

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ
(๑๙) ประเด็น การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ
(พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

สารบัญ

	หน้า	
ส่วนที่ ๑	บทสรุปผู้บริหาร	๑
ส่วนที่ ๒	แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ	๓
๒.๑	บทนำ	๓
๒.๑.๑	เป้าหมายการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ	๓
๒.๑.๒	ประเด็นภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ	๓
๒.๒	เป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ	๕
ส่วนที่ ๓	แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ	๖
๓.๑	แผนย่อยการพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ	๖
๓.๑.๑	แนวทางการพัฒนา	๖
๓.๑.๒	เป้าหมายและตัวชี้วัด	๘
๓.๒	แผนย่อยการเพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมกับระดับสากล	๙
๓.๒.๑	แนวทางการพัฒนา	๙
๓.๒.๒	เป้าหมายและตัวชี้วัด	๑๐
๓.๓	แผนย่อยการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ	๑๑
๓.๓.๑	แนวทางการพัฒนา	๑๑
๓.๓.๒	เป้าหมายและตัวชี้วัด	๑๒

ส่วนที่ ๑

บทสรุปผู้บริหาร

ทรัพยากรน้ำเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญสำหรับการดำรงชีพของมนุษย์ซึ่งถูกใช้เพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ทั้งเพื่อการบริโภคและอุปโภค เกษตรกรรม อุตสาหกรรม รวมถึงเพื่อปรับสมดุลของระบบนิเวศ ที่ผ่านมามีความต้องการใช้น้ำในประเทศ มีจำนวน ๑๕๑,๗๕๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ขณะที่ศักยภาพของการเข้าถึงแหล่งน้ำของภาคส่วนต่าง ๆ มีจำนวน ๑๐๒,๑๔๐ ล้านลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นในอนาคตจากการขยายตัวของเมืองและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยขาดการคำนึงถึงศักยภาพของกลุ่มน้ำ และการใช้น้ำเพื่อการผลิตและอุปโภคอย่างไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะภาคการเกษตร ประกอบกับการบริหารจัดการน้ำทั้งในมิติเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวน้ำแล้งหรือน้ำท่วมยังขาดกลไกในการบูรณาการระหว่างหน่วยงานและภาคีที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขและบรรเทาปัญหาได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดความเสียหายจำนวนมากต่อภาคการผลิตและประชาชน รวมถึงระบบนิเวศอย่างกว้างขวาง

จากสถานการณ์และเงื่อนไขการใช้น้ำดังกล่าว ประเทศไทยจึงต้องให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ รวมทั้งการพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบ เพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ ดังนั้น แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ จึงมุ่งเน้นการกำหนดเป้าหมายและแนวทางพัฒนาระบบจัดการน้ำทั้งระบบ เพื่อให้เกิดความมั่นคง เพิ่มผลิตผล ในเรื่องของการจัดการและการใช้น้ำทุกภาคส่วน โดยมีแนวทางพัฒนาประกอบด้วยแผนย่อย ๓ แผน ดังนี้

๑) การพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบ ด้วยการเพิ่มระดับความมั่นคงด้านน้ำอุปโภคบริโภค โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท โดยยกระดับระบบน้ำสะอาดและการดูแลระบบน้ำในชุมชนชนบท เพิ่มระดับความมั่นคงด้านน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อมโดยอนุรักษ์แหล่งน้ำธรรมชาติ แม่น้ำคูคลอง ปรับปรุงคุณภาพน้ำ และพัฒนาพื้นที่ริมลำน้ำหลัก เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและการท่องเที่ยว เพิ่มระดับการฟื้นตัวจากพิบัติภัยด้านน้ำ และลดความเสียหายจากภัยพิบัติด้านน้ำเทียบจากกรณีปกติ โดยการปรับปรุงระบบเตือนภัย การปรับปรุงมาตรการเชิงโครงสร้างและไม่เชิงโครงสร้าง บรรเทาภัยพิบัติทางน้ำแบบบูรณาการ พัฒนาระบบน้ำชุมชนเพื่อเกษตรยั่งยืนนอกเขตชลประทาน (ร่วมกับยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง) ยกระดับธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำโดยจัดกฎ ระเบียบ องค์กร จัดทำแผนการพัฒนาระบบน้ำในพื้นที่สำคัญ พัฒนาและดำเนินการโครงการทั้งด้านจัดหาและความต้องการ พัฒนาความสามารถของทรัพยากรมนุษย์และองค์กรผู้ใช้น้ำ และการติดต่อพัฒนาโครงการระหว่างประเทศ

๒) การเพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบ ในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมกับระดับสากล โดยเพิ่มระดับความมั่นคงด้านน้ำในเขตเมืองด้วยการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการออกแบบระบบน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการวางแผน ติดตามและประเมินผลเพิ่มระดับความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจโดยบูรณาการพัฒนาระบบประปาเมือง ระบบน้ำแบบบูรณาการและครบวงจร ในพื้นที่พัฒนาเกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และเพิ่มผลิตภาพจากการใช้น้ำ ๑๐ เท่า (จากค่าเฉลี่ยปี พ.ศ. ๒๕๖๑) โดยส่งเสริมการใช้น้ำซ้ำ ปรับปรุงโครงสร้างการใช้น้ำ (ร่วมกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน)

๓) การอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ อนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ โดยฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและการป้องกันตลิ่งและฝายชะลอน้ำ มีการวางแผนการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำบนพื้นฐานของการรักษาสมดุลนิเวศ ส่งเสริมกลไกการมีส่วนร่วมในการบริหารการจัดการอนุรักษ์และพัฒนาแม่น้ำ คู คลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ มีโครงข่ายการสัญจรทางน้ำที่สะดวก ปลอดภัย ประหยัดและมีประสิทธิภาพ ส่งเสริม สนับสนุนให้ประชาชน องค์กรเอกชน เอกชน มีความรู้ความเข้าใจ ความตระหนักต่อคุณค่าและความสำคัญของแม่น้ำ คู คลอง

ส่วนที่ ๒

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

ประเด็น การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ

๒.๑ บทนำ

การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ โดยดำเนินการในกรอบลุ่มน้ำเป็นระบบ หลายมิติ หลายภาคส่วน เพื่อให้เกิดความสมดุลทั้งในด้านการจัดหา การใช้ และการอนุรักษ์ ซึ่งมีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ จัดการน้ำเพื่อชุมชนชนบท จัดการน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อม จัดระบบการจัดการน้ำในภาวะวิกฤติ ลดการเกิดน้ำท่วมและภัยพิบัติทางการเกษตรในพื้นที่นอกเขตชลประทาน และจัดการบริหารน้ำเชิงลุ่มน้ำอย่างมีธรรมาภิบาล เพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมกับระดับสากล อนุรักษ์ พื้นฟู แม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ เพื่อใช้เป็นแหล่งระบายน้ำ เก็บกักน้ำ การจัดการคุณภาพน้ำ ป้องกันตลิ่งและฝายชะลอน้ำ รวมทั้งเพื่อรักษาสมดุลนิเวศ เป็นต้น

๒.๑.๑ เป้าหมายการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ

ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง

- ๒.๑ ประชาชนอยู่ดี กินดี และมีความสุข
- ๒.๒ บ้านเมืองมีความมั่นคงในทุกมิติและทุกระดับ

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

- ๒.๑ ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- ๒.๑ อนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมให้คนรุ่นต่อไปได้ใช้อย่างยั่งยืน มีสมดุล
- ๒.๒ พื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจของประเทศ
- ๒.๓ ใช้ประโยชน์และสร้างการเติบโตบนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลภายในขีดความสามารถของระบบนิเวศ
- ๒.๔ กองทัพ หน่วยงานด้านความมั่นคง ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มีความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาความมั่นคง

๒.๑.๒ ประเด็นภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง

- ๔.๒ การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่มีผลกระทบต่อความมั่นคง

๔.๒.๔ การรักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งทางบกและทางทะเล

๔.๓ การพัฒนาศักยภาพของประเทศให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงของชาติ

๔.๓.๓ การพัฒนาระบบเตรียมพร้อมแห่งชาติและการบริหารจัดการภัยคุกคามให้มี ประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

๔.๓ สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว

๔.๓.๔ ท่องเที่ยวสำราญทางน้ำ

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๔.๑ สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว

๔.๑.๓ อนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองให้ครอบคลุมแม่น้ำลำคลองทั่วประเทศ

๔.๕ พัฒนาความมั่นคงน้ำ พลังงานและเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๔.๕.๑ มีการพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ ของประเทศ

๔.๕.๒ เพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบ ในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และสร้าง มูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมกับระดับสากล

๒.๒ เป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			
		ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕	ปี ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑ - ๒๕๗๕	ปี ๒๕๗๖ - ๒๕๘๐
๑. ความมั่นคงด้านน้ำของประเทศเพิ่มขึ้น	ดัชนีความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ (ระดับ/คะแนน)	ดัชนีความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ ระดับ ๒ (๖๐ คะแนน)	ดัชนีความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ ระดับ ๓ (๗๐ คะแนน)	ดัชนีความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ ระดับ ๓ (๗๕ คะแนน)	ดัชนีความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ ระดับ ๔ (๘๐ คะแนน)
๒. ผลผลิตภาพของน้ำทั้งระบบเพิ่มขึ้น ในการใช้น้ำอย่างประหยัดและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำ	ระดับความมั่นคง และ/หรือ ผลผลิตภาพจากการใช้น้ำ (บาท/ลูกบาศก์เมตร)	ตามแต่ละด้าน และเพิ่ม ๓ เท่าจากค่าเฉลี่ยปัจจุบันปี ๒๕๖๑	ตามแต่ละด้าน และเพิ่ม ๕ เท่าจากค่าเฉลี่ยปัจจุบันปี ๒๕๖๑	ตามแต่ละด้าน และเพิ่ม ๗ เท่าจากค่าเฉลี่ยปัจจุบันปี ๒๕๖๑	ตามแต่ละด้าน และเพิ่ม ๑๐ เท่าจากค่าเฉลี่ยปัจจุบันปี ๒๕๖๑
๓. แม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพให้มีระบบนิเวศที่ดี	สัดส่วนของแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติที่ไม่มีสิ่งรุกราน้ำผิวดิน (ร้อยละของแม่น้ำลำคลองและพื้นที่ชุ่มน้ำทั้งประเทศ)	ร้อยละ ๒๐	ร้อยละ ๖๐	ร้อยละ ๘๐	ร้อยละ ๙๐

ส่วนที่ ๓

แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ

แผนแม่บทนี้มุ่งเน้นพัฒนาระบบจัดการน้ำทั้งระบบ เพื่อให้เกิดความมั่นคง เพิ่มผลิตผล ในเรื่องการจัด การและการใช้น้ำทุกภาคส่วน ดูแลภัยพิบัติจากน้ำทั้งระบบ ทั้งนี้ ในการดำเนินการจะต้องสร้างความเชื่อมโยง ความสัมพันธ์และบูรณาการแบบหลายมิติและหลายภาคส่วน โดยคำนึงถึงทั้งด้านความต้องการ และการจัดหา ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ เพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันกับนานาประเทศ

๓.๑ แผนย่อยการพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ

การจัดการน้ำเพื่อเพิ่มความมั่นคงจะดำเนินการในกรอบลุ่มน้ำและเป็นระบบเพื่อให้เกิดความสมดุล ทั้งด้านการจัดหา การใช้ และการอนุรักษ์ โดยมีแนวทางการดำเนินการเพื่อชุมชน เพื่อสิ่งแวดล้อม การจัดการในภาวะวิกฤติ และการบริหารจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล ซึ่งจะต้องพัฒนา ยกระดับระบบ การจัดการให้ทันสมัย มีคุณภาพ โดยใช้เทคโนโลยี การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และทุนทางสังคมในแต่ละพื้นที่ เข้าช่วย และตามยุคของการพัฒนาของประเทศและโลก ดังนี้

๓.๑.๑ แนวทางการพัฒนา

๑) **จัดการน้ำเพื่อชุมชนชนบท** พัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ โดยจัดให้มีน้ำสะอาดใช้ทุกครัวเรือนในชุมชนชนบท ในปริมาณ คุณภาพ และราคา ที่เข้าถึงได้ มีระบบการจัดการน้ำชุมชนที่เหมาะสมกับการพัฒนาในมิติเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน (KD1¹ ตามเกณฑ์ของ ADB: ความมั่นคงด้านน้ำอุปโภคบริโภค)

๒) **จัดการน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อม** ส่งเสริมฟื้นฟู อนุรักษ์ พื้นที่ต้นน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่พิกน้ำ แหล่งน้ำธรรมชาติ (รวมลำน้ำ) แอ่งน้ำบาดาล การระบายน้ำจากเมืองชายฝั่ง ให้มีปริมาณและคุณภาพน้ำ และใช้ประโยชน์ได้ตามเกณฑ์ของแต่ละลุ่มน้ำ และจัดทำแผนและดำเนินการป้องกัน ฟื้นฟู รักษา ร่วมกับแผน รักษาเขตต้นน้ำ และการอนุรักษ์ ฟื้นฟู รักษาสภาพสิ่งแวดล้อม แหล่งน้ำธรรมชาติ (รวมลำน้ำ) ตามพื้นที่ที่กำหนด ตามความสำคัญ และข้อตกลงที่มีของแต่ละลุ่มน้ำ โดย (๑) มีการควบคุมปริมาณน้ำ การดูแลคุณภาพน้ำในลำน้ำ (๒) การจัดหาโครงสร้างพื้นฐาน และ (๓) กำหนดกติกาดูแลสิ่งแวดล้อมที่จำเป็น เพื่อการจัดการ (เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย การดูแลสารเคมีภาคเกษตร การสูญเสียพื้นที่ป่า คุณภาพน้ำน่านน้ำ) (KD4² ตาม ADB และให้สอดคล้องกับแผนย่อยจัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสารเคมีในภาคเกษตรทั้งระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลในเรื่องการจัดการคุณภาพน้ำ/คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำใต้ดินและแหล่งน้ำทะเล)

¹ Key Dimension 1 ความมั่นคงด้านน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค ตามเกณฑ์ของธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asia Development Bank : ADB

² Key Dimension 4 ความมั่นคงด้านน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อม ตามเกณฑ์ของธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asia Development Bank : ADB

๓) **จัดระบบการจัดการน้ำในภาวะวิกฤติ** จัดระบบการจัดการพิบัติภัยจากน้ำในภาวะวิกฤติ (รวมถึงภัยจากน้ำท่วม ลมพายุ ภัยแล้ง แผ่นดินถล่ม พายุคลื่น (storm surge) และน้ำท่วมพื้นที่ติดทะเล (coastal floods) ให้สามารถลดความสูญเสียและความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เกิดจากน้ำตามหลักวิชาการ ให้อยู่ในขอบเขตที่ควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้สามารถฟื้นตัวได้ในเวลาอันสั้น โดยแบ่งตามลักษณะของแต่ละพื้นที่และลุ่มน้ำ

๔) **จัดการบริหารน้ำเชิงลุ่มน้ำอย่างมีธรรมาภิบาล** ประกอบด้วย (๑) จัดการให้มีการจัดหา และใช้น้ำที่สมดุล ทันทสมัย ทันทการณ์ และสร้างความเป็นธรรม ใช้มาตรการทั้งทางโครงสร้าง กฎระเบียบ การวางองค์การการจัดการ การจัดหาและใช้น้ำที่ได้สมดุล (๒) มีระบบและกลไกการจัดสรรน้ำ การกำหนด โควตาน้ำที่จำเป็นและเป็นธรรม เพื่อการยกระดับผลผลิตภาพการใช้น้ำให้เทียบเท่าระดับสากล (๓) การพัฒนา รูปแบบเพื่อยกระดับการจัดการน้ำในพื้นที่ และลุ่มน้ำ (ที่เชื่อมโยงการตลาด การผลิต พลังงานของเสีย ตามแนวคิด circular economy) และการผันน้ำในพื้นที่ที่มีความสำคัญ (๔) การเตรียมความพร้อม ทางบุคลากร สังคม สารสนเทศและการสื่อสาร การพัฒนาเครื่องมือการจัดการ (๕) การหาทุนจากแหล่งต่าง ๆ (๖) การดำเนินการเพื่อสร้างสมดุล สร้างวินัยของประชาชนในการใช้น้ำและการอนุรักษ์อย่างรู้คุณค่า พร้อมทั้ง มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สารสนเทศกับนานาชาติ (๗) การดำเนินการร่วมใช้น้ำกับแม่น้ำระหว่าง ประเทศ โดยพิจารณาและดำเนินการโครงการบูรณาการและเชื่อมโยงกับประเด็นความมั่นคงอื่น การพัฒนา ด้านอื่นร่วมกับระดับสากล และ (๘) การศึกษา วิจัย พัฒนา เทคโนโลยี และนวัตกรรมเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ พร้อมทั้งการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มของภาคการผลิตและบริการ และรองรับ การเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต

๓.๑.๒ เป้าหมายและตัวชี้วัด

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			
		ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕	ปี ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑ - ๒๕๗๕	ปี ๒๕๗๖ - ๒๕๘๐
๑. ระดับความมั่นคงด้านน้ำอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้นจากระดับ ๓ ให้เป็นระดับ ๔ (สูงสุดที่ระดับ ๕)	ดัชนีความมั่นคงด้านน้ำอุปโภคบริโภค (ระดับ)	ความมั่นคงด้านน้ำอุปโภคบริโภคอยู่ในระดับ ๓.๒๕	ความมั่นคงด้านน้ำอุปโภคบริโภคอยู่ในระดับ ๓.๕	ความมั่นคงด้านน้ำอุปโภคบริโภคอยู่ในระดับ ๓.๗๕	ความมั่นคงด้านน้ำอุปโภคบริโภคอยู่ในระดับ ๔
	ดัชนีความมั่นคงด้านน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อม (ระดับ)	ความมั่นคงด้านน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับ ๒.๕	ความมั่นคงด้านน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับ ๓	ความมั่นคงด้านน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับ ๓.๕	ความมั่นคงด้านน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับ ๔
๒. ระดับการรับมือกับพิบัติภัยด้านน้ำเพิ่มขึ้น	ดัชนีการรับมือกับพิบัติภัยด้านน้ำ (ระดับ)	การรับมือกับพิบัติภัยด้านน้ำอยู่ในระดับ ๓.๐	การรับมือกับพิบัติภัยด้านน้ำอยู่ในระดับ ๓.๕	การรับมือกับพิบัติภัยด้านน้ำอยู่ในระดับ ๔.๐	การรับมือกับพิบัติภัยด้านน้ำอยู่ในระดับ ๔.๐
๓. ยกระดับธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการน้ำเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน ๖๔ คะแนน ให้เป็น ๘๐ คะแนน	ดัชนีธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการน้ำ (ระดับ)	ระดับธรรมาภิบาลไม่น้อยกว่า ๗๐ คะแนน	ระดับธรรมาภิบาลไม่น้อยกว่า ๗๕ คะแนน	ระดับธรรมาภิบาลไม่น้อยกว่า ๘๐ คะแนน	ระดับธรรมาภิบาลไม่น้อยกว่า ๘๐ คะแนน

๓.๒ แผนย่อยการเพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบ ในการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมกับระดับสากล

การจัดการน้ำในเขตเมือง นอกจากจะพิจารณาในกรอบปริมาณ คุณภาพแล้ว จำต้องพิจารณาผลิตภาพของการใช้น้ำให้เหมาะสมกับทรัพยากรน้ำที่มีอยู่จำกัดของแต่ละพื้นที่ โดยจะต้องรองรับต่อความต้องการใช้น้ำที่มากขึ้นจากการเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคมของเมืองในอนาคต การจัดการน้ำเพื่อการพัฒนา ต้องคำนึงถึงการเพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบ โดยการจัดการและใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า การลดความสูญเสียน้ำ และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำ ให้ทัดเทียมกับระดับสากล ทั้งเพื่อตอบสนองการเติบโตของเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต (ทั้งภาคการเกษตร อุตสาหกรรม บริการและพลังงาน) ดังนี้

๓.๒.๑ แนวทางการพัฒนา

๑) **จัดการน้ำในเขตเมือง** จัดให้มีน้ำเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของเขตเมืองเพื่อการอยู่อาศัย การพาณิชย์และบริการ พร้อมระบบจัดการน้ำในเขตเมือง มีระบบแผนผังน้ำ ระบบกระจายน้ำดี ระบบรวบรวมน้ำเสีย ระบบป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ คุณภาพในทางน้ำ สำหรับภาคบริการในเขตเมือง รวมถึงน้ำสำหรับผู้มีรายได้น้อยในชุมชนเมืองให้เพียงพอต่อความต้องการทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดย (๑) พัฒนาระบบน้ำในเมืองที่มีความเชื่อมโยง มีแหล่งน้ำสำรอง ทบทวนและจัดทำแผนตามความสำคัญของแต่ละพื้นที่ โดยใช้น้ำจากหลายแหล่ง การใช้น้ำซ้ำในพื้นที่วิกฤติ และ (๒) สร้างระบบระบายน้ำ ระบบกักเก็บน้ำในเมือง รวมถึงแนวคิดเมืองซับน้ำ (sponge city) (KD3 ตามเกณฑ์ ADB)

๒) **จัดการน้ำเพื่อการพัฒนา** จัดให้มีน้ำอย่างเพียงพอสำหรับการพัฒนาเกษตรและอุตสาหกรรมตามแผนการเติบโตแบบสีเขียว การท่องเที่ยว และเพื่อผลิตพลังงาน พร้อมมีระบบดูแลน้ำภายในพื้นที่สำหรับผู้ใช้น้ำในนิคมเกษตร อุตสาหกรรมสมัยใหม่ พื้นที่ชลประทาน พื้นที่เกษตรน้ำฝน พื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ แหล่งท่องเที่ยว เกษตรพลังงาน เกษตรเพิ่มมูลค่าและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดย (๑) ทบทวนระบบน้ำตามการปรับโครงสร้างเกษตร และอุตสาหกรรมที่เปลี่ยนไป (๒) เน้นปรับโครงสร้างการใช้น้ำ (๓) กำหนดสัดส่วนการใช้น้ำในแต่ละภาคส่วน (KD2 ตามเกณฑ์ ADB) (๔) มีระบบการขออนุญาตใช้น้ำ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ความสำคัญ และผลิตภาพการใช้น้ำ และ (๕) การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มของภาคการผลิตและบริการ และรองรับการเติบโตของเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต

๓) **เพิ่มผลิตภาพของการใช้น้ำ** โดยการใช้น้ำอย่างมีคุณค่า การใช้น้ำซ้ำ การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ เพิ่มประสิทธิภาพการส่งและการใช้น้ำทุกภาคส่วน พร้อมเพิ่มการเก็บกักน้ำในพื้นที่

๓.๒.๒ เป้าหมายและตัวชี้วัด

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			
		ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕	ปี ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑ - ๒๕๗๕	ปี ๒๕๗๖ - ๒๕๘๐
๑. ระดับความมั่นคงด้านน้ำในเขตเมืองเพิ่มขึ้น	ดัชนีความมั่นคงด้านน้ำในเขตเมือง (ระดับ)	ความมั่นคงด้านน้ำในเขตเมืองอยู่ในระดับ ๑.๕	ความมั่นคงด้านน้ำในเขตเมืองอยู่ในระดับ ๒	ความมั่นคงด้านน้ำในเขตเมืองอยู่ในระดับ ๓	ความมั่นคงด้านน้ำในเขตเมืองอยู่ในระดับ ๔
๒. ระดับความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น	ดัชนีความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ (ระดับ)	ความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอยู่ในระดับ ๔.๒	ความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอยู่ในระดับ ๔.๔	ความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอยู่ในระดับ ๔.๘	ความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอยู่ในระดับ ๕.๐
๓. ผลผลิตภาพจากการใช้น้ำเพิ่มขึ้น	ผลผลิตภาพจากการใช้น้ำ (บาท/ลูกบาศก์เมตร)	เพิ่ม ๓ เท่าจากค่าเฉลี่ยปัจจุบันปี พ.ศ. ๒๕๖๑	เพิ่ม ๕ เท่าจากค่าเฉลี่ยปี พ.ศ. ๒๕๖๑	เพิ่ม ๗ เท่าจากค่าเฉลี่ยปี พ.ศ. ๒๕๖๑	เพิ่ม ๑๐ เท่าจากค่าเฉลี่ยปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๓ แผนย่อยการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ

การอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ โดยให้ความสำคัญกับการสำรวจ พิสูจน์แนวเขตแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ และขึ้นทะเบียนแนวเขตแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ การทำแผนรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและอาคารที่รุกล้ำแม่น้ำ ลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติและรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน การอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาแม่น้ำ ลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ ในทุกมิติ เช่น ด้านการระบายน้ำ เก็บกักน้ำ การจัดการคุณภาพน้ำ ขยะวัชพืช สิ่งกีดขวางทางน้ำ การบำรุงรักษา ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตของชุมชนริมน้ำ สุนทรียภาพทางธรรมชาติ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น ให้ความสำคัญกับการบริหารเชิงพื้นที่ ตลอดจนมีการจัดทำข้อกำหนดในการออกแบบทั้งเชิงภูมิสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมเพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟูแม่น้ำ ลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ

๓.๓.๑ แนวทางการพัฒนา

๑) พิสูจน์และสอบเขตตามเอกสารสิทธิ์ แนวแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำธรรมชาติ ให้ชัดเจนและขึ้นทะเบียนโดยหน่วยงานรับผิดชอบหลัก โดยสำรวจ พิสูจน์แนวเขตแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ และขึ้นทะเบียนแนวเขตแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ

๒) จัดการ แก้ไขปัญหา และป้องกันการรุกล้ำแนวเขตแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยทำแผนรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและอาคารที่รุกล้ำแม่น้ำ ลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติและรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน

๓) อนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำธรรมชาติ ในทุกมิติ เช่น ด้านการระบายน้ำ เก็บกักน้ำ การจัดการคุณภาพน้ำ ขยะวัชพืช สิ่งกีดขวางทางน้ำ การบำรุงรักษา ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตของชุมชนริมน้ำ สุนทรียภาพทางธรรมชาติ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น โดยศึกษาปัญหาและผลกระทบทุกมิติของแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ ผนวกรวมสร้างความรู้และปลูกจิตสำนึกผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน จัดทำแผนอนุรักษ์ ฟื้นฟู แม่น้ำ ลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติอย่างบูรณาการ และมีระบบบำบัดน้ำเสียหรือควบคุมการปล่อยน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำที่ได้มาตรฐาน รวมทั้งกำหนดมาตรการและกฎระเบียบจัดการขยะในแม่น้ำ ลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ รวมทั้งจัดทำคู่มือ/แผนพับ เพื่อประชาสัมพันธ์ ให้ประชาชนมีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำธรรมชาติและ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการกำจัดวัชพืชอย่างเป็นระบบในเชิงพาณิชย์โดยการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือสำหรับแม่น้ำ ลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติและสำรวจและรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเก่า ที่ไม่มีประโยชน์และไม่ใช้งานแล้วในแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ฝายเก่า อาคารชลศาสตร์ และหลักรอ เป็นต้น ตลอดจนกำจัดสิ่งกีดขวางที่เป็นโครงสร้างชั่วคราวหรือวัสดุต่าง ๆ ที่อยู่ใต้สะพานข้ามแม่น้ำลำคลอง เช่น นั่งร้าน เศษวัสดุก่อสร้าง และสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ

๔) จัดทำข้อกำหนดในการออกแบบทั้งเชิงภูมิสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมเพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟูแม่น้ำ ลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยตั้งคณะกรรมการเพื่อกำหนดกรอบในการจัดทำข้อกำหนดในการออกแบบ และตั้งคณะทำงานประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถาบันการศึกษาและสมาคมวิชาชีพ เพื่อจัดทำข้อกำหนดในการออกแบบในแต่ละด้าน

๓.๓.๒ เป้าหมายและตัวชี้วัด

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย			
		ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕	ปี ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑ - ๒๕๗๕	ปี ๒๕๗๖ - ๒๕๘๐
<p>แม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศมีระบบนิเวศและทัศนียภาพที่ดี มีคุณภาพได้มาตรฐานเพิ่มขึ้น</p>	<p>สัดส่วนพื้นที่ลำคลองที่ได้รับการฟื้นฟู (ร้อยละของพื้นที่เป้าหมาย)</p>	<p>คลองสายหลักในเขตกรุงเทพมหานคร ความสำเร็จร้อยละ ๕๐</p>	<p>คลองสายหลักในเขตกรุงเทพมหานคร ส่วนที่เหลือ ความสำเร็จร้อยละ ๗๕</p>	<p>กรุงเทพมหานคร คลองส่วนที่เหลือ ความสำเร็จร้อยละ ๙๐</p>	
	<p>สัดส่วนพื้นที่ลำน้ำที่ได้รับการฟื้นฟู (ร้อยละของพื้นที่เป้าหมาย)</p>	<p>ลำน้ำสายหลักใน ๒๕ ลุ่มน้ำ ความสำเร็จ ร้อยละ ๒๐</p>	<p>ลำน้ำสายหลักใน ๒๕ ลุ่มน้ำ ความสำเร็จ ร้อยละ ๕๐</p>	<p>ลำน้ำสายหลักใน ๒๕ ลุ่มน้ำ ความสำเร็จ ร้อยละ ๗๕</p>	
	<p>สัดส่วนพื้นที่ชุ่มน้ำและแหล่งน้ำที่ได้รับการฟื้นฟู (ร้อยละของพื้นที่เป้าหมาย)</p>	<p>- พื้นที่ชุ่มน้ำ Ramsar Site ความสำเร็จ ร้อยละ ๙๐ - พื้นที่ชุ่มน้ำที่มี ความสำคัญระดับชาติ ความสำเร็จร้อยละ ๙๐</p>	<p>- ลำน้ำสาขาใน ๒๐ ลุ่มน้ำ ความสำเร็จ ร้อยละ ๒๐ - แหล่งน้ำธรรมชาติ ที่มีพื้นที่ผิวน้ำเกิน ๑,๐๐๐ ไร่ ความสำเร็จ ร้อยละ ๙๐</p>	<p>ลำน้ำสาขาใน ๒๕ ลุ่มน้ำ ความสำเร็จ ร้อยละ ๕๐</p>	
	<p>สัดส่วนพื้นที่ชุมชน (นอกเขต กทม.ที่เป็นชุมชนขนาดใหญ่) ริมแม่น้ำลำคลอง และแหล่งน้ำธรรมชาติ (ร้อยละของพื้นที่เป้าหมาย)</p>	<p>ความสำเร็จร้อยละ ๕๐</p>	<p>ความสำเร็จร้อยละ ๙๐</p>		