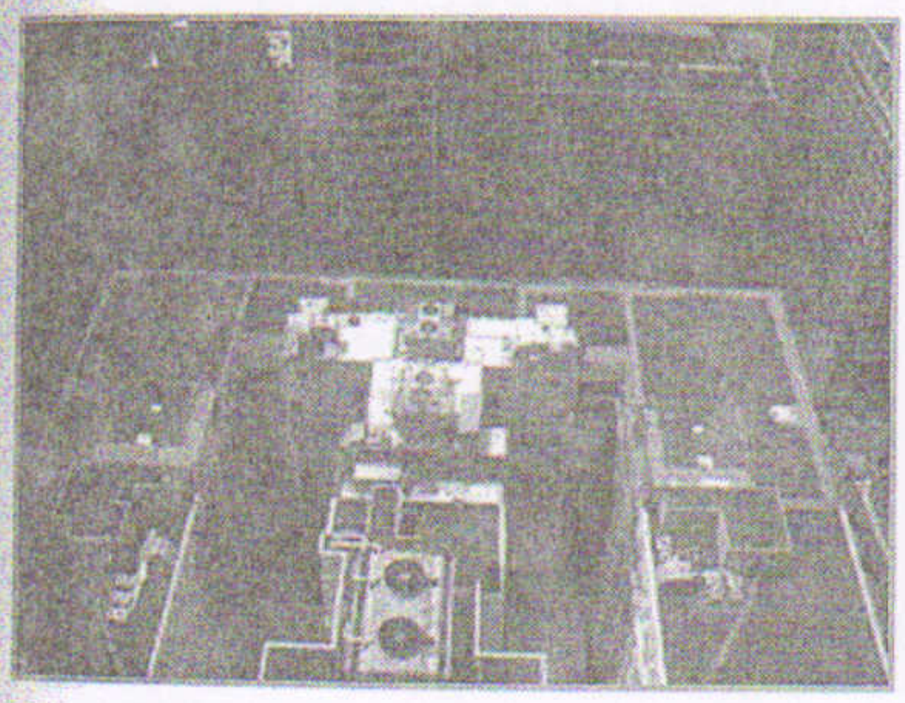
Green and Cold

นายเลอศักดิ์ ลิ้วตระกูลไพบูลย์ [1]
นายทองเปลว กองจันทร์ [2]

(1) ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาโครงสร้างและระบบบริหารงานบุคคล กรมชลประทาน
[2]ผู้อำนวยการส่วนอุทกวิทยา สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน

1.หลักการของ Green and Cold

เป็นกระบวนการดำเนินการโดยใช้ทรัพยากรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และลดการเกิดสภาวะโลกร้อน เช่น การปรับเปลี่ยนกระบวนการโดยการลดขั้นตอนการทำงาน ลดองค์ประกอบส่วนเกิน ใช้พลังงานสะอาด ผสมผสานกันทั้งแนวทางของภูมิปัญญาชาวบ้านกับเทคโนโลยีทันสมัยและลดการสูญเสียพลังงานให้มากที่สุด เป็นต้น



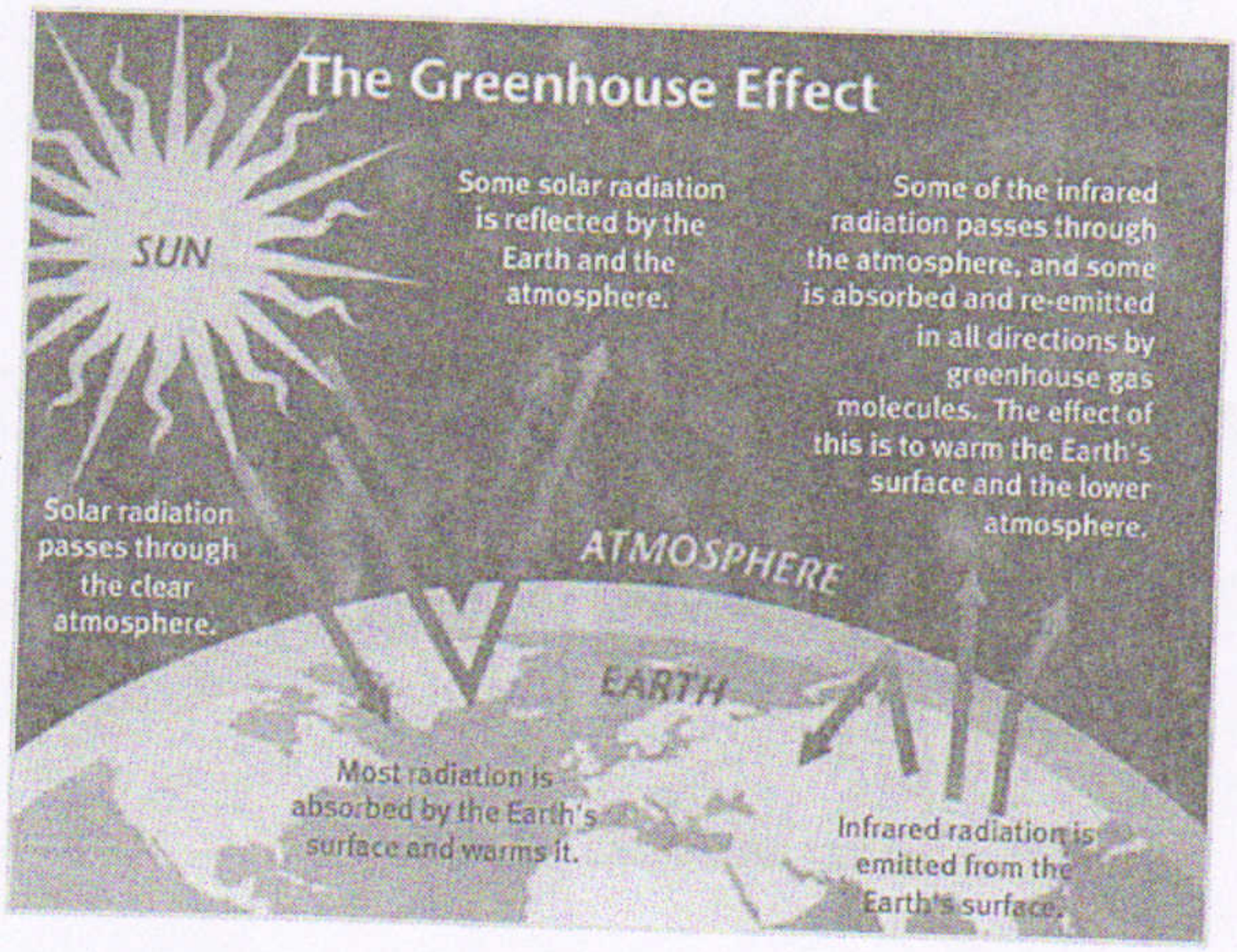
2.การดำเนินการของประเทศไทยในเรื่อง Green and Cold

ประเทศไทยให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (United Nations Framework on Climate Change : UNFCC) เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2537 และเป็นภาคีพิธีสารเกียวโต เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2548 โดยการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของไทยอยู่ภายใต้คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศแห่งชาติ ซึ่งมีการดำเนินการที่สำคัญดังนี้

- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ.2551-2555 และแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยแผนยุทธศาสตร์ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551
- คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้จัดตั้งองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2550 โดยมีฐานะเป็นองค์การมหาชน เพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด(Clean Development Mechnism:CDM)

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำแผนบรรเทาภาวะโลกร้อนด้านการเกษตร พ.ศ.2551-2554 และได้รับความเห็นชอบในหลักการจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2550 โดยแผนนี้ได้นำไปบูรณาการกับแผนของ สผ. แล้ว ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์ ดังนี้
  1) ยุทธศาสตร์การจัดการองค์ความรู้
  2) ยุทธศาสตร์การป้องกันแก้ไขปัญหาด้านพืช ดิน น้ำ ปศุสัตว์และประมง และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศกับการเกษตร
  3) ยุทธศาสตร์ด้านการรณรงค์เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ถ่ายทอดความรู้และพัฒนาบุคลากร

กรมชลประทาน ได้ตระหนักเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนั้น ในการบริหารจัดการน้ำจำเป็นต้องใช้หลักการของ Green and Cold ในการดำเนินการตามพันธกิจด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ การบริหารจัดการน้ำ และการป้องกันภัยจากน้ำ



3.แนวทางในการบริหารจัดการน้ำตามหลักของ Green and Cold

1) ด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ

- ทบทวนเกณฑ์การออกแบบ

  ภายใต้เงื่อนไขของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จะทำให้รูปแบบ ขนาดและเวลาในเชิงอุตุนิยมวิทยา อุทกวิทยา ชลศาสตร์ และการใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปด้วย ดังนั้นจึงต้องทบทวนสมมุติฐานเกณฑ์การออกแบบ ตลอดจนค่าความเสี่ยงที่ยอมรับได้

- เน้นการพัฒนาแหล่งน้ำแบบเอนกประสงค์

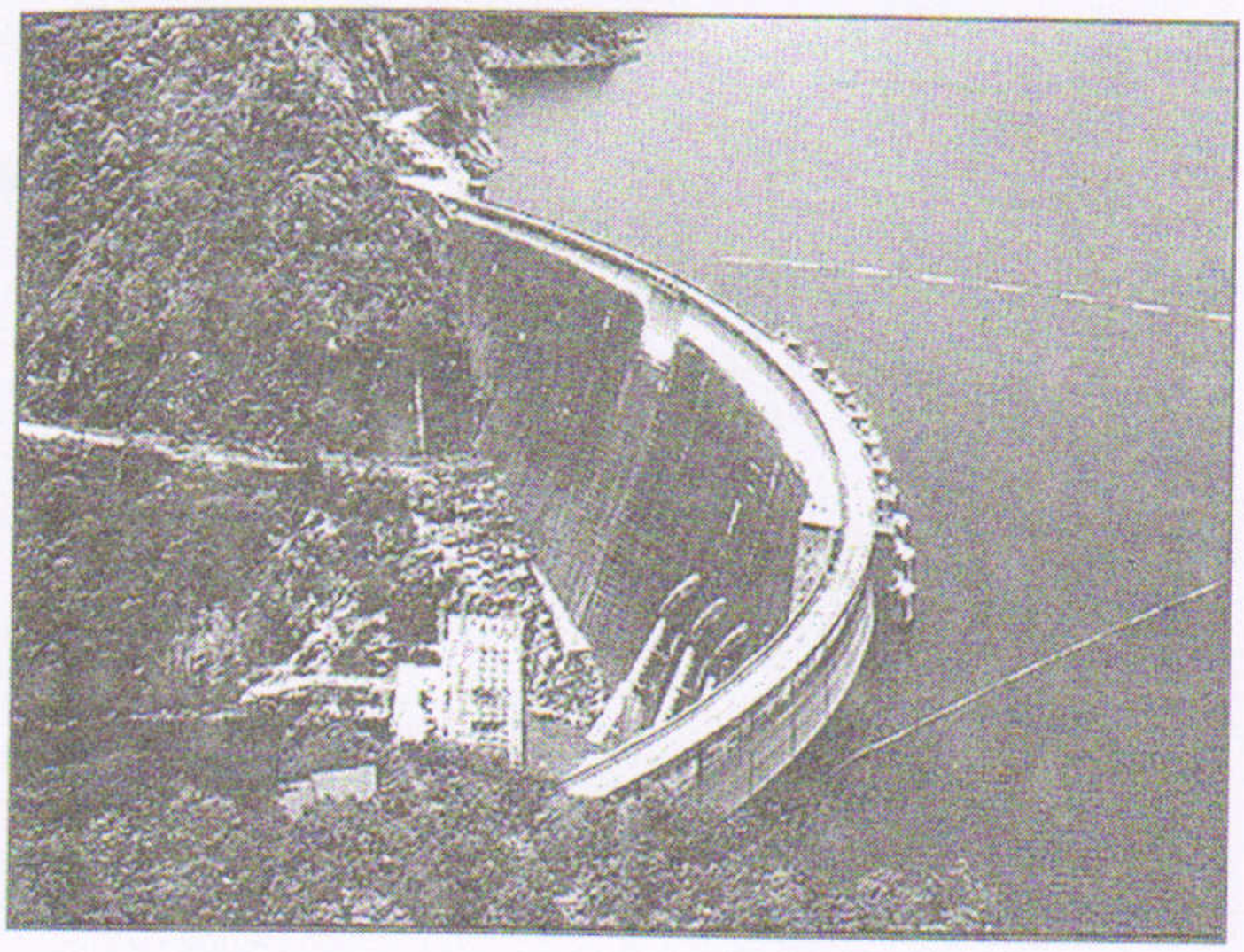
  ภารกิจในการให้บริการน้ำและการใช้น้ำแบบเอนกประสงค์ในหลักการว่า *น้ำเดียวกันแต่การใช้น้ำต่างกัน* ซึ่งจะทำให้มีผลตอบแทนจากการลงทุนสูง

- การใช้น้ำผิวดินและใต้ดินร่วมกัน

  เป็นการสร้างกลยุทธ์ให้เกิดความพอเพียงของทรัพยากรน้ำ และแหล่งเก็บน้ำต่อความต้องการการใช้น้ำ

- การปรับปรุงเพื่อเพิ่มศักยภาพให้สูงสุดของแหล่งน้ำเดิม

ภายใต้การจัดการและการป้องกันทรัพยากรน้ำนั้น ผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการนั้นจะต้องให้เกิดความสมดุลต่อสิ่งแวดล้อม เกิดผลกระทบต่อสังคมน้อยที่สุด และเกิดความคุ้มค่าในทางเศรษฐศาสตร์



2) ด้านการบริหารจัดการน้ำ

- ทบทวนกฎการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ

ภายใต้เงื่อนไขของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะทำให้รูปแบบ ขนาดและเวลาในเชิงอุตุนิยมวิทยา อุทกวิทยา ชลศาสตร์ และการใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปด้วย ดังนั้นจึงต้องทบทวน กฎการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ และความเสี่ยงที่ยอมรับได้

- สร้างระบบฐานข้อมูลด้านน้ำของประเทศไทย

หลักการของข้อมูลสำหรับสรรพสิ่งนั้นให้พัฒนากรอบการดำเนินการแบบองค์รวมและบูรณาการ ทั้งนี้ต้องอยู่บนพื้นฐานของการจัดการและการเก็บข้อมูลที่ดีและถูกต้อง ตลอดจนการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานอื่น

- การปรับปรุงรูปแบบและปฏิทินการปลูกพืช

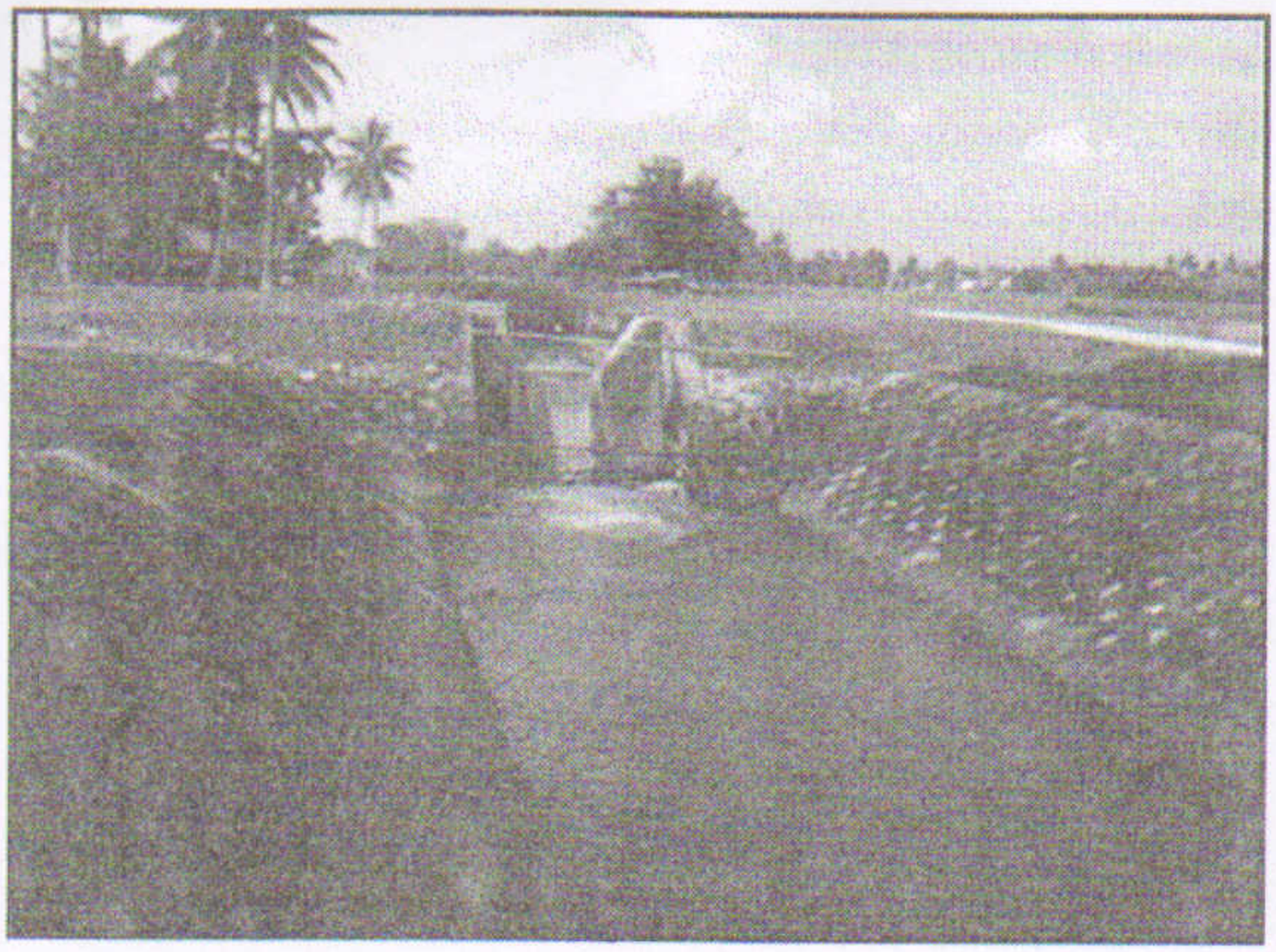
ในหลักการนี้เป็นการเปลี่ยนชนิดพืช พันธุ์พืช และช่วงเวลาการปลูกพืชที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป และปริมาณน้ำต้นทุน

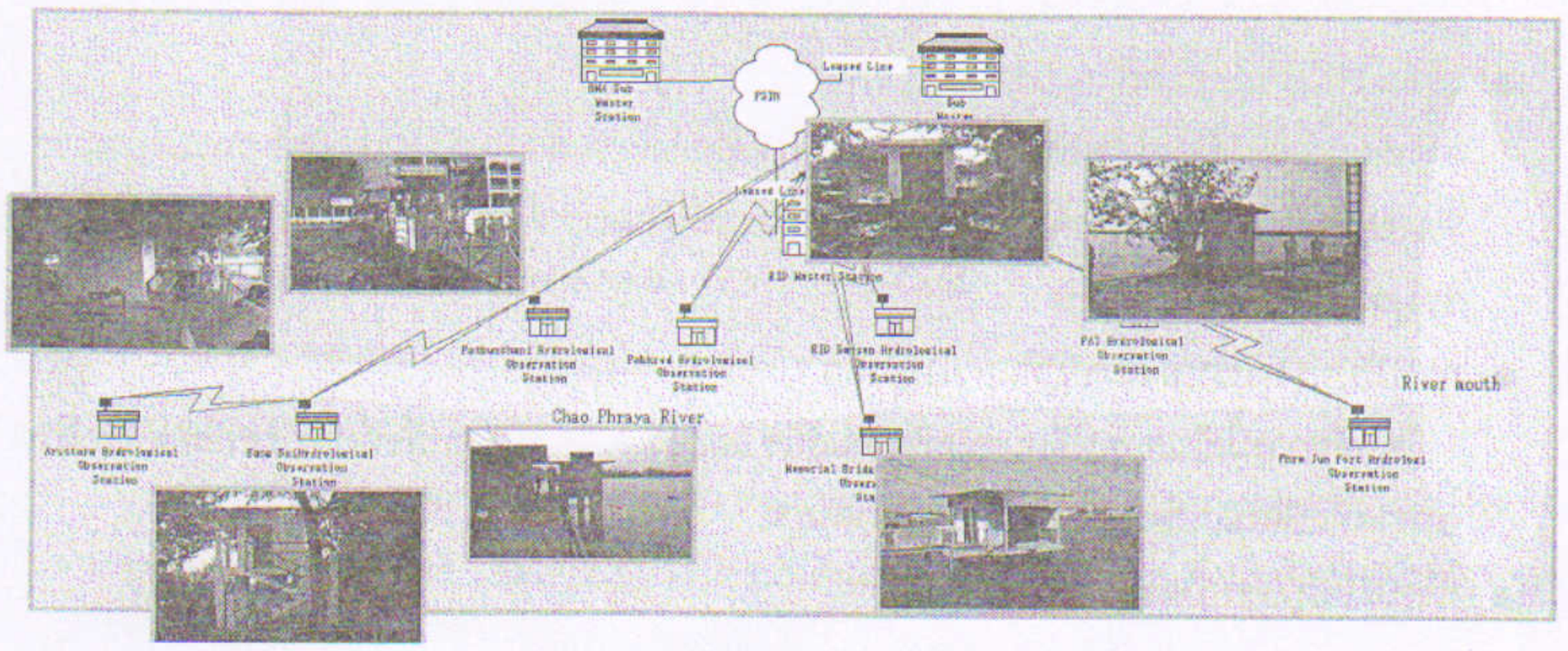
- การปรับปรุงระบบส่งน้ำ

การสูญเสียน้ำจากระบบส่งน้ำ จำเป็นต้องป้องกันหรือลดการสูญเสียให้มากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามก็จำเป็นต้องดำเนินการในลักษณะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่นการป้องกันลาดด้านข้างคลองส่งน้ำ โดยการปลูกหญ้า เป็นต้น

- การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้น้ำ

ภายใต้สถานการณ์สภาวะโลกร้อน จะเป็นเหตุให้เกิดภัยอันเกิดจากน้ำที่รุนแรง และมีความถี่มากขึ้น เช่น การขาดแคลนน้ำที่รุนแรง และบ่อยขึ้น การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำก็เป็นแนวทางหนึ่งของการประหยัดน้ำต้นทุน



3) ด้านการป้องกันภัยจากน้ำ

- สร้างระบบเตือนภัยล่วงหน้าให้ครอบคลุมและเหมาะสมในแต่ละลุ่มน้ำ
  เป็นการป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์ โดยการยกระดับและขีดความสามารถของระบบติดตามสถานการณ์น้ำเดิมให้สามารถตรวจสอบ ติดตามแบบเวลาจริง และพยากรณ์ล่วงหน้าได้
- ประเมินความต้องการและสร้างองค์ความรู้ในการรับมือด้านการแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ
  การประเมินความต้องการในการดำเนินการของท้องถิ่น การผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ การทำงานร่วมกันระหว่างนักวิชาการกับเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญ การผสมผสานกันระหว่างโครงสร้างของสถาบันและรูปแบบวัฒนธรรมจึงจะสัมฤทธิ์ผลในทางวิศวกรรม