดสรร (Recruit) บุคลากรได้ทั้งจากการโอนย้าย ยืมตัว และ Contracted* (ธ.ค. 65)

ค) โครงการจัดตั้งฯ เริ่มดำเนินการออกแบบโครงสร้างกระทรวงทรัพยากรน้ำ และภารกิจตามที่คณะอนุกรรมการฯ และ สทช. มอบหมาย ไปจนกว่า ร่าง พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฉบับแก้ไขเพิ่มเติมผ่านการพิจารณาของรัฐสภา โดยให้หัวหน้าหน่วยฯ รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะอนุกรรมการฯ และเลขาธิการ สทช. โดยมีเจ้าหน้าที่ของ สทช. เป็นฝ่ายเลขานุการ (จาก ม.ค. 66 เป็นต้นไป)

กิจกรรม Roadmap ปีที่ 1 ในช่วง 6 เดือนที่สอง ภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

- การปฏิรูป องค์กร และกฎระเบียบ เพื่อให้ดำเนินการในส่วน การกำกับ (regulator) กรรมการลุ่มน้ำ การพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ โดยการออกกฎกระทรวง ระเบียบ คู่มือ การปฏิบัติงาน (ดังตัวอย่างการกำกับในตารางที่ 8.1)
- การนวัตกรรม (จัดตั้งหน่วยงาน IA พัฒนาระบบสื่อสารแบบนวัตกรรม การดำเนินงานในโครงการนำร่อง การพัฒนาระบบทำงานเสมือน (วางแผน ติดตามงาน และการกำกับโครงการ (ที่มีการดำเนินการ หลังได้งบประมาณแล้ว) แบบ End to End การสร้างพันธมิตรกับกลไกระหว่างประเทศ เพื่อร่วมพัฒนา ทดลองดำเนินงาน)
- กำหนดการในการดำเนินการ ตามตารางที่ 8.2

ตารางที่ 8.1 การกำหนดและเพิ่มบทบาทของ National Regulator

บทบาทของ National Regulator	ตัวอย่าง
<p>บทบาทของ National Regulator ที่เป็นผู้กำหนดและบังคับใช้กรอบกฎหมายและระเบียบการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นการบริหารทรัพยากรน้ำองค์รวมทั้งประเทศให้บังคับเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยถือหลักผลประโยชน์แห่งชาติและการพร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงในอนาคต</p>	<p>กรอบกฎหมายและระเบียบการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การกำหนดกรอบการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ National Water Regulation เพื่อออกแบบ กำกับ และตรวจสอบการทำงานร่วมกันของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ขบประมาณเพื่อบริหารและจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ ยั่งยืน และเป็นธรรม (โดย สททช.) ● การเพิ่มรายละเอียดกรอบกฎหมายและระเบียบการบริหารทรัพยากรน้ำประเด็นร่วม Integrated Policy Area Regulatory Framework ตัวอย่างที่เป็นประเด็นนโยบายที่สำคัญ (strategic area regulation) เช่น การปฏิรูปการเกษตรและการใช้น้ำภาคการเกษตร การลดความเสี่ยงและการปรับตัว การบริหารเชิงพื้นที่ (spatial planning) การบริหารน้ำเสียทั้งระบบ ● การเพิ่มรายละเอียดของของ National Water Regulation เกี่ยวกับแต่ละองค์ประกอบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเช่น กรอบกฎหมายและระเบียบด้านเทคนิค (technical regulation) กรอบกฎหมายและระเบียบด้านเศรษฐกิจ (economic regulation) กรอบกฎหมายและระเบียบด้านการบริหารจัดการ (governance regulation) กรอบด้านสิ่งแวดล้อม (ecosystem regulation) บทบาท เกณฑ์ ข้อมูลฐาน แนวทาง เครื่องมือที่มี และคู่มือการทำงานของผู้ทำหน้าที่กำกับที่มี (เพื่อชี้แนะ sectorial regulator ผู้แทน regulator ในพื้นที่ได้) <p>อ้างอิง: มาตรา 23(6) และมาตรา 45 วิธีการและหลักเกณฑ์ในการออกไปอนุญาต ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561</p>

ตารางที่ 8.2 ร่างกำหนดการ

เดือน	การดำเนินการ
สิงหาคม 2565	<ul style="list-style-type: none"> ● นำเสนอ blueprint นวัตกรรมเชิงระบบเพื่อการบริหารจัดการน้ำต่อ คณะอนุกรรมการฯ และคณะกรรมการนโยบายฯ (รูปแบบกระทรวงทรัพยากรน้ำ) ● ทำความเข้าใจกับหน่วยงานที่ถูกระบุในข้อเสนอ (ทั้ง blueprint และ roadmap)
กันยายน และ ตุลาคม 2565	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการร่วมกันกับ สททช. เพื่อเตรียมวาระโครงการจัดตั้งหน่วย Intelligent Agency เพื่อเสนอ ค.ร.ม. พิจารณาในช่วงเดือน กันยายน 2565 ● สททช. ออกแบบกำลังคนเพื่อขอมติ ค.ร.ม. การโอนย้าย และทำร่าง/ผังองค์กร เพื่อรองรับการเปลี่ยนเป็นกระทรวงทรัพยากรน้ำต่อไป

	<ul style="list-style-type: none"> • คณะอนุกรรมการฯ ยกร่าง blueprint กระทรวงทรัพยากรน้ำ (หน่วยใดย้ายมา) • การศึกษากฎหมายระบบการบริหารจัดการน้ำที่ควรจะเป็น (กฎหมายพวง)
พฤศจิกายน 2565	<ul style="list-style-type: none"> • เสนอโครงการจัดตั้งหน่วย Intelligent Agency และการโอนย้ายหน่วยงานกำลังคน มาสนับสนุนงาน สทนช. (Strengthen) โดยมี blueprint กระทรวงทรัพยากรน้ำ จากคณะอนุกรรมการฯ เป็นร่างรูปแบบการบริหารจัดการน้ำ ที่จะพัฒนาสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง

8.4.2 Roadmap ปีที่ 2 การเปลี่ยนผ่านสู่โครงสร้างใหม่ (ยกร่างระบบและการปรับปรุง พรบ กฎหมายใหม่)

การดำเนินงานของ สทนช. ในการเปลี่ยนผ่านสู่โครงสร้างในระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำใหม่ ควรดำเนินการ ดังนี้

- การออกแบบระบบธรรมาภิบาล และ การออกแบบโครงสร้างการทำงานใหม่ และหลายระดับ
- การออกแบบระบบสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- การออกแบบระบบข้อมูล สารสนเทศ ชาญฉลาด (โดยขยายระบบจากปัจจุบัน สู่ทั้งองค์กร และ ทุกระดับ)
- การออกแบบการนวัตกรรม (จัดตั้งองค์กร Intelligent Agency ออกแบบระบบการเงิน การพัฒนาเครื่องมือการจัดการใหม่ๆ พร้อมการทดลองดำเนินงาน การจัดการระบบ Sandbox และการสร้างเครือข่ายพันธมิตรกับต่างประเทศ เพื่อการถ่ายทอด)
- การออกแบบระบบงบประมาณและการเงิน (รวมกองทุน ซึ่งจะครอบคลุมทั้งงานวางแผน ดำเนินงาน บำรุงรักษา และการติดตามประเมินผล)
- เสนอร่างชุดกฎหมาย (กฎหมายพวง) ต่อ ค.ร.ม. ตามผลที่ศึกษาและออกแบบไว้ (ตามตารางที่ 8-3)
- เสนอร่างชุดกฎหมาย (กฎหมายพวง) ต่อ รัฐสภา พิจารณา

ตารางที่ 8.3 รายการการออกร่าง พรบ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง ปีที่ 2

1.	เสนอร่างแก้ไขพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ตามขั้นตอนของการเสนอกฎหมายต่อคณะรัฐมนตรีและรัฐสภา
2.	เสนอร่างพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม เพื่อจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ และเสนอร่างแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกัน
3.	ยกร่างกฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของกระทรวงทรัพยากรน้ำ และกฎหมายทรัพยากรน้ำที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมถึงการจัดทำคู่มือที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน
4.	ยกร่างระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับกองทุนทรัพยากรน้ำ การสรรหาคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง หลักเกณฑ์รองรับการจัดเก็บรายได้และการใช้จ่ายเงินจากกองทุน

การพิจารณาร่าง พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ส่งให้ ครม. พิจารณา ก่อนส่งให้ รัฐสภาพิจารณาต่อไป (ก. ย. 66 – ก.ย. 68) และเมื่อร่างทรัพยากรน้ำฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ผ่านการ พิจารณาของรัฐสภา และมีผลบังคับใช้แล้ว การดำเนินการภายใต้กระทรวงใหม่ ควรดำเนินการ ดังนี้

1. ปรับเปลี่ยน สททช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นหน่วยงานในกระทรวงทรัพยากรน้ำ ตามผลการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม เพื่อปฏิบัติหน้าที่ ตามที่กฎหมายกำหนด
2. ดำเนินการตามกฎหมายทรัพยากรน้ำที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมถึงการจัดตั้งกองทุนทรัพยากร น้ำ และการกำหนดพื้นที่ Sandbox และ IA
3. ยกร่างแก้ไขเพิ่มเติมกฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ของกระทรวงทรัพยากรน้ำ และกฎหมายทรัพยากรน้ำที่เป็นปัญหาอุปสรรคกับการ ปฏิบัติงาน
4. จัดชุดพัฒนาความสามารถบุคลากร เพื่อการเปลี่ยนผ่าน (เจ้าหน้าที่ กรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ)
5. เริ่มดำเนินการตามโครงสร้างระบบบริหาร (ธรรมาภิบาล) ภายใต้ พระราชบัญญัติ ทรัพยากรน้ำ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

8.4.3 Roadmap ปีที่ 3 การเข้าสู่โครงสร้างใหม่ (จัดระบบและดำเนินการภายใต้ กระทรวงใหม่)

เมื่อ ร่าง พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ผ่านการพิจารณาของรัฐสภา และมีผล บังคับใช้แล้ว การดำเนินการภายใต้กระทรวงใหม่ ควรดำเนินการ ดังนี้

1. ปรับเปลี่ยน สททช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นหน่วยงานในกระทรวงทรัพยากรน้ำ ตามผลการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม เพื่อปฏิบัติหน้าที่ ตามที่กฎหมายกำหนด
2. ดำเนินการตามกฎหมายทรัพยากรน้ำที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมถึงการจัดตั้งกองทุนทรัพยากร น้ำ และการกำหนดพื้นที่ Sandbox และ IA
3. ยกร่างแก้ไขเพิ่มเติมกฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ของกระทรวงทรัพยากรน้ำ และกฎหมายทรัพยากรน้ำที่เป็นปัญหาอุปสรรคกับการ ปฏิบัติงาน
4. จัดชุดพัฒนาความสามารถบุคลากร เพื่อการเปลี่ยนผ่าน (เจ้าหน้าที่ กรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ)
5. เริ่มดำเนินการตามโครงสร้างระบบบริหาร (ธรรมาภิบาล) ภายใต้ พ.ร.บ. พระราชบัญญัติ ทรัพยากรน้ำ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

8.5 ระยะเวลา งบประมาณ ความคุ้มค่า ผลที่คาดว่าจะได้

1. ตารางเวลา (การปฏิบัติการ 1 ภายใน 6-12 เดือน, การปฏิบัติการ 2 ภายใน 1-3 ปี) ในเบื้องต้น
2. งบประมาณ และกำลังคน ภายในกรอบกำลังคนเดิม แต่มีการปรับบทบาท กำลังคนตามผังองค์กรใหม่ (จัดบทบาทใหม่) ความคุ้มค่าทางการปรับปรุงระบบ ประโยชน์ที่ได้
3. สนับสนุนนโยบายการเกษตรทันสมัย พื้นที่ท่องเที่ยว และพื้นที่สำคัญ ได้เร็วยิ่งขึ้น ลดความเสียหาย และความเสียหายจากน้ำท่วมน้ำแล้ง ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การจัดการและลงทุนน้ำชุมชน มีประสิทธิผลมากขึ้น (โดยใช้กลไก IA, การเพิ่มความสามารถ บุคลากร ระบบสารสนเทศและฉลาด)
4. ผลกระทบที่คาดว่าจะมี ในการดำเนินการปรับระบบโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำที่เสนอ ต้องมีกลไกสร้างความเข้าใจ เป้าหมาย ข้อจำกัดที่มี และแผนเปลี่ยนผ่าน ตลอดจนการสนับสนุนการปรับตัวทั้งระดับองค์กร และบุคคล การพัฒนาศักยภาพภายใต้แนวคิดและระบบปรับปรุง ตลอดจนรับฟังความเห็น ข้อร้องเรียน และติดตามการประเมินผลเป็นระยะ เพื่อสร้างความเข้าใจ ลดความขัดแย้งลงได้
5. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ สามารถเพิ่มระบบและโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิผล ประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อบริการประชาชนได้ดีขึ้น ประหยัดงบ กำลังคน ในระยะยาว ตอบสนองเป้าหมายในระยะยาว

8.6 บทสรุปและส่งท้าย

การบริหารจัดการน้ำมีประวัติศาสตร์การปรับตัวเป็นระยะมาตั้งแต่ในอดีต เพื่อพยายามแก้และบรรเทาปัญหาด้านน้ำมาตลอด รวมทั้งการปฏิรูประบบราชการปี 2545 การออกกฎหมายทรัพยากรน้ำปี 2561 เป็นอีกก้าวหนึ่งของความพยายามในการปรับปรุงระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ได้กำหนดให้มี คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ในการกำหนดนโยบาย การตั้งสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นเลขานุการของคณะกรรมการ และทำหน้าที่ในส่วนของการวางแผน แบบบูรณาการและการกำกับการทำงาน (ทั้งด้านนโยบาย และการดำเนินงาน) มีการจัดระบบการออกใบอนุญาตผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 และ ประเภทที่ 3 (regulator) และตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำดูแลแผนในระดับลุ่มน้ำ รวมการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ และกำกับการดำเนินงานของกรมในกระทรวงที่เกี่ยวข้องกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (โดยเฉพาะกรมชลประทาน) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

กระทรวงมหาดไทย (กรมโยธาธิการ ผู้ว่าราชการจังหวัด ในฐานะประธานลุ่มน้ำ และอนุกรรมการน้ำจังหวัด)

ผลการดำเนินงานในรอบ 4 ปีที่ผ่านมา สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้จัดทำแผนแม่บทของการพัฒนาทรัพยากรน้ำ (บนฐานของแผนแม่บทของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี) และจัดกระบวนการในการพิจารณาแผนงาน โครงการ งบประมาณ รายปี เพื่อเสนอให้ กนช. พิจารณา ก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา และติดตามผลงานที่ได้รายปี และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานที่ได้ในรอบ 4 ปี เมื่อเทียบกับแผนในปี 2564 นอกจากนี้ ยังได้ร่างและออกกฎกระทรวงเพื่อการดำเนินงาน โดยเฉพาะการตั้งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติชุดใหม่ คณะกรรมการลุ่มน้ำ รับผิดชอบเบียงองค์กรผู้ใช้น้ำ ตลอดจนเกณฑ์การออกใบอนุญาตการใช้น้ำ ให้กับกรมที่เกี่ยวข้อง ในปี 2565 นี้

ในการประเมินผลดำเนินการเทียบกับแผนแม่บท 6 ข้อที่ผ่านมา พบว่า การบริหารด้านน้ำชนบท น้ำเพื่อการผลิต ได้ใกล้เคียงแผน แต่ในข้อประเด็นด้าน น้ำต้นทุน คุณภาพน้ำ การบริหารทรัพยากรน้ำในช่วงวิกฤติ การจัดการน้ำชุมชน ผลผลิตของการใช้น้ำ ยังมีจุดอ่อนอยู่ สาเหตุจะมาจาก การกำหนดเป้าหมายในการจัดทำแผนแม่บท เทคโนโลยีที่ใช้ ข้อจำกัดของเครื่องมือที่มี จากนั้นไป การกำกับ นโยบาย ดำเนินงาน การบริหารคณะกรรมการลุ่มน้ำ และองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำไปสู่การแก้ไขปัญหาในระดับต่างๆ ยังมีช่องว่าง ด้านองค์กร กำลังคน กฎหมาย และข้อจำกัดด้านงบประมาณต่อเนื่อง

นอกจากนี้ การวางแผนด้านทรัพยากรน้ำของประเทศจากนี้ไป ต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงและความต้องการทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองที่จะมีในอนาคตอันใกล้ ซึ่งประเด็นปัญหาน้ำในอนาคตจึงต้องคำนึงในการวางแผน และดำเนินการ แก้ไข ป้องกัน บรรเทาไว้ล่วงหน้าและไปด้วยกัน เพื่อเป็นการลดความเสียหาย ลดความเสี่ยง และลดอุปสรรคในการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมของประเทศในเวลาเดียวกัน จึงมีความจำเป็นที่ต้องวางแผนเตรียมการล่วงหน้า และดำเนินการให้ทันกาล

แนวทางการปรับปรุงระบบโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จึงจำเป็นต้องเพิ่มกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (กองทุน งาน IA, Sandbox) เปิดช่องทางการใช้เครื่องมือใหม่ๆ ในการกำกับ (incentives, tariff, fee, tax, technology, communication) เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่น การบูรณาการดำเนินการในขนาดที่เหมาะสม (เพื่อ แก้ปัญหา รวมด้านสังคม สิ่งแวดล้อม ที่ผ่านมามีพร้อมกับการวางแผนอนาคตไปพร้อมๆ กัน) และการปรับโครงสร้างองค์กรให้สามารถบูรณาการงานด้านวางแผน กำกับ (ระดับประเทศ) ที่มีอยู่ เข้ากับงานดำเนินการด้านทรัพยากรน้ำหลักบางส่วนเท่าที่จำเป็นเข้าด้วยกัน เพื่อให้มีการวางแผน ดำเนินการ กำกับ และประเมินผลได้อยู่ภายใต้หน่วยงานเดียวกัน โดยมีกลไกและเครื่องมือใหม่ และยังคงเกื้อหนุนทรัพยากรและงบประมาณที่มีอยู่ ให้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น โดยเฉพาะการตอบสนองการพัฒนาและดำเนินการในระดับพื้นที่ จึงจำเป็นต้องปรับปรุงพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

ในการดำเนินงานได้เสนองานเป็น 2 แผนปฏิบัติการ ซึ่งสามารถดำเนินการคู่ขนานกันได้โดยมีการประเมินเป็นระยะ เพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน คือ แผนปฏิบัติการที่ 1 เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติที่มีอยู่ โดยการจัดทรัพยากรและกำลังคนจากสามกระทรวง (กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย) เข้าร่วมดำเนินการกับสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ในงาน กำกับ (regulator ตาม กฎหมายทรัพยากรน้ำที่มีอยู่) และงานการบริหารลุ่มน้ำ โดยสร้างระบบบริหารงานร่วม พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เชื่อมโยงงานส่วนกลาง ลุ่มน้ำ จังหวัด และจัดระบบพัฒนาบุคลากร พัฒนาระบบที่จำเป็นตามภารกิจใหม่ ทั้งในสำนักงาน ลุ่มน้ำ และองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามภารกิจที่มีอยู่ และแก้ไขปัญหาปัจจุบันได้อย่างต่อเนื่อง ภายใต้กฎกระทรวงที่จะออกจากแต่ละกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และ แผนปฏิบัติการที่ 2 เป็นการออกแบบระบบงานใหม่ (ด้านวางแผน กำกับ ดำเนินงานและลุ่มน้ำ) พร้อม กลไก และการสร้างเครื่องมือบริหารใหม่ และรวมระบบที่พัฒนาขึ้น (จากแผนปฏิบัติการที่ 1) ภายใต้โครงสร้างใหม่ที่เสนอ เพื่อรองรับปัญหาทั้งปัจจุบันและอนาคตที่คาดว่าจะมี ได้ ตามด้วยกิจกรรมการยกวางปรับปรุง พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และยกวางการแบ่งส่วนราชการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องภายใต้โครงสร้างใหม่ที่เสนอ เพื่อให้รัฐบาล และ รัฐสภาพิจารณา

ผลที่คาดว่าจะได้จากการปรับปรุงโครงสร้างระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามที่เสนอนี้ จะสนับสนุนนโยบายการเกษตรทันสมัย พื้นที่ท่องเที่ยว และพื้นที่สำคัญ ได้เร็วยิ่งขึ้น ลดความเสียหายและความเสี่ยงจากน้ำท่วมน้ำแล้ง ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การจัดการและลงทุนน้ำชุมชน มีประสิทธิผลมากขึ้น (โดยใช้กลไก IA, การเพิ่มความสามารถ บุคลากร ระบบสารสนเทศแบบฉลาด)

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้ สามารถเพิ่มระบบและโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิผล ประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อบริการประชาชนได้ดีขึ้น ประหยัดงบ กำลังคน ในระยะยาว ตอบสนองเป้าหมายในระยะยาว

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนผ่านย่อมต้องการเตรียมตัว และการปรับตัว จึงต้องมีกระบวนการเตรียมตัวการเปลี่ยนผ่าน และกลไกสนับสนุน ติดตามงานที่จำเป็นในการปรับตัวทั้งระดับองค์กรและบุคคล เพื่อลดแรงเสียดทานและผลกระทบที่จะเกิดล่วงหน้า

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2564). ประกาศ กนช. (ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง การจัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำของประเทศ พ.ศ. 2564 (มาตรา 40).
- ชวลิต รัตนธรรมสกุล, สุรพงษ์ ศิริกุลวัฒนา, ชรินทร์ ทองธรรมชาติ, เจริญ บัวเทศ, กิตติภูมิ ฐานพงษ์พันธุ์, และ คาสีโอะ ยามาโมโตะ. (2563). การพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมและเมืองโดยการใช้น้ำเสียที่บำบัดแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ในพื้นที่ EEC. แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม แผนงานการบริหารจัดการน้ำ. กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.).
- ชัยศรี สุขสาโรจน์, สุภัชญา ชวนพงษ์พานิช, ธนวัต สุขสาโรจน์, อรุณศรี มงคลชาติ และ วัชรพร ป้องก่าน. (2563). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำสำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำในชุมชนเพื่อรองรับการพัฒนาโครงการระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก. สนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.).
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ ภาวิณี สดาร์เจด พิชิต รัชตพิบูลภพ. (2564). การผลิตบริการสาธารณะท้องถิ่น การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายและการประหยัดจากขนาดกรณีศึกษาเทศบาลนครและเทศบาลเมือง.
- ทวิดา กมลเวชช และคณะ. (2562). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาวิจัย ประเมินผลการขับเคลื่อนแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.
- ทวิดา กมลเวชช. (2563). รายงานการสังเคราะห์งานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ชุดโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมสหวิทยาการจัดการความเสี่ยงอุทกภัย . สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.).
- นิพนธ์ พัวพงศกร. (2558) การพัฒนาบทบาทกลุ่มผู้ใช้น้ำในการจัดการน้ำในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา.
- นิรมล สุธรรมกิจ และคณะ. (2560). โครงการศึกษาเกณฑ์การบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมในประเทศไทย ปีที่ 1 เสนอต่อ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.).
- นิรมล สุธรรมกิจ และคณะ. (2562). โครงการศึกษาเกณฑ์การบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมในประเทศไทย ระยะเวลาที่ 2 เสนอต่อ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.).

นิรมล สุธรรมกิจ และคณะ. (2564). โครงการศึกษาเกณฑ์การบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมในประเทศไทย ระยะที่ 3 เสนอต่อ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.).

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. พ.ศ.

2542. (17 พฤศจิกายน, 2542). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 166 ตอนที่ 144 ก

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561. (28 ธันวาคม, 2561). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 124 ตอนที่ 52 ก.

พระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545. 14/2 ตุลาคม.ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 119 ตอนที่ 99ก หน้า 14/2

พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550. (7 กันยายน, 2550).ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 124 ตอนที่ 52 ก.

พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534. (กันยายน 2534. แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2553). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 108 ตอนที่ 156 หน้า 1-4.

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ TU-RAC. 2564. “โครงการศึกษาและยกร่างอนุบัญญัติที่ออกตามร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ในส่วนที่อยู่ในหน้าที่และอำนาจ และภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำ (หมวด 4 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ)” เสนอต่อ กรมทรัพยากรน้ำ

วสันต์ เหลืองประภัสร์ และคณะ. (2557). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการ การสังเคราะห์ตัวแบบเชิงทฤษฎีและการบริหารจากผลการดำเนินโครงการวิจัยเพื่อพัฒนากลไกความร่วมมือเพื่อแก้ปัญหา ร่วมกันของคนในพื้นที่. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, (2562). โครงการศึกษาวิเคราะห์การพัฒนาโครงการชลประทานและการบริหารน้ำที่เหมาะสมกับประเทศไทย และส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP: Gross Domestic Product) สูงสุด. รายงานวิจัยเสนอกรมชลประทาน.

ส่วนกฎหมาย สำนักมาตรการป้องกันสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (ม. ป.ป.). พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 และอนุบัญญัติกรุงเทพฯ: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.

สำนักงานประมาณ. (2565). เอกสารงบประมาณ ฉบับที่ 3 งบประมาณรายจ่าย ฉบับปรับปรุง ตาม พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ 2560-2564 เล่มที่ 18(1) แผนงานบูรณาการ เล่มขาว คาดแดง.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.), (2558). หลักการจำแนกประเภทหน่วยงานของรัฐในกำกับของฝ่ายบริหาร.

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ.(สทช.). (2562). แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (พ.ศ. 2561-2580). กรุงเทพฯ: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ.

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2564). การติดตามประเมินผลตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ช่วงระยะ 2561-2564 และการรายงานประเมินผลตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น 19 การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ.

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2564). โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อรองรับสถานการณ์ภัยแล้งและฝนทิ้งช่วงปี พ.ศ. 2565.

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.). (2564). รายงานฉบับสุดท้ายโครงการศึกษาและจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดประสิทธิภาพการใช้น้ำและความขาดแคลนน้ำ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.). (2563) โครงการระบบการจัดเก็บข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานระดับพื้นที่ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนในกลุ่มน้ำทั่วประเทศ จำนวน 25 กลุ่มน้ำ (โครงการระยะที่1).

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) (ปี) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (19) ประเด็นการบริหารจัดการน้ำทั้ง 2.2 รูปแบบและโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำแบบ Integrated Area-based Water Management และประสบการณ์ของต่างประเทศ.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.). (2564). รายงานความก้าวหน้าเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย พ.ศ. 2559 – 2563.

สำนักนายกรัฐมนตรี. (2564). ข้อมูลการสำรวจการใช้งบประมาณของอบต.รวม 2564 แห่ง.

Claire Charbit. (2011). รายงานของ OECD Governance of Public Policies in Decentralised Contexts: the multi-level approach โดย Multilevel governance approach การสร้างความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของหน่วยงานภาครัฐแต่ละระดับด้านความสัมพันธ์.

co-production (Alcantara et al). (2016). intergovernmental relations สภาวะพึ่งพากันอย่างเป็นรูปธรรมในการเชื่อมโยงและสร้างเป้าหมายของนโยบายร่วมกัน.

ภาษาอังกฤษ

A National Framework for Water Resources (UK), Environment Agency.

Abdullah, S., Chand, F., Zakaria, S., & Loganathan, P. (2016). *Transforming the Water Sector: National Integrated Water Resources Management Plan (Strategies and Roadmap)*. Malaysia: Academy of Science Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia.

Aghina, et.al. (2018). The Five Trademarks of agile organizations *The Mc Kinsey Agile Tribe* www.MCKINSEY.COM

Akhmouch, A., Clavreul, D. & Glas, P. (2018). Introducing the OECD principles on water governance. *Water International*, 43(1), 5-12.

Asian Development Bank (ADB). (2013). *Asian Water Development Outlook (AWDO) 2013, Measuring Water Security in Asia and the Pacific*.

Asian Development Bank (ADB). (2016). *Asian Water Development Outlook (AWDO) 2016, Strengthening Water Security in Asia and the Pacific*.

Asian Development Bank (ADB). (2020). *Asian Water Development Outlook (AWDO) 2020, Advancing Water Security Across Asia and the Pacific*.

Authors: Tirnud Paichayontvijit, Kannika Thampanishvong, Nipon Poapongsakorn, Ananish Chaudhuri and Chaiyasit Anuchitworawong. (2015). *Social Equity and Inclusion in Irrigation Water Sharing: An Artefactual Field Experiment in Thailand*. TDRI. IDRC.

Brown and Woodhouse, 2004

Brown, Julia and Phil Woodhouse. 2007. "The Reform of Water Rights in South Africa, Paper prepared for the workshop entitled 'Legal Aspects of Water Sector Reforms'." Organised in Geneva from 20 to 21 April 2007 by the International Environmental Law Research Centre (IELRC) in the context of the Research partnership 2006-2009 on water law sponsored by the Swiss National Science Foundation (SNF).

IDPM, University of Manchester Prof G.J. Pienaar Professor in Law, Faculty of Law North-West University, South Africa E-mail: Gerrit.Pienaar@nwu.ac.za +27182991954 and Dr. E. van der Schyff Senior Lecturer, Faculty of Law North-West University, South Africa E-mail: Elmarie.VanDerSchyff@nwu.ac.za +27182991935

- Burchi, S., & D' Andrea, A. (2003). *Preparing national regulations for water resources management. Principles and practices*, Rome.
- Centre for Research on the Epidemiology of Disaster (CRED). (2022). *Disasters Year in Review 2021*, Issue No. 66 (April 2022)
- Cenancchi, Xue, Xinfeng and Ringler, 2010 สิทธิในการใช้น้ำ
- Charbit, C. (2011). *Governance of Public Policies in Decentralised Contexts: The Multi-level Approach*, OECD Regional Development Working Papers, 2011/04, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5kg883pkxkxhc-en>
- Deunden Nikomborirak. (2016). *Decentralization of Water Management in Thailand : Policy Brief*. Thailand Development Research Institute
- Deunden Nikomborirak. (2016). *Climate Change and Water Management Institutional Reform* a research paper prepared for a Technical Report entitled *Improving Flood Management Planning in Thailand*. By TDRI. Submitted to IDRC. March 2016.
- Dutch Water Authorities. (2017). *Water Governance: The Dutch Water Authority Model, Dutch Water Authorities*, The Hague, The Netherlands.
- Environment Agency. (2020). Meeting our Future Water Needs.
- Every new development climate-proof, Government of the Netherlands, The Hague, The Netherlands.
- Horizon House, Deanery Road, Bristol, UK. Konisky, David M. and Manuel P. Teodoro. 2016. When Governments Regulate Governments. *American Journal of Political Science*, Vol. 60, No. 3, July 2016, Pp. 559–574.
- Lee, S. (2011). Comparative research on river basin management in Korea and Japan. *Korea Rev. Int. Stud*, 14, 3-17.
- Lee, S. (2022). *Slide presentation: Water Policy Reform in South Korea*. Water Administrative Structure Reform & Development Seminar Chulalongkorn University.
- Meijerink, S. and Huitema, D. (2010). Policy entrepreneurs and change strategies: lessons from sixteen case studies of water transitions around the globe. *Ecology and society*, 15(2).

- Ministry of Environment. (2020). *Integrated Water Management of Korea : Implementation Status & Cases of the SDG Indicator 6.5.1*
https://unosd.un.org/sites/unosd.un.org/files/ms._jiyeon_kang_presentation.pdf
- Ministry of Infrastructure and Water Management Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality Ministry of the Interior and Kingdom Relations. (2021). Delta Programme 2022
- Movik, 2009
- National Audit Office. (2019) Department for Environment, Food & Rural Affairs, Departmental Overview.
- Nicola Cenacchi, Yunpeng Xue, Fu Xinfeng, and Claudia Ringl
- OECD (2015). OECD Principles on Water Governance Welcomed by Ministers at the OECD Ministerial Council Meeting on 4 June 2015. Directorate for Public Governance and Territorial Development, Organization for Economic Cooperation and Development, Paris. <http://www.oecd.org/gov/regional-policy/OECD-Principles-on-Water-Governance-brochure.pdf>.
- OECD (2021), Water Governance in Asia-Pacific, Policy Paper
- OECD. (2014). Water Governance in the Netherlands: Fit for the Future?, OECD Studies on Water, OECD Publishing.
- Pahl-Wostl, C. (2007). Transitions towards adaptive management of water facing climate and global change. *Water resources management*, 21(1), pp.49-62.
- Pahl-Wostl, C. (2009). A conceptual framework for analysing adaptive capacity and multi-level learning processes in resource governance regimes. *Global environmental change*, 19(3), pp.354-365.
- Pienaar and Schyff, 2007
- Peter v. Schaeffer, “A Note on the Tinbergen, Rule”, West Virginia University (<https://www.petervschaeffler.com>)
- Pioneering Redistributive Regulatory Reform. A Study of Implementation of a Catchment Management Agency for the Inkomati Water Management Area, South Africa.” (Revised draft November 2004).
- Restemeyer, B., van den Brink, M., & Woltjer, J. (2017). Between adaptability and the urge to control: making long-term water policies in the Netherlands. *Journal of Environmental Planning and Management*, 60 (5), 920-940.

- Rijkswaterstaat. (2022). Our organization, <https://www.rijkswaterstaat.nl/en/about-us/our-organisation>, Rijkswaterstaat, Ministry of Infrastructure and Water Management.
- Salman, S., & Bradlow, D. D. (2008). Regulatory Frameworks for Water Resources Management: A Comparative Study
- Schaeffer, Peter V. *Undated*. “A Note on the Tinbergen, Rule”, West Virginia University (<https://www.petervschaeffe.com>)
- Schreiner, B., Chimuti, S., Cupido, A., Gouws, M., & Mbanda, V. (2011). Towards Water Resources Regulation in South Africa: Synthesis Report. Water Research Commission, Pretoria. WRC Report No. TT, 497(11).
- Synne Movik, Synne. (2009). *The Dynamics and Discourses of Water Allocation Reform in South Africa*, STEPS Working Paper 21, Brighton: STEPS Centre www.waterboards.ca.gov. “Water Rights”.
- TDRI. 2019. *Improving Flood Management Planning in Thailand*. Nipon Poapongsakorn, et. al. Submitted to IDRC. A Technical Report. 31 March.
- Tirnud Paichayontvijit, Kannika Thampanishvong, Nipon Poapongsakorn, Ananish Chaudhuri and Chaiyasit Anuchitworawong. (2019). Social Equity and Inclusion in Irrigation Water Sharing: An Artefactual Field Experiment in Thailand. A paper prepared for a project entitled *Improving Flood Management Planning in Thailand*. Submitted to IDRC.
- Tony Arnold. (2014). Resilient Cities and Adaptive Law. 50 Idaho L. Rev. 245 (2014). Available at: <https://digitalcommons.law.uidaho.edu/idaho-law-review/vol50/iss2/9>, pp. 428-432
- Van Alphen, J. (2016). The Delta Programme and updated flood risk management policies in the Netherlands, *J. Flood Risk Manag.*, 9, 310–319.
- Van De Meene, S.J. and Brown, R.R. (2009). Delving into the “Institutional Black Box”: Revealing the Attributes of Sustainable Urban Water Management Regimes 1. *JAWRA Journal of the American Water Resources Association*, 45(6), pp. 1448-1464.
- Van Rijswijk, M., Edelenbos, J., Hellegers, P., Kok, M. and Kuks, S., 2014. Ten building blocks for sustainable water governance: An integrated method to assess the governance of water. *Water international*, 39(5), pp.725-742.

Wachiraporn Kumnerdpet (2010). *Community Learning and Empowerment. Through Participatory Irrigation Management: Case Studies from Thailand*. Winnipeg , Manitoba: University of Manitoba.

Water Rights and Water Rights Trading: Option for the Yellow River Basin? Yellow River Basin: Living with Water Scarcity, IFPRI. APRIL 2010 www.ifpri.org
www.waterboards.ca.gov.

Zushi, Y. , Takeda, T. , & Masunaga, S. (2008). Existence of nonpoint source of perfluorinated compounds and their loads in the Tsurumi River basin, Japan. *Chemosphere*, 71(8), 1566-1573.

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)

319 อาคารจักรีธรรมจรี ชั้น 14 ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์: 02-109-5432

โทรสาร: 02-160-5438

เว็บไซต์: www.nxpo.or.th

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ)

565 ซอยรามคำแหง 39 เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์: 02-718-5460

โทรสาร: 02-718-5461-2

เว็บไซต์: www.tdri.or.th