



สำนักงาน ก.พ.

รายงานวิจัย ลำดับที่ ๖

การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

โครงการรับภาควิชาการเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์

ได้รับทุนอุดหนุนจาก

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ปฏิรูปราชการเพื่ออนาคต

รายงานการวิจัย

เรื่อง

**การพัฒนาประสิทธิภาพ
การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ**

โดย

ดร.ปธาน สุวรรณมงคล

โครงการปรับภาคราชการสู่ยุคโลกาภิวัตน์

ได้รับทุนอุดหนุนจาก

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

กุมภาพันธ์ 2540

การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
โดย ดร.ปธาน สุวรรณมงคล

ISBN 974-613-484-23

พิมพ์ครั้งแรก กุมภาพันธ์ 2540

จำนวนพิมพ์ 300 เล่ม

จัดพิมพ์โดย ฝ่ายโรงพิมพ์ กองกลาง สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.)
ถนนพิษณุโลก เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

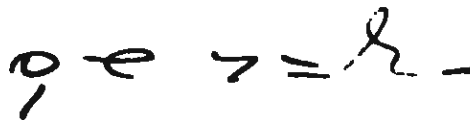
คำนำ

รายงานการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ” เป็นเอกสารวิจัยที่จัดทำขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยการปรับภาคราชการเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานกองทุนการวิจัย (สกว.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างของแนวทางการปรับปรุงกลไกการบริหารภาครัฐในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อเผชิญกับวิกฤตการณ์ด้านน้ำซึ่งมีหลายมิติที่เกี่ยวข้องนับแต่การพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน การจัดสรรน้ำอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม การป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำขาดแคลนและน้ำท่วม การป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ

ในอดีตประเทศไทยมีทรัพยากรน้ำค่อนข้างจะเหลือเฟือจึงทำให้การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำเป็นไปอย่างขาดระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจสังคมที่เป็นไปอย่างรวดเร็วทำให้ความต้องการน้ำเพื่อสนองความต้องการที่หลากหลายมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะที่ปริมาณน้ำท่ามีปริมาณคงที่หรือในบางพื้นที่กลับมีปริมาณลดลงและมีปัญหามลภาวะทางน้ำมากขึ้น

ดังนั้นหากไม่มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างจริงจังและเป็นไปแบบองค์รวมแล้ว ภายในต้นทศวรรษ 2540 นี้ ประเทศไทยจะประสบกับวิกฤตการณ์น้ำในมิติต่าง ๆ ดังกล่าวรุนแรงขึ้น

สำนักงาน ก.พ. โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยจึงได้ให้คณะผู้วิจัยทำการศึกษาเพื่อแสวงหาแนวทางการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ โดยคาดหวังว่า จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายร่วมกันในการปรับปรุงระบบบริหารงานภาครัฐโดยรวมต่อไป



(นายอุตล นุญประกอบ)

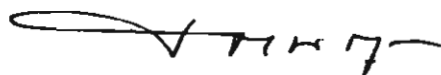
เลขาธิการ ก.พ.

กิตติกรรมประกาศ

ในรายงานฉบับนี้ ผู้วิจัยทำหน้าที่เสมือนผู้ที่ต่อภาพปริศนา (jigsaw puzzle) ด้วยการวิเคราะห์ผลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องน้ำที่มีอยู่เป็นจำนวนมากกว่า 200 เรื่อง โดยนำเอาส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการบริหารจัดการมาเชื่อมโยงให้เห็นเป็นภาพรวมของระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยตั้งแต่ปัจจัยด้านนโยบาย การจัดโครงสร้างองค์การ การกระจายอำนาจ กฎหมาย ระบบงบประมาณ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมกับศึกษาประสบการณ์ของหลาย ๆ ประเทศเพื่อให้เห็นการดำเนินการของประเทศทั้งหลายที่มีปัญหาและแนวทางการบริหารจัดการที่เหมือนหรือแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของประเทศนั้น และได้ประมวลและวิเคราะห์แนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในอนาคต

ผู้วิจัยหวังว่า รายงานการวิจัยฉบับนี้จะได้ฉายภาพให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงกิจกรรมของรัฐด้านทรัพยากรน้ำ และมีส่วนผลักดันให้เกิดการปรับปรุงระบบราชการในกิจกรรมอื่น ๆ ของรัฐทั้งระบบเพื่อให้ระบบราชการอันเป็นกลไกหลักของรัฐได้มีการปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในยุคสมัยแห่งโลกาภิวัตน์เช่นที่กำลังเป็นอยู่ในขณะนี้และในอนาคต

ในการจัดทำรายงานวิจัย ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.) ที่ให้การสนับสนุนการวิจัย นายอดุล บุญประกอบ เลขานุการ ก.พ. นางทิพาดี เมฆสุวรรณ รองเลขานุการ ก.พ. ศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญา เวสารัชช ห้วหน้าโครงการวิจัยฯ นายปราโมทย์ ไม้กลัด ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และบุคคลอื่น ๆ อีกจำนวนมากที่ให้อาศัยเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยและทำให้การวิจัยครั้งนี้สามารถสำเร็จตามวัตถุประสงค์ไปด้วยดี



(ดร.ปธาน สุวรรณมงคล)

กุมภาพันธ์ 2540

**“...ในวิธีที่จะปฏิบัติเพื่อจะให้ทรัพยากรน้ำพอเพียง และ
เหมาะสม คำว่า “พอเพียง” ก็หมายความว่า ให้มีพอใน
การบริโภค ในการใช้ ทั้งในด้านการใช้บริโภคภายในบ้าน
ทั้งในการใช้เพื่อการเกษตรกรรม อุตสาหกรรมต้องมีพอ
ถ้าไม่มี ทุกสิ่งทุกอย่างก็ชะงักลง แล้วทุกสิ่งทุกอย่างที่เรา
ภูมิใจว่า ประเทศเราก็ก้าวหน้าก็ชะงัก ไม่มีทางที่จะมี
ความเจริญถ้าไม่มีน้ำ...”**

พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

4 ธันวาคม พุทธศักราช 2536

บทคัดย่อ

สภาพการณ์ทั่วไป

1. น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทุกชีวิตบนโลกนี้ และจะมีความสำคัญยิ่งขึ้นในอนาคตเมื่อจำนวนประชากรโลกได้เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และประเทศทั้งหลายต่างก็ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในการพัฒนาความเป็นอยู่ของประชากรให้สูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งทำให้ความต้องการน้ำมีสูงขึ้นตามไปด้วย แต่ขณะเดียวกันปริมาณน้ำมีจำนวนคงที่หรือลดน้อยลงเนื่องจากสาเหตุหลายประการ โดยเฉพาะสาเหตุจากการเกิดมลภาวะทางน้ำ การใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพและการลดลงของพื้นที่ป่าไม้
2. ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีทรัพยากรน้ำที่อุดมสมบูรณ์มาแต่ในอดีตทำให้แบบแผนการใช้น้ำของรัฐและประชาชนทั่วไปเป็นไปอย่างฟุ่มเฟือย ขาดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุด มาในปัจจุบันนี้ ปัญหาน้ำขาดแคลน น้ำท่วม การจัดสรรทรัพยากรน้ำที่เป็นธรรม มลพิษทางน้ำได้เป็นประเด็นปัญหาสำคัญประการหนึ่งที่ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่ และจะทวีความรุนแรงมากขึ้นหากไม่มีการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพมากกว่าที่เป็นอยู่
3. เป้าหมายของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยก็คือ การใช้ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้แนวคิดการพัฒนาแบบยั่งยืนโดยที่ทุกส่วนในสังคมคือ ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชนจะต้องมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อันถือเป็นสมบัติสาธารณะที่ทุกคนเป็นเจ้าของร่วมกัน
4. หลักการสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำคือ
 - การพัฒนาอย่างเป็นองค์รวม (holistic approach)
 - มีลักษณะของสหวิทยาการ (interdisciplinary)
 - อยู่ภายใต้กรอบการพัฒนาแบบยั่งยืน (sustainable development)
 - มีเอกภาพ (unity)
 - เป็นเครือข่าย (networking)
 - การมีส่วนร่วมของประชาชน (people participation)

สภาพปัญหา

5. การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันประสบปัญหาดังนี้

- **นโยบายของรัฐ** แม้รัฐบาลที่ผ่านมาส่วนมากจะมีนโยบายด้านทรัพยากรน้ำไว้ในนโยบายก็ตามแต่ก็ปรากฏว่า ยังมีได้ให้วิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ชัดเจนและครอบคลุมบนพื้นฐานแนวคิดการพัฒนาแบบยั่งยืน มุ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาจัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติมเป็นด้านหลัก ในขณะที่ไม่ได้ให้ความสำคัญหรือให้ความสำคัญน้อยกับการจัดลำดับผู้ใช้น้ำบนพื้นฐานของความเป็นธรรมและประโยชน์แก่สังคมโดยรวม และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้านอื่น ๆ เช่น การจัดสรรน้ำ การป้องกันและแก้ไขภัยธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับน้ำ นอกจากนี้ ในการแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรน้ำรัฐบาลมักใช้หลักเหตุผลทางการเมืองมากกว่าหลักเหตุผลบนพื้นฐานข้อเท็จจริงดังกรณี การคิดค่าใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำของกลุ่มคนบางกลุ่มในสังคมเช่น กลุ่มเกษตรกร กลุ่มคนในเมืองซึ่งทำให้การใช้น้ำเป็นไปอย่างไม่รู้คุณค่า ไม่ประหยัด ประกอบกับการจัดทำนโยบายและแผนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ผ่านมาจำกัดอยู่ในวงแคบโดยเฉพาะภายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเท่านั้น มิได้รวมภาคเอกชนและภาคประชาชนเข้าไปในกระบวนการการตัดสินใจด้วย
- **การจัดโครงสร้างองค์กรบริหาร** การจัดองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมีลักษณะที่สำคัญคือ เป็นการบริหารจัดการแบบแยกส่วน เพราะมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในเชิงนโยบาย ประสานงาน วิชาการ ปฏิบัติการประมาณ 38 หน่วยงานใน 8 กระทรวง มีคณะกรรมการระดับชาติที่เกี่ยวข้องอีกประมาณ 7 คณะ ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปอย่างขาดเอกภาพ มีความซ้ำซ้อน สับสน ยุ่งยากต่อการประสานงาน ส่งผลให้การบริหารงบประมาณไม่มีประสิทธิภาพ และสวนทางกับนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งกระจายอำนาจให้ท้องถิ่น เพราะหน่วยงานส่วนกลางเป็นหน่วยหลักในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- **การกระจายอำนาจ** การบริหารงานภาครัฐของไทย เป็นการบริหารที่เน้นการรวมอำนาจสู่ศูนย์กลางมาโดยตลอดนับแต่มีการปฏิรูปการบริหารครั้งสำคัญในสมัยรัชกาลที่ห้า เพราะโครงสร้างการบริหารมีการจัดลำดับชั้นที่ทอดสายยาวจากส่วนบนไปสู่ระดับล่างโดยที่กฎ ระเบียบต่าง ๆ จะให้อำนาจ

มากระจุกตัวอยู่ที่ส่วนยอดขององค์กร การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยังคงดำเนินการโดยหน่วยงานภาครัฐเป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะในส่วนกลาง มีการขยายหน่วยงาน อัตรากำลัง และงบประมาณเพื่อลงไปดำเนินการในเรื่องนี้ ทั้ง ๆ ที่กิจกรรมส่วนมากสามารถโอนให้ท้องถิ่นหรือภาคเอกชนรับไปดำเนินการได้เองแต่หน่วยงานของรัฐก็ยังดำเนินการอยู่เช่นที่ผ่านมานับสิบปี

- **งบประมาณ** ขณะนี้มีหน่วยงานจำนวนมากที่เข้าไปรับผิดชอบด้านทรัพยากรน้ำ แต่ส่วนมากจะมีลักษณะต่างหน่วยต่างทำตามภารกิจและงบประมาณที่ได้รับจัดสรรมา ขาดการระดมทรัพยากรที่หน่วยงานต่าง ๆ มีเข้าไปดำเนินงานอย่างผนึกกำลังกัน เพราะระบบงบประมาณที่เป็นอยู่ในปัจจุบันยังไม่เป็นระบบงบประมาณแบบแผนงานที่เน้นผลอย่างแท้จริง และการติดตามประเมินผลยังเน้นที่กระบวนการมากกว่าผลงาน นอกจากนี้ฝ่ายการเมือง (รัฐบาลและสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร) ยังให้ความสำคัญกับการพิจารณาร่างกฎหมายงบประมาณรายจ่ายประจำปีแบบแสดงรายการของแต่ละหน่วยงานมากกว่าที่จะพิจารณาเป็นแผนงาน
- **กฎหมาย** การบริหารงานของประเทศไทยเป็นการบริหารงานโดยเน้นกฎหมาย (legal base) ติดขัดกับกระบวนการมากกว่ามุ่งให้บริการแก่ลูกค้า (ประชาชน) และกฎหมายที่มีอยู่นั้นก็มีเป็นจำนวนมาก และที่ล้าสมัยก็มีอยู่มากเช่นกัน ในกรณีของทรัพยากรน้ำ มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องหลายหลาย และบางฉบับมีอายุกว่าห้าสิบปีแล้ว แต่ก็ยังใช้บังคับอยู่ทั้ง ๆ ที่หมดความจำเป็นหรือไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันแล้วก็ตาม ในหลาย ๆ เรื่องมีกฎหมายหลายฉบับเข้าไปเกี่ยวข้องบังคับใช้เช่น การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ มลภาวะทางน้ำ ทำให้เกิดความสับสน มีปัญหาในการตีความ
- **เทคโนโลยีสารสนเทศ** การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการบริหารงานของรัฐเป็นไปอย่างเชื่องช้าและจำกัดเนื่องจากมีกฎระเบียบมากมายที่รัดกุมและขวางกั้นอยู่ นอกจากนั้นข้อมูลที่มีอยู่ก็กระจุกอยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ และมีลักษณะเป็นสมบัติของหน่วยงานมากกว่าที่จะเอื้อให้มีการสืบค้นแลกเปลี่ยนระหว่างกันได้อย่างอิสระอันจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานโดยรวม และที่สำคัญผู้บริหารหน่วยงานยังไม่ค่อยเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารงาน ในขณะที่บุคลากรในหน่วยงานก็ยังมีทักษะที่จำกัดในเรื่องนี้

ข้อเสนอแนะ

5. จากการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย มีข้อเสนอแนะดังนี้

- **ด้านนโยบาย** รัฐบาลต้องมีนโยบายด้านทรัพยากรน้ำที่ชัดเจนและครอบคลุมในประเด็นที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ดังนี้
 - ◆ นโยบายหลักของรัฐควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน (demand & supply management)
 - ◆ ครอบคลุมประเด็นสำคัญได้แก่ การพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ การจัดสรรทรัพยากรน้ำ(ทั้งระหว่างสาขาและระหว่างลุ่มน้ำ) การป้องกันภัยธรรมชาติ (น้ำขาดแคลนและน้ำท่วม) การป้องกันและแก้ไขมลพิษทางน้ำ
 - ◆ จัดทำแผนแม่บท (master plan) ด้านทรัพยากรน้ำของประเทศไทยในระยะยาว 20 ปี ควบคู่ไปกับการวางแผนแม่บทด้านการใช้ที่ดินและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - ◆ นอกจากนี้นโยบายหลักด้านทรัพยากรน้ำควรให้ความสำคัญกับประเด็นต่อไปนี้คือ
 - ◇ การใช้น้ำอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพโดยอาศัยความร่วมมือกับทุกฝ่ายในสังคมและนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้
 - ◇ การนำหลักการ “ผู้ใช้น้ำต้องจ่าย” มาใช้อย่างจริงจังโดยกำหนดค่าใช้น้ำที่สอดคล้องกับความเป็นจริง

- ◇ ต้องมีการปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบและการจัดองค์การบริหารจัดการให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
- ◇ ต้องมีการกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำลงไปสู่ระดับล่างให้สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการของท้องถิ่นได้มากที่สุด ควบคู่ไปกับการเสริมสร้างขีดความสามารถในการบริหารงานของท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย
- ◇ ให้มีองค์กรกลางเป็นศูนย์เครือข่ายระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำ และให้แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับน้ำ ประสานงานในการจัดทำระบบฐานข้อมูลที่เป็นระบบเดียวกันในการสืบค้นข้อมูลระหว่างกันได้ และปรับให้เป็นปัจจุบันได้ตลอดเวลา

⇒ นอกจากนโยบายหลักแล้ว จำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบายเฉพาะในแต่ละด้านให้ชัดเจนด้วยเพื่อให้การแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติเป็นไปโดยสอดคล้องประสานกันดังนี้

- ◇ นโยบายการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาแหล่งน้ำทั้งที่มีอยู่และที่มีศักยภาพโดยยึดพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นหลักเพื่อสนองความต้องการด้านการเกษตร การอุปโภคบริโภค การพลังงานและอุตสาหกรรมและอื่น ๆ โดยคำนึงถึงความต้องการทั้งระยะสั้นและระยะยาว และให้มีการบำรุงรักษาแหล่งน้ำที่มีอยู่ทั้งตามธรรมชาติและที่สร้างขึ้นให้อยู่ในสภาพที่ดี สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ และมีคุณภาพน้ำที่ดี
- ◇ นโยบายการจัดสรรและใช้ทรัพยากรน้ำ(ทั้งระหว่างสาขา และระหว่างลุ่มน้ำ) ควรให้ความสำคัญกับการจัดสรรทรัพยากรน้ำในระหว่างของลุ่มน้ำและภายในลุ่มน้ำให้บังเกิดความยุติธรรมกับกลุ่มคนในสังคมและกิจกรรม

ต่าง ๆ ตามลำดับความสำคัญก่อนหลัง ให้มีการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และให้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้น้ำอย่างจริงจังในอัตราที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงหลักทางเศรษฐศาสตร์เป็นสำคัญเพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

- ◇ นโยบายการป้องกันภัยธรรมชาติ(ภัยแล้งและน้ำท่วม) ควรให้ความสำคัญกับการเร่งจัดสร้างที่กักเก็บน้ำเพิ่มเติมในพื้นที่ที่ประสบภัยแล้งซ้ำซากเพื่อเก็บกักน้ำที่มีมากในฤดูฝนให้สามารถใช้ได้นานยิ่งขึ้นโดยอาศัยเทคโนโลยีเข้าช่วย และให้ความสำคัญกับพื้นที่ที่ประสบอุทกภัยเป็นประจำโดยเร่งให้มีการสำรวจและก่อสร้างแนวป้องกันอย่างเป็นระบบเครือข่ายกันทั้งลุ่มน้ำและระหว่างลุ่มน้ำ และมีการเตรียมพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเผชิญกับอุทกภัยทั้งระหว่างและหลังการเกิดอุทกภัยให้กระจายอยู่ตามภาคต่าง ๆ โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุด

- ◇ นโยบายการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางน้ำ ควรให้ความสำคัญกับการป้องกันการแพร่กระจายของน้ำเสียจากชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม การทำการเกษตรลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยให้ผ่านระบบการบำบัดที่เหมาะสมกับสภาพของแหล่งกำเนิดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ และให้เร่งดำเนินการแก้ไขมลพิษทางน้ำในแหล่งน้ำสำคัญ ๆ โดยด่วนให้อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับมาตรฐานที่ยอมรับกันได้ทั่วไป

- ด้านการจัดโครงสร้างองค์กร การปรับการจัดองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอาจทำได้หลายแนวทาง สรุปได้ดังนี้

- ◆ แนวทางแรก เป็นการทบทวนสิ่งที่มีอยู่และเป็นอยู่ มีเป้าหมายที่จะปรับปรุงภายในโครงสร้างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำขณะนี้ให้สามารถผนึกกำลังทรัพยากรการบริหารของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยว

ข้องกับทรัพยากรน้ำได้อย่างไรโดยมีผลกระทบต่อโครงสร้างการจัดองค์กรบริหารที่เป็นอยู่เดิมให้น้อยที่สุดโดย

- ◇ ตั้งองค์กรกลางด้านนโยบายและแผนแม่บทด้านทรัพยากรน้ำที่ชัดเจนขึ้นเพื่อให้เกิดเอกภาพในการบริหารจัดการโดยการปรับปรุงองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กทช.) ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2532 ให้มีความเหมาะสมและชัดเจนยิ่งขึ้น
- ◇ ปรับปรุงระบบคณะกรรมการให้มีเอกภาพโดยมีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำเป็นองค์กรกลางระดับชาติในการประสานกิจกรรมที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ
- ◇ รัฐบาลควรยึดพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นจุดดำเนินการและประสานงานแทนการยึดเขตการปกครองคือจังหวัดดังเช่นที่เป็นอยู่ขณะนี้โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารลุ่มน้ำ
- ◇ ให้มีองค์กรรับผิดชอบในกิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในแต่ละด้านโดยมีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นองค์กรกลางในการประสานการดำเนินการในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวในภาพรวมทั้งหมด
- ◇ ปรับปรุงระบบงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำใหม่ให้เหมาะสมเช่น นำระบบงบประมาณแบบแผนงานมาใช้
- ◇ ปรับปรุงระบบข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำให้มีเอกภาพ และเป็นระบบเครือข่าย กระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำลงไปสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นมากขึ้น ให้ภาคเอกชนและประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการฯ มากขึ้น

◇ จัดตั้งศูนย์วิจัยทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (National Water Research Centre) เพื่อให้เป็นองค์กรที่เป็นมันสมองในการเสนอแนะแนวทาง มาตรการที่เหมาะสมในการบริหารทรัพยากรน้ำ

- **แนวทางที่สอง** ปรับรื้อระบบคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ มีเป้าหมายให้เกิดการประสานงานอย่างเป็นเอกภาพระหว่างคณะกรรมการต่าง ๆ โดยตั้งคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เป็นองค์กรกลางบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ และปรับคณะกรรมการระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่เดิมให้เป็นคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติฯ ที่จัดตั้งใหม่
- **แนวทางที่สาม** ปรับรื้อระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติใหม่ มีเป้าหมายที่สอดคล้องกับบทบาทและภารกิจของรัฐในระยะยาวที่เน้นบทบาทการสนับสนุน ส่งเสริม การจัดองค์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติจะมีลักษณะที่เป็นเอกภาพเชิงนโยบาย มีความยืดหยุ่น คล่องตัวในการแก้ไขปัญหาที่เผชิญ มีลักษณะเป็นแนวราบมากกว่าแนวตั้ง และโอนงานปฏิบัติการหรือการบริการให้ภาคประชาชน และภาคเอกชนมากขึ้น
- **ด้านการกระจายอำนาจ** ในการกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จำเป็นต้องมีการทบทวนภารกิจหลัก (major functions) ของรัฐให้ชัดเจนเสียก่อน เมื่อมีความชัดเจนแล้ว ในส่วนของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ควรมีการกำหนดประเด็นของกิจกรรมหลักที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมี 4 กิจกรรมหลักได้แก่ การพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ การจัดสรรน้ำ การป้องกันและแก้ไขภัยธรรมชาติด้านน้ำ การป้องกันและแก้ไขมลภาวะทางน้ำ

⇒ จากกิจกรรมหลักดังกล่าว ควรมีการกำหนดว่า ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น ภาคธุรกิจเอกชน/องค์กรประชาชนควรมีบทบาทในด้านใด ทั้งนี้ส่วนกลางจะมีบทบาทเชิงสนับสนุน ส่งเสริมด้าน

นโยบาย การอำนวยความสะดวก การช่วยอำนวยความสะดวก ส่วนการปฏิบัติการนั้น ให้องค์กรภาคประชาชนรับผิดชอบ หรือให้หน่วยปกครองตนเองมีบทบาทด้านนโยบาย อำนวยความสะดวกและปฏิบัติการภายในขอบเขตพื้นที่ของท้องถิ่น ๆ สำหรับภาคธุรกิจเอกชนจะเข้ามามีส่วนในการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งน้ำ การป้องกันและแก้ไขน้ำท่วม น้ำแล้ง การป้องกันและแก้ไขมลภาวะทางน้ำ โดยที่ส่วนกลางจะดำเนินการเองต่อเมื่อเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่ต้องให้เทคโนโลยีขั้นสูงและหรือครอบคลุมพื้นที่คาบเกี่ยวหลายจังหวัด หรือหลายลุ่มน้ำ

• **ด้านงบประมาณ** ควรมีการปรับปรุงดังนี้

- ◆ นำระบบงบประมาณแบบแผนงานที่เน้นผล (results-oriented budgeting) มาใช้
- ◆ การวิเคราะห์ และอนุมัติค่าของงบประมาณของส่วนราชการโดยสำนักงานงบประมาณ และสภาผู้แทนราษฎรต้องยึดตามระบบงบประมาณแบบแผนงานด้วยเช่นกัน
- ◆ ให้ความสำคัญกับระบบการติดตามประเมินผลที่เน้นผลลัพธ์ของโครงการและใช้ผลการประเมินประกอบการพิจารณาค่าของงบประมาณในปีต่อไป
- ◆ ให้สำนักงานงบประมาณและ สำนักงาน ก.พ. รับผิดชอบการพัฒนาบุคลากรของรัฐให้มีทักษะด้านแผนงานและการจัดทำงบประมาณแบบแผนงาน
- ◆ ตั้งสำนักนโยบายงบประมาณของสภาผู้แทนราษฎร เพื่อทำหน้าที่ในการเสนอแนะนโยบายงบประมาณประจำปี จัดเตรียมข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะกรรมาธิการฯ และสภาผู้แทนราษฎร ติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงานโครงการของส่วนราชการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณไปเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการพิจารณาของสภาผู้แทนราษฎรในปีต่อไป

- **ด้านกฎหมาย** ได้มีการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำอย่างกว้างขวางจนถึงกับการยกร่างพระราชบัญญัตินี้ขึ้นมา ร่างกฎหมายนี้เป็นเสมือนกฎหมายแม่บทในลักษณะคล้ายกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังนั้นคณะรัฐมนตรีควรนำมาพิจารณาและให้ความเห็นชอบเพื่อเสนอต่อสภาผู้แทนราษฎรพิจารณาต่อไป
- **ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** ควรให้มีการดำเนินการดังนี้
 - ◆ พัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ให้สามารถมีบทบาทเป็นหน่วยงานกลางในการประสานข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จัดวางระบบฐานข้อมูลกลางที่เป็นมาตรฐานเดียวกันในเชิงของระบบการจัดเก็บและสืบค้น
 - ◆ จัดทำแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำเป็นการเฉพาะโดยมีสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นเจ้าภาพหรือเป็นหน่วยหลักในด้านนี้
 - ◆ จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานทั้งระดับปฏิบัติการและระดับบริหารในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้มีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน
 - ◆ ให้มีการแก้ไข ปรับปรุงกฎระเบียบเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศให้อำนวยอำนวยต่อการพัฒนาและนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในด้านสารสนเทศกับกิจกรรมต่าง ๆ ของรัฐ
 - ◆ สนับสนุนให้ข้าราชการสามารถมีคอมพิวเตอร์ไว้ใช้เองโดยที่รัฐให้การสนับสนุนในรูปเงินกู้ยืมไม่มีดอกเบี้ยหรือให้เงินสมทบส่วนหนึ่งเพื่อให้เกิดการแพร่หลายในการใช้คอมพิวเตอร์ในหมู่ข้าราชการอันเป็นการพัฒนาทักษะที่ต่อเนื่องอีกทางหนึ่ง

มาตรการในการนำข้อเสนอสู่การปฏิบัติ

6. คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติโดยสำนักงานฯ เสนอแผนหลักการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ
7. สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ นำข้อเสนอที่สามารถดำเนินการได้ในระยะ 1-2 ปี มาพิจารณาจัดทำรายละเอียดเพื่อให้หน่วยงานหลักรับผิดชอบไปดำเนินการ เช่น การเสนอคำขอจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

เงื่อนไขความสำเร็จ

8. เจตนารมณ์ทางการเมือง และการสนับสนุนทางการเมือง
9. การเรียกร้องจากสังคมให้มีการปรับปรุงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
10. การมีแผนแม่บทในการปรับรื้อระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
11. การมีกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

สารบัญ

คำนำของเลขาธิการ ก.พ.	(1)
กิตติกรรมประกาศ	(2)
บทคัดย่อ	(3)
สารบัญ	(14)
สารบัญตาราง	(17)
สารบัญแผนภูมิ	(18)
บทนำ	
• ความเป็นมาและและความสำคัญ	1
• วัตถุประสงค์	4
• ระเบียบวิธีการศึกษา	5
• ขอบเขตการศึกษา	5
บทที่ 2 กรอบแนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	
• น้ำกับมนุษย์	6
• แนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงมหภาค	7
• ขอบเขตการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	9
• ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	10
• เอกสารอ้างอิง	15
บทที่ 3 ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่พึงประสงค์ในประเทศไทย	
• เป้าหมายของการปรับรื้อระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	16
• ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่คาดหวังของประเทศไทย	17
• สิ่งที่ได้คาดว่าจะได้จากการพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	18
• ผลจากการพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่จะติดตามมา	19
บทที่ 4 สถานการณ์น้ำและประสพการณ์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	
ในต่างประเทศและประเทศไทย	
• สถานการณ์น้ำในโลก	20
• สถานการณ์น้ำในประเทศไทย: ถึงจุดวิกฤตหรือยัง	21
• ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ	27
• สาเหตุของปัญหา	30

● ประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในต่างประเทศ	35
● ประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศไทย	43
● เอกสารอ้างอิง	47
บทที่ 5 นโยบายของรัฐด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	
● นโยบายของรัฐบาลด้านทรัพยากรน้ำ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2475 - 2539	49
● นโยบายด้านทรัพยากรน้ำในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 - 8	50
● สภาพปัญหา	51
● สาเหตุของปัญหา	53
● ข้อเสนอแนะ	54
● เอกสารอ้างอิง	58
บทที่ 6 การจัดโครงสร้างองค์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	
● สภาพปัญหา	79
● สาเหตุ	81
● ข้อเสนอแนะ	85
● เอกสารอ้างอิง	91
บทที่ 7 การกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	
● การรวมอำนาจกับการกระจายอำนาจ: มิติการใช้อำนาจรัฐ แบบปฏิสัมพันธ์	117
● สภาพปัญหา	118
● สาเหตุ	119
● เหตุผลความจำเป็นในการกระจายอำนาจการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ	120
● การรวมอำนาจและการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำของประเทศไทย	122
● ข้อเสนอแนะ	127
● เอกสารอ้างอิง	130
บทที่ 8 งบประมาณกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	
● งบประมาณการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย	131
● สภาพปัญหา	134
● สาเหตุ	135

● ข้อเสนอแนะ	137
● เอกสารอ้างอิง	140
บทที่ 9 กฎหมายกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	
● กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศไทย	141
● สภาพปัญหา	151
● สาเหตุ	159
● ข้อเสนอแนะ	160
● เอกสารอ้างอิง	163
บทที่ 10 เทคโนโลยีสารสนเทศ	
● เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบราชการไทย	164
● สภาพปัญหา	165
● สาเหตุ	167
● ข้อเสนอแนะ	168
● เอกสารอ้างอิง	171
บทที่ 11 สรุปข้อเสนอแนะ มาตรการและแผนการดำเนินการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย	
● สรุปข้อเสนอแนะในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	172
● แผนการดำเนินการ	178
● มาตรการในการนำข้อเสนอสู่การปฏิบัติ	181
● เงื่อนไขความสำเร็จ	181
บรรณานุกรม	185
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รายชื่อเอกสารที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ	190
ข แผนงานเร่งรัดจัดหาน้ำสะอาดในชนบท	220
ค ร่างพระราชบัญญัติราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.....	235

สารบัญตาราง

ตารางที่ 4.1	ปริมาณฝนตกในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2505-2535	22
4.2	ข้อมูลเกี่ยวกับลุ่มน้ำในประเทศไทย: แสดงปริมาณน้ำเก็บกัก ที่นำไปใช้งานได้และปริมาณน้ำท่าที่เหลือโดยเฉลี่ยของแต่ละ ลุ่มน้ำ	23
4.3	ปริมาณการใช้น้ำของสาขาหลัก	25
4.4	การคาดการณ์การใช้น้ำในประเทศไทย ปี พ.ศ.2533- 2543	26
4.5	แสดงเนื้อที่ป่าไม้ของประเทศไทยระหว่าง พ.ศ.2516-2531	31
4.6	จำนวนประชากรของประเทศไทย ในช่วง ปีพ.ศ.2448-2538	32
4.7	เปรียบเทียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศต่าง ๆ	39
5.1	นโยบายรัฐบาลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ปี พ.ศ.2475-2538	59
5.2	ทรัพยากรน้ำในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 - 8 (2504-2544)	71
6.1	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	93
6.2	คณะกรรมการระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ	95
6.3	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค	96
6.4	ภารกิจหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ	103
7.1	อำนาจหน้าที่ด้านทรัพยากรน้ำของหน่วยการปกครองท้องถิ่น	123
7.2	การกระจายอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	129
7.3	การกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ:กรณีการ ประปาชนบท	129
8.1	งบประมาณสำหรับการพัฒนาแหล่งน้ำ ปี 2536-2538 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแหล่งน้ำ	132
9.1	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำในด้านต่าง ๆ	152
9.2	หน่วยงานที่รับผิดชอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ	155
10.1	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย	165

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	2.1	กรอบแนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมหภาค	14
	6.1	การจัดองค์กรบริหารจัดการลุ่มน้ำ	113
	6.2	ระบบคณะกรรมการระดับชาติด้านทรัพยากรน้ำ	114
	6.3	ระบบการประสานงานระหว่างการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำด้านต่าง ๆ	115
	6.4	ระบบคณะกรรมการบริหารจัดการทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใหม่	116

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

1. น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นสำหรับสิ่งมีชีวิตทั้งหลายในโลกใบนี้ และเป็นสิ่งมหัศจรรย์ที่สุดในโลกที่เป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้สิ่งมีชีวิตถือกำเนิดขึ้นมาได้ ในโลกนี้น้ำเป็นสารที่มีปริมาณมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสารอื่นที่มีอยู่และมีอายุใกล้เคียงกับอายุของโลก
2. ในอดีตกาล น้ำเป็นแหล่งที่ก่อกำเนิดของชุมชนมนุษย์และอารยธรรมอันเก่าแก่ ดังจะเห็นได้ว่า มนุษย์มักจะตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณลุ่มน้ำและขยายเป็นชุมชนใหญ่ตลอดจนได้มีวิวัฒนาการทางความคิดความเชื่อจนกลายมาเป็นขนบธรรมเนียมประเพณีของชุมชนที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม คนโบราณได้ให้ความเคารพต่อน้ำในฐานะที่เป็นสิ่งที่ให้ทั้งชีวิตและความเจริญ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำจึงเป็นไปโดยมีจิตสำนึกที่จะไม่ทำลายสภาพที่มีอยู่เดิม การนำน้ำมาใช้ประโยชน์จึงอยู่ภายใต้กรอบความคิดความเชื่อดังกล่าวซึ่งอาจจะเรียกตามแนวคิดสมัยปัจจุบันนี้ได้ว่า เป็นการพัฒนาแบบยั่งยืน (sustainable development)
3. วิถีชีวิตของมนุษย์ได้เริ่มเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างรวดเร็วหลังจากที่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรมเกิดขึ้นในประเทศยุโรป ทำให้มีการแสวงหาและนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้อย่างมหาศาล ถ่านหิน แร่ธาตุต่าง ๆ ถูกขุดและนำไปใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อผลิตสินค้าส่งไปขายทั้งภายในและต่างประเทศ ชีวิตคนจำนวนมากได้เปลี่ยนแปลงไปด้วยโดยต้องมาผูกพันอยู่ภายในโรงงานแทนการอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม การอพยพแรงงานจากชนบทสู่เมืองเกิดขึ้นทั่วไปพร้อม ๆ กับวิถีชีวิตของครอบครัวก็ถูกกระทบกระเทือนตามไปด้วยจากการที่บุคคลในครอบครัวต้องจากถิ่นฐานบ้านเกิดของตนไปแสวงหางานทำหรือทำงานในเมืองใหญ่ ๆ
4. กล่าวได้ว่า มนุษย์นับเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีการนำน้ำมาใช้ประโยชน์เพื่อตนเองในด้านต่าง ๆ มากที่สุดในบรรดาสสิ่งมีชีวิตทั้งหลายทั้งปวงในโลกแห่งนี้และได้สร้างสรรค์ความเจริญด้านต่าง ๆ ให้ติดตามมานับแต่การนำพลังงานจากน้ำมาผลิตเป็นกระแสไฟฟ้า การจัดสรรและผันน้ำไปตามลุ่มน้ำและคลองส่งน้ำไปตามพื้นที่เกษตรกรรมต่าง ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ในขณะที่เขวยกกันก็เป็นผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบบบนิเวศของโลกอย่างมากเช่นกัน

5. ปรากฏการณ์ที่เห็นชัดเจนในขณะนี้ในหลายภูมิภาคของโลกก็คือ การร่อยหรอ เสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติประเภทต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงประมาณสองศตวรรษที่ผ่านมาหลังการปฏิวัติอุตสาหกรรมนั้นมีอัตราที่สูงกว่าในอดีตที่ผ่านมานับพันปีหลายเท่าตัวทีเดียว ความต้องการเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตรและการพลังงานทำให้มีการสร้างเขื่อนขนาดต่าง ๆ ทั้งใหญ่และเล็กขึ้นทำให้พื้นที่ป่าเขาถูกน้ำท่วมไปเป็นจำนวนมาก และมีผลกระทบอย่างมากต่อระบบนิเวศดั้งที่ปรากฏกับประเทศอียิปต์หลังการสร้างเขื่อนอัสวานเมื่อต้นทศวรรษ 1960 หรือที่เกิดกับทะเลสาบเอเรียนอันถือเป็นโศกนาฏกรรมของโลกกรณีหนึ่งเนื่องจากทะเลสาบแห่งนี้เคยเป็นทะเลสาบที่ใหญ่เป็นอันดับสี่ของโลกได้ประสบกับสภาพหยวนะทางระบบนิเวศเนื่องจากปริมาณน้ำที่เคยไหลลงทะเลสาบก่อนปี ค.ศ. 1960 ประมาณปีละ 55 พันล้าน ลบ.ม. ต่อปี ได้ลดลงเหลือเพียง 7 พันล้าน ลบ.ม. ต่อปี ในช่วงปี ค.ศ. 1981 - 1990 เพราะมีการนำน้ำจากแม่น้ำที่ไหลลงสู่ทะเลสาบไปใช้ในการเพาะปลูกฝ้ายในทะเลทรายจำนวนมากมหาศาลทำให้น้ำในทะเลสาบใกล้เหือดแห้ง ปลา 20 ชนิดจากจำนวนทั้งหมด 24 ชนิดที่เคยมีอยู่ได้สูญพันธุ์ไป ในแต่ละปีสมได้พัดพาฝุ่นเกลือจากทะเลสาบที่แห้งไปยังพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ใกล้เคียงและทำความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตร ทำให้ประชาชนต้องอพยพหนีกลายเป็นตัวอย่างหนึ่งของ “ผู้ลี้ภัยทางนิเวศ” (ecological refugees)

6. นอกจากนี้ภัยอันตรายจากรังสีอุลตราไวโอเล็ตของดวงอาทิตย์ที่สาตส่องมายังโลกตลอดเวลาแต่ก็ถูกชั้นบรรยากาศที่ห่อหุ้มโลกเป็นเกราะป้องกัน ทำให้มนุษย์และสิ่งมีชีวิตบนโลกรอดพ้นมานับพันปี มากระทั่งในปี ค.ศ. 1985 รูโหว่ของชั้นโอโซนบริเวณขั้วโลกใต้ได้ถูกค้นพบอันเป็นผลจากสารคลอโรฟลูโอคาร์บอน หรือสารซีเอฟซี ซึ่งเป็นสารที่ใช้ในตู้เย็นหรือเครื่องปรับอากาศมาช้านาน ทำให้รัฐบาลของหลาย ๆ ประเทศตระหนักถึงมหันตภัยที่กำลังจะเกิดกับมนุษยชาติในศตวรรษหน้าจนมีการร่วมทำความตกลงในสัญญาที่เรียกว่า “อนุสัญญามอนทรีออล” เรียกร้องให้มีการลดจำนวนการผลิตสารเคมีดังกล่าวหรือการผลิตสินค้าที่ใช้สารซีเอฟซีลง

7. เมื่อมาพิจารณาเรื่องของทรัพยากรน้ำซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อสิ่งมีชีวิตทั้งปวงนั้น อาจกล่าวได้เช่นกันว่า อยู่ในขั้นที่ก้าวเข้าสู่สภาวะวิกฤตแล้วเช่นกัน แม้ว่า น้ำในโลกนี้จะมีปริมาณมหาศาลแต่น้ำที่จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตรกรรมและการอุตสาหกรรมนั้นมีเพียงไม่ถึงร้อยละ 1 ของปริมาณน้ำที่มีอยู่ทั้งหมด ที่เหลือส่วนใหญ่เป็นน้ำทะเลซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากหากจะนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมในปริมาณที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

8. ภาวะวิกฤตของน้ำได้เกิดขึ้นเมื่อจำนวนประชากรโลกเพิ่มมากขึ้นทุกขณะและความต้องการใช้น้ำมิได้จำกัดอยู่แต่เฉพาะการอุปโภคบริโภคเท่านั้น แต่ยังมีความต้องการน้ำเพื่อการเกษตร การ

อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในขณะที่น้ำต้นทุนมีปริมาณเท่าเดิมหรือลดลงจากเดิมเนื่องจากเกิดมลภาวะ และพื้นที่ป่าเขตร้อนชื้นเช่น บริเวณภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ บริเวณกลุ่มน้ำอะเมซอนที่เป็นเสมือนแหล่งผลิตความชุ่มชื้นแหล่งใหญ่ของโลกได้ลดลงทุก ๆ ปี อันเป็นผลจากการที่รัฐบาลอนุญาตให้มีการทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมป่าไม้ได้ในบริเวณดังกล่าวตลอดจนมีการบุกรุกเปิดพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตรกรรมอย่างกว้างขวาง อันจะมีผลต่อระบบนิเวศโดยเฉพาะการทำให้เกิดสภาวะความแปรปรวนของวงจรธรรมชาติที่สะท้อนถึงภาวะการขาดดุลทางธรรมชาติ เช่น การที่ฝนไม่ตกตามฤดูกาล มีการทิ้งช่วงเป็นเวลานานผิดปกติ หรือฝนตกในปริมาณที่ลดลงในหลายพื้นที่ การเกิดอุทกภัยอย่างรุนแรง ครอบคลุมอาณาบริเวณกว้างขวางทำความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินจำนวนมาก

9. ขณะนี้ ประเทศทั้งหลายและองค์การระหว่างประเทศได้แก่ สหประชาชาติต่างก็หันมาให้ความสนใจและความสำคัญต่อปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำกันมากขึ้นเพื่อป้องกันหรือบรรเทาปัญหาด้านทรัพยากรน้ำที่เผชิญอยู่มิให้ทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นจนถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงต่อระบบเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองของประเทศและของโลกโดยส่วนรวมได้ เพราะความเสียหายที่เกิดขึ้นกับธรรมชาติที่เป็นอยู่ในขณะนี้ ต้องอาศัยระยะเวลาที่นานเป็นปี ๆ ความเสียหายบางอย่างอาจกินเวลานับศตวรรษ เช่น รูโหว่ของชั้นโอโซนในบรรยากาศของโลก

10. กล่าวสำหรับประเทศไทย ปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำกำลังเป็นปัญหาสำคัญสำหรับประเทศปัญหาหนึ่ง ทั้ง ๆ ที่ในอดีตประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้านน้ำอย่างมากและแม้กระทั่งในปัจจุบันนี้ปริมาณน้ำในฤดูฝนก็นับว่ามีปริมาณที่มากอยู่ ปรัชญาการณที่เกิดขึ้นกับคนไทยในปัจจุบันนี้คือ ในฤดูฝนมีน้ำจากธรรมชาติมากไหลหลากมาตามลุ่มน้ำก็เกิดน้ำท่วมอย่างรุนแรงครอบคลุมพื้นที่กว้างขวาง และเมื่อเข้าสู่ฤดูแล้งก็จะเกิดภาวะขาดแคลนน้ำอย่างมากในพื้นที่มากกว่าห้าสิบจังหวัด ดังนั้นในอนาคตหากไม่มีการบริหารจัดการน้ำที่มีอยู่หรือที่มีมากในฤดูฝนอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว น้ำจะกลายเป็นสาเหตุหลักประการหนึ่งที่ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างกลุ่มคนในชาติอันเป็นผลจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำที่มีวัตถุประสงค์แตกต่างกันจนอาจถึงขั้นมีการแย่งชิงทรัพยากรน้ำระหว่างกลุ่มคนในชาติ ในขณะที่เดียวกันก็อาจเกิดการขาดแคลนนํ้าจนทำความเสียหายอย่างรุนแรงต่อระบบเศรษฐกิจได้

11. ในอนาคตประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีแนวโน้มว่าจะมีจำกัดมากขึ้นในขณะที่ความต้องการใช้น้ำจะเพิ่มสูงขึ้นก็คือ

- การพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพทั้งผิวดินและใต้ดินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อสนองวัตถุประสงค์ด้านการอุปโภคบริโภค การพัฒนาการเกษตร อุตสาหกรรม โดยที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดซึ่งจำเป็นต้องนำเอาเทคโนโลยีทันสมัยมาช่วย
- การจัดสรรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพให้แก่กลุ่มคนต่าง ๆ ในสังคมที่มีความต้องการที่แตกต่างกันอย่างเป็นธรรมและเพียงพอ เช่น เกษตรกรในภาคเกษตรกรรม นักธุรกิจภาคอุตสาหกรรม ประชาชนทั่วไปทั้งในเมืองและชนบท เพื่อมิให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม
- การป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น ภัยแล้ง อุทกภัย เป็นต้น เพื่อหลีกเลี่ยงหรือบรรเทาความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนสังคมโดยรวม
- การป้องกันและแก้ไขมลพิษทางน้ำจากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อมิให้เกิดมลพิษทางน้ำตามแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ ๆ อันก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

12. ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่จะศึกษาเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยในอนาคตโดยมองในภาพกว้างหรือภาพรวมทั้งระบบ และภาพที่เชื่อมโยงส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องภายในทรัพยากรน้ำ การศึกษานี้จะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีอันมีผลกระทบทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาและสาเหตุของปัญหาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำของประเทศไทยในเชิงของระบบการบริหารจัดการในภาพรวมทั้งระบบ
2. เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยในอนาคต

ระเบียบวิธีการศึกษา

1. ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องได้แก่ เอกสารงานวิจัย รายงานประจำปี ระเบียบ กฎหมาย บทความทางวิชาการ หนังสือพิมพ์
2. สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีแนวทางการสัมภาษณ์ (interview guideline)
3. จัดประชุมสัมมนากลุ่มย่อยเพื่อระดมความคิดเห็น
4. ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มบุคคลเป้าหมาย (target groups) ได้แก่ ผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในกระทรวง กรมต่าง ๆ

ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษานี้ ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาไว้ดังนี้

1. ปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยในเชิงของการบริหารจัดการ
2. ประเด็นสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำคือ การพัฒนาและการอนุรักษ์แหล่งน้ำ การจัดสรรน้ำ การป้องกันและแก้ไขภัยทางธรรมชาติที่เกี่ยวกับน้ำ การป้องกันและแก้ไขมลภาวะทางน้ำ
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้แก่
 - นโยบาย
 - โครงสร้างการจัดองค์กรการบริหารจัดการ
 - การกระจายอำนาจ
 - กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้อง
 - งบประมาณ
 - เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - ทรัพยากรมนุษย์ *

* ในที่นี้จะมิได้วิเคราะห์ในส่วนทรัพยากรมนุษย์เนื่องจากการศึกษาเรื่องระบบบริหารงานบุคคลภาครัฐทั้งระบบเป็นการเฉพาะอยู่แล้ว

บทที่ 2**กรอบแนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ****น้ำกับมนุษย์**

1. น้ำนับเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญต่อการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิตทั้งหลายในโลก และเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงอยู่ของมนุษย์อย่างกว้างขวางมาแต่โบราณกาลจวบจนเวลาที่โลกกำลังล่วงเข้าสู่ศตวรรษ 2000 อันอาจกล่าวได้ว่า เป็นศตวรรษที่สำคัญของการดำรงอยู่ของสรรพสิ่งที่มีชีวิตโดยเฉพาะอย่างยิ่งมนุษย์อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อสภาพแวดล้อมของโลกอยู่ในขณะนี้
2. ตลอดเวลาที่ผ่านมามนุษย์ได้พยายามที่จะควบคุมทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์แก่มวลมนุษย์มากที่สุดและเท่าที่ผ่านมาก็มักจะมีการใช้น้ำกันอย่างฟุ่มเฟือย แต่ในปัจจุบันนี้สถานการณ์ได้เปลี่ยนแปลงไป โลกกำลังเผชิญกับวิกฤตการณ์น้ำในหลายรูปแบบทั้งการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคในฤดูแล้งอย่างรุนแรง ต่อเนื่องยาวนาน การเกิดอุทกภัยอย่างฉับพลันและก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตจิตใจและทรัพย์สิน การเกิดมลพิษในแหล่งน้ำธรรมชาติทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำ อันเป็นผลมาจากสาเหตุสำคัญหลายประการอาทิเช่น การเพิ่มขึ้นของประชากรโลก การขยายตัวของชุมชน การผันแปรของสภาพภูมิอากาศ พื้นที่ป่าไม้เขตร้อนที่ลดลงอย่างรวดเร็ว วิกฤตการณ์ดังกล่าวเป็นปรากฏการณ์ที่มนุษย์มีส่วนสำคัญทำให้เกิดขึ้น และกำลังส่งผลกระทบต่อการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิตทั้งหลายมากยิ่งขึ้น หากไม่มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ในระยะแรกเริ่มของต้นศตวรรษที่ 20 การก่อสร้างเขื่อน ระบบชลประทานและเส้นทางสัญจรทางน้ำได้รับความสำคัญในลำดับต้นในประเทศตะวันตกและต่อมาก็ประเทศกำลังพัฒนาที่ดำเนินรอยตามทิศทางการพัฒนาของประเทศตะวันตก เนื่องจากถือว่าเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่สำคัญ สิ่งดังกล่าวนี้ได้มีส่วนช่วยให้เกิดความเจริญทางเศรษฐกิจตามมารวมทั้งการเกิดขึ้นและขยายตัวของชุมชนเมืองและโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งพาณิชยกรรมทั้งหลาย
4. มาในระยะปลายศตวรรษที่ 20 ก่อนที่จะก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เมื่อได้มีการทบทวนถึงแนวทางการพัฒนาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำดังกล่าวข้างต้นก็พบว่า ทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำที่ไม่ใช่น้ำทะเลซึ่งมีอยู่เพียงประมาณร้อยละ 1 ของปริมาณน้ำทั้งโลกนั้น ได้

ถูกใช้ประโยชน์อย่างมากมาจนถึงจุดที่มีความเสื่อมโทรมเกิดขึ้นอันเนื่องจากมลภาวะทางน้ำ มีความขาดแคลนรุนแรงมากขึ้นและยาวนานขึ้นในหลาย ๆ ประเทศ ในขณะที่ประเทศที่กำลังเร่งพัฒนา เช่น จีน เกาหลีใต้ ซึ่งมีอัตราการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มากก็ยังไม่ให้ความสนใจมากเท่าที่ควรต่อปัญหาความเสื่อมโทรมร้อยละ 0.51 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product, GDP) (Far Eastern Economic Review: 1996, 65-68)

แนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงมหภาค (Total Water Resources Management)

5. ขณะนี้เป็นที่ยอมรับกันว่า ปัญหาที่ประเทศทั้งหลายกำลังเผชิญในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติทั้งหลายมิได้จำกัดเฉพาะแต่ทรัพยากรน้ำเท่านั้น แต่รวมถึงป่าไม้ ดิน ทรัพยากรธรณี สัตว์ป่า ทรัพยากรเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเนื่องจากมีจำกัดและเสื่อมโทรมลงทุกขณะ

6. หลักการสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงมหภาคก็คือ

- การพัฒนาอย่างเป็นองค์รวม (holistic approach) กล่าวคือ จะต้องมีการพิจารณาโดยรวมก่อนว่า ในบรรดาทรัพยากรธรรมชาติทั้งหลายนั้น น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทหนึ่งที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติอื่นที่มีหลากหลาย เช่น ดิน ป่าไม้ อย่างใกล้ชิดในมิติต่าง ๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง
- มีลักษณะของสหวิทยาการ (interdisciplinary) ซึ่งนำเอาความรู้จากหลายสาขาวิชาเช่น ด้านวิศวกรรมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ นิติศาสตร์ สังคมวิทยา และมานุษยวิทยา รัฐศาสตร์ มาใช้โดยครอบคลุมตั้งแต่เรื่องการออกกฎระเบียบเกี่ยวกับน้ำ เทคโนโลยีการก่อสร้างเพื่อนำน้ำมาใช้ประโยชน์ การบริหารจัดการน้ำให้เกิดประโยชน์ตามนโยบายของผู้บริหารประเทศ การคำนึงถึงต้นทุนตามความเป็นจริง ขนบธรรมเนียมประเพณีที่เกี่ยวข้อง การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในการใช้น้ำระหว่างกลุ่มคนในสังคม

- **อยู่ภายใต้กรอบการพัฒนาแบบยั่งยืน (sustainable development)** เป็น การผสมผสานการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์กับสังคม ในขณะที่ เดียวกันที่ก็มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมกับสภาพของ ทรัพยากรนั้น ๆ มี
- **มีเอกภาพ (unity)** ท่ามกลางความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติ ประเภทต่าง ๆ จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติทั้งหลาย ให้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อให้เป็นไปโดยสอดคล้องกับระบบ นิเวศตามธรรมชาติภายใต้กรอบแนวคิดการพัฒนาแบบยั่งยืน เช่น ทรัพยากรน้ำ ดิน ป่าไม้ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความเกี่ยวโยงกันอย่างใกล้ชิด การบริหารจัดการทรัพยากรดังกล่าวนี้จึงไม่อาจดำเนินการแบบแยกส่วนได้
- **การเป็นเครือข่าย (networking)** จากคุณลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีความเกี่ยวโยงสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติจึงต้องเน้นการบริหารแบบเครือข่ายแทนการแยกส่วน เครือข่ายในที่นี้ หมายถึงทั้งเครือข่ายของทรัพยากรธรรมชาติทั้งหลาย (เช่น น้ำ ดิน ป่าไม้ แร่ธาตุ) และเครือข่ายของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติเหล่านั้น (รัฐ เอกชน ประชาชน)
- **การมีส่วนร่วมของประชาชน (people participation)** นำถือเป็นสมบัติของ สาธารณะ ดังนั้นทุกฝ่ายในสังคมทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชน ต้องมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติรวมทั้งทรัพยากรน้ำ ด้วย การบริหารจัดการทรัพยากรที่ดีจะต้องสามารถจัดหาน้ำที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับและตอบสนองวัตถุประสงค์ของการใช้น้ำนับแต่การจัดหาน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภค ไปจนถึงเพื่อการดำรงรักษาวงจรชีวิตของปลาและ สรรพสัตว์อื่น ๆ

7. การจะปรับรื้อระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจำเป็นต้องมีความเข้าใจในหลักการ พื้นฐานและลักษณะสำคัญของทรัพยากรน้ำต่อไปนี้ให้ถ่องแท้ก่อนว่า

- ทรัพยากรน้ำมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติอื่นอีกมากอาทิ เช่น ดิน ป่าไม้ ซึ่งก็มีปัญหายุ่งยากและมีเรื่องราวทางเทคนิคเข้ามาเกี่ยวข้องอยู่มาก ไม่สามารถแยกพิจารณาอย่างโดดเดี่ยวได้เหมือนกับการกิจอื่นของรัฐ เช่น การรักษาความสงบเรียบร้อย หรือการศึกษา
- ภายในทรัพยากรน้ำเองก็มีประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันคดลูกโซ่ นับแต่เรื่องของการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ การจัดสรรน้ำ การป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติ การป้องกันมลพิษทางน้ำและการบำบัดน้ำเสีย การกำหนดนโยบายและวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจึงต้องนำสิ่งเหล่านี้มาเชื่อมโยงกันเป็นวงจรให้ได้
- การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติยังมีความยุ่งยากที่ต้องใช้ความละเอียดรอบคอบเพราะมีผลกระทบต่อทุกคนในสังคมและต้องเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลาย ๆ ประการได้แก่ปัจจัยด้านการเมือง ปัจจัยด้านโครงสร้างและระบบการบริหารงาน ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยด้านกฎหมายที่มีหลายฉบับซึ่งยากต่อการประสานงานเนื่องจากกฎหมายที่เกี่ยวข้องจะมีหน่วยงานแต่ละหน่วยเป็นผู้รับผิดชอบในการรักษากฎหมายนั้น ๆ
- ทรัพยากรน้ำเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำรงอยู่รอดของทุกฝ่ายทุกคนในสังคม จึงจำเป็นที่แต่ละฝ่ายต้องเข้ามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วย ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน

ขอบเขตการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

8. การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจะมีขอบเขตเกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญหลายประเด็นได้แก่
- การพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ ได้แก่ การนำทรัพยากรน้ำที่มีอยู่และหามาได้มาใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ การบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่สมดุลมากที่สุด

- การจัดสรรน้ำ ได้แก่ การนำทรัพยากรน้ำที่มีอยู่มาจัดสรรแบ่งปันให้กับส่วนต่าง ๆ ของสังคมให้ได้รับประโยชน์อย่างเท่าเทียมกันตามความจำเป็นได้แก่น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค น้ำเพื่อการเกษตรกรรม น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม น้ำเพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น การป้องกันน้ำเค็ม การชลประทานในแหล่งน้ำ
- การป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติ(ฝนแล้งและน้ำท่วม)ได้แก่ การดำเนินการในสภาวะที่เกิดความผันผวนทางธรรมชาติ เช่น ฝนทิ้งช่วงเป็นระยะเวลานานทำให้เกิดความแห้งแล้งเป็นบริเวณกว้างซึ่งจะต้องมีนโยบายและมาตรการล่วงหน้ารองรับในเชิงการป้องกันเช่น การสร้างแหล่งเก็บกักน้ำเพิ่มขึ้นและบำรุงรักษาแหล่งน้ำเดิมให้อยู่ในสภาพที่สามารถเก็บกักน้ำได้ดี การนำน้ำที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์อีก (recycle) เพื่อมิให้เกิดความสูญเสียเช่นเดียวกับในสภาวะที่มีฝนตกต่อเนื่องยาวนานจนทำให้เกิดอุทกภัยน้ำท่วมหนัก ก็จะต้องมีมาตรการในการผันน้ำในลุ่มน้ำต่าง ๆ ให้เหมาะสมสอดคล้องอย่างเป็นระบบ
- การบำบัดน้ำเสียและการควบคุมมลพิษทางน้ำ ได้แก่ การมีมาตรการทำให้น้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ เช่น ชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม โรงงานอุตสาหกรรม ได้รับการบำบัดก่อนที่จะมีการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ นอกจากนี้ยังต้องมีการป้องกันและควบคุมมิให้เกิดภาวะมลพิษเกิดขึ้นหรือแพร่กระจายในแหล่งน้ำ ซึ่งจะต้องอาศัยระบบการติดตาม ตรวจสอบจากแหล่งกำเนิดทั้งหลาย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

9. ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจะมีปัจจัยสำคัญเกี่ยวข้องได้แก่

- นโยบายของรัฐ ได้แก่ แนวทางการดำเนินงานของรัฐบาลเกี่ยวกับการจัดสรรแบ่งปันทรัพยากรที่มีคุณค่าของสังคมให้แก่กลุ่มคนต่าง ๆ ในสังคมนั้น นโยบายของรัฐจึงนับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเพราะเป็นเครื่องมือหรือกลไกในการชี้นำและกำกับการดำเนินงานของรัฐบาลซึ่งอาจมีการออกกฎหมาย

ระเบียบมาบังคับใช้ และมีการจัดสรรงบประมาณไปตามลำดับความสำคัญตามนโยบายของรัฐบาลโดยมีหน่วยงานภาครัฐเป็นผู้แปลงไปสู่การปฏิบัติ ความมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน กว้างไกลที่ปรากฏในแนวนโยบายของรัฐและความต่อเนื่องของนโยบายจะทำให้การแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติเป็นรูปธรรมและบังเกิดประสิทธิผลตามที่กำหนดไว้ได้

- **การจัดองค์การ** ได้แก่ การจัดโครงสร้างองค์การบริหารทั้งในรูปหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ จำเป็นต้องมีความสอดคล้องกับลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติซึ่งมีลักษณะที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายและพึ่งพิงซึ่งกันและกันเช่น ทรัพยากรน้ำมีความเกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน ทรัพยากรป่าไม้และทรัพยากรแร่ธาตุที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำและในดินในเขตป่าอีกด้วย แต่การจัดองค์การของรัฐแบบเดิมมักจะเน้นการจัดตามหน้าที่ (function) อันเป็นลักษณะการจัดองค์การในแนวตั้ง (vertical) แต่ทรัพยากรธรรมชาติมีลักษณะเป็นแนวนราบ (horizontal) ที่ตัดขวางหน้าที่ของรัฐแบบดั้งเดิม จึงจำเป็นต้องมีการทบทวนการจัดองค์การภาครัฐให้เหมาะสม นอกจากนี้ การจัดระบบการประสานงานระหว่างองค์การภาครัฐกับภาคเอกชน ภาคประชาชนก็เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้เป็นเครือข่าย (networking) ในการดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยรวมและการดูแลทรัพยากรธรรมชาติแต่ละประเภท
- **การกระจายอำนาจ** ในยุคของโลกไร้พรมแดนดังเช่นปัจจุบันนี้ การรวมอำนาจและการกระจายอำนาจการบริหารงานของรัฐได้เป็นประเด็นที่มีการถกเถียงกันมากขึ้น แต่การถกเถียงโดยไม่แยกแยะให้ชัดเจนลงไปถึงกิจกรรมหลักหรือหน้าที่หลัก (major functions) ของรัฐก็จะทำให้หาทางออกที่เหมาะสมหรือข้อยุติไม่ได้เพราะการรวมอำนาจและการกระจายอำนาจมิใช่เป็นมิติที่อยู่ตรงข้ามกันหรือเป็นเรื่องของการสูญเสียหรือการได้มาของผู้ที่มีอยู่หรือผู้ที่เรียกร้อง แต่การรวมอำนาจและกระจายอำนาจเป็นเรื่องขององศา (degree) ของการใช้อำนาจรัฐให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและกิจกรรมนั้น ๆ กล่าวให้ชัดเจนก็คือ ปัจจุบันระบบการเมืองของโลกอยู่ในกระแสของอุดมการณ์ประชาธิปไตยที่ให้ความสำคัญกับสิทธิพื้นฐานของประชาชนในระบอบประชาธิปไตยในหลาย ๆ ด้านรวมทั้งสิทธิในการปกครองตนเองและ

การมีส่วนร่วมในการบริหารกิจกรรมของรัฐด้านต่าง ๆ นอกจากนี้ รัฐปัจจุบันก็มีขีดจำกัดในการที่จะดำเนินการทุกอย่างได้ในสภาพการณ์ที่สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและหลากหลาย บทบาทของรัฐจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากการที่เคยมีบทบาทนำ (leading role) ในการพัฒนาประเทศมาตั้งแต่อดีต มาขณะนี้ต้องปรับมามีบทบาทสนับสนุน ส่งเสริม (supporting role) ในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม ซึ่งก็หมายความว่า ภายในภาครัฐเองก็จะต้องมีการกระจายอำนาจการบริหาร (administrative decentralization) สู่กลไกภายในองค์กรของรัฐระดับล่าง ๆ ลงไป เช่น จากกระทรวงสู่กรม จากกระทรวง กรมสู่จังหวัด อำเภอ เป็นต้น และรัฐยังต้องกระจายอำนาจทางการเมือง (political decentralization) ไปสู่หน่วยการปกครองตนเองระดับท้องถิ่นในกิจกรรมที่รัฐได้มอบไปให้ นอกจากนี้รัฐยังต้องกระจายกิจกรรมของรัฐให้เอกชนรับไปดำเนินการ (privatization) และส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของรัฐมากขึ้น

- กฎหมาย ระเบียบ แนวคิดเกี่ยวกับกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ปรากฏในกฎหมายและระเบียบนับเป็นสิ่งที่สำคัญ ในประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยเฉพาะประเทศตะวันตกถือว่า ทรัพยากรธรรมชาติเป็นทรัพย์สินร่วมกันของสังคมที่คนทุกคนในสังคมจะต้องมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ แต่ในอีกหลายประเทศกลับถือว่า ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสมบัติของแผ่นดินที่รัฐเป็นผู้ดูแลและทำหน้าที่ในการจัดสรรแนวคิดของรัฐเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติดังกล่าวมีผลต่อการกำหนดนโยบายของรัฐและการออกกฎหมายระเบียบต่าง ๆ มาบังคับใช้กับสังคม ดังนั้นกฎหมายจะต้องได้รับการปรับเปลี่ยนให้มีความทันสมัยทั้งในด้านแนวคิดและมาตรการที่บัญญัติในตัวบทกฎหมายโดยสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงด้วย
- งบประมาณ ในการบริหารงานโดยทั่วไป งบประมาณนับเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดการขับเคลื่อนและไหลลื่นของทรัพยากรทางการบริหารอื่นไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ หากจะกล่าวให้ชัดเจนแล้ว งบประมาณจะเป็นตัวชี้วัดเจตนารมณ์ของรัฐบาลว่านโยบายที่รัฐบาลประกาศต่อสาธารณะนั้น รัฐบาลมีความจริงใจแค่ไหนเพียงใด และให้น้ำหนักกับเรื่องใดอย่างแท้จริง นอกจากนี้ ระบบงบประมาณควรจะต้องเป็นกลไกที่สามารถเชื่อม

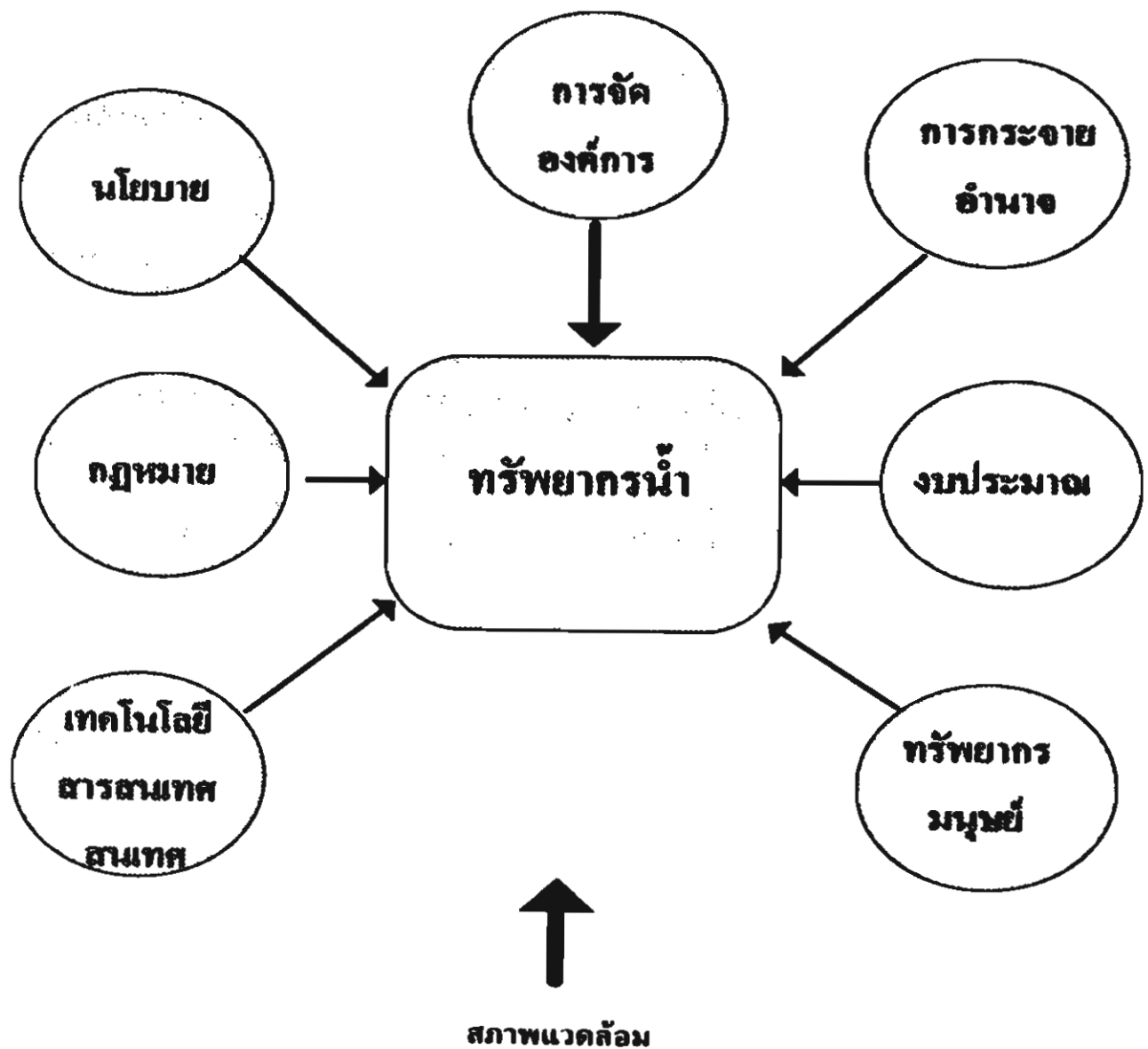
ประสานแผน แผนงานและโครงการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรรให้ไปสู่ในทิศทางและเป้าหมายเดียวกันภายใต้ระบบงบประมาณที่เน้นผล (results oriented budgeting) ซึ่งจะทำให้เห็นผลที่ได้จากการใช้จ่ายงบประมาณในภาพรวม

- **เทคโนโลยีสารสนเทศ** โลกปัจจุบันได้ก้าวเข้าสู่ยุคของโลกแห่งข่าวสารข่าวสารที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์มีความจำเป็นต่อการตัดสินใจที่ถูกต้อง เหมาะสม ข้อมูลข่าวสารได้แพร่กระจายไปสู่ทุก ๆ ส่วนของสังคมโดยผ่านช่องทางสื่อสารที่ทันสมัยในรูปของเส้นใยแก้วนำแสง (fiber optic) ดาวเทียม ระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้ประชาชนสามารถรับรู้และแสวงหาข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ ในขอบเขตที่กว้างขวางอย่างไม่เคยมีมาก่อน ในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็มีความจำเป็นในการพัฒนาฐานข้อมูลร่วมกันระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนและเชื่อมโยงกันเป็นระบบเครือข่ายโดยอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัย
- **ทรัพยากรมนุษย์** เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้โครงสร้างและระบบต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและบังเกิดประสิทธิผล บุคลากรในภาครัฐจะต้องปรับเปลี่ยนทั้งด้านแนวคิดและทัศนคติให้มุ่งลูกค้า(custom-oriented) คือประชาชนเป็นหลัก และได้รับการปรับปรุงทักษะความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านรวมทั้งทักษะในการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่เป็นไปในอัตราที่รวดเร็วและรุนแรง

10. ปัจจัยทั้ง 7 ประการดังกล่าวข้างต้นมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับการบริหารทรัพยากรน้ำซึ่งเป็นหนึ่งในทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิตทั้งปวงและเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่กำลังมีปริมาณลดลง การปรับปรุงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างจริงจังจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้สามารถสนองตอบต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปในขณะนี้และในศตวรรษที่สิบเอ็ด



แผนภูมิที่ 2.1
กรอบแนวคิดการบริหารจัดการ
ทรัพยากรน้ำแบบมหภาค



เอกสารอ้างอิง

Far Eastern Economic Review ASIA 1996 YEARBOOK Hongkong: Review Printing Ltd.
1995

Henry Ong Wah Kim and Ng Cheang Slong **Water Management : An Urban Experience in Singapore** in Ichiro Kato and other (edited) **Water Management and Environment Protection in Asia and the Pacific** Tokyo: University of Tokyo Press, 1983

Guggenheim, Scott "Institutional Arranements For Water Resources Development" in **The World Bank Country Experiences wiht Water Resources Management** Washington D.C.:IBRD, 1992

Government Service **Government Service Delivery: Reengineering Through Information Technology** in [http://wfent.nist.gov.94/doc/Government Service.htm](http://wfent.nist.gov.94/doc/GovernmentService.htm)

Overseas Development Institute **Recent Trends in Irrigation Management Changing Directions for The Public Sector** in <http://www.networld.org/>

Viessman, Warren Jr. and Hammer, Mark **Water Management : Institutions and Technology** N.Y: Harper Collins College Publishers 1993

บทที่ 3**ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
ที่พึงประสงค์ในประเทศไทย****เป้าหมายของการปรับรื้อระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ**

1. การปรับรื้อระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยมีเป้าหมายสำคัญ คือ
 - ให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปตามแนวทางการพัฒนาแบบยั่งยืนและสร้างความสมดุลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทานสำหรับประเทศไทยในอนาคตเพื่อให้ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ได้ถูกใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า และเป็นธรรมต่อกลุ่มคนในสังคมมากที่สุด
 - ให้นโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐมีความครอบคลุมประเด็นสำคัญอย่างเป็นเครือข่ายและครบวงจรโดยมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ และการตัดสินใจของรัฐด้านการจัดการทรัพยากรน้ำอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง และหลักเหตุผลมากกว่าบนพื้นฐานของความอยู่รอดหรือผลประโยชน์ของผู้มีอำนาจทางการเมือง
 - ให้มีระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีเอกภาพทั้งในเชิงนโยบาย และการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติโดยมีกลไกทางองค์กร ระบบงาน (แผน คน เงิน ระเบียบกฎหมาย เทคโนโลยี)
 - ให้มีการฉีกกำลังและประสานงานกันระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในทุกระดับ

ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่พึงประสงค์ในประเทศไทย

2. จากเป้าหมายของการปรับรื้อระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำดังกล่าว ในอนาคตสังคมไทยพึงคาดหวังจะมีระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยในยุคโลกาภิวัตน์ดังนี้

- มีนโยบายรัฐบาลด้านทรัพยากรน้ำที่แสดงวิสัยทัศน์กว้างไกล สอดคล้องกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นและที่คาดว่าจะเกิด โดยมีดุลยภาพระหว่างการบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทานด้านน้ำ มีการจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำของสาขาต่าง ๆ และครอบคลุมประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันทั้งภายในทรัพยากรน้ำและกับทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ
- มีองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นเอกภาพ มีประสิทธิภาพและประสานงานกันอย่างเป็นเครือข่ายระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และมีการนำเทคโนโลยีการบริหารงานแผนใหม่มาใช้
- ปรับบทบาทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชนและภาคประชาชนใหม่ให้สอดคล้องกับนโยบายกระจายอำนาจโดยให้ส่วนกลางมีบทบาทด้านสนับสนุน ส่งเสริม และมอบกิจกรรมด้านการให้บริการกับหน่วยงานในภูมิภาค ท้องถิ่น และภาคเอกชนมากขึ้น
- นำนโยบายโอนกิจการให้เอกชนดำเนินการ (privatization) มาใช้กับกิจกรรมด้านทรัพยากรน้ำให้จริงจังและมากขึ้นโดยมีการปรับแก้กฎระเบียบต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับกฎหมายที่ให้รัฐร่วมทุนกับเอกชนได้ที่มีใช้บังคับแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้เอกชนสามารถดำเนินกิจการพัฒนาทรัพยากรน้ำ การป้องกัน และบำบัดมลพิษทางน้ำได้กว้างขวางมากขึ้น และเป็นการลดภาระทางด้านงบประมาณของรัฐ
- นำระบบงบประมาณแบบแผนงานที่เน้นผลมาใช้อย่างจริงจังในทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำเพื่อทำให้เกิดการผนึกกำลังระหว่างหน่วยงานที่

เกี่ยวข้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และทำให้การใช้ทรัพยากรทางการบริหารของรัฐบาลมีประสิทธิภาพมากขึ้น

- กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับมีความยืดหยุ่น ความคล่องตัว ทันต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป และมีความเป็นเอกภาพในแนวคิดและสาระสำคัญแห่งกฎหมาย
- มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำที่ทันสมัยและเป็นเชื่อมโยงกันเป็นระบบเครือข่าย
- เปิดให้ภาคประชาชนได้มีส่วนร่วมในการรับรู้และร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่เกิดความสูญเสียโดยเปล่าประโยชน์

สิ่งที่คาดว่าจะได้จากการพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

3. เมื่อมีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นอยู่ในปัจจุบันแล้ว คาดว่าจะทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

- สังคมไทยในอนาคตอย่างน้อย 20 ปี ข้างหน้าจะยังมีทรัพยากรน้ำที่พอเพียงกับความต้องการของกลุ่มคนในสังคมและเกื้อหนุนการพัฒนาประเทศ
- ทุกส่วนของสังคมมีส่วนร่วมรับผิดชอบในทรัพยากรน้ำซึ่งถือว่าเป็นสาธารณสมบัติที่ต้องมีการตัดสินใจร่วมกันในการจัดสรรแบ่งปันรวมตลอดถึงการดูแลรักษา
- มีระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพในการจัดสรร แบ่งปันทรัพยากรน้ำที่อยู่บนพื้นฐานของความเสมอภาค เท่าเทียมกัน อันจะทำให้ทุกส่วนของสังคมอยู่ร่วมกันได้อย่างสมานฉันท์ ไม่มีความขัดแย้งที่รุนแรงจากการใช้ทรัพยากรน้ำร่วมกัน

ผลจากการพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่จะติดตามมา

4. ฝ่ายการเมืองเห็นความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงระบบราชการให้มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและทรัพยากรธรรมชาติด้านอื่น ๆ ติดตามมาเพื่อให้นโยบายรัฐบาลได้รับการนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และได้รับการสนับสนุนจากสาธารณะ
5. เป็นกรณีตัวอย่างในการปรับปรุงหรือปรับรื้อระบบราชการโดยดำเนินการอย่างเป็นระบบในภาพรวมทั้งระบบเริ่มจากด้านการกำหนดนโยบายของรัฐบาล (และพรรคการเมือง) การทบทวนบทบาทและภารกิจของรัฐ การจัดองค์กรบริหารงานของรัฐ การกระจายอำนาจ การบริหารงบประมาณ กฎหมาย และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

บทที่ 4**สถานการณ์น้ำและประสบการณ์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
ในต่างประเทศและประเทศไทย**

ในบทที่ 4 จะกล่าวถึงสถานการณ์น้ำในโลกและประเทศไทย ประสบการณ์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของต่างประเทศซึ่งมีทั้งความหลากหลายและความคล้ายคลึงกันอันอาจเป็นประโยชน์ที่จะนำมาใช้กับประเทศไทย และประสบการณ์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย ในระยะที่ผ่านมา

สถานการณ์น้ำในโลก

1. เมื่อพิจารณาสถานการณ์น้ำในโลกที่อาศัยอยู่นี้ จะพบว่า น้ำบนผิวดินมีประมาณร้อยละ .01 น้ำใต้ผิวดินประมาณร้อยละ .001 น้ำแข็งและธารน้ำแข็งบริเวณขั้วโลกประมาณร้อยละ 2.15 น้ำในบรรยากาศร้อยละ .001 ที่เหลืออีกร้อยละ 97.2 เป็นน้ำในมหาสมุทร (Luna B. Leopold and others, 1977:38) การนำตัวเลขปริมาณน้ำมาเสนอในที่นี้ก็เพื่อชี้ให้เห็นว่า น้ำที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์อยู่ในขณะนี้มิได้ถึงร้อยละ 1 ของปริมาณน้ำที่มีอยู่ในโลก และแม้ว่า น้ำทะเลจะมีมากมายมหาศาล แต่การนำมาใช้ประโยชน์ยังอยู่ในขอบเขตจำกัดเนื่องจากมีราคาแพง ในกระบวนการผลิตให้เป็นน้ำจืด
2. น้ำผิวดินปรากฏอยู่ตามแหล่งน้ำธรรมชาติในรูปของทะเลสาบ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง และตามแหล่งเก็บกักน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อเก็บกักน้ำที่มีอยู่ตามธรรมชาติมิให้ไหลลงสู่ทะเลอย่างสูญเปล่าอันเป็นการเพิ่มปริมาณน้ำให้เพียงพอกับความต้องการของสังคมทั้งในด้านการอุปโภคบริโภค การเกษตรกรรม การอุตสาหกรรม รวมทั้งมีการขุดเจาะเพื่อนำน้ำใต้ผิวดินเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำอีกทางหนึ่ง
3. มนุษย์เองก็พยายามทำทุกวิถีทางที่จะป้องกันมิให้เกิดการขาดแคลนน้ำโดยการแสวงหาทรัพยากรน้ำมาเพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา แต่จากการที่ประชากรในประเทศทั้งหลายโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมทั้งระบบเศรษฐกิจมีการเติบโตขึ้นทำให้ความต้องการน้ำเพื่อสนองตอบต่อความต้องการที่เกิดขึ้นมีอัตราที่สูงเร็วกว่าปริมาณน้ำที่จัดหาได้เพิ่ม เช่น สาธารณรัฐประชาชนจีน อินเดีย เป็นประเทศที่มีประชากรมากเป็นอันดับหนึ่งและสอง

ตามลำดับและอยู่ในช่วงของการเร่งรัดพัฒนาความเจริญทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อสนองความต้องการในการอุปโภคบริโภคและสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้เพียงพอ

4. เป็นที่คาดการณ์กันว่า ในอนาคตอันไม่ไกลนี้การแย่งชิงทรัพยากรน้ำจะกลายเป็นปัญหาข้อพิพาทระหว่างประเทศที่สำคัญอันอาจนำไปสู่ความขัดแย้งระดับระหว่างประเทศหรือภูมิภาคได้ เมื่อความต้องการน้ำของประเทศที่มีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่านร่วมกันหลายประเทศมีมากขึ้นเกินกว่าปริมาณน้ำที่มีอยู่ในประเทศจนต้องหันมาหาแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือระหว่างประเทศต้นน้ำกับประเทศที่อยู่ตามเส้นทางน้ำไหลผ่านเช่น ดังกรณีของอียิปต์กับประเทศเพื่อนบ้านที่ใช้ลุ่มน้ำไนล์ร่วมกัน หากปริมาณน้ำในแม่น้ำไนล์ลดลงไปจากที่เป็นอยู่อียิปต์จะเดือดร้อนที่สุดเพราะอยู่ในช่วงปลายน้ำ ดังนั้นรัฐบาลอียิปต์ทุกยุคทุกสมัยจะมีจุดยืนชัดเจนว่า พร้อมทั้งจะทำสงครามกับประเทศที่ใช้น้ำจากแม่น้ำไนล์ร่วมกันและพยายามจะนำน้ำไปใช้ประโยชน์จนทำให้ปริมาณน้ำลดลงถึงจุดที่กระทบกระเทือนต่ออียิปต์ ในขณะที่ประเทศชูดาน และเอธิโอเปียเท่าที่ผ่านมาประสบกับสงครามกลางเมืองทำให้ประเทศไม่สามารถพัฒนาไปได้เท่าที่ควร แต่มาขณะนี้สงครามภายในเริ่มสงบลงทำให้รัฐบาลเริ่มมีเวลาหันมาพัฒนาประเทศมากขึ้นโดยเฉพาะการพัฒนาด้านเกษตรกรรม ซึ่งแน่นอนว่าจะต้องอาศัยน้ำจากแม่น้ำไนล์มากขึ้น อันจะเป็นจุดล่อแหลมต่อสงครามระหว่างประเทศได้โดยเฉพาะกับประเทศอียิปต์ซึ่งประกาศจุดยืนชัดเจนและมีกำลังทหารที่เข้มแข็งกว่า

สถานการณ์น้ำในประเทศไทย : อัจฉริยภาพหรือยัง

5. ในช่วงกว่าทศวรรษที่ผ่านมาประเทศไทยประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำและภาวะอุทกภัยที่รุนแรงมากขึ้น คำถามก็คือ ประเทศไทยกำลังเผชิญกับวิกฤตการณ์น้ำแล้วหรือ ต่อคำถามนี้ เราต้องสำรวจดูก่อนว่า ขณะนี้เรามีศักยภาพด้านทรัพยากรน้ำอยู่เท่าไร แบบแผนการใช้น้ำในสังคมไทยเป็นอย่างไร และความต้องการน้ำในอนาคตมีอย่างไรเมื่อเทียบกับปริมาณที่คาดว่าจะมีอยู่

● ศักยภาพด้านทรัพยากรน้ำ

6. เมื่อพิจารณาสภาพทางภูมิศาสตร์ ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้นมีมรสุมพัดผ่านตามฤดูกาล และมีพายุดีเปรสชันเข้ามาเป็นระยะ ๆ ทำให้มีปริมาณน้ำฝนในแต่ละปีมีค่าเฉลี่ยอยู่

ประมาณ 1,700 มิลลิเมตร ต่อ 1 ตร.กม. หรือมีปริมาณเท่ากับน้ำลึก 1.7 เมตรบนพื้นที่ทั่วประเทศนับว่าเป็นเขตที่มีฝนตกชุกแห่งหนึ่งของโลก (มุลนิธิโลกสีเขียว : 18)

7. นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากสถิติปริมาณน้ำฝนของประเทศไทยจะพบว่า ปริมาณฝนตกโดยเฉลี่ยต่อปีไม่มีการเปลี่ยนแปลงในทางลดลงอย่างชัดเจนแต่ประการใด (ดูตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1

ปริมาณฝนตกในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2505 - 2535

หน่วย : มิลลิเมตร

พ.ศ.	เหนือ	ตะวันออก เฉียงเหนือ	กลาง	ตะวันออก	ใต้ ตะวันออก	ใต้ ตะวันตก	เฉลี่ยทั้ง ประเทศ
2505	1,150.6	1,670.2	1,214.5	2,034.2	1,771.7	2,710.8	1,758.7
2515	1,224.5	1,460.8	1,426.9	1,826.9	1,751.3	2,337.3	1,669.6
2525	1,090.8	1,365.0	1,209.2	1,875.9	1,641.3	2,575.9	1,609.7
2535	1,142.4	1,241.0	1,114.5	1,534.4	1,457.4	2,088.2	1,429.6
2536	1,142.4	1,241.0	1,114.0	1,534.4	1,467.4	2,088.2	1,429.6
เฉลี่ย	1,240.8	1,412.2	1,230.4	2,019.1	1,763.6	2,756.5	1,737.1

ที่มา : อ้างถึงใน คณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาศึกษาปัญหาภัยแล้ง สภาผู้แทนราษฎร : 2536, ก-1 และปราโมทย์ ไหม้กลัด “การแก้ไขปัญหาน้ำขาดแคลนและปัญหาน้ำท่วม” เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ประเด็นการศึกษาวิจัยในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ วันที่ 14 มิถุนายน 2539 ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพมหานคร

8. ในอดีตประเทศไทยเป็นประเทศอุ้งข้าวอุ้งน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ เกื้อหนุนต่อการพัฒนาการเกษตร ดังคำกล่าวแต่โบราณว่า ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว ปริมาณน้ำจืดทั้งหมดของประเทศมาจากน้ำฝน ประมาณว่า มีปริมาณน้ำปีละ 171,206 ล้าน ลบ.ม. ซึ่งบางส่วนจะไหลลงสู่แหล่งน้ำต่าง ๆ รวมแล้วมีน้ำจืดที่นำมาใช้ใหม่ได้ปีละประมาณ 200,000 ล้าน ลบ.ม./ปี (คณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาศึกษาปัญหาภัยแล้ง, 2536:22) ในขณะที่เดียวกับที่ประเทศไทยมีพื้นที่ลุ่มน้ำถึงราวร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมดโดยมีลุ่มน้ำสำคัญ 25 ลุ่มน้ำ (ดูตารางที่ 4.2) จึงนับว่าเป็นประเทศที่อุดมสมบูรณ์แห่งหนึ่งของโลก (อ้างถึงแล้ว : 24) ซึ่ง

พิจารณาจากข้อมูลดังกล่าวมาแล้วข้างต้นก็อาจทำให้คิดว่าไม่น่าจะเป็นปัญหาในเรื่องของน้ำสำหรับประเทศไทย

ตารางที่ 4.2

ข้อมูลเกี่ยวกับลุ่มน้ำในประเทศไทย: แสดงปริมาณน้ำเก็บกักที่นำไปใช้งานได้
และปริมาณน้ำท่าที่เหลือโดยเฉลี่ยของแต่ละลุ่มน้ำ

รหัสลุ่มน้ำ	ชื่อลุ่มน้ำ	พื้นที่ลุ่มน้ำ (ท.ล.ก.)	ปริมาณน้ำท่าโดยเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเก็บกักที่นำไปใช้งานได้โดยเฉลี่ยต่อปี (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำท่าที่เหลือโดยเฉลี่ยต่อปี (ล้าน ลบ.ม.)	ส่วนน้ำท่าที่เหลือเก็บกลับน้ำท่าทั้งลุ่มน้ำ
01	แม่น้ำสาละวิน	17,920	8,156	18	8,138	99.8
02	แม่น้ำโขง	57,422	15,800	1,378	14,422	91.3
03	แม่น้ำกก	7,895	5,119	22	5,097	99.6
04	แม่น้ำชี	49,477	8,035	4,179	3,856	48.0
05	แม่น้ำมูล	69,700	21,767	3,400	18,367	84.4
06	แม่น้ำปิง	33,898	6,686	6,020	666	10.0
07	แม่น้ำวัง	10,791	1,429	120	1,309	91.6
08	แม่น้ำยม	23,616	1,430	75	1,355	94.8
09	แม่น้ำน่าน	34,330	9,581	5,800	3,781	39.5
10	แม่น้ำเจ้าพระยา	20,125	4,925	175	4,750	96.4
11	แม่น้ำสะแกกรัง	5,191	519	162	357	68.8
12	แม่น้ำป่าสัก	16,292	2,708	281	2,427	89.6
13	แม่น้ำท่าจีน	13,682	2,815	267	2,548	90.5
14	แม่น้ำแม่กลอง	30,837	12,943	10,000	2,943	22.7
15	แม่น้ำปาวจินบุรี	10,481	4,502	37	4,465	99.2
16	แม่น้ำบางปะกง	7,978	4,900	94	4,806	98.1
17	โตนดลสาป (ทะเลสาบเขมร)	4,150	1,193	25	1,168	97.9
18	ชายฝั่งทะเล ตะวันออก	13,830	10,623	273	10,350	97.4

รหัสลุ่มน้ำ	ชื่อลุ่มน้ำ	พื้นที่ลุ่มน้ำ (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าโดยเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเก็บกักที่นำไปใช้งานได้โดยเฉลี่ยต่อไป (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำท่าที่เหลือโดยเฉลี่ยต่อปี (ล้าน ลบ.ม.)	% น้ำท่าที่เหลือเทียบกับน้ำท่าทั้งลุ่มน้ำ
19	แม่น้ำเพชรบุรี	5,603	1,410	655	755	53.5
20	ชายฝั่งทะเลตะวันตก	6,745	1,013	510	503	49.7
21	ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	26,353	35,614	4	35,610	100.0
22	แม่น้ำตาปี	12,225	17,380	3,080	14,300	82.3
23	ทะเลสาบสงขลา	8,495	7,301	9	7,292	99.9
24	แม่น้ำปัตตานี	3,858	3,024	1,150	1,874	62.0
25	ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	21,172	9,918	12	9,906	99.9
	รวมทั้งประเทศ	512,066	198,791	37,746	161,045	81.0

ที่มา : ประโมทย์ ไหมกัลย วิฤตการณ์น้ำกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศไทย เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง วิฤตการณ์น้ำกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยในทศวรรษ 2020 วันที่ 19 มีนาคม 2539 ณ สถาบันพัฒนาข้าราชการ สำนักงาน ก.พ.

9. นอกจากน้ำบนผิวดินแล้ว ประเทศไทยยังมีแหล่งน้ำใต้ดินหรือที่เรียกกันว่า น้ำบาดาล แหล่งน้ำบาดาลทั่วประเทศ แบ่งเป็นสองประเภทใหญ่ ๆ คือ แหล่งน้ำบาดาลในหินร่วนและแหล่งน้ำบาดาลในหินแข็ง แหล่งน้ำบาดาลทั้งสองประเภทมีกระจายไปตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย (ดูสภาพแหล่งน้ำบาดาลในประเทศไทยใน คณะกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาศึกษาปัญหาภัยแล้ง: 2536, ค-1 - ค-14) มีการประมาณว่า ขณะนี้มีบ่อน้ำบาดาลสำคัญ ๆ ทั่วประเทศ ประมาณ 3 หมื่นบ่อ ปริมาณน้ำที่สูบขึ้นมาใช้ทั้งหมดประมาณ 880 - 900 ล้าน ลบ.ม. และประมาณเกือบ 500 ล้าน ลบ.ม. ใช้ในการอุปโภคบริโภคและการอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง น้ำบาดาลจึงมีส่วนสำคัญในการสนองความต้องการน้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ไม่มีแหล่งน้ำผิวดินหรือมีแต่ไม่เพียงพอ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นกับน้ำบาดาลในขณะนี้ในหลายพื้นที่โดยเฉพาะในเขตชุมชนเมืองก็คือ การสูบน้ำบาดาลมาใช้มากเกินไป จนทำให้เกิดพื้นดินทรุด เช่นในเขตด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานครมีอัตราการทรุดของแผ่นดินถึง 10 ซม./ปี ก่อให้เกิดน้ำท่วมขัง นอกจากนี้ยังอาจทำให้น้ำเค็มไหลเข้ามาปะปนหรือเข้าแทนที่ในแหล่งน้ำใต้ดินทำให้ไม่สามารถใช้ได้อีกต่อไป จนทำให้กรมทรัพยากรธรณีได้ออกประกาศกำหนดพื้นที่ห้ามสูบน้ำบาดาลในหลายจังหวัดในปี พ.ศ.2539 เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

10. จากปริมาณทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ดังกล่าวข้างต้นจะพบว่า โดยรวมแล้วประเทศไทยยังมีทรัพยากรน้ำที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์อยู่โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน แต่สิ่งที่เกิดขึ้นติดตามมาก็คือการรักษาปริมาณน้ำที่มีจำนวนมากในฤดูฝนให้คงอยู่ในแหล่งเก็บน้ำธรรมชาติหรือที่สร้างขึ้นมาเพื่อให้มีใช้ได้ตลอดปี และการจัดสรรและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดนับเป็นประเด็นปัญหาที่ท้าทายความสามารถของรัฐและต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายในสังคม

● แบบแผนการใช้น้ำในปัจจุบัน

11. จากปริมาณน้ำซึ่งเป็นต้นทุนที่มีอยู่ในแต่ละปี ประมาณ 199 ล้าน ลบ.ม. นั้น ผลการศึกษาของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) พบว่า ปริมาณน้ำที่มีการนำมาใช้ประโยชน์หมดไปโดยที่ไม่ได้ย้อนกลับเข้าสู่ระบบน้ำทำอีก มีประมาณ 43 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี โดยมีแบบแผนการใช้น้ำแยกออกได้ 3 สาขาหลัก ๆ คือ การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค (น้ำกินน้ำใช้) น้ำเพื่อการเกษตรกรรม และน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ปรากฏว่า การใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมมีสัดส่วนถึงประมาณร้อยละ 93 ของปริมาณน้ำที่ใช้ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคประมาณร้อยละ 4.7 และการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรมประมาณร้อยละ 2.3 (ดูตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3
ปริมาณการใช้น้ำของสาขาหลัก

ปี	ปริมาณน้ำท่า	ปริมาณน้ำที่ใช้	สาขาที่ใช้		
			อุปโภคบริโภค	อุตสาหกรรม	เกษตรกรรม
2533	199	43	2	6	15
2543	199	85	1	3	8
2553	199	167	40	76	144

ที่มา: TDRI *Water Shortages : Managing Demands to Expand Supply* Research Report No. 3 The 1990 TDRI Year-End Conference December 8-9, 1990

12. พิจารณาจากตัวเลขดังกล่าวแล้ว เห็นได้ว่า การใช้น้ำในปี 2533 คิดเป็นประมาณร้อยละ 21.6 ของปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ทั้งหมด และเป็นร้อยละ 41.7 ในปี 2543 และร้อยละ 83.9 ในปี 2553

• การคาดการณ์ความต้องการน้ำในอนาคต

13. จากสถิติตัวเลขในตารางที่ 4.3 จะเห็นได้ว่า ปริมาณน้ำที่ใช้หมดไปนั้นได้เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยมีการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นในอัตราที่มากกว่าภาคเกษตรกรรม จากการคาดการณ์ขององค์การสหประชาชาติถึงปริมาณการใช้น้ำของประเทศไทยจนถึงปี พ.ศ.2543 ก็มีความสอดคล้องกันโดยปรากฏว่า ปริมาณน้ำที่ใช้ในการเกษตรยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเป็นที่น่าสังเกตว่า ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคได้เพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว (ดูตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4

การคาดการณ์การใช้น้ำในประเทศไทย ปีพ.ศ.2533-2543

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

ปี	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
ชลประทาน	30.75	30.89	31.74	32.58	33.42	34.25	35.10	35.79	37.79	37.53	38.48
อุตสาหกรรม	1.547	1.611	1.676	1.740	1.803	1.869	1.932	1.995	2.210	2.275	2.339
เมือง	1.468	1.608	1.738	1.879	2.032	2.180	2.327	2.479	2.631	2.792	2.967
ชนบท	.062	.062	.131	.208	.292	.383	.487	.584	.693	.813	.938

ที่มา : สหประชาชาติ อ้างถึงใน Scott Christensen and Areeya Boon-long "Institutional Problems in Water Allocation :Challenges for New Legislation" **TDRI Quarterly Review** Vol.8 No.3 September 1993,p.5

14. จากแนวโน้มดังกล่าว ทำให้เห็นชัดเจนมากขึ้นว่า ในอนาคตความต้องการเพื่อการอุปโภคบริโภค และเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมกับความต้องการเพื่อการเกษตรจะมาถึงจุดวิกฤตที่จะเกิดการแย่งชิงน้ำเพื่อให้มีการจัดสรรสนองความต้องการของภาคตนมากขึ้น หากปล่อยให้ถึง

จุดดังกล่าวแล้ว ก็อาจจะเป็นปัญหาทางเศรษฐกิจการเมืองสำหรับสังคมไทยได้ หนทางในการแก้ไขวิกฤตการณ์นี้จึงอยู่ที่การตัดสินใจทางการเมือง และการมีระบบการบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพมากกว่าที่เป็นอยู่ จึงต้องให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทั้งอุปสงค์และอุปทาน (demand & supply management) อย่างจริงจัง

ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ

15. ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยประสบกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับน้ำอย่างรุนแรงในหลาย ๆ ด้านนับตั้งแต่ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาอุทกภัย ปัญหามลภาวะทางน้ำ ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ

● ปัญหาการขาดแคลนน้ำ

16. ปัญหาประการแรกที่ประสบทุกปีก็คือ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหานี้เป็นปัญหาที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้นและไม่ใช่ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นตามฤดูกาลเหมือนเช่นในอดีตที่มักจะเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้ง ปัญหาการขาดแคลนน้ำได้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้นตามลำดับดังจะเห็นได้จากจำนวนพื้นที่ที่เรียกว่า “พื้นที่แล้งซ้ำซาก” ได้เพิ่มจำนวนขึ้นทุกปี ความเสียหายและส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่อภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรมซึ่งอาศัยวัตถุดิบจากภาคเกษตรกรรม รวมทั้งส่งผลต่อการผลิตกระแสไฟฟ้าด้วย เนื่องจากปริมาณน้ำในเขื่อนสำคัญคือเขื่อนภูมิพลและเขื่อนศรีนครินทร์ลดลงมากในฤดูแล้งอันมีผลกระทบต่อเนื่องไปถึงการปล่อยน้ำออกจากเขื่อนเพื่อการชลประทานและการให้น้ำเค็มในลุ่มน้ำตอนล่างโดยเฉพาะอย่างยิ่งลุ่มน้ำเจ้าพระยา(Scott Christensen and Areeya Boon-long:3)

17. ปัญหาการขาดแคลนน้ำมีสาเหตุมาจากทั้งธรรมชาติคือ การที่ฝนทิ้งช่วงยาวนาน ในขณะที่บางพื้นที่สภาพทางภูมิศาสตร์และสภาพดินไม่เอื้ออำนวยต่อการกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้นาน นอกจากนี้แหล่งน้ำตามธรรมชาติที่มีอยู่ยังมีการตื้นเขิน หรือมีสภาพไม่เหมาะสมต่อการกักเก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ แต่สาเหตุหลักอีกประการหนึ่งได้แก่ **การใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพ** จากสถิติการใช้น้ำห่าที่มีอยู่ปรากฏว่า ภาคเกษตรกรรมเป็นภาคที่ใช้น้ำในปริมาณที่มากที่สุดกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำที่มีการใช้ทั้งหมด โดยที่ลักษณะการใช้ยังเป็นแบบดั้งเดิมอยู่สมัยที่มีน้ำท่าเหลือเฟือ ขาดการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยในการทำให้การใช้น้ำน้อยแต่มีประสิทธิภาพและให้ผลผลิตเท่าเดิมหรือมากกว่า ในขณะที่ผลตอบแทนจากการผลิตไม่ค่อยคุ้มกับค่าใช้จ่ายนักแต่ก็มัก

อาศัยเงินช่วยเหลือจากรัฐบาลเพื่อให้เกษตรกรอยู่ได้ซึ่งเป็นประเด็นหนึ่งที่ต้องมีการทบทวนอย่างจริงจังด้วยเหตุผลของความเป็นจริงมากกว่าเหตุผลทางการเมืองดังเช่นที่ผ่านมาหรือเป็นอยู่เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างคุ้มค่ามากขึ้น

18. นอกจากนี้ ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการใช้น้ำอย่างประหยัดโดยเฉพาะผู้อยู่ในเขตเมือง (โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล) จะได้รับการบริการน้ำประปาเกือบตลอดเวลาแม้จะประสบกับปัญหาน้ำประปาไม่ไหลบ้างก็ตาม ในขณะที่คนในชนบทโดยเฉพาะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะประสบกับปัญหาน้ำขาดแคลนอยู่เป็นระยะเวลาเป็นเดือนทุกปี

19. ปัญหาการขาดแคลนน้ำจะรุนแรงมากในช่วงปลายปีถึงต้นปีถัดไปหรือประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงพฤษภาคมอันเป็นช่วงที่มีการเพาะปลูกครั้งที่สองของเกษตรกรโดยเฉพาะในบริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยาและท่าจีนและเป็นช่วงเวลาที่เข้าสู่ฤดูหนาวและฤดูแล้งตามลำดับซึ่งจะไม่มีฝนตกจึงต้องพึ่งน้ำจากแหล่งกักเก็บน้ำที่สร้างขึ้นคือ เขื่อนและจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

20. เท่าที่ผ่านมารัฐได้มีการวางแผนการจัดสรรน้ำจากเขื่อนภูมิพล (ความจุน้ำเต็มอ่าง 13,462 ล้าน ลบ.ม.) ซึ่งเป็นแหล่งป้อนน้ำสำคัญให้กับลุ่มน้ำเจ้าพระยาโดยจะมีการจัดสรรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและปลูกพืชเหนือจังหวัดนครสวรรค์ 800 ล้าน ลบ.ม. ระบายผ่านเขื่อนเจ้าพระยาให้กับการประปานครหลวง 650 ล้าน ลบ.ม. ให้การประปาภูมิภาค 100 ล้าน ลบ.ม. ผลักดันน้ำทะเล 600 ล้าน ลบ.ม. ให้กับพื้นที่เพาะปลูกโครงการเจ้าพระยาใหม่ บริเวณจังหวัดชัยนาท อ่างทอง ฟากตะวันออก 2,000 ล้าน ลบ.ม. ฟากตะวันตก 2,500 ล้าน ลบ.ม. รวมทั้งสิ้นประมาณ 6,600 ล้าน ลบ.ม.

21. จากวิกฤตการณ์ฝนแล้งที่เกิดขึ้นเมื่อปี 2537 ทำให้ปริมาณน้ำในเขื่อนภูมิพลลดลงอย่างมากเหลือเพียงประมาณ 1,100 ล้าน ลบ.ม. เช่นเดียวกับปริมาณน้ำในเขื่อนสิริกิติ์ก็มีลดลงเรื่อย ๆ ทำให้ปริมาณน้ำที่เขื่อนทั้งสองปล่อยออกมาเพื่อใช้ในการกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นมีเพียง 2,300 ล้านลบ.ม.หรือประมาณ 1 ใน 3 เท่านั้น เมื่อปริมาณน้ำในแต่ละกิจกรรมเคยได้รับจัดสรรมีปริมาณลดลง ความเดือดร้อนจึงเกิดขึ้นและแม้ว่าวิกฤตการณ์น้ำในปี 2537 จะผ่านพ้นไปได้แต่ปัญหาเช่นนี้จะต้องเกิดขึ้นอีกอย่างแน่นอนจากความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศและการร่อยหรอของทรัพยากรธรรมชาติที่รุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ

● ปัญหาอุทกภัย

22. เมื่อเกิดฝนตกหนักและต่อเนื่องเป็นเวลานานก็มักจะเกิดอุทกภัยขนาดใหญ่ขึ้นบ่อยครั้ง ทำความเสียหายแก่ชีวิตทรัพย์สินจำนวนมากทุกปี ดังเช่นกรณีที่เกิดปี 2538 ปัญหาอุทกภัยจึงเป็นปัญหาของการมีน้ำเพิ่มขึ้นมากในอัตราที่รวดเร็วในเขตพื้นที่ต่าง ๆ หรือในพื้นที่ลุ่มน้ำ จนก่อให้เกิดการไหลบ่าของน้ำหรือน้ำท่วมขัง ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ แต่อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความรุนแรงจากสาเหตุแรกเพิ่มขึ้นก็คือ การลดลงของพื้นที่ป่าโดยเฉพาะบริเวณต้นน้ำอันเนื่องจากการบุกรุกทำลายป่าทำให้ความสามารถของป่าในการเก็บกักน้ำและการชะลอการไหลบ่าของน้ำลดลง เมื่อมีฝนตกในปริมาณมากทำให้น้ำไหลบ่าอย่างรวดเร็วท่วมพื้นที่การเกษตรและชุมชน ทำอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินตลอดจนระบบเศรษฐกิจของประเทศดังที่ปรากฏให้เห็นเมื่อ 2-4 ปีมานี้ ดังนั้นการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมจึงต้องอาศัยการบริหารจัดการที่เหมาะสมเพื่อเผชิญกับปัญหาที่มีสาเหตุมาจากธรรมชาติและมนุษย์เอง

● ปัญหามลภาวะทางน้ำ

23. คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสายสำคัญหลายสายกำลังประสบกับภาวะน้ำเน่าเสียอันเป็นผลจากน้ำเสียจากชุมชน จากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำเช่น แม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งถือเป็นแม่น้ำสายสำคัญของประเทศเพราะเป็นที่รับน้ำจากแม่น้ำหลายสายได้แก่ แม่น้ำปิง วัง ยม น่าน ป่าสักและสะแกกรัง ทำให้แม่น้ำเจ้าพระยามีปริมาณน้ำที่ค่อนข้างสมบูรณ์เมื่อเปรียบเทียบกับแม่น้ำสายอื่น ๆ และได้กลายเป็นที่ตั้งของชุมชนมานับแต่โบราณและเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ประมาณกันว่า มีประชาชนตั้งถิ่นฐานบริเวณสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยามากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ และมีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งบนลุ่มน้ำนี้กว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนโรงงานทั่วประเทศ (มูลนิธิโลกสีเขียว, อ้างถึงแล้ว : 43) ของเสียจากชุมชนและโรงงานส่วนใหญ่ได้ถูกปลดปล่อยลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาโดยไม่มีการบำบัดทำให้แม่น้ำเจ้าพระยาโดยเฉพาะส่วนปลายซึ่งเริ่มจากจังหวัดนนทบุรีถึงปากน้ำที่จังหวัดสมุทรปราการมีความเน่าเสียอย่างรุนแรงโดยบางตอนระดับออกซิเจนที่ละลายในน้ำเท่ากับ 0 หรือเท่ากับน้ำเน่าในคูคลองในเขตกรุงเทพมหานครนั่นเอง ทำให้แม่น้ำเจ้าพระยากำลังกลายเป็นแม่น้ำแห่งมลพิษหากไม่มีการดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจัง นอกจากนั้นนโยบายของรัฐบาลที่ให้มีการกระจายอุตสาหกรรมสู่ภูมิภาคต่าง ๆ ยิ่งจะทำให้ปัญหานี้แพร่กระจายไปมากขึ้น หากไม่มีมาตรการในการควบคุมการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอย่างเข้มงวดและจริงจังควบคู่กันไปกับการดำเนินตามนโยบายดังกล่าว

● ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ

24. ปัญหาการแย่งชิงและความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำได้เพิ่มมากขึ้นในระยะเวลาที่ทศวรรษที่ผ่านมาโดยเฉพาะเมื่อระบบเศรษฐกิจของประเทศเติบโตอย่างรวดเร็ว การเกิดขึ้นและเติบโตของกิจกรรมทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยขาดการวางแผนและควบคุมการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสมจากรัฐมีส่วนสำคัญที่ทำให้ความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำเริ่มเด่นชัด และมีความรุนแรงขึ้น ดังกรณีกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงกุ้งบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่เกิดขึ้นในอัตราที่รวดเร็วในแง่ของการขยายพื้นที่เพาะเลี้ยงซึ่งไม่เพียงจะทำลายพื้นที่ป่าชายเลนลงเป็นจำนวนมากเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อเกษตรกรชาวสวนที่ปลูกทุเรียน ส้ม กล้วยไม้ในพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับความเสียหายจากน้ำทะเลที่ถูกระบายทิ้งจากนาุ้ง เช่นเดียวกันการคัดค้านการสร้างโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในเขตจังหวัดลำปางเกิดเนื่องจากชาวบ้านเกรงว่าโรงงานจะมาแย่งใช้น้ำจนทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค หรือการที่ประชาชนบุกทำลายเหมืองฝายในหลายพื้นที่เพราะเกิดปัญหาการจัดสรรน้ำไม่ยุติธรรมระหว่างประชาชนที่อยู่ต้นน้ำกับประชาชนที่อยู่ปลายน้ำ เป็นต้น จึงเป็นที่น่าวิตกว่า ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำจะรุนแรงยิ่งขึ้นจากการที่ทรัพยากรน้ำมีจำกัดขึ้น (ดู TDRl and Queens University, *Water Conflicts* Bangkok:TDRl , October.1994)

25. อนึ่งการที่หน่วยงานของรัฐได้วางโครงการผันน้ำบางส่วนจากลุ่มน้ำแม่กลองมาสู่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของกรุงเทพมหานครและปริมลทลนั้น ก็อาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของลุ่มน้ำแม่กลองได้โดยเฉพาะการคุกคามของน้ำเค็มเพราะปริมาณน้ำจืดที่ไหลในลุ่มน้ำได้ลดลงอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณลุ่มน้ำได้ ดังนั้นการปรับแนวคิดของหน่วยงานราชการในการแก้ไขปัญหาโดยคำนึงถึงสิทธิของประชาชนในการได้ร่วมตัดสินใจและรับรู้ข้อมูลข่าวสารก็นับเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ

สาเหตุของปัญหา

26. ปัญหาวิกฤตการณ์น้ำดังกล่าวข้างต้นได้เกิดขึ้นจากหลายสาเหตุกล่าวคือ

- การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมอันมีผลกระทบต่อสภาพทางธรรมชาติ เป็นที่น่าสังเกตว่า ในระยะสองทศวรรษที่ผ่านมา วิกฤตการณ์น้ำได้เริ่มปรากฏเด่นชัดมากขึ้นพร้อมๆ กับการลดลงของพื้นที่ป่าที่เป็นไปในอัตราที่รวดเร็วมากจนเหลือเพียงไม่ถึงร้อยละสามสิบของพื้นที่ทั้งประเทศ (ดูตารางที่ 4.5)ให้สภาพภูมิอากาศมีความแปรปรวน ไม่เป็นไปตามฤดู

กาล ความสามารถในการดูดซับน้ำฝนที่ตกลงมาเพื่อกักเก็บและชะลอการไหลบ่าของกระแสน้ำลดลงทำให้เกิดอุทกภัยอย่างฉับพลันและรุนแรงเมื่อเกิดฝนตกมาจำนวนมากและติดต่อกันหลาย ๆ วัน ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมากต่อชีวิต ทรัพย์สินและสภาพทางจิตใจของประชาชน

ตารางที่ 4.5
แสดงเนื้อที่ป่าไม้ของประเทศไทยระหว่าง พ.ศ.2516-2531

ปี พ.ศ.	ร้อยละของพื้นที่ทั้งหมด
2516	43.21
2519	38.67
2521	34.15
2525	30.52
2528	29.05
2531	28.03
2534	26.6

ที่มา : กรมป่าไม้ (2532)

- การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจากเพียงประมาณสี่สิบล้านเมื่อสามสิบปีเป็นเกือบหกสิบล้านคนหรือเพิ่มเป็นกว่าสองเท่าตัว (ดูตารางที่ 4.6) ทำให้ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 4.6
จำนวนประชากรของประเทศไทย ในช่วง ปีพ.ศ.2448 - 2538

พ.ศ.	จำนวนประชากร
2448	7,741,000
2478	13,580,000
2498	22,762,000
2504	27,210,000
2510	32,468,000
2514	36,820,097
2520	44,272,693
2524	47,875,002
2529	52,969,204
2534	56,961,030
2536	58,336,072
2538	59,095,419

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

- การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สามสิบปีเศษที่ผ่านมา ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการเร่งรัดพัฒนาความเจริญทางเศรษฐกิจทำให้มีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้อย่างมากจนทำให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอัตราความเจริญทางเศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์ที่สูงติดอันดับแรก ๆ ของโลกอยู่ในขณะนี้ เท่าที่ผ่านมา มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจจนทำให้เกิดความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรเพิ่มมากขึ้น (ภาคเกษตรกรรมมีสัดส่วนการใช้น้ำถึงประมาณร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำที่ใช้ในแต่ละปี) มีการบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนโดยเฉพาะป่าบริเวณต้นน้ำถูกทำลายลงไปจำนวนมากโดยปราศจากการป้องกันและควบคุมอย่างจริงจัง ขาดการวางแผนและการใช้ที่ดินที่เหมาะสมทำให้แหล่งน้ำถูกทำลายไปหรือเสื่อมโทรมลง
- การเพิ่มขึ้นของปริมาณมลพิษทางน้ำ การขยายตัวของชุมชนและระบบเศรษฐกิจทำให้ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากชุมชนและโรงงานที่ไหลสู่

แหล่งน้ำธรรมชาติโดยไม่ผ่านการบำบัดมีเพิ่มมากขึ้นทั้ง ๆ ที่มีกฎหมายและหน่วยงานที่รับผิดชอบในเรื่องนี้อยู่เป็นจำนวนมากก่อให้เกิดมลภาวะแก่แหล่งน้ำเป็นผลให้น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติจำนวนมากเน่าเสียไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคได้อย่างเต็มที่ ดังกรณีของแม่น้ำเจ้าพระยาโดยเฉพาะในช่วงปลายแม่น้ำเจ้าพระยา เริ่มต้นที่จังหวัดนนทบุรี จนถึงปากน้ำที่จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทาง 60 กม. แม่น้ำเจ้าพระยาช่วงนี้ต้องรองรับขยะถึงวันละกว่า 180,000 กก. รับน้ำเสียจากชุมชน มีค่าความสกปรก บีโอดี วันละ 137,000 กก. และน้ำเสียจากโรงงาน มีค่าความสกปรกมากกว่า 45,000 กก. /วัน ตลอดจนมีเชื้อโรค และกากสารพิษที่ปะปนมากับขยะและน้ำเสียอีกจำนวนมาก(มุลนิธิโลกสีเขียว, 41 -42) มลภาวะเหล่านี้นับวันจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ รัฐบาลทั้งที่รัฐและสังคมยังไม่ร่วมกันแก้ไขอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

- **การขาดจิตสำนึกของประชาชน** เท่าที่ผ่านมาประชาชนคนไทยขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และไม่คิดว่า น้ำเป็นสมบัติที่มีค่าของสังคม ในทางตรงกันข้ามมักคิดว่า น้ำเป็นสิ่งที่มียู่ทั่วไปและสามารถได้มาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายหรือเสียในอัตราที่ต่ำกว่าความเป็นจริง (เพราะรัฐเป็นผู้รับภาระแทนด้วยเหตุผลทางการเมือง) ทำให้มีการใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย และประชาชนยังขาดการสำนึกและตระหนักถึงความสำคัญและความวิกฤตของปัญหาการขาดแคลนน้ำและปัญหามลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้นและจะส่งผลกระทบต่อตนเองและสังคมในอนาคต และไม่มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเท่าที่ควร
- **การขาดนโยบายด้านการบริหารทรัพยากรน้ำที่ครอบคลุม** เท่าที่ผ่านมาเป็นเวลากว่าสามทศวรรษนับแต่ปี พ.ศ.2504 แม้ว่ารัฐบาลจะมีการระบุถึงทรัพยากรน้ำในแนวนโยบายของรัฐบาลที่แถลงต่อสภาผู้แทนราษฎรแต่ก็มิได้ให้ทิศทางที่ชัดเจนและครอบคลุมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่จะสามารถแปลงให้บังเกิดผลเป็นรูปธรรม ทั้งนี้สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งมาจากการที่รัฐบาลขาดความเอาใจใส่อย่างจริงจังในขั้นตอนของการจัดทำนโยบาย (ส่วนใหญ่จัดทำโดยข้าราชการประจำมากกว่าพรรคการเมือง) และการกำกับการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติ

- **รัฐขาดการวางแผนแม่บท (master plan) ด้านทรัพยากรน้ำของประเทศ** เท่าที่ผ่านมามีเพียงนโยบายที่แถลงต่อสภาโดยขาดแผนที่จะเป็นการแปลงให้นโยบายไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมจึงเป็นเสมือนการพูดโดยขาดการกระทำและความรับผิดชอบ นอกจากนี้การกำหนดนโยบายด้านน้ำก็มิได้คำนึงถึงเรื่องการใช้ที่ดินซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญควบคู่กันกับทรัพยากรน้ำ การที่รัฐขาดนโยบายที่ชัดเจนและความครอบคลุมและไม่มีการวางแผนแม่บทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีจำกัดมากขึ้นในปัจจุบันจึงนำไปสู่การจัดสรรน้ำอย่างไม่เหมาะสม ไม่เกิดประโยชน์เต็มที่ และนำไปสู่ความขัดแย้งในการแย่งชิงน้ำระหว่างกลุ่มคนในสังคมในที่สุดอันเป็นเหตุการณ์ที่พบเห็นกันมากขึ้น และข้อจำกัดทางการเมืองและทางกฎหมายในการนำน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศมาเพิ่มปริมาณน้ำในประเทศเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำยิ่งจะทำให้วิกฤตการณ์ความขัดแย้งในการใช้น้ำทวีความรุนแรงมากขึ้น
- **ขีดความสามารถของระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐมีจำกัด** ปัญหาเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้มีการยอมรับและระบุถึงในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (2525 - 2529) โดยกล่าวถึงเขตชลประทานที่ครอบคลุมพื้นที่ 16 ล้านไร่ว่า
 “...ยังไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพาะปลูกครั้งที่สอง เนื่องจากระบบการส่งน้ำยังไม่สมบูรณ์ และขาดการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ และการใช้น้ำในพื้นที่เขตชลประทานไม่มีประสิทธิภาพและไม่ประหยัดเท่าที่ควร นอกจากนั้นการบริหารงานพัฒนาแหล่งน้ำยังกระจุกกระจายอยู่หลายหน่วยราชการ...”

เวลาได้ผ่านไปกว่าห้าปี ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ก็ระบุถึงปัญหาประสิทธิภาพของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐอีกว่า

“...การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ยังขาดการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพและขาดโครงการต่อเนื่องที่เหมาะสมเป็นผลให้น้ำที่จัดสรรจากโครงการชลประทานขนาดใหญ่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรได้เพียงร้อยละ 15 ทั้ง ๆ ที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ได้ถึงร้อยละ 60-70 และในขณะเดียวกัน ในด้านโครงการแหล่งน้ำขนาดเล็ก การ

พัฒนา ก็ยังไม่สามารถสนองความต้องการในทุก ๆ พื้นที่ได้อย่างทั่วถึง...”

ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 เราก็ยังกล่าวถึงปัญหาดังกล่าวอยู่ จึงกล่าวได้ว่า ปัญหาระบบการบริหารจัดการของรัฐยังเป็นอุปสรรคขัดขวางหรือเป็นจุดอ่อนที่สำคัญประการหนึ่งในการแก้ไขวิกฤตการณ์น้ำของประเทศไทย ดังจะได้กล่าวโดยละเอียดในบทต่อ ๆ ไป

27. ความจริงที่ไม่อาจปฏิเสธได้ก็คือ ในอนาคตปริมาณน้ำท่าที่มีอยู่ในปัจจุบันย่อมจะไม่เพียงพอต่อความต้องการของสังคมที่เพิ่มมากขึ้นทุก ๆ ปี หากแบบแผนการใช้ทรัพยากรน้ำและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นอยู่ในปัจจุบันไม่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพอย่างจริงจังและรวดเร็วทันการณ์

ประสบการณ์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในต่างประเทศ

28. ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกต่างประสบปัญหาด้านทรัพยากรน้ำแตกต่างกันไป บางประเทศมีปัญหาน้ำมากในฤดูน้ำและขาดแคลนเนื่องจากมีพื้นที่กว้างใหญ่ เช่น สาธารณรัฐประชาชนจีน อินเดีย หรือมีปัญหาเกี่ยวกับการระเหยของน้ำในอัตราที่สูง ดินไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ เช่น ประเทศอียิปต์ ในขณะที่ขั้วกันปัญหาแล้งน้ำในแหล่งน้ำก็มีเพิ่มขึ้นนอกเหนือไปจากการพังทลายน้ำบาดาล เช่น ประเทศเม็กซิโก อียิปต์

29. สภาพการณ์โดยสรุปก็คือ ทุกประเทศกำลังเผชิญกับวิกฤตการณ์ด้านน้ำในหลายรูปแบบ และที่มีความวิกฤตมากก็คือ การขาดแคลนน้ำ อุทกภัย การแพร่กระจายของมลพิษทางน้ำ การจัดสรรน้ำอย่างไม่เหมาะสมและเป็นธรรมส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและประชาชน ปรากฏการณ์ทั้งหลายดังกล่าวนี้ นอกจากจะเป็นปัญหาที่มีสาเหตุจากธรรมชาติแล้วยังเป็นปัญหาที่มีสาเหตุมาจากการบริหารจัดการซึ่งแต่ละประเทศก็พยายามหาแนวทางที่เหมาะสมสำหรับประเทศของตนในการแก้ไขปัญหที่กำลังเผชิญอยู่

30. จากการศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในต่างประเทศพบว่า ต่างก็มีปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในหลาย ๆ มิติ ครอบคลุมตั้งแต่ในเรื่องเชิงนโยบายไปจนถึงการ

ปฏิบัติตามนโยบาย ในเชิงนโยบายเป็นการตั้งคำถามว่า จะทำอะไร เมื่อไร ส่วนการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติเป็นการตั้งคำถามว่า จะทำอย่างไร ใครจะเป็นผู้ทำ

31. จากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในหลายประเทศพบว่า ประเทศดังกล่าวได้ให้ความสำคัญกับเรื่องสำคัญ ๆ ดังต่อไปนี้

- นโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในกรณีของประเทศอินเดีย นโยบายน้ำแห่งชาติซึ่งกำหนดเมื่อปี พ.ศ. 2530 ระบุว่า

“...โครงการพัฒนาทรัพยากรน้ำจะต้องมีการวางแผนและพัฒนาในลักษณะของโครงการเอนกประสงค์ (*multipurpose projects*) การจัดหาน้ำเพื่อการบริโภคจะได้รับการพิจารณาเป็นลำดับแรก โครงการครอบคลุมด้านการชลประทาน การป้องกันน้ำท่วม การผลิตกระแสไฟฟ้า การเดินเรือ การนันทนาการ ทั้งนี้ควรมีการดำเนินการแบบผสมผสานและมีแนวทางแบบสหวิทยาการ (*integrated and multi-disciplinary approach*)...” (M.A. Chitale, 1992:159)

สำหรับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน มีการคาดการณ์ว่า ในสิ้นศตวรรษนี้ ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการอุปโภคบริโภคจะเพิ่มขึ้นจากขณะนี้อย่างมาก การขาดแคลนนํ้าอย่างรุนแรงจะเกิดขึ้นในหลายพื้นที่ครอบคลุมประชากรนับล้าน ๆ คน รัฐบาลจีนจึงมีนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยมีมาตรการในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ การพัฒนาทรัพยากรน้ำผสมผสานกับการใช้น้ำอย่างประหยัด การประสานงานระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจและการพัฒนาทรัพยากรน้ำ การป้องกันแหล่งน้ำจากมลภาวะ การควบคุมการเพิ่มของประชากร (Zhikai Chen:1992)

กรณีของอังกฤษ นับแต่รัฐบาลนางมากาเร็ต แธชเชอร์ได้มีนโยบายโอนกิจการของรัฐที่เกี่ยวกับการสาธารณูปโภคสาธารณูปการให้เอกชนดำเนินการ (*privatization*) การพัฒนาและจัดหาทรัพยากรน้ำก็เป็นอีกกิจการที่รัฐบาลอังกฤษมีนโยบายให้เอกชนรับไปดำเนินการโดยมีองค์กรของรัฐคือ Office of Water Services ทำหน้าที่ในการติดตาม และวางกฎเกณฑ์เกี่ยวกับบริการและอัตราค่าน้ำที่บริษัทเอกชนเรียกเก็บ (David Kinnersley:1992)

ส่วนประเทศอียิปต์ซึ่งทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่ถูกใช้ไปในภาคเกษตรกรรม ได้เผชิญกับปัญหาระบบการส่งน้ำที่ทอดยาวถึง 1,000 กิโลเมตรโดยมี อัตราการสูญเสียน้ำที่สูงถึงประมาณร้อยละ 25 ในขณะที่ระบบการชลประทานได้รับการออกแบบให้ส่งน้ำตลอด 24 ชั่วโมงทำให้การสูญเสีย น้ำอย่างเปล่าประโยชน์มีมากยิ่งขึ้น ดังนั้นรัฐบาลอียิปต์จึงมีนโยบายในการ ใช้น้ำใหม่โดยมีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ และจะนำ นโยบายการคิดค่าน้ำ (water pricing) มาบังคับใช้ (M.A. Abu--Zeid:1992)

สำหรับอิสราเอลซึ่งเป็นประเทศเล็กและมีปัญหาทรัพยากรน้ำที่หายากทำ ให้อิสราเอลต้องมี นโยบายการใช้ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ให้คุ้มค่าที่สุดที่สุด โดยมีมาตรการดำเนินการหลายประการเช่น การมีนโยบายด้านการคิดค่า ใช้น้ำ การทำบ่อน้ำบาดาลเทียมโดยการอัดฉีดน้ำที่มีเกินความต้องการใน ขณะนั้นลงสู่แหล่งเก็บน้ำใต้ดิน การนำเทคโนโลยีการประหยัดน้ำมาใช้ อย่างกว้างขวางเช่น ระบบน้ำหยด การนำระบบคอมพิวเตอร์มาควบคุม การใช้น้ำ (Jehoshua Schwarz:1992)

สหรัฐอเมริกาได้เสนอนโยบายด้านการจัดการทรัพยากรน้ำไว้ในปี ค.ศ 1973 โดยคณะกรรมการน้ำแห่งชาติ (National Water Commission) ซึ่งยังเป็นแนวทางหลักของนโยบายในปัจจุบัน คณะกรรมการฯ เสนอว่าการ จัดลำดับความสำคัญของชาติเปลี่ยนจากการพัฒนาทรัพยากรน้ำไปสู่การเก็บ กักและเพิ่มคุณภาพน้ำ การวางแผนทรัพยากรน้ำต้องควบคู่ไปกับการวางแผนการใช้ที่ดิน การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องได้รับความสำคัญ อย่างจริงจัง การนำเอาหลักเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการตัดสินใจในโครงการ ด้านทรัพยากรน้ำโดยที่ผู้รับประโยชน์ต้องจ่ายสำหรับบริการที่ได้รับการ อุดหนุนที่ผิด ๆ ควรถูกยกเลิกไป กฎหมายและสถาบันตามกฎหมายจะ ต้องได้รับการพิจารณาให้เหมาะสมกับปัญหาด้านน้ำที่เป็นอยู่ การพัฒนา การจัดการและการป้องกันดูแลทรัพยากรน้ำควรอยู่ในระดับที่ใกล้ชิดกับ ปัญหาและสามารถเป็นตัวแทนผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องได้ดี (Warren Viessman, Jr. and Mark J. Hammer, 1993: 7)

- **การจัดองค์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ** ประเทศทั้งหลายได้มีการปรับกลไกองค์กรของรัฐในการนำนโยบายด้านทรัพยากรน้ำไปสู่การปฏิบัติ รวมถึงการเชื่อมโยงประสานกับองค์กรภาคเอกชน ภาคประชาชนด้วย การจัดองค์การบริหารจัดการทรัพยากรของแต่ละประเทศแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของประเทศนั้น ๆ แต่ก็พบว่า ประเทศต่าง ๆ ดูจะมีปัญหาร่วมกันประการหนึ่งคือ เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่งจะมีหน่วยงานที่หลากหลายที่เข้ามาร่วมรับผิดชอบในการบริหารจัดการน้ำทั้งในด้านปริมาณ คุณภาพและการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานทำให้เกิดปัญหาการประสานงาน ความสับสนซ้ำซ้อน ในกรณีของเม็กซิโก รัฐสภาเม็กซิโกได้เสนอให้มีการแก้ไขกฎหมายเพื่อให้คณะกรรมการน้ำแห่งชาติ (National Water Commission , NWC) รับผิดชอบในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ โดยที่เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมด้วย (Manuel E.Contijoch, 1992: 171) เนเธอร์แลนด์ก็มีปัญหาเช่นนี้เหมือนกัน จึงได้ปรับปรุงใหม่โดยแบ่งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำออกเป็นการบริหารจัดการน้ำบริโภค (น้ำประปา) การบริหารจัดการน้ำในด้านปริมาณ การจัดการน้ำในด้านคุณภาพโดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นการเฉพาะแต่ปัญหาที่กล่าวข้างต้นจะน้อยลงเมื่อมีการจัดองค์การบริหารที่ยึด **ลุ่มน้ำ** เป็นพื้นที่บริหารเพราะมีอาณาเขตที่ชัดเจน เช่น กรณีลุ่มน้ำเหลืองของสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีการตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์แม่น้ำเหลือง (The Yellow River Conservancy Commission , YRCC) รับผิดชอบในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำเหลืองทั้งหมดโดยมีหน้าที่ในการประสานแผน ประสานงาน และการจัดการกับหน่วยงานในจังหวัดและมณฑลโดยมีการกิจหลักในการป้องกันน้ำท่วม และการจัดการ การใช้ประโยชน์และการวางระเบียบกฎเกณฑ์ที่จะเป็น (Shiyang Gong,1992: 186) (ดูตารางเปรียบเทียบ ที่ 4.7)
- **การกระจายอำนาจ** ในขณะนี้ประเทศต่าง ๆ หลายประเทศได้หันมาให้ความสำคัญกับการกระจายอำนาจจากรัฐบาลกลางไปยังท้องถิ่นองค์กรภาคธุรกิจเอกชนและองค์กรประชาชนให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมากขึ้นในฐานะที่ทรัพยากรน้ำเป็นสมบัติของชาติที่ทุกคนมีส่วนไม่เพียงเฉพาะการใช้ประโยชน์เท่านั้นแต่ต้องร่วมในการอนุรักษ์ รักษาดูแลอีกด้วย กรณีของประเทศอินเดีย แนวโน้มในขณะนี้คือการเน้นการกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจากส่วนกลางไปสู่รัฐต่าง ๆ มากขึ้น

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศต่าง ๆ

ลำดับที่	ประเทศ	องค์การบริหารจัดการ	หน้าที่ความรับผิดชอบ
1	ไทย	คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	- เสนอแนะนโยบาย - ให้แนวทางและอำนวยความสะดวกในการจัดทำแผนหรือโครงการของหน่วยงานต่าง ๆ - ตรวจสอบและอนุมัติแผนหรือโครงการ - ควบคุมและกำกับดูแลการปฏิบัติตามแผนหรือโครงการ
2	อินเดีย	กระทรวงทรัพยากรน้ำ (Ministry of Water Resources) องค์การพัฒนาแห่งชาติ (The National Development Agency) สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (The National Water Development Council) คณะกรรมการน้ำแห่งชาติ (A National Water Board) สถาบันการจัดการที่ดินและน้ำ (The Water and	- พัฒนา อนุรักษ์ และจัดการน้ำในฐานะที่เป็นทรัพยากรของชาติ - ศึกษาการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำ - พิจารณาและตรวจสอบแผนพัฒนาน้ำที่จัดทำโดยองค์กรพัฒนาแห่งชาติ (The National Development Agency) - ตรวจสอบความก้าวหน้าในการปฏิบัติตามนโยบายน้ำแห่งชาติก่อนที่จะนำเสนอต่อสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - ฝึกอบรมในลักษณะสหวิทยาการให้กับผู้จัดการชลประทาน

ลำดับที่	ประเทศ	องค์การบริหารจัดการ	หน้าที่ความรับผิดชอบ
		Land Management Institute)	คณะช่วยอำนาจการบริหารจัดการที่ดิน นักออกแบบระบบชลประทาน วิศวกร ตั้งแต่ระดับล่างถึงระดับสูง
3	เม็กซิโก	คณะกรรมการน้ำแห่งชาติ (National Water Commission)	- อนุรักษ์ จัดสรรและจัดการทรัพยากรน้ำ (กำลังมีการแก้ไขกฎหมายให้อำนาจเบ็ดเสร็จในการจัดการ ทั้งคุณภาพน้ำและปริมาณน้ำโดยให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วม
4	สาธารณรัฐประชาชนจีน	กระทรวงทรัพยากรน้ำ (Minister of Water Resources)	- การจัดการน้ำแบบรวม (unified water management)
5	อียิปต์	กระทรวงโยธาธิการและทรัพยากรน้ำ (Ministry of Public Works and Water Resources) คณะกรรมการสูงสุดแห่งแม่น้ำไนล์ (The Supreme Committee of the Nile) คณะกรรมการประสานงานการจัดรูปที่ดิน (Coordinating Committee for Land Reclamation) ศูนย์วิจัยน้ำ (The Water Research Centre)	- รับผิดชอบการใช้น้ำ และทรัพยากรน้ำ - ส่งการและตรวจสอบแผนพัฒนาต่าง ๆ ตลอดจนแก้ไขข้อขัดแย้งระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ (คณะกรรมการทั้ง 2 ชุดมาพบกันทุกเดือน) - วางแนวทาง การช่วยเหลือในการปฏิบัติตามนโยบายระยะยาวในการจัดการทรัพยากรน้ำ

ลำดับที่	ประเทศ	องค์การบริหารจัดการ	หน้าที่ความรับผิดชอบ
6	อิสราเอล	กระทรวงเกษตร(Ministry of Agriculture) คณะกรรมการน้ำ(The Water Commission) อยู่ภายใต้กระทรวงเกษตร สภาน้ำแห่งชาติ(The National Water Council) Tahal(บริษัทวางแผนด้านน้ำสำหรับอิสราเอล จำกัด) Mekorot Water Co. Ltd.	- รับผิดชอบด้านน้ำ - วางแผน จัดการและกำกับดูแลเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับน้ำ - ให้คำปรึกษาในเรื่องน้ำต่อกระทรวงเกษตร(สมาชิกสองในสาม มาจากนอกภาคราชการ ส่วนที่เหลือเป็นผู้แทนจากส่วนราชการ) - วางแผนระยะยาว - ให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการน้ำ - ก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบน้ำ การทำฝนเทียม การสร้าง สถานีแก๊ซดินเค็ม ฯลฯ

ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรน้ำที่ให้ความสำคัญกับลุ่มน้ำในฐานะเป็นหน่วยของธรรมชาติ (natural unit) ส่วนประเทศเม็กซิโก ก็ได้มีการกระจายอำนาจจากรัฐบาลสหพันธ์ไปสู่การปกครองท้องถิ่นระดับเทศบาลมากขึ้น สำหรับประเทศอังกฤษ ได้ก้าวไปสู่จุดของการโอนกิจการด้านการประปาไปยังภาคเอกชนให้ดำเนินการแทนรัฐ (privatization) ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานของรัฐ

- กฎหมาย ระเบียบ ในด้านกฎหมายด้านน้ำ สิ่งประเทศทั้งหลายมีร่วมกันก็คือการใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือสำคัญของรัฐในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่ที่แตกต่างก็คือ แนวคิดเกี่ยวกับการสิทธิน้ำและวิธีการใช้ ในกรณีของอินเดีย ได้มีข้อตกลงกันระหว่างรัฐที่ใช้แม่น้ำร่วมกันเพื่อให้การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำเป็นไปอย่างยุติธรรมทั้งรัฐที่อยู่ต้นน้ำและรัฐที่อยู่ปลายน้ำ ผลปรากฏว่า ได้มีข้อตกลงดังกล่าวถึง 58 ฉบับ โดยเป็นโครงการร่วมกัน 39 โครงการ และข้อตกลงในการใช้น้ำร่วมกัน 19 ฉบับ ในกรณีมีข้อขัดแย้งระหว่างรัฐก็จะให้คณะอนุญาโตตุลาการที่ได้จัดตั้งขึ้นทำหน้าที่ตัดสินข้อขัดแย้ง กรณีของเม็กซิโก ได้มีรัฐบัญญัติหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับน้ำ เช่น กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับน้ำของสหพันธ์ กฎหมายปฏิรูปเกษตรกรรม กฎหมายการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและการป้องกันสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้โดยถือว่า น้ำเป็นทรัพย์สินของชาติ (national asset) ภายใต้การควบคุมของรัฐบาลสหพันธ์ สำหรับสาธารณรัฐประชาชนจีนได้นำเอาหลักการ “ผู้ทำให้เกิดมลภาวะต้องจ่าย (polluter pays)” มาบัญญัติไว้ในกฎหมาย รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับมลภาวะด้านน้ำซึ่งเป็นปัญหาที่เริ่มมีความสำคัญมากขึ้นในการจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ ส่วนประเทศอียิปต์ กฎหมายน้ำของอียิปต์มีพื้นฐานอยู่บนกฎหมายศาสนาสุลิมรวมทั้งกฎ ระเบียบที่ออกโดยผู้ว่าการฯ นอกจากกฎหมายน้ำดังกล่าวแล้ว ยังมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องอีก 2 ฉบับได้แก่ กฎหมายควบคุมน้ำในแม่น้ำไนล์ซึ่งควบคุมน้ำและลำน้ำจากน้ำเสียปี ค.ศ. 1982 และกฎหมายชลประทานและการระบายน้ำปี ค.ศ. 1984 ส่วนอิสราเอลในทางกฎหมายถือว่า น้ำเป็นสมบัติสาธารณะ (public property) กฎหมายน้ำปี ค.ศ. 1959 ยอมรับสิทธิของปัจเจกบุคคลในการใช้น้ำ (right to use water)

- **เทคโนโลยีทันสมัย** เทคโนโลยีซึ่งก้าวหน้าทันสมัยมากขึ้นทำให้ประเทศต่าง ๆ หันมาพึ่งและใช้เทคโนโลยีทันสมัยในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำกันมากขึ้น เช่นเดียวกับประเทศอินเดียที่ได้หันมาอาศัยเทคโนโลยีทันสมัยในการก่อสร้างทางระบายน้ำของ เมืองฝายให้มีขนาดกว้างใหญ่ขึ้นเพื่อลดพื้นที่ที่จะถูกน้ำท่วมลงและนำเอาภาพถ่ายดาวเทียมมาใช้ในการพยากรณ์อากาศ การนำระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่ทันสมัยและคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการลุ่มน้ำ ส่วนอิสราเอล ได้ใช้วิธีการอัดฉีดน้ำที่เหลือใช้ลงไปใต้ดินเพื่อใช้ในระยะยาวและแก้ไขปัญหาน้ำเค็มเข้าแทนที่น้ำจืดในแหล่งน้ำใต้ดินที่ถูกสูบขึ้นมาใช้รวมทั้งการนำเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ในการควบคุมน้ำเพื่อให้ใช้น้ำอย่างประหยัดแต่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และหลาย ๆ ประเทศได้นำเอาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System - GIS) มาใช้ในการบริหารการจัดการจัดสรรน้ำระหว่างลุ่มน้ำ การเฝ้าระวังน้ำท่วม น้ำขาดแคลน

ประสบการณ์ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศไทย

32. ดังกล่าวแล้วว่า ประเทศไทยในอดีตเป็นประเทศอยู่ช้าอยู่น่า มีความอุดมสมบูรณ์ทั้งน้ำท่า และผลิผลการเกษตร มาหลังปีพ.ศ. 2504 ประเทศไทยได้เร่งรัดพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาประเทศที่ให้ความสำคัญกับความจำเป็นโตทางเศรษฐกิจและในขณะเดียวกันก็เร่งพัฒนาไปในทิศทางเดียวกับประเทศตะวันตกคือ เร่งพัฒนาภาคอุตสาหกรรมซึ่งต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า ถนน แหล่งน้ำ สิ่งเหล่านี้ต้องอาศัยทรัพยากรธรรมชาติของประเทศจำนวนมากเพื่อตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาดังกล่าว ดังนั้นในระยะแรกของการพัฒนาประเทศ ได้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างกว้างขวาง มีการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่หลายแห่งเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าและหรือเพื่อการชลประทานเป็นเขื่อนเอนกประสงค์ทำให้พื้นที่ป่าอุดมสมบูรณ์ถูกน้ำท่วมรวมแล้วนับแสน ไร่ มีการสร้างโครงข่ายถนนไปตามพื้นที่ภูมิภาคต่าง ๆ นำความเจริญไปสู่ท้องถิ่น แต่ในขณะเดียวกันก็นำความเสื่อมโทรมให้กับทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมพื้นบ้าน ประกอบกับจำนวนประชากรได้เพิ่มมากขึ้นและรัฐบาลคนนโยบายการใช้ที่ดินที่ชัดเจนรวมทั้งความไม่เข้มแข็งในการบังคับใช้กฎหมายจึงนำไปสู่การบุกรุกป่าสงวน ที่สาธารณะประโยชน์ และการใช้ที่ดินอย่างไม่เหมาะสม

33. การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยในอดีตมีมากกว่า 700 ปีแล้ว โดยเฉพาะคนไทยตอนบนของประเทศ ทั้งนี้ได้พบร่องรอยของคลองส่งน้ำเก่าสายหนึ่งยาวประมาณ 34 กิโลเมตร ในเขตอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เชื่อกันว่า สร้างมาตั้งแต่สมัยพระยาเม็งราย (สุวัฒนา จิตตลดากร, 2537 : 206) และตามประวัติศาสตร์ของล้านนาไทย ได้กล่าวถึงพระเจ้ามังรายมหาราช ซึ่งทรงเห็นความสำคัญและประโยชน์ของกิจการชลประทานถึงกับทรงตรากฎหมายว่าด้วยการท่อน้ำตลอดจนดูแลจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตรของราษฎรให้เกิดความยุติธรรมและเสมอภาคในการใช้น้ำ (กรมชลประทาน 84 ปี ชลประทาน:2529, 19) และสมัยกรุงสุโขทัยมีหลักฐานว่า พ่อขุนรามคำแหงมหาราชได้ทรงสร้างเขื่อนดินแห่งหนึ่งทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของตัวเมืองสำหรับเก็บกักน้ำในฤดูฝนเพื่อใช้ในการเพาะปลูก (สุวัฒนา จิตตลดากร, อ้างถึงแล้ว)

34. นับแต่อดีตมา การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยเป็นการบริหารจัดการภายใต้ภาวะการณ์ที่มีทรัพยากรมากมายอุดมสมบูรณ์ (ดูจากนโยบายของรัฐบาลจากตารางที่ 4.1) แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจึงมุ่งไปที่การนำน้ำที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์รวมทั้งการพัฒนาและจัดหาทรัพยากรน้ำมาเพิ่มเติมด้วยการสร้างที่กักเก็บน้ำในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำขนาดต่าง ๆ และการขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลโดยหน่วยงานของรัฐ ปริมาณของสิ่งก่อสร้างดังกล่าวนี้มีเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะนับแต่ปี 2504 เป็นต้นมา ในขณะที่การทํานุบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างดังกล่าวได้รับความสนใจน้อยกว่าการก่อสร้างทำให้เกิดความสูญเสียงบประมาณเนื่องจากไม่ได้ประโยชน์ตามเป้าหมาย

35. ในขณะที่นักวางแผนระดับชาติระยะแรก ๆ ให้ความสำคัญไปที่ประโยชน์ตอบแทนที่จะได้รับทางเศรษฐกิจเพื่อสนองนโยบายการพัฒนาประเทศที่เน้นความจำเริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (economic growth) อันเป็นเป้าหมายลำดับแรกของทุกรัฐบาลและในแผนพัฒนาประเทศ ดังนั้นโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ รวมทั้งการสร้างเขื่อน อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จึงเป็นไปโดยตอบสนองต่อทิศทางดังกล่าว ในขณะที่ประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่ได้รับมากับความคุ้มค่ากับสิ่งที่ต้องสูญเสียไปและผลกระทบในระยะยาวมิได้ถูกนำมาพิจารณาอย่างถี่ถ้วนรอบคอบ เช่น ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอันเป็นสิ่งที่รัฐในปัจจุบันได้เริ่มให้ความสำคัญมากขึ้น

36. หากพิจารณาถึงความพยายามของรัฐในการพัฒนาแหล่งน้ำมาตั้งแต่ก่อนการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 อาจประมาณได้ว่า รัฐได้ทุ่มเทงบประมาณและทรัพยากรการบริหารอื่น ๆ นับแสนล้านบาทแล้ว และมีหน่วยงานของรัฐกว่า 30 หน่วยงานเข้ามารับผิดชอบดำเนินการเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ แต่จนกระทั่งทุกวันนี้หน่วยงานต่าง ๆ ที่ทำงานพัฒนาแหล่งน้ำสามารถควบคุมน้ำท่าตามลำน้ำในภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้วยอ่างเก็บน้ำได้โดยเฉลี่ยรวมทั้งประเทศประมาณ 38,000 ล้าน ลบ.ม. หรือประมาณร้อยละ 19 ของน้ำที่ไหลตาม

ลำน้ำทั้งหมดแต่ละปี และจนถึงปัจจุบันปริมาณน้ำที่เก็บกักและนำมาใช้ประโยชน์ได้ดังกล่าว สามารถช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกด้วยระบบชลประทานในหน้าฝนรวมทั้งประเทศได้ประมาณ 21 ล้านไร่หรือประมาณร้อยละ 14 ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งประเทศ (ประมาณ 150 ไร่) ตลอดจนช่วยสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมได้ในบางพื้นที่ (ปราโมทย์ ไม่กล้าด,อ้างถึงแล้ว : 22)

37. จากตัวเลขดังกล่าวแม้จะมีข้อสังเกตว่า ตัวเลขการควบคุมน้ำเพื่อนำมาใช้ประโยชน์อาจไม่สะท้อนข้อเท็จจริงเท่าที่ควรเนื่องจากประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้แม่น้ำที่ไหลผ่านก็ได้รับประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมด้วย แต่ก็แสดงให้เห็นในระดับหนึ่งว่า ปัญหาการขาดแคลนน้ำเป็นปัญหาที่มีหลายมิติของปัญหามิใช่เฉพาะเรื่องของอุปสงค์อุปทาน (demand-supply) อันเกี่ยวข้องกับความต้องการน้ำได้เพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็วกว่าปริมาณน้ำที่จะจัดหามาได้หรือมีอยู่ แต่ยังเป็นปัญหาสำคัญในเชิงการบริหารจัดการอีกด้วยว่า ประเทศไทยยังไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำในแต่ละปีอย่างเต็มที่

38. ปัญหาหลักคือ จะเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างไรจึงจะทำให้สามารถนำน้ำที่เหลืออยู่อีกกว่าครึ่งหนึ่งของปริมาณน้ำที่มีอยู่นั้นมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ถ้าหากสามารถเก็บกักและควบคุมน้ำท่าที่เหลืออยู่อีกในปริมาณที่มากอย่างนี้มาใช้ประโยชน์ได้แล้ว ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรน้ำอย่างรุนแรงก็จะได้รับการแก้ไขในระดับหนึ่ง

39. ในขณะที่ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรน้ำเริ่มได้รับความสำคัญมาตั้งแต่ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520 - 2524) ก็ได้มีความพยายามในการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยโดยในสมัยรัฐบาลพลเอกเปรม ติณสูลานนท์ ได้มีการพัฒนาระบบ กชช. (ระบบบริหารการพัฒนาชนบทแห่งชาติ) มาช่วยในการบริหารการพัฒนาชนบทและให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในชนบท ดังจะเห็นจากการมีหมวดงานหลักด้านน้ำในแผนพัฒนาชนบทและมีกระทรวง กรมที่เกี่ยวข้องเข้าไปร่วมดำเนินการด้วย อันอาจกล่าวได้ว่า ระบบ กชช. เป็นระบบซึ่งมีส่วนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำระบบแรกที่รัฐได้ดำเนินการเพื่อประสานการดำเนินการของหน่วยงานที่มีอยู่อย่างหลากหลายให้ผนึกกำลังกัน

40. ทรัพยากรน้ำของประเทศมีแนวโน้มที่มีจำกัดมากขึ้นจากสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้น การบริหารจัดการด้านนี้ของรัฐยังทำให้ความวิกฤตมีเพิ่มมากขึ้นเช่นกันกล่าวคือ ปัญหาการประสานงานเป็นปัญหาหลักที่มีการกล่าวถึงมากที่สุดในรายงานการศึกษา หรือผลการสัมมนาที่เกี่ยวข้อง อันมีสาเหตุสำคัญมาจากความหลากหลายของหน่วยงานที่เกี่ยวกับน้ำ นอกจากนี้ปัญหาทางด้าน

การเมืองในเชิงนโยบายที่ยังขาดความชัดเจน ครอบคลุมและต่อเนื่องก็เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่มีการระบุถึง ปัญหาของระบบสนับสนุนโดยเฉพาะด้านระบบข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำ การให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การให้นาระบบการคิดค่าน้ำมาใช้ก็เป็นปัญหาที่ได้มีการระบุถึงในรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

41. เป็นที่น่าสังเกตว่า การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำของประเทศไทยมีอยู่เป็นจำนวนมาก อย่างน้อยมากกว่า 200 เรื่อง และส่วนมากจะให้ความสำคัญกับประเด็นด้านเทคนิคเสียเป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ (ดูภาคผนวกที่ 4.1)

42. ดังนั้นเมื่อสถานการณ์ด้านทรัพยากรน้ำเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่น้ำมีจำกัดมากขึ้น แนวทางการบริหารทรัพยากรน้ำในอนาคตก็ต้องเปลี่ยนแปลงไปทั้งแนวคิดและวิธีการบริหารจัดการ ดังจะได้กล่าวในบทต่อ ๆ ไปซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์ในแต่ละปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ



เอกสารอ้างอิง

กรมชลประทาน 84 ปี ชลประทาน กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สารมวลชน จำกัด, 2529

ปราโมทย์ ไม้กลัด วิกฤตการณ์น้ำกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศไทย เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง “วิกฤตการณ์น้ำกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยในทศวรรษ 2020 “ วันที่ 19 มีนาคม 2539 ณ สถาบันพัฒนาข้าราชการ สำนักงาน ก.พ.

ปธาน สุวรรณมงคล การจัดองค์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำ รายงานการศึกษาเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมโดยคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539

เปี่ยมศักดิ์ เมนะเศวต แหล่งน้ำกับปัญหามลพิษ กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536

สุวัฒนา จิตตลดากร “การชลประทาน” เอกสารการสอนชุดวิชา ดิน น้ำ และปุ๋ย (ฉบับปรับปรุง) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2538

ภาษาอังกฤษ

Christensen, Scott and Areeya Boon-long “Institutional Problems in Water Allocation : Challenges for New Legislation” TDRI Quarterly Review Vol.8 No.3 September 1993, p.5

Contijoch, Manuel E. “Water Resources Management in Mexico” in The World Bank Country Experiences with Water Resources Management Washington D.C.: IBRD, 1992

- Guggenheim, Scott "Institutional Arrangements For Water Resources Development" in The World Bank Country Experiences with Water Resources Management Washington D.C. :IBRD, 1992
- Henry Ong Wah Kim and Ng Cheng Siong "Water Management: An Urban Experience in Singapore" in The World Bank Country Experiences with Water Resources Management Washington D.C. : IBRD,1992
- Kinnersley, David "Privatization and The Water Environment in England" in The World Bank Country Experiences with Water Resources Management Washington D.C. : IBRD, 1992
- Leopold, Luna B. and others Life Sciences Library: Water Virginia: Time-Life Book Inc. 1977
- M.A. Abu-Zeid "Water Resources Management and Policies in Egypt" in The World Bank Country Experiences with Water Resources Management Washington D.C. : IBRD,1992
- Scharz, Jehoshua "Israeli Water Sector Review : Past Achievements , Current Problems, and Future Options," in The World Bank Country Experiences with Water Resources Management Washington D.C. : IBRD, 1992
- TDRI and Queens University, Water Conflicts Bangkok: TDRI ,October. 1994)
- Viessman, Warren Jr. and Hammer, Mark J. Water Supply and Pollution Control N.Y: Harper Collins College Publishers, 1993

บทที่ 5

นโยบายของรัฐด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ในบทนี้จะได้วิเคราะห์นโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำทั้งที่มีการแถลงต่อสภาผู้แทนราษฎร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2475 - 2538 และที่ปรากฏเป็นแนวนโยบาย มาตรการในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 - 8 (พ.ศ. 2504 - 2544)

นโยบายของรัฐด้านทรัพยากรน้ำ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2475 - 2538

1. จากการศึกษานโยบายของรัฐบาลด้านทรัพยากรธรรมชาติในช่วงปี พ.ศ. 2475 - 2538 พบว่ามีรัฐบาล 30 คณะจากทั้งหมด 51 คณะที่มีนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ และในจำนวนดังกล่าวมี 24 คณะที่ระบุถึงทรัพยากรน้ำอย่างเด่นชัด (ดูตารางที่ 5.1 ท้ายบท)

2. นโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐบาลเท่าที่ผ่านมาได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาแหล่งน้ำเป็นหลักใหญ่โดยเฉพาะระบบชลประทานเพื่อสนองต่อการพัฒนาทางการเกษตรซึ่งเคยเป็นภาคเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของประเทศมานานับศตวรรษ นอกจากนี้ในรัฐบาลจอมพลถนอม กิตติขจร (ปี พ.ศ. 2514) เป็นต้นมาได้เริ่มมีการระบุถึงแนวความคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำโดยให้เกษตรกรรู้จักใช้น้ำจากระบบชลประทานที่รัฐบาลได้จัดสร้างขึ้นแล้วให้บังเกิดผลมากที่สุด ส่วนนโยบายด้านการป้องกันมลพิษได้เริ่มปรากฏขึ้นในนโยบายของรัฐบาลนายสัญญา ธรรมศักดิ์ โดยได้ให้ความสำคัญกับพิษภัยจากกิจการอุตสาหกรรม เป็นที่น่าประหลาดใจว่า นโยบายการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้น้ำ (water pricing) เพิ่งมาปรากฏให้เห็นชัดเจนในสมัยของรัฐบาลพลเอกสุจินดา คราประยูร และเป็นการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้น้ำที่มีใช้เพื่อการเกษตร ทั้ง ๆ ที่ก็มีกฎหมายชลประทานกำหนดอัตราการเก็บค่าน้ำจากเกษตรกรอยู่แต่ก็มักไม่มีการเก็บจริง ๆ จัง ๆ หรือเก็บในอัตราที่ต่ำอันเป็นผลจากเหตุผลทางการเมืองมากกว่าหลักเหตุผลทางเศรษฐศาสตร์ ในขณะที่ภาคเกษตรเป็นภาคที่ใช้น้ำมากที่สุดและใช้อย่างไม่คุ้มค่ามากเมื่อคำนึงถึงผลตอบแทนอันเป็นประเด็นที่จะต้องมีการจัดการอย่างจริงจัง ในสมัยรัฐบาลพลเอกสุจินดาฯ เช่นกันมีการกล่าวถึงความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อประโยชน์ร่วมกันซึ่งก็นับเป็นมิติใหม่เชิงนโยบายด้านน้ำของประเทศไทย

นโยบายด้านทรัพยากรน้ำในแผนพัฒนา ฉบับที่ 1 - 8

3. แผนพัฒนา ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 - 2509) ระบุวัตถุประสงค์ประการหนึ่งว่า “ยก ระดับมาตรฐานการครองชีพของประชาชนให้มีระดับสูงขึ้นกว่าเดิมด้วยการระดมและใช้ทรัพยากร เศรษฐกิจให้เป็นประโยชน์มากที่สุด เพื่อขยายการผลิตและเพิ่มพูนรายได้ประชาชาติให้รวดเร็วยิ่ง ขึ้น” จากวัตถุประสงค์ในแผนพัฒนา ดังกล่าวข้างต้นถือเป็นแนวทางหลักของการพัฒนาใน แผนพัฒนา ต่อ ๆ มาอันทำให้มีการนำทรัพยากรธรรมชาติของประเทศมาใช้อย่างมาก การ พัฒนาทรัพยากรน้ำในแผนพัฒนา ฉบับที่ 1 เน้นการพัฒนาระบบชลประทานขนาดใหญ่เพื่อ เสริมน้ำสำหรับการเพาะปลูกพืชหมุนเวียนในฤดูแล้งโดยการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ในภาคเหนือ ตลอดจนอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สำนักงานสภา พัฒนา การเศรษฐกิจแห่งชาติ : 136-138) รวมทั้งการสร้างเขื่อนเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า เพิ่ง มาในระยะหลังคือประมาณปี 2520 ที่รัฐบาลเริ่มให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากร น้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และลดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำ
4. ในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514) แนวทางการพัฒนาทรัพยากรน้ำ ยังคงเน้นที่การก่อสร้างระบบชลประทานต่อเนื่องจากแผนพัฒนา ฉบับที่ 1 ส่วนแผนพัฒนา ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519) การพัฒนาทรัพยากรน้ำแม้ยังคงให้ความสำคัญกับการพัฒนาการ ชลประทาน แต่มีการเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาเป็นการพัฒนากลุ่มน้ำทั้งลุ่มน้ำ โดยเร่งรัดพัฒนา ระบบชลประทานตามโครงการที่มีอยู่ก่อนหน้านี้นี้แล้วให้ถึงพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรมากขึ้น
5. สำหรับแผนพัฒนา ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) เริ่มให้ความสำคัญกับการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำเป็นครั้งแรกหลังจากที่แผนพัฒนา สามแผนแรกได้เน้นการนำทรัพยากร ธรรมชาติมาใช้ประโยชน์อย่างมากจนทำให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ อย่างรุนแรง แผนพัฒนา ฉบับที่ 4 ระบุว่า “...ให้ความสำคัญต่อปัญหาและลักษณะการใช้ ทรัพยากรเศรษฐกิจหลักของประเทศ” โดยเน้นถึงความจำเป็นที่จะต้องวางนโยบายและมาตรการ ในการพัฒนาและจัดสรรทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม มีการกำหนดมาตรการให้มี หน่วยงานกลางในระดับสูง ทำการศึกษาและดำเนินการวางแผนในเรื่องการจัดทำแผนและ โครงการแหล่งน้ำร่วมกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ: 115)
6. แผนพัฒนา ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) กำหนดแนวทางการพัฒนาทรัพยากร

ธรรมชาติแบบผสมผสานหลาย ๆ สาขาการพัฒนาโดยมีเป้าหมายที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการใช้และบูรณาการทรัพยากรที่ดิน แหล่งน้ำและป่าไม้เป็นพิเศษ ทั้งนี้ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาโดยยึดพื้นที่เป็นหลักเช่น การพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

7. สำหรับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ได้ยอมรับ “ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิด และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการใช้ประโยชน์ในอนาคต” ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญอันนำไปสู่การปรับเปลี่ยนแนวคิดการวางแผนในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) ที่ได้ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของประชาชนในชนบท เป็นมรดกของชาติและเป็นรากฐานสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทยสืบไป โดยได้มีแนวทางสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในรูปของกลุ่มน้ำและให้มีการจัดทำแผนจัดสรรงบประมาณในรูปกลุ่มโครงการอย่างเป็นระบบกลุ่มน้ำ และให้มีจัดตั้งองค์กรกลางในการวางแผนการบริหารและจัดการทรัพยากรน้ำโดยเน้นการจัดการระบบกลุ่มน้ำเป็นหลัก รวมทั้งให้มีการจัดทำระบบข้อมูลแหล่งน้ำ

8. ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 (2540 - 2544) ได้ตระหนักมากขึ้นถึงความร่อยหรอและเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติอันมีผลกระทบต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และสร้างปัญหาความขัดแย้งในสังคมตลอดจนเกิดภัยธรรมชาติที่รุนแรงติดตตามมา ดังนั้นในแผนพัฒนาฯ ฉบับนี้จึงได้กำหนดแนวทางมาตรการหลายประการเพื่อแก้ไขสภาพปัญหาดังกล่าวโดยเน้นการประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการบริหารจัดการและดูแลรักษาแหล่งน้ำที่มีอยู่ให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ และรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบ ทั้งการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อสนองความต้องการของประชาชน การดูแลคุณภาพน้ำและมลพิษทางน้ำ และการระบายน้ำ เป็นต้น

ภาพที่ ๑ สภาพปัญหา

สภาพปัญหา

- เน้นการจัดการด้านอุปสงค์
- เน้นการพัฒนาการชลประทาน
- ขาดความครอบคลุม
- ให้ความสำคัญน้อยกับปัญหาความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำ

สาเหตุ

- ขาดความสัมพันธ์เชิงนโยบาย
- ฝ่ายการเมืองขาดนโยบายที่มีวิสัยทัศน์
- ขาดการมีส่วนร่วมจากประชาชนในการกำหนดนโยบาย



9. เท่าที่ผ่านมา นโยบายรัฐบาลด้านทรัพยากรน้ำยังเน้นเฉพาะบางด้านเท่านั้น มิได้สะท้อนถึงวิสัยทัศน์ในการมองเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมของปัญหาที่เกิดขึ้นในยุคสมัยนั้นและในอนาคตที่ชัดเจนและครอบคลุม ทั้งนี้เมื่อศึกษานโยบายของรัฐบาลที่ผ่านมาย้อนหลังไปหลายสิบปีจะพบว่า

- นโยบายด้านทรัพยากรน้ำของรัฐบาลที่ผ่านมาได้ให้ความสำคัญกับการจัดการด้านอุปสงค์ (demand management) เกือบจะด้านเดียวมาโดยตลอด ดังจะเห็นจากการเน้นการพัฒนาแหล่งน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติ ก่อสร้างแหล่งน้ำและที่กักเก็บน้ำเพื่อสนองความต้องการซึ่งก็ยังมีในอัตราที่ช้าตามอัตราความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม และจากศักยภาพน้ำที่ยังมีอยู่มาก จึงมีการใช้น้ำค่อนข้างฟุ่มเฟือย (ลักษณะเดียวกับการใช้กระแสไฟฟ้าซึ่งในขณะนี้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้หันมาให้ความสำคัญกับการจัดการด้านอุปทานมากขึ้นโดยการรณรงค์ให้ใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟต่าง ๆ) ในขณะที่การบริหารจัดการด้านอุปทานทรัพยากรน้ำด้านอื่นมิได้รับความสำคัญมากนักโดยเฉพาะการให้มีการใช้น้ำอย่างคุ้มค่ามีประสิทธิภาพโดยอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสม ที่สำคัญนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจำเป็นต้องประสานสัมพันธ์กับนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ โดยเฉพาะนโยบายด้านการใช้ที่ดิน
- นโยบายรัฐบาลตั้งแต่หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 มาจนถึงปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบชลประทานมาโดยตลอดในฐานะที่ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม (ปัจจุบันมีเนื้อที่เพาะปลูกที่อยู่ในเขตชลประทานแล้วประมาณ 21 ล้านไร่ หรือคิดเป็นเพียงร้อยละ 15.8 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งประเทศ ปี 2534 มีพื้นที่ทำการเกษตร 133 ล้านไร่ และก็เป็นภาคที่ใช้ทรัพยากรน้ำมากที่สุดถึงประมาณร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำที่ใช้ทั้งหมด) อย่างไรก็ตามระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมากโดยกำลังก้าวไปสู่การเป็นสังคมอุตสาหกรรมมากขึ้น และเป็นไปตามกระแสการพัฒนาของโลกด้วย ขณะนี้สินค้าในภาคอุตสาหกรรมกลับทำรายได้ให้กับประเทศมากเป็นอันดับแรกได้แก่ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และใช้ทรัพยากรน้ำน้อยกว่ามาก (แต่ก็มีส่วนทำให้เกิดมลพิษทางน้ำมากเช่นกัน) ดังนั้นการมีนโยบายในการจัดลำดับความสำคัญของสาขาต่าง ๆ ที่ใช้น้ำที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ในอนาคตจึงเป็นสิ่งสำคัญ

- นอกจากประเด็นตามที่กล่าวข้างต้นแล้ว นโยบายของรัฐบาลที่ผ่านมาได้กล่าวถึงเรื่องการพัฒนาและอนุรักษ์น้ำ การป้องกันและแก้ไขมลพิษ แต่ยังไม่ครอบคลุมถึงการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมไว้ในนโยบายทรัพยากรน้ำของรัฐบาล ที่สำคัญนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจำเป็นต้องประสานสัมพันธ์กับนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ โดยเฉพาะนโยบายด้านการใช้ที่ดิน
- นโยบายรัฐบาลยังให้ความสำคัญน้อยกับปัญหาความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำเนื่องจากมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันอันเป็นปรากฏการณ์ที่ได้เริ่มชัดเจนมากขึ้น เช่น การที่โรงงานอุตสาหกรรม หรือสนามกอล์ฟ หรือบ้านจัดสรรที่ทำเป็นทะเลสาบล้อมรอบแบบลากูนขออนุญาตดูดน้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะเพื่อไปใช้ในการเป็นปริมาณมากก็ย่อมจะทำให้ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำนั้นที่ไหลไปยังปลายทางซึ่งมีเกษตรกรประกอบอาชีพหรือมีความต้องการด้านอุปโภคบริโภคอยู่มีน้อยลงด้วย หรือมีการเพาะปลูกพืชที่ใช้น้ำเป็นปริมาณมากทำให้มีการดึงน้ำจากแหล่งน้ำออกไปมากแต่ให้ผลตอบแทนต่ำ ในแง่ของนโยบายรัฐบาลเพิ่งจะมีกล่าวถึงเรื่องความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในนโยบายของรัฐบาลนายบรรหาร ศิลปอาชา ทั้งๆ ที่ประเด็นเรื่องนี้ได้มีการระดมแต่งตั้งแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (2530 - 2534) แล้ว

สาเหตุของปัญหา

10. เมื่อศึกษานโยบายของรัฐบาลกับแนวทางและมาตรการในแผนพัฒนาฯ จะพบว่า มีลักษณะที่ค่อนข้างเป็นเอกเทศต่อกัน มิได้สัมพันธ์กันเท่าที่ควร ทั้งนี้สาเหตุหนึ่งเป็นเพราะว่าระบอบการเมืองแบบประชาธิปไตยของไทยยังไม่ปรากฏว่ามีรัฐบาลพลเรือนที่มาจากทางเลือกตั้งสามารถอยู่บริหารประเทศครบสี่ปีจึงมักเน้นปัญหาระยะสั้น

11. รัฐบาลยังไม่ให้ความสำคัญและความจริงจังกับการกำหนดนโยบายที่มีวิสัยทัศน์และมีความชัดเจนสามารถแปลงไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมเท่าที่ควร แต่กลับไปให้ความสำคัญกับขั้นตอนของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีและการบริหารงบประมาณมากกว่า ดังนั้นการดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจึงเป็นเรื่องของงานประจำอย่างที่เคยทำกันมาก่อนหน้านั้น นอกจากนี้การที่รัฐบาลพลเรือนของไทยจะเป็นรัฐบาลผสมหลายพรรคทำให้ขาดเอกภาพในเชิงนโยบายที่จะแก้ไขปัญหาของชาติที่เผชิญอยู่ และขาดความต่อเนื่องในการบริหารงาน เป็นผลให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นเรื่องของข้าราชการประจำไปเกือบทั้งหมด

12. พรรคการเมืองยังไม่เข้มแข็ง ขาดการเตรียมพร้อมที่จะเข้ามาบริหารงาน ดังจะเห็นได้จากนโยบายของพรรคการเมือง ยังขาดการศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหาสำคัญของประเทศและเสนอแนวนโยบายทางการแก้ไขอย่างเป็นระบบและชัดเจนหากได้เป็นรัฐบาล ดังนั้นเมื่อได้เข้ามาบริหารประเทศจึงมักต้องอาศัยข้าราชการประจำร่วมกับนักวิชาการเป็นหลักในการร่างนโยบายเสนอมารวมเป็นนโยบายรัฐบาล ทำให้มิติในการแก้ไขปัญหาอยู่ในแนวเดิม และในทิศทางที่ไม่กระทบต่อการบริหารงานแบบเดิมของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ดังเช่นเดียวกับกรณีทรัพยากรน้ำ ไม่ได้ได้รับความสนใจจากพรรคการเมืองในการเสนอแนวทางในการจัดการกับปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม

13. การจัดทำนโยบายและแผนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเท่าที่ผ่านมายังขาดการมีส่วนร่วมจากภาคเอกชนและภาคประชาชน ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของข้าราชการนักวิชาการ (technocrat) ที่จัดทำขึ้นในกระบวนการภายในระบบราชการโดยเฉพาะในส่วนกลาง ทำให้มุมมองในการเข้าใจถึงปัญหา และแนวทางแก้ไขทั้งในเชิงนโยบายและมาตรการมีความแคบ การริเริ่มรับฟังความคิดเห็นจากสาธารณะในการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 จึงเป็นมิติใหม่ของระบบราชการที่เปิดให้กับภาคอื่นนอกภาคราชการได้มีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการพัฒนาของประเทศ

ข้อเสนอแนะ

14. พรรคการเมืองไทยจะต้องให้ความสำคัญกับการจัดทำนโยบายของพรรคที่ผ่านกระบวนการของการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างจริงจังถึงปัญหาที่ประเทศกำลังประสบเพื่อเสนอต่อสาธารณะถึงท่าทีจุดยืนของพรรค หากได้รับเลือกและเข้าไปบริหารประเทศ ดังเช่นกรณีทรัพยากรน้ำซึ่งกำลังเป็นปัญหาของสังคมไทยปัจจุบันและอนาคต

15. รัฐบาลในอนาคตจะต้องเอาใจใส่อย่างจริงจังในกระบวนการกำหนดนโยบาย (policy formulation) ของรัฐที่จะต้องมีส่วนร่วมที่กว้างขวาง ครอบคลุมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต สำหรับนโยบายด้านทรัพยากรน้ำควรให้ความสำคัญกับประเด็นต่อไปนี้

● นโยบายหลัก

- นโยบายของรัฐด้านน้ำควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน (demand & supply management) ควบคู่กันไปโดยมีการจัดลำดับความสำคัญของสาขาที่ใช้น้ำให้เหมาะสม และใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้าช่วยในการ

บริหารจัดการโดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้น้ำในภาคเกษตรกรรมเป็นภาคผู้ใช้น้ำที่จำเป็นต้องมีการดำเนินการจัดการการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพอย่างเร่งด่วนเป็นลำดับแรก

- นโยบายด้านน้ำควรครอบคลุมประเด็นสำคัญได้แก่ การพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ การจัดสรรทรัพยากรน้ำ (ทั้งระหว่างสาขาและระหว่างลุ่มน้ำ) การป้องกันภัยธรรมชาติ(น้ำขาดแคลนและน้ำท่วม) การป้องกันและแก้ไขมลพิษทางน้ำ โดยให้มีการจัดทำแผนแม่บท (master plan) ด้านทรัพยากรน้ำของประเทศในระยะยาว 20 ปี
- การวางแผนด้านทรัพยากรน้ำควรดำเนินการควบคู่ไปกับการวางแผนด้านการใช้ที่ดินและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ให้ความสำคัญกับการใช้น้ำอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพโดยอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายในสังคม และนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้อย่างจริงจังและกว้างขวางโดยมีมาตรการในการจูงใจ เช่น ด้านภาษีนำเข้าอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
- นำหลักการ “ผู้ใช้น้ำต้องจ่าย” มาใช้อย่างจริงจังในอัตราที่สอดคล้องกับความเป็นจริงตามหลักเหตุผลทางเศรษฐศาสตร์มากกว่าหลักเหตุผลทางการเมือง
- ให้มีการจัดองค์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นเอกภาพและมีระบบงานที่ประสานงานเป็นเครือข่าย มีการปรับปรุงกฎหมายระเบียบให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
- ให้มีการกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำลงไปสู่ระดับท้องถิ่นเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการของท้องถิ่นรวมทั้งการทํานุบำรุงรักษาแหล่งน้ำ การร่วมป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ

- ให้มีองค์กรกลางเป็นศูนย์เครือข่ายระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำ และให้แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับน้ำประสานงานในการจัดทำระบบฐานข้อมูลที่เป็นระบบเดียวกันในการสืบค้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้โดยปรับให้เป็นปัจจุบันได้ตลอดเวลา
- นโยบายเฉพาะด้าน
 - นโยบายการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาแหล่งน้ำทั้งที่มีอยู่และที่มีศักยภาพโดยยึดพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นหลักเพื่อสนองความต้องการด้านการเกษตร การอุปโภคบริโภค การพลังงานและอุตสาหกรรม และอื่น ๆ โดยคำนึงถึงความต้องการทั้งระยะสั้นและระยะยาว ให้มีการบำรุงรักษาแหล่งน้ำที่มีอยู่ทั้งตามธรรมชาติและที่สร้างขึ้นให้อยู่ในสภาพที่ดี สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ และมีคุณภาพน้ำที่ดี
 - นโยบายการจัดสรรและใช้ทรัพยากรน้ำ (ทั้งระหว่างภาคที่ใช้น้ำและระหว่างลุ่มน้ำ) ควรให้ความสำคัญกับการจัดลำดับความสำคัญของภาคผู้ใช้น้ำ (ภาคเกษตรกรรมภาคอุตสาหกรรม ภาคอุปโภคบริโภค) และการจัดสรรทรัพยากรน้ำในระหว่างของลุ่มน้ำต่าง ๆ และภายในลุ่มน้ำนั้น ๆ ให้บังเกิดความยุติธรรมกับกลุ่มคนในสังคมและกิจกรรมต่าง ๆ ตามลำดับความสำคัญก่อนหลังและให้มีการใช้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และให้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้น้ำอย่างจริงจังในอัตราที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงหลักทางเศรษฐศาสตร์เป็นสำคัญเพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
 - นโยบายสำคัญกับการเร่งให้มีการจัดสร้างที่กักเก็บน้ำเพิ่มเติมในพื้นที่ที่ประสบภัยแล้งซ้ำซากเพื่อเก็บกักน้ำที่มีมากในฤดูฝนให้สามารถใช้ได้นานยิ่งขึ้นโดยอาศัยเทคโนโลยีเข้าช่วย ให้ความสำคัญกับพื้นที่ที่ประสบอุทกภัยเป็นประจำโดยเร่งให้มีการสำรวจและก่อสร้างแนวป้องกันอย่างเป็นระบบเครือข่ายกันทั้งลุ่มน้ำและระหว่างลุ่มน้ำและ หรือมีการเตรียมพร้อมในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเผชิญกับอุทกภัยทั้งระหว่างและหลังการเกิดอุทกภัย

กระจายอยู่ตามภาคต่าง ๆ โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุด

- นโยบายการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางน้ำ ควรให้ความสำคัญกับการป้องกันการแพร่กระจายของน้ำเสียจากชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม หรือพื้นที่การเกษตรลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยให้ผ่านระบบการบำบัดที่เหมาะสมก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ และให้เร่งดำเนินการแก้ไขมลพิษทางน้ำในแหล่งน้ำสำคัญ ๆ โดยด่วนให้อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับมาตรฐานที่ยอมรับกันได้ทั่วไปให้มีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย และการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง รวมทั้งให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลภาวะทางน้ำด้วย

16. จากนโยบายทั่วไปและนโยบายเฉพาะด้านดังกล่าว จะต้องมีการกำหนดมาตรการดำเนินการ แผนงาน โครงการมารองรับซึ่งควรจะต้องเป็นไปในลักษณะของการวางแผนแม่บท (master plan) ด้านต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเกิดการประสานสัมพันธ์กัน

17. ในกระบวนการกำหนดนโยบายและแผนด้านทรัพยากรน้ำ ควรจะต้องให้ภาคเอกชน ภาคประชาชนได้มีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การแสดงความคิดเห็น การร่วมตัดสินใจ และการร่วมปฏิบัติด้วยเพราะน่าถือเป็นสมบัติของสังคมที่ทุกฝ่ายต้องมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ



เอกสารอ้างอิง

ปราโมทย์ ไม้มัลลิก วิฤตการณ์น้ำกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง วิฤตการณ์น้ำกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยในทศวรรษ 2020 จัดโดยสำนักงาน ก.พ. ร่วมกับโครงการวิจัยปรับภาคราชการเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ วันที่ 19 มีนาคม 2539 ณ สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6, 7, 8 กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร รวมคำแถลงนโยบายรัฐบาลและรายชื่อคณะรัฐมนตรี เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม, ม.ป.พ.

ตารางที่ 5.1
นโยบายรัฐบาลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตั้งแต่ปี พ.ศ.2475 - 2539

รัฐบาล	นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พระยามโนปกรณนิติธาดา 10 ธันวาคม 2475 - 31 มีนาคม 2476	- การอำนวยความสะดวกแก่ความต้องการภายในประเทศ และการจัดปรุงให้มีปริมาณปลาขึ้นเป็นสินค้าออกประเทศได้นั้น ก็เป็นการอุดหนุนราษฎรโดยตรง ในกรณีนี้ปัญหาสำคัญอยู่ที่การแก้ไขวิธีการผูกขาดการจับปลา และการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าหน้าให้เป็นผู้ปลักแก่การประมงอย่างน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ การจับปลาตามชายฝั่งทะเลและน้ำลึกก็เป็นปัญหาอีกข้อหนึ่ง ซึ่งรัฐบาลหวังว่า จะเผยแพร่ออกไปอีกได้โดยการร่วมมือกันระหว่างราชนาวิกกับเจ้าหน้าที่รักษาสัตว์น้ำ
พระยาพหลพลพยุหเสนา 16 ธันวาคม 2476 - 21 กันยายน 2477	- สกิมก่อสร้างคลองชลประทาน.....(ระบุดิน) - จะจัดทำให้ป่าที่มีอยู่แล้วสมบูรณ์ขึ้น โดยวิธีปลูกซ่อมตัดฟันโค่นหรือกานไม้และตัดสะางพันธุ์ไม้เลื้อยต่าง ๆ ที่รบกวน - จะจัดสร้างป่าใหม่โดยวิธีเพาะปลูกและปลูกไม้ขึ้น จะทำสำหรับไม้สักปีหนึ่ง ๆ ไม่น้อยกว่า 3,000 ไร่ ส่วนไม้กระยาเลยก็จะทำบ้างแต่เพียงเล็กน้อย - จะทำการหมายเขตและทำแผนที่ป่า เพื่อการสงวนและการอนุญาตการทำไม้ทั่วไป - จะวางโครงการการทำป่าไม้คือ สำนวนชนิด ขนาด และวางกำหนดเขตให้ราษฎรตัดฟันเป็นปี ๆ หรือเป็นคราว ๆ ไป - จะพยายามจัดควบคุมและสงวนพันธุ์สัตว์ป่า - จะทำการสำรวจและออกโฉนดที่ดินเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี - ดำเนินการรังวัด ทำแผนที่สำหรับการออกโฉนด トラจองและประธานบัตร การรังวัดนี้ปีหนึ่งทำงานได้เพียงประมาณ 100,000 ไร่ จะขยายการให้เดินมากขึ้นโดยวิธีถ่ายรูปทางอากาศ การเขียนจำลอง และทำแผนที่นั้น ก็จะทำให้ละเอียดยิ่งขึ้น - การโลหกิจ จะสำรวจพื้นที่ดินในธรณีวิทยา เพื่อสืบแสวงหาโภคทรัพย์ของแผ่นดิน - จะบำรุงรักษาบึงบรเพ็ดไว้เป็นที่เพาะและขยายพันธุ์ปลา - จะทำการสำรวจบึงหนอง - จะทำการสำรวจเพื่อกักน้ำ

รัฐบาล	นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พระยาพหลพลพยุหเสนา 22 กันยายน 2477 - 8 สิงหาคม 2480	- จัดการสำรวจภูมิประเทศและทรัพย์สินแผ่นดินทั่ว ๆ ไป - จัดการสำรวจที่ดินว่างเปล่าที่ยังไม่มีเจ้าของ แล้วจัดวางระเบียบ การจับจองที่ดินให้เหมาะสมแก่การเพาะปลูก - จัดวางแผนส่งเสริมการชลประทาน
พระยาพหลพลพยุหเสนา 21 ธันวาคม 2480 - 16 ธันวาคม 2481	- จัดทำงานก่อสร้างการชลประทานที่ค้างอยู่ให้แล้วเสร็จ และจัด วางโครงการชลประทาน - จัดวางระเบียบการจับจองที่ดิน - ปรับปรุงวิธีการบำรุงและรักษาป่าไม้ในทางปริมาณและคุณภาพ
นายพันเอก หลวงพิบูล สงคราม 16 ธันวาคม 2481 - 6 มีนาคม 2485	- ในการชลประทาน จะทำงานก่อสร้างสิ่งที่ค้างอยู่ให้แล้วเสร็จ และ จัดวางโครงการชลประทานต่อไป - จัดปรับปรุงวิธีการบำรุงและรักษาป่าไม้ให้เป็นผลดียิ่งขึ้น ทั้งใน คุณภาพและปริมาณ
นายพันเอก หลวงพิบูล สงคราม 7 มีนาคม 2485 - 24 กรกฎาคม 2487	- จะสำรวจในทางธรณีวิทยา เพื่อค้นหาโคกทรัพย์สินที่ดินสำหรับใช้ ในการอุตสาหกรรม - จะบำรุงหนองและบึงให้เป็นที่พักและแพร่พันธุ์ปลา และส่งเสริม การประมงทางทะเล - จะทำงานก่อสร้างการชลประทานที่ค้างอยู่ให้แล้วเสร็จ และจัดวาง โครงการต่อไป - จะบำรุงรักษาป่าและดำเนินการเรื่องสินค้าไม้ให้เป็นผลดียิ่งขึ้น ทั้งคุณภาพและปริมาณ
11 มิถุนายน 22489 - 21 สิงหาคม 2489	- จะได้ก่อสร้างการชลประทานบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและ โครงการอื่น ตลอดจนสนับสนุนการชลประทานท้องที่
23 สิงหาคม 2489 - 30 พฤษภาคม 2490	- จะจัดการก่อสร้างการชลประทานตามโครงการต่าง ๆ ที่ดำเนิน อยู่นี้ให้เสร็จสิ้นไป รวมทั้งช่วยเหลือสนับสนุนการชลประทาน ราษฎรหรือการชลประทานท้องที่ด้วย จะเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โครงการเขื่อนแม่น้ำเจ้าพระยาตามที่รัฐบาลชุดเก่าได้ดำริไว้
พลเรือตรี ถวัลย์ ธำรงนาวา สวัสดี 30 พฤษภาคม 2490 - 8 พฤศจิกายน 2490	- จะได้บำรุงรักษาพันธุ์ปลาน้ำจืดและส่งเสริมการเลี้ยงให้มีปริมาณ มากขึ้น - จะเร่งรัดการก่อสร้างชลประทานตามโครงการต่าง ๆ - ในด้านโลหกิจ จะได้ดำเนินงานในวิชาการแร่ การสำรวจธรณี วิทยา เพื่อสืบค้นหาแหล่งแร่และวัตถุเชื้อเพลิง และส่งเสริมให้มี การผลิตแร่มากยิ่งขึ้น

รัฐบาล	นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
นายควง อภัยวงศ์ 10 พฤศจิกายน 2490 - 6 กุมภาพันธ์ 2491	-จะได้จัดบำรุงและรักษาป่าไม้และส่งเสริมการประมง -จะส่งเสริมการชลประทานท้องถิ่น
นายควง อภัยวงศ์ 21 กุมภาพันธ์ 2491 - 8 เมษายน 2491	-จะได้ส่งเสริมและขยายการชลประทานท้องถิ่น -ชลประทานหลวง จะดำเนินการตามโครงการที่มีอยู่ -จะส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติประเภทที่อาจเพิ่มทวีปริมาณได้เช่น พืชและสัตว์ในการประกอบอุตสาหกรรมให้มากขึ้น ส่วนทรัพยากรธรรมชาติประเภทที่ใช้แล้วหมดไป เช่นแร่ธาตุ จะได้มีการควบคุมการใช้และการสงวน เพื่อให้ใช้ประโยชน์โดยเต็มที่
จอมพลแปลก พิบูลสงคราม 25 มิถุนายน 2492 - 28 พฤศจิกายน 2494	-จะส่งเสริมการผลิตพืชผลต่าง ๆ และการเลี้ยงสัตว์ให้ทวีคุณภาพและปริมาณยิ่งขึ้นโดยขยายชลประทานราษฎรให้ทั่วราชอาณาจักรโดยด่วน เร่งรัดงานตามโครงการชลประทานหลวง บำรุงรักษาป่าและพันธุ์ไม้ให้เจริญยิ่งขึ้น ในเวลาเดียวกันจะได้ส่งเสริมให้มีสินค้าไม้และของป่าพอแก่ความต้องการใช้ภายในประเทศและส่งออกเป็นสินค้าไปนอกประเทศด้วย -จะเร่งการสำรวจแหล่งแร่ต่าง ๆ ทั่วประเทศให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งจะส่งเสริมการทำเหมืองแร่ให้ได้มาซึ่งแร่เงินเป็นสินค้าสำคัญของประเทศ
จอมพลแปลก พิบูลสงคราม 6 ธันวาคม 2494 - 23 มีนาคม 2495	-ส่งเสริมช่วยเหลือให้ราษฎรมีที่ดิน และเคหสถานบ้านเรือนเป็นกรรมสิทธิ์ของตนตามควรแก่สภาพ
จอมพลแปลก พิบูลสงคราม 24 มีนาคม 2495 - 25 กุมภาพันธ์ 2500	-ขยายการส่งเสริมช่วยเหลือให้ประชาราษฎรมีที่ดิน และเคหสถานบ้านเรือนเป็นกรรมสิทธิ์ของตนตามควรแก่สภาพ
จอมพลแปลก พิบูลสงคราม 21 มีนาคม 2500 - 16 กันยายน 2500	-จะส่งเสริมช่วยเหลือการประกอบอาชีพของราษฎรในการผลิตทางเกษตรกรรมทั้งปริมาณและคุณภาพ ตลอดจนขยายการชลประทาน และเครื่องทุ่นแรงให้มีผลดียิ่งขึ้น
นายพจน์ สารสิน 21 กันยายน 2500 - 26 ธันวาคม 2500	-จะส่งเสริมช่วยเหลือการประกอบอาชีพของราษฎร การผลิตพืชพันธุ์ธัญญาหาร การเลี้ยงสัตว์ โดยอาศัยการชลประทานและอื่น ๆ ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

รัฐบาล	นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พลโทถนอม กิตติขจร 1 มกราคม 2501 - 20 ตุลาคม 2501	- จะเร่งรัดดำเนินการเกี่ยวกับการจัดที่ดิน เพื่อให้ประชาชนมีที่ดินทำกินให้เป็นการเหมาะสมแก่ท้องที่และเศรษฐกิจของชาติ
จอมพลถนอม กิตติขจร 7 มีนาคม 2512 - 16 พฤศจิกายน 2514	- ในด้านทรัพยากรธรรมชาติ จะได้ค้นหาและสำรวจ เพื่อหาแหล่งที่จะพัฒนาและนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์เพิ่มขึ้น - จะจัดหาแหล่งน้ำเพิ่มขึ้นและจะส่งเสริมให้เกษตรกรรู้จักใช้น้ำชลประทานที่รัฐบาลได้จัดสร้างขึ้นแล้ว ให้บังเกิดผลมากที่สุด - ด้านการป่าไม้นั้น เพื่อให้บังเกิดความสมดุลย์ตามธรรมชาติ จะรักษาป่าไม้ อนุรักษ์ดินและน้ำในบริเวณพื้นที่อันเป็นต้นน้ำและแหล่งซับน้ำให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์อันเป็นการป้องกันการขาดแคลนน้ำ กับทั้งจะให้มีการปลูกบำรุงป่าเพิ่มขึ้น ในส่วนที่เกี่ยวกับที่ดินป่าสงวน จะได้พิจารณาปรับปรุงแนวเขตให้เหมาะสมกับสภาพการณ์
นายสัญญา ธรรมศักดิ์ 27 พฤษภาคม 2517 - 14 กุมภาพันธ์ 2518	- จะเร่งรัดการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร.....ตลอดจนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม - ปรับปรุงมาตรการป้องกันและระงับพิษภัยอันเกิดจากกิจการอุตสาหกรรม
ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช 15 กุมภาพันธ์ 2518 - 13 มีนาคม 2518	- จะเร่งดำเนินโครงการชลประทานขนาดเล็ก และชลประทานย่อยให้แพร่หลายทั่วประเทศ เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรอย่างทั่วถึงโดยเร็ว และจะดำเนินโครงการชลประทานขนาดใหญ่ เฉพาะที่กำลังดำเนินการอยู่แล้วเท่านั้น - จะเร่งดำเนินการปรับปรุงคุณภาพของดินและจัดรูปที่ดินของเกษตรกรให้กว้างขวางยิ่งขึ้น - จะส่งเสริมการประมงและการปศุสัตว์ ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วจนสามารถเป็นสินค้าออกที่สำคัญ - รัฐบาลถือว่า ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติอันเป็นสมบัติของส่วนรวม รัฐจะได้เป็นผู้เข้าดำเนินการเพื่อหารายได้ให้แก่รัฐโดยตรง . จะอนุรักษ์และพัฒนาป่าไม้ให้คงสภาพและเกิดความสมบูรณ์เพื่อเป็นแหล่งของต้นน้ำลำธาร - จะส่งเสริมอุตสาหกรรมให้เจริญยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบในประเทศ อุตสาหกรรมที่ส่งผลผลิตออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ และอุตสาหกรรมท่องเที่ยว.....ในการนี้จะได้คำนึง

รัฐบาล	นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ม.ร.ว.เสนีย์ ปราโมช 20 เมษายน 2519 - 23 กันยายน 2519	ถึงการอนุรักษ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และจะวางมาตรการที่จำเป็นเพื่อป้องกันและควบคุมมิให้เกิดภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ -จะเร่งทำการปฏิรูปที่ดิน -จะช่วยเหลือเกษตรกรในด้านการชลประทาน การปรับปรุงดิน -จะส่งเสริมการลงทุนทางอุตสาหกรรมของเอกชน ทั้งไทยและต่างประเทศให้ได้รับความเป็นธรรม.....รวมทั้งมาตรการที่จำเป็น เพื่อควบคุมมิให้เกิดภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ และจะเร่งดำเนินการให้อุตสาหกรรมกระจายไปสู่ส่วนภูมิภาค -จะเร่งดำเนินการโครงการชลประทานขนาดเล็กให้แพร่หลายทั่วประเทศ -จะดำเนินการอนุรักษ์ป่าไม้ และวางมาตรการป้องกันป่าไม้ของชาติไม่ให้ถูกทำลายและเร่งอนุรักษ์ป่าไม้ที่เป็นต้นน้ำลำธารที่ถูกทำลายให้กลับคืนสู่สภาพเดิม -สำรวจและศึกษาทางธรณีวิทยาหาแหล่งแร่ธาตุต่าง ๆ และนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ โดยคำนึงถึงคุณภาพของสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ -จะยึดถือโครงการปฏิรูปที่ดินควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบสหกรณ์ทุกระดับเป็นนโยบายสำคัญ -จัดให้มีบริการปัจจัยการผลิต เช่นการจัดระบบการเกษตร การชลประทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการชลประทานขนาดเล็กให้ทั่วถึงทุกท้องที่...รวมทั้งการปรับปรุงและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ -การบำรุงและป้องกันรักษาป่าไม้ของชาติเป็นสิ่งที่จะได้กวัดข้นเป็นพิเศษโดยเฉพาะอย่างยิ่งป่าไม้ซึ่งเป็นต้นน้ำลำธาร ในขณะที่เดียวกันจะได้เร่งรัดการปลูกสร้างสวนป่าให้มากยิ่งขึ้น
พลเอกเกรียงศักดิ์ ชมะนันทน์ 11 พฤศจิกายน 2520 - 21 ธันวาคม 2521	-ส่งเสริมประสิทธิภาพของการผลิตด้านเกษตรสาขาต่าง ๆ ให้มีผลผลิตเพียงพอแก่การอุปโภคบริโภคในประเทศ และส่งออกไปต่างประเทศ ในการนี้จะได้นำนโยบายเร่งรัดพัฒนางานชลประทานของแหล่งน้ำ การปรับปรุงวิธีการเพาะปลูก... -วางแผนการจัดหาและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น แร่โลหะ และเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน... -ดำเนินการให้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นประโยชน์แก่ส่วนรวมมากที่สุด ในขณะเดียวกันก็หาทางป้องกันและกำจัดพิษภัยที่

รัฐบาล	นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
	เกิดแก่งเลี้ยวตลอด อันสืบเนื่องมาจากการพัฒนาทุกด้าน ตามควรแก่กรณี
พลเอกเกรียงศักดิ์ ชมะนันทน์ 12 พฤษภาคม 2522 - 29 กุมภาพันธ์ 2523	- จะเร่งรัดพัฒนาแหล่งน้ำทุกขนาดในพื้นที่เพาะปลูกที่แห้งแล้งทั่วประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และจะเน้นหนักโครงการชลประทานขนาดเล็กที่จะถึงมือประชาชนโดยตรงรวมทั้งการป้องกันน้ำท่วม - จะเร่งรัดการปฏิรูปที่ดิน - จะอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติได้แก่ ที่ดิน ป่าไม้ และแหล่งน้ำต่าง ๆ เพื่อให้สามารถรักษาไว้ได้เป็นการถาวร และให้มีการนำทรัพยากรเหล่านี้มาใช้เป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจอย่างมีประสิทธิภาพ - จะจัดให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาประเทศชาติ จะจัดให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างถูกต้องประหยัดและคุ้มค่า นอกจากนั้นจะอนุรักษ์ทรัพยากรที่หายากและกำลังอยู่ในสภาพที่เสื่อมโทรมเช่น ป่าไม้ และเร่งสำรวจหาทรัพยากรเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาประเทศ และใช้ทรัพยากรอย่างอื่นทดแทนทรัพยากรที่หายากและกำลังจะหมดไป รวมทั้งการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการใช้ และการอนุรักษ์ทรัพยากรให้เหมาะสมกับกาลสมัย - จะเร่งรัดพัฒนาวิทยาการและจะใช้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ 3 มีนาคม 2525 - 19 มีนาคม 2526	- จะจัดให้มีแผนงานใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะสินแร่ นานาชนิดทั้งบนผืนแผ่นดินและในทะเลให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างเต็มที่และด้วยความเร่งรีบ - อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ โดยจัดให้มีการใช้และฟื้นฟูทรัพยากรเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรมในสังคม
พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ 30 เมษายน 2526 - 4 สิงหาคม 2529	- จะเร่งรัดดำเนินการเพื่อพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะสินแร่ นานาชนิด ตลอดจนอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ ด้วยความรอบคอบเพื่อผลประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ - อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติโดยจัดให้มีการใช้และฟื้นฟูทรัพยากรเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรมในสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูก และฟื้นฟูป่าไม้ของชาติและการขุดใช้ทรัพยากรแร่ธาตุ

รัฐบาล	นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ 5 สิงหาคม 2529-3 สิงหาคม 2531	-เร่งรัดการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ผู้ไร้ที่ดินทำกินและการจัดรูปที่ดินเพื่อประโยชน์ในการเพิ่มผลผลิต -จะปรับปรุงการบริหารและการจัดการทรัพยากรที่ดิน น้ำ ป่าไม้ และประมงให้มีการพัฒนาควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ -จะส่งเสริมการสำรวจและเร่งรัดการพัฒนาสินแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจสูง แต่ยังไม่เคยได้นำมาใช้ -จะระดมสรรพกำลังจากทุกฝ่ายเพื่อร่วมกันอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีระบบและต่อเนื่อง รวมทั้งจะสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีบทบาทในการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น
พลตรี ชาติชาย ชุณหะวัณ 4 สิงหาคม 2531-8 ธันวาคม 2533	-ปรับปรุงระบบการบริหารและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอันประกอบด้วยที่ดิน แหล่งน้ำ ป่าไม้ ประมง แร่ธาตุ และพลังงานในท้องถิ่นทั่วประเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศชาติและคุณภาพชีวิตของประชาชน -สนับสนุนให้มีการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีระบบและต่อเนื่อง -เร่งรัดการผลิตบุคลากรและการวิจัยในด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
พลเอก ชาติชาย ชุณหะวัณ 9 ธันวาคม 2533-23 กุมภาพันธ์ 2534	-จะดำเนินการพัฒนาที่ดิน ที่มีปัญหาในบริเวณแห้งแล้ง ดินเค็ม ดินพลุ ตลอดจนทั้งดำเนินการป้องกันดินถูกชะล้างพังทลายในเขตต้นน้ำลำธาร และอนุรักษ์ฟื้นฟูที่ดินชายฝั่งทะเลควบคู่ไปด้วย -จะดำเนินงานพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร โดยเน้นการขุดลอก คู คลอง หนองและบึงธรรมชาติ เพื่อให้สามารถปลูกพืชในฤดูแล้งได้และมีเป้าหมายเพิ่มพื้นที่ป่าอนุรักษ์ให้สูงขึ้น จากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 25 ของพื้นที่ป่าทั้งหมดและจะสนับสนุนภาคเอกชนและสถาบันเกษตรกรให้ปลูกสวนป่าและในน่านน้ำไทยให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำถาวร -จะให้ความสำคัญสูงสุดต่อการป้องกัน ควบคุมและแก้ไขปัญหาสังแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้งทางด้านมลพิษทางอากาศ ทางน้ำ เสียง กากของเสีย และสารพิษรวมทั้งขยะมูลฝอย โดยเฉพาะบริเวณที่มีโรงงานตั้งอยู่หนาแน่นในเขตกรุงเทพมหานคร เมืองหลัก และบริเวณฝั่งแม่น้ำสายหลัก ในการนี้ จะสนับสนุนให้ภาคเอกชนร่วมลงทุนหรือรับสัมปทานในการลง

รัฐบาล	นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
นายอานันท์ ปันยารชุน 2 มีนาคม 2434 - 23 กันยายน 2535	ทุนสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและจัดการกากของเสียอย่างเป็นระบบ ด้วย -เร่งบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรอันเนื่องมาจากฝนแล้งและ ราคาพืชผลเกษตรตกต่ำ โดยการให้ความช่วยเหลือให้ทันต่อเวลา ด้วยการจัดสรรน้ำให้มีประสิทธิภาพซึ่งรวมถึงการจัดน้ำกิน น้ำใช้ และน้ำเพื่อเกษตรกรรม ตลอดจนเร่งรัดการป้องกันการระบาดของ ศัตรูพืชและจัดหาปัจจัยการผลิตที่จำเป็นให้เกษตรกร -เร่งรัดการปฏิรูปที่ดินให้มีประสิทธิภาพ เพื่อกระจายการถือครอง และจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินให้แก่เกษตรกร -พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการบริโภค การส่งเสริมการเกษตร การ อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว และปรับปรุงการบริหารการใช้น้ำ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น -อนุรักษ์และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติทั้งในด้านป่า ไม้ ที่ดิน แหล่งน้ำและทรัพยากรอื่น ๆ โดยเสริมสร้างขีดความ สามารถของส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนให้ชุมชนมีบทบาท โดยตรงในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ -เร่งรัดการสำรวจ ผลิต จัดหาพลังงานให้พอเพียงและวางมาตรฐาน การจูงใจให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัด คุ่มค่ามีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม -ปรับปรุงกฎหมายให้หน่วยงานของรัฐมีอำนาจหน้าที่อย่างแท้จริง ที่จะกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ ว่าด้วยการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและพัฒนา
พลเอก สุจินดา คราประยูร 7 เมษายน 2535 - 24 พฤษภาคม 2535	-อนุรักษ์ คุ่มครอง และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติทั้งที่ ดิน ป่าไม้ และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ โดยจะใช้อำนาจที่มีอยู่ ตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด และให้ประชาชนในพื้นที่มีบทบาทใน การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้มากยิ่งขึ้น -ดูแลการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีเหตุผล เพื่อให้เกิด ประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ นันทนาการ และการอนุรักษ์ควบคู่ กันไปอย่างเหมาะสม -เร่งสร้างจิตสำนึกของประชาชนโดยเฉพาะเยาวชนให้เห็นถึงความ สำคัญของการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจน กระตุ้นให้เข้ามามีบทบาทและส่วนร่วมในการดำเนินการดังกล่าว

รัฐบาล	นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
	- ร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อประโยชน์ร่วมกันของภูมิภาค - เก็บค่าธรรมเนียมการใช้น้ำ ที่มีใช้เพื่อการเกษตรในอัตราที่เหมาะสมคู่กับการลงทุนและเพื่อให้เกิดการประหยัดในการใช้น้ำ - ให้ความสำคัญในการดูแลรักษาพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าต้นน้ำ ลำธาร โดยจะกวดขันให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเข้มงวดและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ภาพถ่ายดาวเทียม ในการควบคุมดูแลทั้งจะเร่งรัดประกาศพื้นที่อุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในพื้นที่ยังสมบูรณ์เพิ่มขึ้นโดยเร็ว - ดำเนินการสำรวจเพื่อจำแนกพื้นที่ป่าออกเป็นป่าอนุรักษ์และป่าเศรษฐกิจให้เสร็จสมบูรณ์โดยเร่งด่วน และนำผลจากการสำรวจมาใช้ประโยชน์ให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง - สนับสนุนการปลูกป่าของเกษตรกรเพื่อเพิ่มจำนวนพื้นที่ป่าให้มากขึ้น - ส่งเสริมและสนับสนุนให้เอกชนปลูกป่าสร้างสวนป่า เพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจและการรักษาความชุ่มชื้น - อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ชายเลนทั้งจะหามาตรการป้องกันและปราบปรามผู้บุกรุกป่าชายเลน - เร่งรัดการสำรวจ ผลิตและจัดหาแหล่งพลังงานทั้งในและต่างประเทศที่เหมาะสมให้เพียงพอ ควบคุมไปกับมาตรการรณรงค์ให้ประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - ร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งพลังงาน เพื่อประโยชน์ร่วมกันของภูมิภาค - เร่งรัดแก้ไขปัญหาสังแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะปัญหามลพิษในด้านน้ำ อากาศ เสียง การจำกัดสิ่งปฏิกูลและกากของเสียจากชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม และสถานประกอบธุรกิจต่าง ๆ ตลอดจนขยชะติดเชื้อของโรงพยาบาล โดยมีหลักการให้ธุรกิจหรือเอกชนที่มีส่วนทำลายสิ่งแวดล้อมต้องรับผิดชอบทางการเงินในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างเป็นธรรม - ป้องกันอันตรายจากสารพิษและวัตถุอันตราย โดยปรับปรุงระบบควบคุมตั้งแต่การขนส่ง การเก็บรักษาและการกำจัด รวมทั้งควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด

รัฐบาล	นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
นายชวน หลีกภัย 23 กันยายน 2535 - 19 พฤษภาคม 2535	-เร่งสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนตระหนักถึงภัยอันตราย อันเกิดจากปัญหามลพิษและสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนบทบาทของชุมชนและองค์กรพัฒนาเอกชนให้มีส่วนในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกับภาครัฐ เร่งรัดพัฒนาแหล่งน้ำธรรมชาติ แหล่งน้ำในไร่นา ตลอดจนการกระจายการก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็ก พัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำในลุ่มน้ำต่าง ๆ เพื่อช่วยแก้ปัญหามลพิษและน้ำเพื่อการอุปโภคและการเกษตรกรรม ในระยะยาวจะนำทรัพยากรน้ำจากแหล่งน้ำนานาชาติเข้ามาใช้ประโยชน์ตามสิทธิที่ประเทศไทยพึงมี รวมทั้งปรับปรุงการบริหารการใช้น้ำชลประทานให้ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เร่งรัดการปฏิรูปที่ดินและการออกเอกสารสิทธิ เพื่อกระจายสิทธิการถือครองที่ดินให้แก่เกษตรกรผู้ยากไร้และเกษตรกรที่ครอบครองทำกินอยู่ในที่ดินของรัฐประเภทต่าง ๆ โดยจะปรับปรุงกลไกการบริหารและการจัดการของรัฐ ตลอดจนจัดสรรงบประมาณให้สามารถครอบคลุมพื้นที่ได้โดยเฉลี่ยปีละประมาณ 4 ล้านไร่ -เพิ่มมาตรการในการป้องกันและปราบปรามการบุกรุกและการตัดไม้ทำลายป่า อนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธาร และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรม โดยเร่งรัดการปลูกป่าในพื้นที่อนุรักษ์ที่ถูกบุกรุกทำลายรวมทั้งส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกไม้เศรษฐกิจในที่ดินกรรมสิทธิ์ของตนเอง -ปรับปรุงระบบงานด้านการควบคุม และติดตามการกำจัดมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพ โดยการตรวจสอบโรงงานอย่างสม่ำเสมอ
นายบรรหาร ศิลปอาชา 2 กรกฎาคม 2538 - 19 พฤศจิกายน 2539	-จัดหาน้ำให้มีเพียงพอสำหรับการเกษตรและการอุปโภคบริโภค ด้วยการพัฒนาแหล่งน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติ ก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็ก และที่กักเก็บน้ำตามความเหมาะสมและจำเป็น ตลอดจนร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการนำทรัพยากรน้ำจากแหล่งน้ำนานาชาติมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งพัฒนาระบบชลประทานให้ทั่วถึงควบคู่กับการปรับปรุงระบบการบริหารการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น -รัฐบาลมีเจตนารมณ์ที่จะฟื้นฟู อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมให้ดีขึ้น โดยส่งเสริมให้ประชาชน