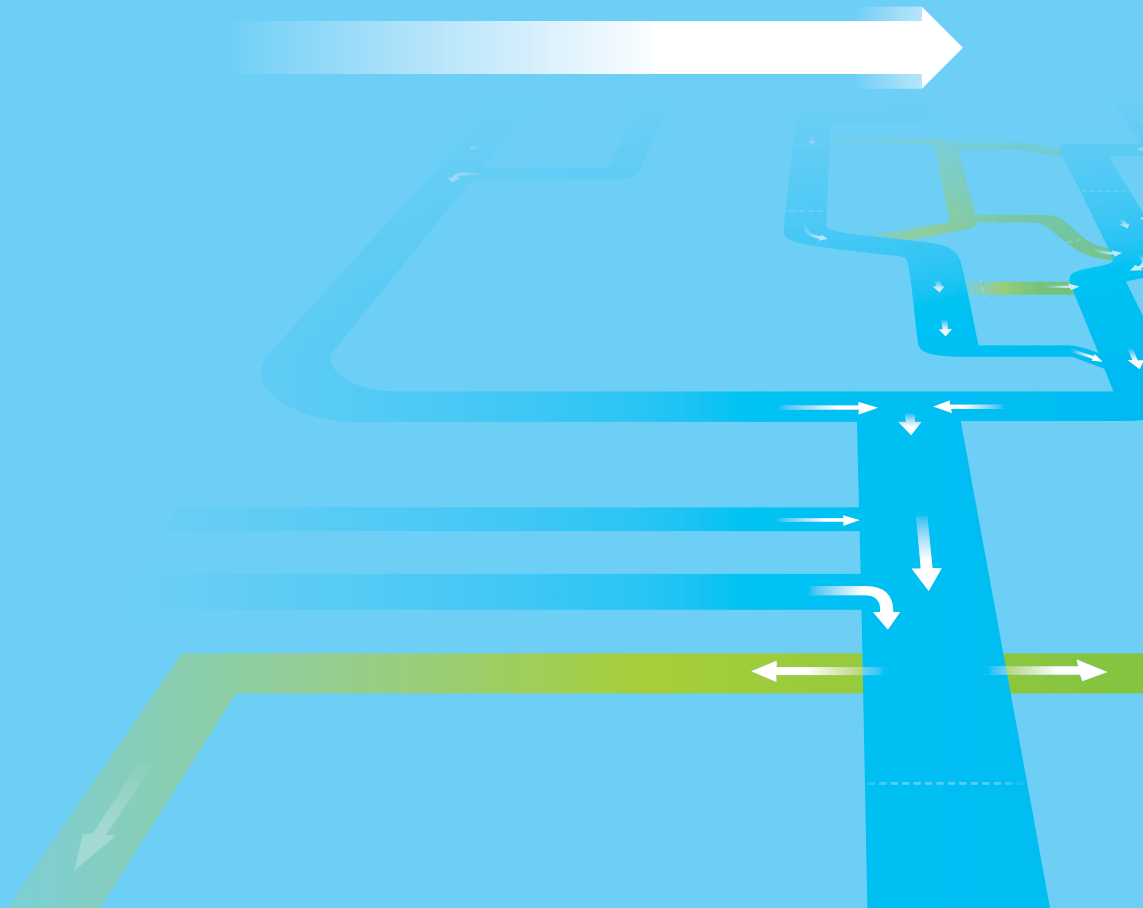




มุ่งสู่การบริหารจัดการน้ำอย่างสมดุล





มุ่งสู่การบริหารจัดการน้ำอย่างสมดุล







“...ท่านทั้งหลายในที่นี้ ผู้อยู่ในตำแหน่งหน้าที่สำคัญ ทั้งฝ่าย
พลเรือนและทหาร ย่อมทราบแก่ใจอยู่ทั่วกันว่า ความมั่นคงของ
ประเทศชาตินั้น จะเกิดมีขึ้นได้ ก็ด้วยประชาชนในชาติอยู่ดีมีสุข
ไม่มีทุกข์ยากเข็ญ ดังนั้น การสิ่งใดที่เป็นความทุกข์เดือดร้อนของ
ประชาชนทุกคน ทุกฝ่ายจึงต้องถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องร่วมมือกัน
ปฏิบัติแก้ไขให้เต็มกำลัง โดยเฉพาะขณะนี้ ประชาชนกำลังเดือดร้อน
ลำบากจากน้ำท่วม จึงชอบที่จะร่วมมือกัน ปิดเป่าแก้ไขให้ผ่านพ้นไป
โดยเร็ว และจัดทำโครงการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน อย่างเช่น
โครงการต่าง ๆ ที่เคยพูดไปนั้นเป็นการแนะนำไม่ได้สั่งการ แต่ถ้า
เป็นการปรึกษากันแล้วเห็นว่าเป็นประโยชน์ คຸ້ມຄ່າ และทำได้ก็ทำ
ข้อสำคัญจะต้องไม่ขัดแย้ง แตกแยกกัน หากจะต้องให้กำลังใจ
ซึ่งกันและกันเพื่อให้งานที่ทำบรรลุผลที่มีประโยชน์ เพื่อความผาสุก
ของประชาชน และความมั่นคงปลอดภัยของประเทศชาติ...”

พระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ๗ รอบ
วันที่ ๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔
ณ พระที่นั่งจักรีมหาปราสาท พระบรมมหาราชวัง

สารบัญ

พลวัตชลประทาน

วิวัฒน์ “กรมคลอง”	๑๒
จากกรมคลอง สู่ “กรมทน้ำ”	๑๖
เปลี่ยนผ่านกรมทน้ำสู่ “กรมชลประทาน”	๒๐
ชลประทานตามพระราชดำริเพื่อปวงชน	๒๔

หยั่งรากพัฒนา...แหล่งน้ำเพื่อชีวิต

พัฒนาแหล่งน้ำ สร้าง “สายธารชีวิต”	๓๐
๐ โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่วงอุดมธารา แก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ	๓๓
๐ โครงการเขื่อนทดน้ำผาจุก เพิ่มคุณภาพชีวิตคนลุ่มน้ำน่าน	๓๘
๐ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำร้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อราษฎรเข้าถึงแหล่งน้ำอย่างเท่าเทียม	๔๐
๐ โครงการเขื่อนแม่วงก์ บรรเทาภัยแล้ง แก้ปัญหาอุทกภัย	๔๒
๐ โครงการอ่างเก็บน้ำมวกเหล็ก เพิ่มศักยภาพการเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร	๔๔
๐ โครงการผันน้ำจากพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันออก-อ่างเก็บน้ำบางพระ รองรับการใช้น้ำในอนาคต	๔๖
๐ โครงการผันน้ำจากพื้นที่จังหวัดจันทบุรีไปยังแหล่งเก็บกักน้ำจังหวัดระยอง แก้วิกฤตน้ำภาคตะวันออก	๔๘
๐ โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองจันทบุรี (แผนระยะที่ ๒) เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำ	๕๒
๐ โครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ แก้ปัญหาน้ำอย่างยั่งยืน	๕๕

บริหารจัดการน้ำเพื่อปวงชน

จากโครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่ พ.ศ. ๒๔๙๕	๖๒
สู่การแก้ปัญหาอุทกภัย พ.ศ. ๒๕๕๔	
ความพร้อมทางวิชาการ	๗๒
๐ วิทยาการหลักเพื่องานชลประทาน	๗๓
• การวัดระดับน้ำแบบดั้งเดิม วิทยาการที่มีมานานกว่า ๖๐ ปี	๗๓
• การวัดระดับน้ำด้วยระบบโทรมาตร เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อการชลประทาน	๗๔
• ระบบ SCADA เทคโนโลยีการตรวจวัด จัดเก็บ และควบคุมระยะไกล	๗๕
• โลตาร์ ระบบสำรวจจริงวัดความสูงภูมิประเทศ	๗๗

• ROBOGATE เทคโนโลยีควบคุมการไหลของน้ำแบบอัตโนมัติ	๘๐
• โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับโครงการชลประทาน	๘๔
๑๐๒ วิทยาการสนับสนุนภารกิจหลัก	๘๙
• เครื่องผลักดันน้ำ เครื่องมือกล บรรเทาปัญหาอุทกภัย	๘๙
• การสื่อสารแบบพอเพียง สื่อสารได้แม้ยามเกิดภัยพิบัติ	๙๑
• การสื่อสารแบบทันสมัย บทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานตามภารกิจ	๙๓
โครงการในพระราชดำริ พระปรีชาสามารถ แก่ปัญหาอุทกภัย	
ประตูละบายน้ำคลองลัดโพธิ์ เร่ง...ลัด...ตัดน้ำ บรรเทาอุทกภัย	๙๖
แก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย แก่วิกฤตน้ำท่วม	๑๐๒
พลังขับเคลื่อนการพัฒนางานชลประทาน	
“การมีส่วนร่วม” หัวใจสำคัญของการพัฒนา	๑๐๘
๑๐๙ “ฝ่ายเหมืองตั้ง” พัฒนานาฏมัญญานุสัฏฐการบริหการใช้น้ำที่เข้มแข็ง	๑๑๑
รางวัลแห่งความสำเร็จระดับสากล	๑๑๔
๑๑๕ ๑๐๒ การบริหารจัดการน้ำโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว	๑๑๕
๑๑๘ ๑๐๒ การป้องกันและบรรเทาภัยแล้งแบบบูรณาการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม	๑๑๘
การสร้างเชื่อมั่น ไว้วางใจ และศรัทธา ด้วยหลักธรรมาภิบาล	๑๒๒
ของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี	
พัฒนาคน พัฒนางาน ชลประทานก้าวไกล	๑๒๘
“สานสัมพันธ์” ต่างประเทศ	๑๓๕
๑๓๖ ๑๐๒ ๑๐๒ ความร่วมมือจาก JICA ในการแก้ปัญหา น้ำท่วม	๑๓๖
๑๓๙ ๑๐๒ แม่น้ำโก-ลกเชื่อมสายสัมพันธ์ไทย-มาเลเซีย	๑๓๙
๑๔๕ ๑๐๒ แสดงศักยภาพการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม International Executive Council และ Asian Regional Conference ในประเทศไทย	๑๔๕
สมดุลน้ำ สมดุลชีวิต	๑๔๗
รอบทิศชลประทาน	๑๕๐

สารจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



กรมชลประทาน เป็นหน่วยงานสำคัญขนาดใหญ่ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีกำลังคนกระจายในทุกจังหวัด ได้รับงบประมาณในแต่ละปีจำนวนมากสำหรับปฏิบัติตามภารกิจหลักในการพัฒนาแหล่งน้ำ บริหารจัดการน้ำ และการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ โดยมุ่งเน้นที่จะขยายและกระจายการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่ชลประทานให้ครอบคลุมทุกภูมิภาค เพื่อสร้างความอยู่ดีมีสุขให้แก่ประชาชน อันถือเป็นนโยบายสำคัญของชาติ ซึ่งกรมชลประทานสามารถสนองตามนโยบายได้อย่างน่าภาคภูมิใจ

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา กรมชลประทานมิได้รับผิดชอบเพียงการก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดและประเภทต่าง ๆ เพื่อให้มีน้ำเพียงพอ

กับความต้องการและขยายพื้นที่ชลประทานเท่านั้น หากยังเดินหน้าที่จะดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการชลประทาน โดยการปรับแผนการบริหารจัดการน้ำให้สนองต่อการปรับแผนการเพาะปลูกของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมีเป้าหมายให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีการผลิตที่มีประสิทธิภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้น

ที่สำคัญ กรมชลประทานยังได้วางแผนพัฒนาองค์กรให้มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีและเครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้ในการปฏิบัติงาน ดังกรณีการเกิดมหาอุทกภัยเมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ผ่านมา กรมชลประทานได้เข้าไปมีบทบาทและเป็นแรงสำคัญในการปฏิบัติงานตามแผนงานของรัฐบาล ทั้งแผนระยะสั้นและระยะยาว และต้องขอชื่นชมกับการให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในรูปแบบขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน อาสาสมัครชลประทาน ได้มีส่วนร่วมในการส่งน้ำและการบำรุงรักษาจนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน ดังปรากฏผลแห่งการได้รับรางวัลแห่งความสำเร็จทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติถึงสองรางวัล

ในโอกาสครบรอบ ๑๑๐ ปี กรมชลประทาน ขออัญเชิญพระบารมีแห่งพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ผู้ทรงก่อตั้งกรมชลประทาน และพระบารมีแห่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ผู้ทรงพระคุณอันประเสริฐ ปกป้องคุ้มครองบรรดาข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานให้แคล้วคลาดจากสิ่งชั่วร้ายที่มากองทะนุถนอม กระทบใจ กระทบสติปัญญาอันสุจริต และพร้อมที่จะมุ่งมั่นปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบด้วยความเข้มแข็งและตั้งใจ เพื่อนำความเจริญมั่นคงสู่กรมชลประทานและประเทศชาติอย่างสมเกียรติภูมิ

(นายธีระ วงศ์สมุทร)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สารจากอธิบดีกรมชลประทาน



ตลอดระยะเวลา ๑๐๐ ปี นับแต่วันสถาปนากรมชลประทาน เมื่อ พ.ศ. ๒๔๔๕ ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน มีโครงการชลประทานจำนวนมาก กระจายอยู่ทั่วประเทศ เพื่อประโยชน์ในการเกษตรกรรม อุตสาหกรรม อุปโภค-บริโภค และรักษาระบบนิเวศ มีการพัฒนา ปรับปรุงยกระดับ คุณภาพการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งวิธีการบริหารจัดการ ชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมที่เป็นรูปธรรมชัดเจน สำหรับผลการ ดำเนินงานสำคัญ ๆ ที่กำลังดำเนินการ ได้แก่ การก่อสร้างโครงการห้วยโสมง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดปราจีนบุรี และโครงการที่จะดำเนินการ ได้แก่ โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในเขื่อนแม่วงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ตลอดจนการก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำประเภทต่าง ๆ เพื่อเพิ่ม พื้นที่ชลประทานทุกปี การบำรุงรักษา ซ่อมแซมระบบชลประทานที่มีอยู่

ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และที่สำคัญมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ น้ำให้บังเกิดประสิทธิผลมากขึ้น

แผนการดำเนินงานที่สำคัญในปัจจุบันต่อเนื่องถึงอนาคตของกรมชลประทาน คือการพัฒนาการ ชลประทานในพื้นที่ ๒๕ ลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบ โดยเพิ่มพื้นที่ชลประทานตามศักยภาพการพัฒนา มุ่งสู่เป้าหมาย ๖๐ ล้านไร่ ซึ่งเป็นการพัฒนาโครงการใหม่ อาทิ อ่างเก็บน้ำ ฝายทดน้ำ ประตูระบายน้ำ การเพิ่มประสิทธิภาพ ของพื้นที่ชลประทานระดับไร่นา โครงการเหลียวหลัง แลหน้า ปรับปรุงโครงการที่ทรุดโทรมหรือก่อสร้าง มานานแล้ว การวางระบบระบายน้ำ แก้มลิงต่าง ๆ ซึ่งการดำเนินงานโครงการเหล่านี้ไม่ง่ายนักที่จะดำเนินการได้ ในปัจจุบัน แต่กรมชลประทานไม่เคยทอดทิ้งหรือหยุดนิ่ง พยายามทุกวิถีทางที่จะเร่งรัดการดำเนินงานพัฒนา แหล่งน้ำ และระบบชลประทานให้ได้ผลสัมฤทธิ์ เพื่อความอยู่ดีกินดีของเกษตรกร เพื่อความเจริญมั่นคงและ ยั่งยืนของประเทศ

ด้วยความทุ่มเทและตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทานที่ประสานสอดคล้องกัน ทุกฝ่ายอย่างมีเอกภาพ ก่อให้เกิดความสำเร็จอันเป็นที่ประจักษ์ ดังปรากฏรางวัลเกียรติยศที่ได้รับจากองค์การ สหประชาชาติ ๒ ปีซ้อน ประกอบด้วย รางวัลรองชนะเลิศ รางวัลคุณภาพการให้บริการประชาชน ประจำปี ๒๕๕๔ ประเภทการสร้างนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจเชิงนโยบาย ในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก กระบวนการบริหารจัดการชลประทานแบบมีส่วนร่วม โดยคณะกรรมการภาค ประชาชนและองค์กรผู้นำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว จังหวัดสุพรรณบุรี และรางวัลชนะเลิศ รางวัลคุณภาพการให้บริการประชาชน ประจำปี ๒๕๕๕ ประเภทเดียวกัน กระบวนการป้องกันและ การบรรเทาภัยแล้งแบบบูรณาการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม จังหวัดแพร่ ทั้งหมดล้วนเป็นกำลังใจ ให้ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานได้มีพลังที่จะร่วมกันฟันฝ่าปัญหาอุปสรรคทั้งหลาย ก้าวสู่เส้นทาง แห่งเกียรติยศและความภาคภูมิใจเปี่ยมล้น

(นายเลิศวิโรจน์ โกวัฒนะ)

อธิบดีกรมชลประทาน





นายสัตย์ชัย เกตุวรชัย
รองอธิบดีฝ่ายก่อสร้าง



นายชัชวาล ปัญญาวาทันท์
รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ



นายสุเทพ น้อยไพโรจน์
รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา



นายเลอศักดิ์ ธีระกุลไพบุลย์
รองอธิบดีฝ่ายบริหาร



นายมนตรี ตันตระกูล

วิศวกรใหญ่ที่ปรึกษา
ด้านควบคุมการก่อสร้าง



นายชูชาติ ดุยกมล

วิศวกรใหญ่ที่ปรึกษา
ด้านวางแผนและโครงการ



นายประสิทธิ์ สีโท

วิศวกรใหญ่ที่ปรึกษา
ด้านสำรวจและหรือออกแบบ



นายภูวนทร ทองรุ่งโรจน์

วิศวกรใหญ่ที่ปรึกษา
ด้านจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา



พลวัตชลประทาน





วิวัฒนาการ “กรมคลอง”

...หากย้อนเวลากลับไปในช่วงระหว่าง พ.ศ. ๒๔๔๕-๒๔๕๗ จะได้เห็นถึงวิวัฒนาการของงานชลประทานในประเทศไทย ซึ่งเป็นช่วงเวลาสำคัญในการก่อกำเนิด “กรมคลอง” อันเป็นจุดเริ่มต้นของการชลประทานที่ถูกหลักวิทยาการสมัยใหม่...

งานชลประทานในประเทศไทยได้เริ่มมีการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรมในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ ซึ่งนับเป็นสมัยที่ได้มีการพัฒนากิจการชลประทานแผนใหม่อย่างกว้างขวาง เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่พื้นที่เพาะปลูกของประเทศมากที่สุด ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศของแต่ละท้องที่และสถานะการเงินของประเทศจะอำนวยให้

โดยระหว่าง พ.ศ. ๒๔๑๓-๒๔๔๗ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้มีการขุดลอกคลองและขุดคลองใหม่บริเวณทุ่งราบภาคกลาง ในพื้นที่ที่เหมาะสมเป็นจำนวนมาก ดำเนินการโดยเอกชนรายใหญ่ บริษัทขุดคลองแลคูนาสยาม (Siam Canals, Lands and Irrigation Company) ซึ่งได้รับพระบรมราชานุญาตให้ดำเนินการเมื่อ พ.ศ. ๒๔๓๓ โดยกำหนดให้ก่อสร้างระบบคลองขึ้นในพื้นที่ราบฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ในเขตจังหวัดปทุมธานีที่เรียกว่า ทุ่งรังสิต มีคลองรังสิตประยูรศักดิ์เป็นคลองสายใหญ่ที่ขุดขึ้น เริ่มต้นจากบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยาที่ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี และสิ้นสุดที่อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก และมีคลองแยกซอยเพื่อไปเชื่อมกับคลองหกวาอีก ๑๖ สาย แล้วเสร็จใน พ.ศ. ๒๔๔๐

ประโยชน์ที่ได้รับจากคลองรังสิตประยูรศักดิ์สามารถเก็บน้ำไว้ในคลองได้ประมาณ ๑.๖ ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้ เพื่อการอุปโภค-บริโภค และบรรเทาอุทกภัยแก่พื้นที่เพาะปลูกในบริเวณทุ่งรังสิต นอกจากนี้ยังใช้เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำที่สำคัญและจำเป็นในสมัยนั้นได้เป็นอย่างดี รวมทั้งคันคลองก็ใช้เป็นถนนเพื่อการคมนาคมและลำเลียงผลผลิต และที่สำคัญในการดำเนินงานขุดคลองบริเวณทุ่งรังสิตครั้งนี้มีส่วนสำคัญต่อการจัดตั้งกรมคลองในเวลาต่อมา

เมื่อ เจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์ เสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการ นำความกราบบังคมทูลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ถึงสภาพคลองในบริเวณทุ่งราบภาคกลางทั้งที่ขุดมาในรัชกาลก่อน ๆ รวมทั้งคลองรังสิตประยูรศักดิ์ที่ขุดขึ้นใหม่ในรัชสมัยของพระองค์ ได้เกิดการตื่นขึ้น ไม่สะดวกต่อการคมนาคม และทำให้ขาดแคลนน้ำสำหรับการทำนา จำเป็นต้องมีการช่วยเหลือจัดหาน้ำให้แก่ราษฎร เพื่อใช้สำหรับปลูกข้าวเป็นการด่วน จึงขอพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้พิจารณาจ้างนายช่างชลประทานจากต่างประเทศ มาศึกษาพิจารณาและแก้ไขงานจัดหาน้ำในบริเวณทุ่งรังสิตนี้ให้ดีขึ้น

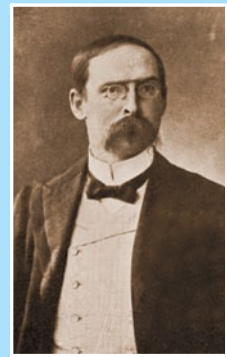


พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักและห่วงใยปัญหาการขาดแคลนน้ำสำหรับการเพาะปลูกที่เกิดขึ้นกับราษฎรของพระองค์อยู่เสมอ จึงได้มีพระราชดำริเห็นชอบและทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้กระทรวงเกษตราธิการ ร่วมกับ กระทรวงการต่างประเทศ จัดหาวิศวกรผู้ชำนาญงานชลประทานชาวต่างชาติ มาทำหน้าที่ตรวจการคลองและเป็น

ที่ปรึกษาของเจ้าพระยาเทเวศรวงศ์

วิวัฒน์ เสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการ ในการที่เกี่ยวข้องทางน้ำ ซึ่งใน พ.ศ. ๒๔๔๕ จึงได้มีการว่าจ้าง นายเย โฮมัน วันเดอร์ ไฮเด (J. Homan Van Der Heide) ผู้เชี่ยวชาญการชลประทานชาวฮอลันดา มาศึกษาหาแนวทางสร้างกิจการชลประทานในบริเวณทุ่งราบภาคกลาง พร้อมกันนี้พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า

เจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ตั้ง “กรมคลอง” ขึ้น และทรงแต่งตั้ง นายเย โฮมัน วันเดอร์ ไฮเด เป็นเจ้ากรมคลองคนแรก ให้รับผิดชอบการพัฒนางานในด้านนี้ต่อไป



หลังจาก นายเย โฮมัน วันเดอร์ ไฮเด ได้ปฏิบัติงานมานาน ๘ เดือน ในการสำรวจทุ่งราบภาคกลางก็ได้จัดทำรายงานถวาย โดยได้เสนอให้สร้างเขื่อนทดน้ำขนาดใหญ่เพื่อทดน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดชัยนาท หรือ “สกิมชัยนาท” แล้วขุดคลองส่งน้ำเพื่อนำน้ำออกทางด้านหน้าเขื่อนไปยังพื้นที่เพาะปลูกที่อยู่บริเวณสองฝั่งของแม่น้ำจนถึงพื้นที่ชายทะเล รวมทั้งโครงการทดน้ำสกิมพระปฐมเจดีย์ สกิมป่าสัก สกิมทุ่งตะวันออก เป็นต้น และต้องแก้ไขคลองธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่ทางตอนล่างของทุ่งราบไปด้วย ทว่าแผนงานก่อสร้าง



โครงการดังกล่าวต้องมีเหตุให้
ถูกระงับไว้ก่อน เนื่องจากต้องใช้
เงินลงทุนจำนวนมาก

ในที่สุดภารกิจของกรม
คลองก็ต้องเริ่มต้นด้วยโครงการ
ขนาดเล็ก ในทำเลที่เหมาะสม
ก่อน ซึ่งหากไม่เกิดประโยชน์
ก็จะไม่มีการเดินหน้าโครงการ
ขนาดใหญ่ต่อไป กรมคลองจึง
ทำได้แค่เพียงการขุดลอกคลอง
ที่ตื้นเขินและดูแลทำนุบำรุง
คลองต่าง ๆ บริเวณภาคกลาง
ตอนล่าง พร้อมกับก่อสร้าง
ประตูระบายน้ำและประตูเรือ
สัญจรตามต้นคลองและปลาย
คลองต่าง ๆ ตามพระราชประสงค์
ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า
เจ้าอยู่หัว เพื่อให้คลองต่าง ๆ
ที่มีอยู่แล้วสามารถเก็บกักน้ำ
ไว้พอสำหรับใช้บำรุงการเพาะ
ปลูก และเพื่อให้เรือแพสัญจร
ไป-มาตามคลองเหล่านั้นได้
ไปพลางก่อน

ดังนั้น กรมคลองจึงเริ่ม
ดำเนินการขุดลอกคลองต่าง ๆ
อาทิ คลองภาษีเจริญ คลอง

ดำเนินสะดวก คลองราชดำริ คลองไผ่สิงห์โต คลองแสนแสบ
คลองท่าไข่ คลองบางขนาก คลองลำโรง และคลองประเวศบุรีรมย์
ก่อสร้างประตูเรือสัญจรเพื่อการคมนาคมซึ่งได้อาศัยน้ำลำคลอง
เป็นหลัก อาทิ ประตูเรือสัญจรประทุมวันที่คลองแสนแสบ ประตู
เรือสัญจรท่าไข่ ประตูเรือสัญจรพระโขนง ประตูเรือท่าถั่ว ประตู
เรือสัญจรปากตะคลอง ประตูเรือสัญจรคลองด่าน ประตูเรือสัญจร
ภาษีเจริญ และประตูเรือสัญจรกระทุ่มแบนที่คลองภาษีเจริญ
ทั้งสองด้าน

ก่อสร้างประตูระบายน้ำเพื่อเก็บกักน้ำช่วยเหลือการทำนา
ตอนปลายฤดูฝน อาทิ ประตูระบายน้ำไผ่สิงห์โต ประตูระบายน้ำ
คลองราชดำริ ประตูระบายน้ำประทุมวัน ประตูระบายน้ำท่าไข่
ประตูระบายน้ำพระโขนง ประตูระบายน้ำคลองด่าน ประตูระบายน้ำ
บางปلام้า ประตูระบายน้ำสาละ ประตูระบายน้ำห้วยลาดชะโด ประตู
ระบายน้ำภาษีเจริญ ประตูระบายน้ำกระทุ่มแบนที่คลองภาษีเจริญ
ทั้งสองด้าน เมื่อกรมคลองดำเนินการขุดลอกคลองต่าง ๆ รวมทั้ง
การก่อสร้างประตูระบายน้ำและประตูเรือสัญจรดังกล่าวเสร็จ
เรียบร้อยแล้ว ส่งผลให้สามารถเก็บรักษาระดับน้ำไว้ในคลองเป็น
ประโยชน์ต่อการเพาะปลูกได้รวมพื้นที่ประมาณ ๓๐๐,๐๐๐ ไร่
ได้ผลิตผลสม่ำเสมอเกือบทุกปี และยังมีประโยชน์ด้านการคมนาคม
อีกด้วย

นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา
แหล่งน้ำในด้านต่าง ๆ อีกมากไม่ว่าจะเป็นการตราพระราชบัญญัติ
บำรุงรักษาคลอง ร.ศ. ๑๒๑ เพื่อป้องกันการตื้นเขินของคลอง
อันเกิดจากการกระทำต่าง ๆ กำหนดระเบียบสำหรับการสัญจร
ในคลอง ให้เสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการมีอำนาจเรียกเก็บ
เงินค่าผ่านคลองที่ได้บำรุงรักษาแล้วซึ่งยังคงใช้อยู่จนถึง

ปัจจุบัน มีการจัดตั้งสถานีอุทกวิทยาเพื่อวัดระดับน้ำและตรวจสอบปริมาณน้ำไหลตามลำน้ำต่าง ๆ อาทิ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย แม่น้ำลพบุรี แม่น้ำสุพรรณ แม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำป่าสัก ออกแบบและดำเนินการก่อสร้างคลองส่งน้ำให้แก่การประปา กรุงเทพฯ กรมสุขาภิบาล กระทรวงนครบาล พร้อมกับสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ตามคลองหลายแห่ง โดยคลองส่งน้ำดังกล่าวได้ขุดแยกจากคลองขังที่ตำบลบางพูน จังหวัดปทุมธานี ไปถึงคลองบางหลวง-เชียงราก แล้วขุดต่อจากคลองบางหลวง-เชียงรากตรงไปยังโรงสูบน้ำและโรงกรองน้ำสามเสน เพื่อจัดทำน้ำบริสุทธิ์รวมความยาวประมาณ ๒๕ กิโลเมตร

นายเย โฮมัน วันเดอร์ ไฮเด เป็นเจ้ากรมคลองนานถึง ๗ ปี ก็ได้ขอลาออกจากราชการโดยทำหนังสือกราบถวายบังคมลาพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เนื่องจากเกิดความขัดแย้งขึ้นกับรัฐบาล จึงเป็นอันสิ้นสุดบทบาทและภารกิจเจ้ากรมคลองคนแรก และพระยาสวัสดิ์วิธี (หม่อมราชวงศ์สายหยุด สนิทวงศ์) ได้เข้ามาสานงานของกรมคลองต่อ นับเป็นคนไทยคนแรกที่ได้ขึ้นดำรงตำแหน่งเจ้ากรมคลอง

ในสมัยเจ้ากรมคลองท่านนี้ได้มีการจัดการแก้ไขระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ รวมทั้งการแบ่งการบริหารกรมออกเป็น ๗ กอง แทนการบริหารงานแบบเดิมที่รวมศูนย์อำนาจอยู่ที่เจ้ากรมเพียงคนเดียว และมีการเปลี่ยนแปลงอำนาจนำประชุมวันเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก สร้างประตูประบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำเค็มที่คลองสำโรงและปากตะคลอง ตลอดจนได้เริ่มงานก่อสร้างโครงการขนาดเล็กสำหรับพื้นที่เพาะปลูกบริเวณทุ่งฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา โดยสร้างประตูประบายน้ำขึ้นที่ลาดชะโด จังหวัดพระนครศรีอยุธยา บางพลาม้า และสาละ จังหวัดสุพรรณบุรี

แต่ในเวลานั้นสถานะทางการเงินของประเทศไทยไม่เอื้ออำนวยให้กรมคลองสามารถปฏิบัติงานคืบหน้าบรรลุตาม

เป้าหมายได้เท่าใดนัก งานของกรมคลองจึงเป็นเพียงเพื่อการคมนาคมทางน้ำ เสียเป็นส่วนใหญ่ ต่อมาใน พ.ศ. ๒๔๕๕ รัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ยุบกรมคลองแล้วโอนกิจการทั้งหมดของกรมคลองไปขึ้นอยู่กับกรมทาง ในกระทรวงโยธาธิการ โดยให้กรมทางมีหน้าที่ก่อสร้างทางทั้งทางบกและทางน้ำด้วย ส่วนการขุดคลองหรือซ่อมแซมทางน้ำเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูกนั้น ให้เป็นหน้าที่ของกระทรวงเกษตรธิการ แล้วมอบให้กรมทางเป็นผู้ดำเนินการตามความเหมาะสม

...และจากเรื่องราว
ครั้งนี้ก็นำไปสู่เรื่องราวของ
กรมคลองในก้าวต่อไป...





จากกรมคลองสู่ “กรมทกน้ำ”

...วิวัฒนาการต่อจากนี้ไปเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญ
อันนำไปสู่การจัดตั้ง “กรมทกน้ำ” ซึ่งถือเป็นอีกก้าวหนึ่งของ
การพัฒนางานชลประทานในประเทศไทยในยุคสมัยต่อมา...

ในระหว่าง พ.ศ. ๒๔๕๔-๒๔๕๖ ซึ่งเป็นช่วงต้นรัชสมัยของ
พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ประเทศไทยประสบกับ
สภาวะฝนแล้งเป็นเวลานานถึง ๓ ปีติดต่อกัน ส่งผลให้น้ำตามลำคลอง
หรือแหล่งน้ำธรรมชาติบริเวณทุ่งราบภาคกลางอันเป็นอู่ข้าวอู่น้ำ
สำคัญของประเทศ มีระดับน้ำต่ำกว่าปกติ สายน้ำไม่ไหลเข้าไปหล่อ
เลี้ยงพื้นที่นาเหมือนปีก่อน ๆ ทำให้การทำนาได้รับความเสียหาย
อย่างมาก ราษฎรต้องได้รับความเดือดร้อน ค่าครองชีพตามเมือง
ต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และก่อให้เกิดปัญหาโจรผู้ร้ายชุกชุมอย่างไม่เคย
ปรากฏมาก่อน เพื่อรีบแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนดังกล่าวที่เกิดขึ้น
พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ
ให้ตั้งคณะกรรมการขึ้นมาคณะหนึ่ง โดยมีพระสมเด็จเจ้าฟ้าเธอ
กรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ เสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการ เป็นประธาน
เพื่อพิจารณาหามาตรการแก้ไขทุกข์ภัยที่เกิดขึ้น

เมื่อวันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๔๕๕ พระสมเด็จเจ้าฟ้าเธอ
กรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ ได้ถวายความเห็นว่าการเร่งรัดพัฒนา
งานชลประทานขึ้นในประเทศไทยโดยด่วน โดยในการบำรุงรักษา
การเพาะปลูกให้ได้ผลดียิ่งขึ้นนั้น จำเป็นต้องอาศัยวิธีการทดน้ำ

ตามหลักวิชาการ เพื่อช่วยควบคุมให้น้ำฝนและน้ำท่าสามารถใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระราชดำริเห็นชอบตามรายงานนั้น และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ติดต่อขอความช่วยเหลือทางด้านวิชาการจากรัฐบาลอังกฤษ ซึ่งได้ให้ยืมตัว เซอร์ ทอมมัส วอร์ด (Sir Thomas Ward) ผู้เชี่ยวชาญการทดน้ำชาวอังกฤษ เข้ามาช่วยเหลือศึกษาการวางรูปแบบโครงการชลประทานในประเทศไทย ในเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๔๕๖

หลังจาก เซอร์ ทอมมัส วอร์ด เดินทางมาปฏิบัติงานในประเทศไทยก็ได้ทำการสำรวจสภาพภูมิประเทศ รวบรวมและศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับน้ำ ปัญหาการชลประทานในรัชกาลที่ ๕ รวมถึงรายงานของนายเย โฮมัน วันเดอร์ไฮเด ที่จัดทำไว้ก่อนหน้านี้ จากนั้นจึงเสนอรายงานซึ่งมีข้อสำคัญโดยสรุป คือ ในการจะพัฒนาประเทศไทยให้เป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวที่สำคัญของโลกตลอดไปนั้น ควรจะมีการก่อสร้างงานชลประทานที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการขึ้น ทั้งนี้หากการดำเนินงานโครงการทดน้ำตามหลักวิชาการตามที่นายเย โฮมัน วันเดอร์ไฮเด เสนอไว้เป็นผลสำเร็จแล้วจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ประเทศ แต่ต้องกำหนดโครงการย่อยเพื่อดำเนินการทีละส่วน ในการนี้เห็นสมควรให้พิจารณาก่อสร้างโครงการทดน้ำสำหรับพื้นที่ราบตลอดบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา โดยแบ่งงานก่อสร้างเป็นตอน ๆ ๕ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ การทดน้ำไปยังทุ่งนาทางตะวันออกและตะวันตกของแม่น้ำสุพรรณบุรี ตลอดลงมาทางใต้จนถึงท้องที่ตำบลสองพี่น้อง เพื่อประโยชน์ในการขยายพื้นที่การทำนาเพิ่มขึ้น และเพื่อให้มีปริมาณน้ำเพียงพอหล่อเลี้ยงต้นข้าวในพื้นที่นาที่มีอยู่เดิมให้ได้ผลผลิตอย่างสม่ำเสมอ หรือ “โครงการแม่น้ำสุพรรณ”

ตอนที่ ๒ การทดน้ำในจังหวัดเพชรบุรี เพื่อเพิ่มพูนผลผลิต

ข้าวให้แก่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเพชรบุรีและขยายพื้นที่นาในฝั่งตะวันตกให้มากขึ้น หรือ “โครงการเพชรบุรีฝั่งตะวันออก”

ตอนที่ ๓ การทดน้ำไปยังพื้นที่ริมคลองชุดที่ใช้เป็นทางเรือสัญจรในบริเวณทุ่งรังสิต รวมทั้งบริเวณพื้นที่รอบนอก เพื่อให้มีปริมาณน้ำเพียงพอหล่อเลี้ยงต้นข้าวให้ได้ผลอย่างสม่ำเสมอ และเพื่อขยายพื้นที่การทำนาในบริเวณดังกล่าว หรือ “โครงการป่าสักใต้”

ตอนที่ ๔ การทดน้ำไปยังพื้นที่ราบในจังหวัดลำปาง เพื่อประโยชน์ในการขยายการทำนาให้มากขึ้นและสามารถบำรุงหล่อเลี้ยงต้นข้าวให้ได้ผลผลิตสม่ำเสมอ

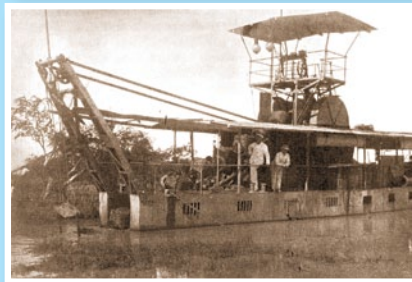
ตอนที่ ๕ การทดน้ำเข้าสู่ลำคลองต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ลุ่มริมแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งฝั่งตะวันออกและตะวันตก ในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยาลงมาถึงพื้นที่ตอนล่างจดชายทะเล เพื่อเพิ่มความสะดวกในทาง



คมนาคม รวมทั้งให้มีปริมาณน้ำบำรุงหล่อเลี้ยงต้นข้าวให้ได้ผลผลิตดียิ่งขึ้น

ส่วนเขื่อนทดน้ำที่ควรสร้างปิดกั้นแม่น้ำเจ้าพระยาในบริเวณจังหวัดชัยนาท หากมีราษฎรจำนวนมากได้ขยายพื้นที่เพาะปลูกหรือเข้าไปตั้งถิ่นฐานกระจายเกือบเต็มพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างเมื่อใดแล้ว ก็ควรพิจารณาก่อสร้างขึ้นในเวลานั้นตามรูปแบบที่นายเยโฮมัน วันเดอร์ไฮเด วางโครงการไว้ หลังจากนั้นโครงการสาขาของแม่น้ำเจ้าพระยาที่ก่อสร้างเสร็จตามโครงการระยะแรกนี้ก็จะได้รับประโยชน์อย่างสมบูรณ์ขึ้นต่อไป

ในวันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๔๕๗ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดฯ ให้รวบรวมกิจการของกรมคลองเก่าแล้วจัดตั้งเป็น “กรมทดน้ำ” เพื่อให้บริการซ่อมทำงานชลประทานตามโครงการที่จะดำเนินการต่อไป โดยมีการแบ่งส่วนราชการ ดังนี้ กองบัญชาการ กองบัญชาการกองพัสดุ กองจัดซื้อที่ดินสร้างการทดน้ำ กองเซอร์เวย์ดิวิชั่น กองช่างเขียน กองทดน้ำแควป่าสัก กองเครื่องกล กองโรงงานแพนกวเรือชุด กองผลประโยชน์



และบำรุงรักษาประตูน้ำต่าง ๆ ๑๗ แห่ง นอกจากนี้ ยังให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานเกี่ยวกับการระบายน้ำ การแปรสภาพที่ดิน การบรรเทาอุทกภัยและงานไฟฟ้าพลังน้ำเพิ่มขึ้นด้วย และหลังจาก เซอร์ ทอมมัส วอร์ด ได้จัดทำรายงานต่าง ๆ เสร็จแล้วก็กราบบังคมทูลลากลับทางกระทรวงเกษตรธิการจึงได้แต่งตั้ง นายอาร์ ซี อาร์ วิลสัน ซึ่งเป็นวิศวกรผู้ช่วยของ เซอร์ ทอมมัส วอร์ด เป็นเจ้ากรมทดน้ำในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๔๕๗

กรมทดน้ำในยุคนี้มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาแหล่งน้ำในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น โดยได้มีการริเริ่มการจัดทำกิจการชลประทานขนาดใหญ่ขึ้นเป็นแห่งแรกใน พ.ศ. ๒๔๕๘ นั่นคือการดำเนิน “โครงการชลประทานป่าสักใต้” ซึ่งเป็นการก่อสร้างเขื่อนทดน้ำกั้นแม่น้ำป่าสักที่ตำบลท่าหลวง อำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทำหน้าที่ทดน้ำในแม่น้ำป่าสักให้มีระดับสูงขึ้นพร้อมกับก่อสร้างงานระบบส่งน้ำจากหน้าเขื่อนไปตามคลองต่าง ๆ จนครอบคลุมพื้นที่เพาะปลูกในท้องที่จังหวัดสระบุรี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จนถึงพื้นที่ทุ่งหลวงรังสิต จังหวัดปทุมธานี ประมาณ ๖๘๐,๐๐๐ ไร่ ซึ่งสามารถให้ประโยชน์แก่ราษฎรในการเพาะปลูกเป็นอย่างมาก เนื่องจากแต่เดิมพื้นที่บริเวณดังกล่าวต้องอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว

โครงการชลประทานป่าสักได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จตามโครงการใน พ.ศ. ๒๔๖๗ โดยมี นายอาร์ ซี อาร์ วิลสัน เป็นผู้บังคับบัญชาและจัดการดำเนินงาน พร้อมด้วยนายช่างกลทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ และถึงแม้ว่าประเทศไทยในขณะนั้นจะอยู่ในช่วงวิกฤตการณ์สงครามโลกก็ตาม แต่การดำเนินงานของกรมทตน้ำก็สามารถฟันฝ่าอุปสรรคต่าง ๆ ไปได้โดยสัมฤทธิ์ผล เมื่อวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๔๖๗ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิดพร้อมทั้งพระราชทานนามเขื่อนแห่งนี้ ซึ่งเป็นเขื่อนชลประทานที่ก่อสร้างขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและตามหลักเทคโนโลยีการพัฒนาแหล่งน้ำสมัยใหม่อย่างแท้จริงว่า “เขื่อนพระราม ๖” แทนชื่อเดิมคือ “เขื่อนพระเตยราชา”

จากผลการดำเนินงานและความสำเร็จในการสร้างเขื่อนพระราม ๖ นี้ ส่งผลให้เกิดงานก่อสร้างโครงการชลประทานสำคัญ ๆ ตามมาอีกมากมายและกระจายไปทั่วทุกพื้นที่ของประเทศไทย อาทิ โครงการชลประทานแม่น้ำสุพรรณตอนล่าง หรือต่อมาเรียกว่า “โครงการโพธิ์พระยา” ซึ่งเป็นโครงการรับน้ำนองจากแม่น้ำเจ้าพระยา โครงการแรกของประเทศไทย และ “โครงการเชียงราก-คลองด่าน” ซึ่งเป็นโครงการเพื่อการระบายน้ำ การคมนาคม และใช้น้ำส่วนที่เหลือจากโครงการชลประทานป่าสักได้นำมาแก้ปัญหาความเค็มของดินแถบชายทะเล

จนกระทั่งเมื่อ นายอาร์ ซี อาร์ วิลสัน ได้กราบบังคมลากลับ

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง เจ้าพระยาพลเทพ (เฉลิมโกมารกุล ณ นคร) ซึ่งขณะนั้นดำรงตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงเกษตรราธิการให้รักษาการในตำแหน่งอธิบดีกรมทตน้ำอีกตำแหน่งหนึ่งตั้งแต่วันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๔๖๕ จนถึงวันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๖๖ จากนั้นทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง พระยาชลมารคพิจารณ์ (หม่อมหลวงพงศ์ สนิทวงศ์) เป็นอธิบดีกรมทตน้ำในเวลาต่อมา

...และแล้วเรื่องราวของกรมทตน้ำก็ได้ดำเนินมาจนถึงหัวเวลาสำคัญที่ต้องจดจำรำลึก...





ไปลี่ยนผ่านกรมทดน้ำสู่ “กรมชลประทาน”

...เมื่อวิวัฒนาการของกรมทดน้ำได้เดินทางมาถึง
จุดเปลี่ยนครั้งยิ่งใหญ่ เป็น “กรมชลประทาน” ที่มีบทบาท
สำคัญเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำภายในประเทศไทยมาจนถึง
ทุกวันนี้...

ขณะที่กรมทดน้ำกำลังก่อสร้างโครงการโพธิ์พระยาที่จังหวัด
สุพรรณบุรีกับโครงการเชียงราก-คลองด่าน ซึ่งอยู่ในช่วงรัชสมัย
ของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๗ พระองค์
ได้พระราชดำริว่า คำว่า “ทดน้ำ” ที่ใช้เรียกชื่อกรมอยู่ไม่ถูกต้องตรงกับ
งานแท้จริงที่ปฏิบัติ เพราะคำว่า “ทดน้ำ” หมายความว่าถึงเฉพาะแต่
การปิดกั้นลำน้ำ อันเป็นงานแขนงหนึ่งของการส่งน้ำเท่านั้น ส่วนงาน
ของกรมทดน้ำที่ปฏิบัติอยู่จริงนั้น รวมถึงการขุดคลองทดน้ำ ส่งน้ำ
ตามคลองที่ขุด ตลอดจนใช้เครื่องสูบน้ำช่วยเหลือการเพาะปลูก
ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า “Irrigation” จึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ
ให้เปลี่ยนชื่อจากกรมทดน้ำ
มาเป็น “กรมชลประทาน”
เมื่อวันที่ ๒๑ มีนาคม
พ.ศ. ๒๔๗๐ พร้อมกับ
ได้ย้ายที่ทำการกรมจาก
ตำบลโรงยาเก่า ระหว่าง
ถนนท่าวัดราชบูรณะกับ



ทำโรงยาเก่า มาอยู่ที่ถนนสามเสน ซึ่งเป็นที่ตั้งของกรมชลประทานในปัจจุบัน

งานก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของกรมชลประทานในเวลาต่อมาจึงมีบทบาทที่สำคัญต่อประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยได้มีการกระจายกิจการชลประทานออกสู่ภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำ การส่งน้ำ และการสูบน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกอย่างทั่วถึง ด้วยการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ ขึ้นในเกือบทุกภาคของประเทศไทย

โครงการชลประทานประเภทฝายขนาดใหญ่แห่งแรกในภาคเหนือ คือ “โครงการฝายแม่แฝก” กันแม่น้ำปิงที่บ้านสหกรณ์ตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เริ่มก่อสร้างเมื่อ พ.ศ. ๒๔๗๑ แต่มีเหตุจำเป็นให้ต้องชะลอการก่อสร้างกระทั่งถึง พ.ศ. ๒๔๗๖ กรมชลประทานจึงได้เริ่มงานก่อสร้างโครงการฝายแม่แฝกจนเสร็จสมบูรณ์ใน พ.ศ. ๒๔๗๙ และต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ฝายสินธุกิจปรีชา” ซึ่งสามารถทดน้ำจากแม่น้ำปิงเพื่อส่งน้ำให้แก่พื้นที่ชลประทานประมาณ ๗๐,๐๐๐ ไร่ ได้อย่างสมบูรณ์ นับเป็นโครงการที่มีอายุยาวนาน เพราะยังสามารถส่งน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมาจนถึงปัจจุบันรวมระยะเวลากว่า ๗๐ ปีแล้ว

ช่วงเวลาเดียวกันก็มีการก่อสร้างโครงการแม่วัง (ฝายหลวงสบาง) จังหวัดลำปาง โครงการชลประทานนครนายก อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก สร้างเป็นเขื่อนทดน้ำ และโครงการชลประทานแม่น้ำสุพรรณ ตอนโครงการมะขามเฒ่า ซึ่งเป็นตอนที่ ๑ ของโครงการแม่น้ำสุพรรณ ประกอบด้วย งานก่อสร้างประตูระบายน้ำและประตูเรือสัญจรปิดกั้นแม่น้ำสุพรรณ ที่อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท เรียกประตูระบายน้ำและประตูเรือสัญจรแห่งนี้ว่า ประตูระบายน้ำพลเทพและประตูเรือสัญจรพลเทพ

นอกจากนี้ กรมชลประทานยังได้วางโครงการที่จะก่อสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำขนาดใหญ่เพื่อประโยชน์ในการเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้งหรือในเวลาที่ขาดแคลน รวมทั้งมีการสำรวจหาพื้นที่สร้างเขื่อนเพื่อผลิตไฟฟ้าพลังน้ำส่งมาใช้ที่กรุงเทพมหานคร โดยเลือกที่แม่น้ำแควใหญ่และแม่น้ำแควน้อย จังหวัดกาญจนบุรี เพราะอยู่ใกล้กว่าแหล่งอื่น ๆ ซึ่งได้สำรวจความเหมาะสมเสร็จใน พ.ศ. ๒๔๘๒ แต่ได้เกิดสงครามโลกครั้งที่ ๒ ขึ้นก่อน ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ในขณะนั้น ทว่าต่อมาจึงมีการดำเนินการขึ้นอีกครั้งภายหลังเมื่อสงครามโลกครั้งที่ ๒ ซึ่งกินเวลานานถึง ๖ ปี สงบลง โดยกรมชลประทานยังคงเดินหน้ามุ่งมั่นทำงานเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำให้ขยายตัวออกไปอย่างเต็มกำลังความสามารถ เท่าที่สถานการณ์และงบประมาณจะเอื้ออำนวย



ไม่ว่าจะเป็นโครงการชลประทานแม่น้ำสุพรรณตอนโครงการสามชุก ซึ่งเป็นโครงการตอนที่ ๒ ของโครงการแม่น้ำสุพรรณ ประกอบด้วยงานก่อสร้างประตูระบายน้ำและประตูเรือสัญจรปิดกั้นแม่น้ำสุพรรณ ที่อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี เรียกประตูระบายน้ำและประตูเรือสัญจรแห่งนี้ว่าประตูระบายน้ำชลมารคพิราลัย และประตูเรือสัญจรชลมารคพิราลัย หรือการวางแผนให้มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อจัดหาน้ำให้แก่พื้นที่ที่ขาดแคลนและบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่บางแห่งให้สามารถทำการเพาะปลูกได้ คือ โครงการชลประทานลุ่มน้ำลำตะคอง ประกอบด้วย การก่อสร้างเขื่อนทด่น้ำรวม ๙ แห่ง ปิดกั้นลำตะคองและลำบริบูรณ์ ได้แก่ เขื่อนบ้านกันผม อำเภอจักราช เขื่อนบ้านคนชุม เขื่อนบ้านมะขามเฒ่า เขื่อนบ้านข่อยงาม เขื่อนบ้านโพธิ์เตี้ย เขื่อนบ้านนาตม เขื่อนบ้านจอหอ เขื่อนบ้านทุ่ง ทั้ง ๘ แห่งนี้อยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา และเขื่อนบ้านโคกแฝก อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา



รวมทั้งมีโครงการบรรเทาอุทกภัยทุ่งแสลงบาดาล ประกอบด้วยงานสร้างคันกันน้ำเลียบบแม่น้ำชี เพื่อบรรเทาอุทกภัยสำหรับพื้นที่เพาะปลูกริมแม่น้ำชี ในเขตอำเภอธวัชบุรีและอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด โครงการบรรเทาอุทกภัยบ้านตูม-บ้านดัว ประกอบด้วยงานสร้างคันกันน้ำเลียบบแม่น้ำชีกับห้วยคเคาง เพื่อบรรเทาอุทกภัยสำหรับพื้นที่เพาะปลูกริมแม่น้ำชี ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โครงการชลประทานห้วยน้ำหมาน ซึ่งเป็นโครงการเขื่อนทด่น้ำแห่งแรกในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โครงการบรรเทาอุทกภัยพื้นที่ริมแม่น้ำโขง ประกอบด้วย งานสร้างคันกันน้ำเลียบบแม่น้ำโขง ในเขตจังหวัดหนองคาย เพื่อบรรเทาอุทกภัยสำหรับพื้นที่เพาะปลูกริมแม่น้ำโขง โครงการชลประทานเพชรบุรี โดยการสร้างเขื่อนทด่น้ำปิดกั้นแม่น้ำเพชรบุรี อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี สร้างเขื่อนเก็บกักน้ำแก่งกระจานบริเวณต้นน้ำให้เก็บกักน้ำได้มากขึ้น เพื่อเพิ่มพื้นที่การเพาะปลูกในเขตจังหวัดเพชรบุรี เป็นต้น

และใน พ.ศ. ๒๔๘๕ ซึ่งยังอยู่ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ ๒ นั้น ประเทศไทยก็ต้องประสบอุทกภัยครั้งร้ายแรง เนื่องจากทางภาคเหนือเกิดฝนตกหนักทำให้ลำน้ำสาขาของแม่น้ำเจ้าพระยาทั้ง ปิง วัง ยม น่าน มีปริมาณน้ำมหาศาลไหลหลากมาบรรจบกันที่จังหวัดนครสวรรค์ สร้างความเสียหายให้แก่ประเทศเป็นอย่างมาก กรมชลประทานได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้รับผิดชอบแก้ไข โดยพระพิศาลสุขุมวิท อธิบดีกรมชลประทาน ในขณะนั้นจึงรับสั่งการให้นายช่างหัวหน้ากองชลประทานหลวงไปตรวจสอบสภาพน้ำที่จังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดทางตอนเหนืออย่างเร่งด่วน เพื่อรายงานปริมาณน้ำมหาศาลที่กำลังไหลหลากลงมาตามลำน้ำเจ้าพระยาให้กรมชลประทานทราบ

พระพิศาลสุขุมวิทได้สั่งการให้เปิดประตูน้ำของกรมชลประทานทุกแห่งเพื่อให้ น้ำไหลลงสู่ทะเลได้อย่างรวดเร็วและมากที่สุด แต่ปริมาณน้ำอันมหาศาลประกอบกับมีน้ำทะเลหนุนทำให้ไม่สามารถ

ระบายน้ำได้อย่างที่ตั้งใจ จึงขอความช่วยเหลือจากกระทรวงมหาดไทยเพื่อร่วมมือสร้างพนังกั้นน้ำไม่ให้ไหลเข้าท่วมทุ่งรังสิตที่ข้าวกาลังออกรวง มีการจ้างและเกณฑ์ราษฎรจำนวนมากมาสร้างพนังกั้นน้ำซึ่งก็ได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายเป็นอย่างดี สามารถสร้างพนังกั้นน้ำเสร็จภายใน ๒ วัน ทำให้พื้นที่บริเวณทุ่งรังสิตรอดพ้นน้ำท่วมมาได้ เมื่ออุทกภัยผ่านพ้นไป กรมชลประทานได้เร่งซ่อมแซมประตูน้ำต่าง ๆ รวมทั้งเขื่อน คลอง และทำนบที่ได้รับเสียหาย เพื่อให้ทันฤดูแล้งที่กำลังจะมาถึง โดยส่วนใหญ่จะใช้แรงงานคนในการซ่อมแซม เพราะยังอยู่ในภาวะสงครามและยังไม่มีเครื่องมือที่ทันสมัยมาช่วยทำงานมากนัก

มาถึงใน พ.ศ. ๒๔๙๐ อันเป็นยุคที่ได้เริ่มการพัฒนางานชลประทานแผนใหม่ของกรมชลประทาน ซึ่งเกิดจากการบุกเบิกของ หม่อมหลวงชูชาติ กำภู อธิบดีกรมชลประทานคนที่ ๑๒ ได้นำการบริหารงานสมัยใหม่เข้ามาพัฒนางานชลประทานด้วยการวางระบบงานใหม่ในทุกด้าน เช่น วิชาการสำรวจทำแผนที่งานสำรวจทางอุทกวิทยา งานสำรวจทางธรณีวิทยา ฯลฯ รวมทั้งยังขยายวงเงินงบประมาณกรมชลประทานเพิ่มขึ้นทุกปีเพื่อขยายงานให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ตลอดจนการจัดหาเครื่องจักร เครื่องมือ และเครื่องทุ่นแรงใหม่ ๆ เข้ามาช่วยสนับสนุนงานช่างและงานก่อสร้าง

ที่สำคัญคือการให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรของกรมชลประทานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากในอดีตที่ผ่านมากรมชลประทานยังขาดแคลนบุคลากรผู้มีความรู้ทางด้านการก่อสร้างงานโครงการชลประทาน โดยการจัดตั้งโรงเรียนช่างชลประทานขึ้น พร้อมกับวางมาตรฐานการศึกษาและหลักสูตรประสิทธิ์ประสาทวิทยาคารต่าง ๆ อาทิ เขียนตำราว่าด้วยน้ำฝน น้ำท่าของประเทศไทย เพื่อเป็นคู่มือสำหรับใช้ในงานและเป็นการเผยแพร่ความรู้เรื่องนี้ ในเวลาต่อมาโรงเรียนช่างชลประทานก็สามารถผลิตช่างชลประทานที่มีความรู้ ความสามารถ ทางด้านช่างออกมาทำงานรับใช้ประเทศชาติจำนวนมาก ส่งผลให้งานก่อสร้างของกรมชลประทานขยายวงกว้างยิ่งขึ้น จนกระทั่งสามารถดำเนินงานชลประทานขนาดใหญ่ได้ด้วยตนเองหลายโครงการ เช่น เขื่อนเจ้าพระยา เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนแก่งกระจาน เขื่อนแม่กลอง เขื่อนลำนางรอง อ่างเก็บน้ำบางพระ ฯลฯ ล้วนแต่ก่อให้เกิดประโยชน์

แก่ประเทศไทยตราบนานเท่านาน

ตลอดระยะเวลาในการทำงานของหม่อมหลวงชูชาติ กำภู ได้พัฒนามรดกชลประทานเข้าสู่ยุคใหม่แบบก้าวกระโดดและสร้างสมเกียรติภูมิอันยิ่งใหญ่ให้เกิดขึ้นแก่กรมชลประทานจากหน่วยงานที่เคยต้องพึ่งพิงความรู้ ความเชี่ยวชาญ และเทคโนโลยีจากต่างชาติ มาเป็นหน่วยงานที่ทันสมัย เพียบพร้อมในทุกด้าน สามารถยืนอยู่ได้ด้วยลำแข้งอันแข็งแกร่งของตัวเองอย่างสง่างาม และเจริญรุดหน้าเทียบเท่านานาชาติอารยประเทศชาวมรดกชลประทานจึงพร้อมใจกันยกย่องให้หม่อมหลวงชูชาติ กำภู เป็น “บิดาแห่งชลกร”

...กว่าการพัฒนาและการเติบโตของกรมชลประทานก็ยังไม่หยุดอยู่เพียงเท่านี้ เมื่อมาถึงจุดเปลี่ยนครั้งยิ่งใหญ่อีกครั้ง...





ชลประทาน ตามพระราชดำริเพื่อปวงชน

...พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเป็นพระมหากษัตริย์นักพัฒนา และการพัฒนาแหล่งน้ำเป็นเรื่องที่ทรงสนพระราชหฤทัยมาแต่ครั้งทรงพระเยาว์ ด้วยพระมหากรุณาธิคุณล้นพ้นใต้พระราชทานแนวพระราชดำริจนบังเกิดเป็นโครงการชลประทานอันเนื่องมาจากพระราชดำริจำนวนมาก สามารถแก้ไขปัญหา “น้ำ” ของราษฎรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีทั่วกัน...

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลปัจจุบันทรงสนพระราชหฤทัยในงานด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ ได้ทรงเริ่มงานพัฒนาแหล่งน้ำโดยมีกรมชลประทานรับสนองแนวพระราชดำริ ซึ่งเริ่มขึ้นนับจาก พ.ศ. ๒๕๐๕ เป็นต้นมา เมื่อได้พระราชทานแนวพระราชดำริให้กรมชลประทานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำเขาเต่า อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นเขื่อนดินปิดกั้นห้วยตะกาด ที่หมู่บ้านชายทะเลเขาเต่า เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำให้แก่ราษฎร ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริโครงการแรกเริ่มก่อสร้างในเดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๐๖ แล้วเสร็จในปีเดียวกัน

จากนั้นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริได้เกิดขึ้นอีกมากมาย กระจ่ายทั่วไปทุกภูมิภาคในทุกหนทุกแห่งที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำให้แก่ราษฎรของพระองค์ ทั้งน้ำเพื่อเกษตรกรรม เพื่อการอุปโภค-บริโภค เพื่อรักษาต้นน้ำลำธาร

เพื่อระบายน้ำจากพื้นที่ลุ่ม และการบรรเทาอุทกภัย ในขนาดและรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ แหล่งน้ำธรรมชาติในท้องถิ่น ตลอดจนความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ สภาพสังคม และวิถีชีวิตของคนในพื้นที่นั้นเสมอ นอกจากนี้ยังรวมถึงการบำบัดน้ำเสียและการอนุรักษ์ต้นน้ำลำธารอีกด้วย

พระราชดำริ ชลประทานภาคเหนือ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้ภาคเหนือที่กรมชลประทานดำเนินการก่อสร้างเป็นโครงการแรก ได้แก่ ฝายทดน้ำบ้านหนองหอย ปิดกั้นห้วยแม่รวก บริเวณบ้านหนองหอย

ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ เริ่มก่อสร้างและแล้วเสร็จใน พ.ศ. ๒๕๑๖ จากนั้นได้พระราชทานแนวพระราชดำริให้ก่อสร้างโครงการฝายทดน้ำพร้อมท่อส่งน้ำเข้าลำเหมืองเพื่อกระจายไปตามพื้นที่บนดอยของหมู่บ้านชาวไทยภูเขาในท้องที่ต่าง ๆ และขยายลงสู่หมู่บ้านในที่ราบซึ่งประสบปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำ ตลอดจนกระจายไปสู่พื้นที่จังหวัดต่าง ๆ ในภาคเหนือเป็นลำดับต่อมา โดยส่วนใหญ่จัดทำในพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลมากที่สุด เช่น จังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดน่าน ฯลฯ ซึ่งบางแห่งยังไม่มีถนนเข้าถึงแม้แต่ในปัจจุบัน

ต่อมา ได้พระราชทานแนวพระราชดำริให้มีการอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำให้คงความสมบูรณ์ไว้ตลอดไป และมีการอนุรักษ์ธรรมชาติเพื่อให้เกิดความสมดุล ใน พ.ศ. ๒๕๒๕ ได้พระราชทานแนวพระราชดำริให้จัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ขึ้นที่ตำบลป่าเมี่ยง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ สำหรับเป็นพื้นที่การศึกษาว่าต้นน้ำลำธารลักษณะนี้จะทำการพัฒนาและอนุรักษ์พื้นที่อย่างไร และใช้เป็นต้นแบบการพัฒนาต้นน้ำลำธารของกลุ่มน้ำต่าง ๆ ในภาคเหนือ



นอกจากนี้ ยังได้พระราชทานแนวพระราชดำริการพัฒนาผสมผสานอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร โดยการก่อสร้างฝายชะลอน้ำบนภูเขาตามพระราชดำริ (Check Dam) ปิดกั้นร่องน้ำเป็นระยะ ๆ กระจายทั่วไปในพื้นที่ป่า เพื่อชะลอความเร็วของน้ำที่จะไหลลงสู่พื้นราบและเก็บกักน้ำไว้เพื่อรักษาความชุ่มชื้นของพื้นดินในฤดูแล้ง รวมทั้งทำคูน้ำระบบก้างปลา เพื่อกระจายน้ำออกไปเพิ่มความชุ่มชื้นในดินและป่าไม้ตามแนวสองฝั่งลำธารให้มีสภาพเขียวชอุ่มตลอดทั้งปีและเป็นแนวป้องกันไฟ ส่วนน้ำที่ไหลลงมาเบื้องล่างก็ทำอ่างเก็บน้ำไว้รองรับและใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ และการประมงต่อไป

พระราชดำริ ชลประทานภาคอีสาน

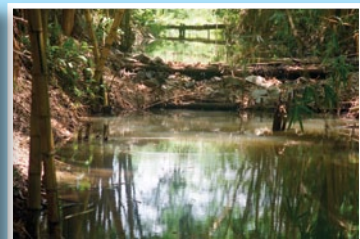
สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีสภาพพื้นที่โดยทั่วไปแห้งแล้ง ไม่เอื้อต่อการเพาะปลูก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักถึงปัญหาความยากลำบากของราษฎรในภูมิภาคนี้ โดยเฉพาะการขาดแคลนน้ำที่รุนแรงกว่าภาคอื่น ๆ ในระยะแรกได้พระราชทานแนวพระราชดำริให้กรมชลประทานดำเนินการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านสร้างแก้ว ที่บ้านสร้างแก้ว ตำบลสร้างค้อ อำเภอกุตุบกา จังหวัดสกลนคร และมุ่งเน้นการจัดหาแหล่งน้ำสำหรับราษฎรในพื้นที่ล่อแหลมในด้านความมั่นคง อาทิ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ แต่เมื่อเหตุการณ์คลี่คลายลงจึงได้เน้นการพัฒนาพื้นที่ทั่วทั้งภูมิภาค โดยพัฒนาแหล่งน้ำในรูปอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กและงานปรับปรุงขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ขุดลอกหนอง คลอง บึง หรือขุดสระเก็บน้ำในไร่นาตามแนวทฤษฎีใหม่ ฯลฯ กระจายตามพื้นที่จังหวัดต่าง ๆ ทั่วภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



จนกระทั่งใน พ.ศ. ๒๕๒๑ งานพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริในพื้นที่ส่วนใหญ่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเน้นเรื่องความมั่นคงเป็นสำคัญ ดังเช่นโครงการพัฒนาที่จังหวัดบุรีรัมย์ เริ่มต้นจากการที่ได้พระราชทานแผนที่ที่ทรงวางโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณบ้านโนนดินแดง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นแกนกลาง และในการจัดหาแหล่งน้ำไว้ใช้ประโยชน์ได้ พระราชทานแนวพระราชดำริให้กรมชลประทานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำคลองมะนาวขึ้นเพื่อจัดหาน้ำให้แก่ราษฎรที่อยู่อาศัยและทำกินเป็นหลักแหล่งถาวร ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงให้แก่พื้นที่บริเวณนั้น รวมทั้งยังมีพระราชดำริให้สร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อความมั่นคงในพื้นที่อื่น ๆ ตามมา

พระราชดำริชลประทานภาคใต้

ในพื้นที่ภาคใต้จากที่เคยมีแต่ความอุดมสมบูรณ์จนทำให้ราษฎรมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดี ทว่ากลับต้องได้รับความกระทบกระเทือนอย่างมากเนื่องมาจากปัญหา “น้ำ” ที่ไม่ใช่แค่ขาดแคลนหรือมีน้ำมากเกินไปในบางครั้งเท่านั้น แต่คุณภาพน้ำยังเป็นปัญหาที่สำคัญและเกิดส่งสมมาช้านาน นับตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๑๗ ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินแปรพระราชฐานไปประทับแรม ณ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ จังหวัดนราธิวาส เพื่อทรงเยี่ยมราษฎรในภาคใต้ ส่วนใหญ่จะเสด็จพระราชดำเนินเป็นการส่วนพระองค์ไปตามหมู่บ้านในท้องถิ่นต่าง ๆ เป็นระยะทางไกล ๆ โดยไม่มีหมายกำหนดการ และจะมีพระราชกระแสรับสั่งถามถึงชีวิตความเป็นอยู่ การทำมาหากิน และสภาพแหล่งน้ำบริเวณใกล้หมู่บ้าน น้ำไหลไปทางไหน ใช้น้ำทำประโยชน์อะไร มีปัญหาเดือดร้อนอย่างไร เพื่อทรงหาหนทางและวิธีการช่วยเหลือแก้ไข



เมื่อทรงพบว่าภาคใต้มีพื้นที่ป่าพรุที่ใช้ทำประโยชน์ไม่ได้อยู่หลายพื้นที่ จึงพระราชทานแนวพระราชดำริให้กรมชลประทานก่อสร้างโครงการระบายน้ำพรุบาเจาะ ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริแห่งแรกของภาคใต้ ที่จังหวัดนราธิวาส เมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๘ และจากนั้นจึงมีโครงการระบายน้ำเกิดขึ้นตามมาอีกหลายโครงการ ไม่ว่าจะเป็นโครงการมูโนะ โครงการไม้แก่น โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำบางนรา เป็นต้น ตามมาด้วยโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกและการอุปโภค-บริโภคอีกปีละหลาย ๆ โครงการโดยต่อเนื่อง รวมทั้งพระราชดำริเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเปรี้ยว น้ำเค็ม และน้ำเสียไปพร้อมกัน

พระราชดำริชลประทานภาคกลาง

ในแต่ละพื้นที่ของภาคกลางมีลักษณะปัญหาแตกต่างกัน เช่น บริเวณจังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีสภาพดินเสื่อมโทรมเนื่องจากเป็นพื้นที่ไร่สับปะรดเก่าและขาดแคลนแหล่งน้ำ จึงได้พระราชทานแนวพระราชดำริให้จัดหาแหล่งน้ำเพื่อใช้ในการปรับปรุงสภาพพื้นที่ หรือในพื้นที่ชายแดนบริเวณจังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว ก็ได้พระราชทานแนวพระราชดำริที่มุ่งเน้นการพัฒนาแหล่งน้ำในเขตพื้นที่ราบเชิงเขา เช่น แม่น้ำนครนายก และแม่น้ำสาขา ฯลฯ ทว่านอกจากปัญหาขาดแคลนน้ำแล้วบริเวณที่ราบลุ่มยังมีปัญหาน้ำท่วมขังซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงห่วงใยมาก

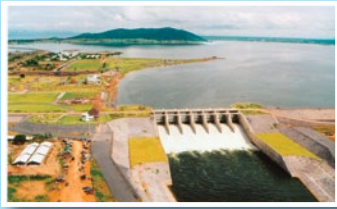


ช่วงฤดูฝนใน พ.ศ. ๒๕๒๖ ได้เกิดฝนตกหนักวัดได้ถึง ๕๗๔ มิลลิเมตร สูงสุดเท่าที่เคยบันทึกไว้ในขณะนั้น รวมทั้งการเกิดน้ำเหนือหลากและน้ำทะเลหนุนสูงจึงทำให้พื้นที่ภาคกลางโดยเฉพาะกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีสภาพน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน จนเกิดความสูญเสียถึง ๖,๖๐๐ ล้านบาท ในวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๒๖ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินไปทรงสำรวจสถานการณ์น้ำท่วมบริเวณพระโขนงและลาดพร้าวที่ถูกน้ำท่วมขังนานถึง ๒ เดือน ได้พระราชทานแนวพระราชดำริให้ชุดลอกคลองธรรมชาติบางสายรวมทั้งการขุดลอกท่อระบายน้ำเพื่อให้ น้ำไหลได้สะดวก พร้อมกับการสร้างประตูน้ำในคลองแสนแสบ ตรงจุดที่เชื่อมต่อกับคลองบางกะปิให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ จากนั้น ในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๒๖ ได้เสด็จพระราชดำเนินไปเพื่อทอดพระเนตรความคืบหน้าของการบรรเทาปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่น้ำท่วมต่าง ๆ ซึ่งได้ทรงเก็บข้อมูลด้วยพระองค์เอง และได้มีพระราชดำริสแนะนำให้กรมชลประทานก่อสร้างอุโมงค์ใต้ทางรถไฟสายแม่กลองเพิ่มและขุดคลองลัดเพื่อเร่งให้น้ำระบายได้เร็วขึ้น

...จากกระแสพระราชดำริที่ได้พระราชทานในโอกาสเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิดเขื่อนแควน้อยเมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๒๕ และในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา ๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๖ และ ๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๒ คือ ความจำเป็นที่จะต้องให้มี ๔ โครงการชลประทานขนาดใหญ่ เพื่อประโยชน์สุขของราษฎร...

สี่โครงการชลประทาน อันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้เกิดแต่พระปรีชาสามารถและพระมหากรุณาธิคุณยิ่งใหญ่ ซึ่งกรมชลประทานปฏิบัติงานสนองพระยุคลบาทจนสำเร็จ

“โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ” ซึ่งมีจุดเริ่มต้นจากอุทกภัยครั้งใหญ่ในภาคใต้เมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๑ ได้พระราชทานแนวพระราชดำริในการดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังจนแล้วเสร็จใน พ.ศ. ๒๕๔๒ โดยกรมชลประทานรับผิดชอบแผนงานด้านการก่อสร้างระบบชลประทานและโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วย ประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ์ ระบบระบายน้ำสายหลัก และอาคารประกอบจำนวน ๕ สาย การก่อสร้างคันแบ่งเขื่อนน้ำจืด-



น้ำเค็ม และการก่อสร้างระบบชลประทาน ๕๒๑,๕๐๐ ไร่ ต่อมาได้มีการขุดคลองลัดเชื่อมระหว่างแม่น้ำปากพนังด้านท้ายประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ์และคลองระบายน้ำจุลเจิน เพื่อให้น้ำไหลหมุนเวียนได้ดียิ่งขึ้น ลดปัญหาน้ำเน่าเสีย และทำให้คุณภาพน้ำดีขึ้น

“โครงการพัฒนาลุ่มน้ำป่าสักอันเนื่องมาจากพระราชดำริ” เกิดจากราชฎต้องเผชิญกับปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง แต่ในฤดูฝนกลับต้องเผชิญปัญหาอุทกภัยในพื้นที่สองฝั่งลุ่มน้ำป่าสักและลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างเป็นประจำ จึงได้พระราชทานแนวพระราชดำริให้กรมชลประทานศึกษาความเหมาะสมของโครงการเขื่อนเก็บกักน้ำแม่น้ำป่าสักใน พ.ศ. ๒๕๓๒ แล้วเสร็จใน พ.ศ. ๒๕๔๒ ส่งผลให้พื้นที่ในจังหวัดลพบุรีและจังหวัดสระบุรีมีแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคเพียงพอ รวมทั้งยังเป็นแหล่งน้ำเสริมเพื่อแก้ปัญหามลพิษขาดแคลนน้ำในเขตกรุงเทพมหานคร ที่สำคัญหลังจาก พ.ศ. ๒๕๔๓ เป็นต้นมา

แม้ประเทศไทยจะต้องเผชิญกับอิทธิพลของพายุหลายลูก แต่พื้นที่ท้ายเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ลงมาจนถึงกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะไม่ได้รับผลกระทบโดยตรง เนื่องจากเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์มีศักยภาพในการเก็บกักน้ำไว้ส่วนหนึ่งไม่ให้ไหลหลากลงมาท่วมขังในพื้นที่สามารถลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจได้อย่างมาก

“โครงการเขื่อนคลองท่าด่านอันเนื่องมาจากพระราชดำริ” มีพระราชดำริครั้งแรกใน พ.ศ. ๒๕๓๖ จากนั้นได้มีการศึกษาสำรวจ ออกแบบ และก่อสร้างจนแล้วเสร็จใน พ.ศ. ๒๕๔๗ ตั้งอยู่ที่ตำบลหินตั้ง อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก ซึ่งก่อสร้างเป็นแบบเขื่อนคอนกรีตบดอัดที่มีความยาวที่สุดในโลก และในเวลาต่อมาได้รับพระราชทานนามว่า “เขื่อนขุนด่านปราการชล” สามารถช่วยแก้ไขปัญหาภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นเป็นประจำในลุ่มน้ำนครนายก และเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่ช่วยเก็บกักและจัดสรรน้ำอย่างเป็นระบบให้แก่พื้นที่เกษตรกรรม ๑๘๕,๐๐๐ ไร่ โดยมีเกษตรกรกว่า ๙,๐๐๐ ครัวเรือนได้รับประโยชน์ รวมทั้งยังเป็นแหล่งน้ำดิบสำหรับผลิตน้ำประปาและช่วยบรรเทาปัญหาน้ำเค็มรุกเข้าสู่แหล่งน้ำธรรมชาติในฤดูแล้ง

“โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแควน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ” ด้วยพระราชปรารภในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่จะแก้ไขบรรเทาปัญหาความทุกข์ยากเดือดร้อนของราษฎรในพื้นที่ลุ่มน้ำแควน้อยตอนล่างจังหวัดพิษณุโลก จนถึงพื้นที่บางส่วนของจังหวัดพิจิตร ที่ต้องประสบปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง แต่ในฤดูฝนกลับเกิดปัญหาอุทกภัยรุนแรง จึงพระราชทานแนวพระราชดำริโครงการเขื่อนแควน้อยบำรุงแดนเป็นครั้งแรกใน พ.ศ. ๒๕๒๕ แล้วเสร็จใน พ.ศ. ๒๕๕๐ ซึ่งจะส่งน้ำให้แก่โครงการชลประทานริมแม่น้ำแควน้อยตอนล่างทั้งฝั่งซ้ายและฝั่งขวา ช่วยเหลือการเพาะปลูกในฤดูแล้งและฤดูฝน ส่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค อีกทั้งยังบรรเทาอุทกภัยบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำแควน้อยตอนล่างประมาณ ๗๕,๐๐๐ ไร่ และพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดพิษณุโลกบางส่วน

...จากก้าวแรกที่ถือกำเนิดขึ้นมาเป็น “กรมคลอง” สู่ “กรมกนน้ำ” และเปลี่ยนเป็น “กรมชลประทาน” จนกระทั่งถึงวันนี้ นับวาระระยะเวลาได้ ๑๐๐ ปี ทุกก้าวของการเปลี่ยนแปลงล้วนเกิดจากผลงานทรงคุณค่าที่เป็นมรดกสำคัญซึ่งบรรพบุรุษสร้างสมไว้ อันถือเป็นแรงผลักดันยิ่งใหญ่ที่จะทำให้ชาวชลประทานทุกคนได้สืบสานต่อดำเนินความทุ่มเทและมุ่งมั่นเพื่อส่วนรวม และช่วยขับเคลื่อนให้ประเทศชาติเจริญรุ่งเรืองต่อไปได้อย่างมั่นคงยั่งยืน...



หยิ่งรากพัฒนา...แหล่งน้ำเพื่อชีวิต



พัฒนาแหล่งน้ำ

สร้าง “สายธารชีวิต”



“...หลักสำคัญต้องมีน้ำ น้ำบริโภคและน้ำใช้ น้ำเพื่อการเพาะปลูกเพราะชีวิตอยู่ที่นั่น ถ้ามีน้ำคนอยู่ได้ ถ้าไม่มีน้ำคนอยู่ไม่ได้ ไม่มีไฟฟ้าคนอยู่ได้ แต่ถ้ามีไฟฟ้า ไม่มีน้ำ คนอยู่ไม่ได้...”

พระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๒๙

ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน พระราชวังดุสิต

“น้ำ” เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตของคนเราน้ำมีคุณค่าทั้งเพื่อการอุปโภค-บริโภค เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และอีกหลากหลายกิจกรรมที่มีน้ำเป็นส่วนสำคัญ ดังกระแสพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเกี่ยวกับความสำคัญของน้ำข้างต้น ยิ่งประเทศไทยเราเป็นประเทศเกษตรกรรม “น้ำ” จึงมีความสำคัญต่อเกษตรกรเพราะช่วยหล่อเลี้ยงพืชพรรณให้มีความอุดมสมบูรณ์ และสร้างความกินดีอยู่ดีให้แก่คนไทย

โดยเหตุที่น้ำเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเพาะปลูก ในฤดูฝนจะพบพืชน้อยใหญ่เจริญงอกงามได้ดี เพราะพืชพรรณเหล่านี้ได้รับน้ำจากฝนอย่างเพียงพอ แต่เมื่อเข้าสู่ฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วง พืชขาดน้ำจึงเหี่ยวเฉาและไม่เจริญงอกงามตามที่ควร เป็นเหตุให้ผลผลิตของเกษตรกรลดลง กระทบต่อคุณภาพชีวิตของเกษตรกรทั้งจากการขาดรายได้เพราะผลผลิตลดลง และยังส่งผลกระทบต่อน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคด้วย ยิ่งในพื้นที่ห่างไกลจากแหล่งน้ำหรือไกลจาก

ระบบชลประทาน เกษตรกรจะยิ่งได้รับความเดือดร้อนจากน้ำแล้งเป็นอย่างมาก

ที่ผ่านมากรมชลประทานได้ดำเนินการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพของแหล่งน้ำในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ สามารถสร้างความอุดมสมบูรณ์ด้านการพัฒนาผลผลิตของเกษตรกรได้มาก แต่ก็ยังมีพื้นที่เกษตรกรรมจำนวนไม่น้อยที่อยู่นอกเขตชลประทาน การเพาะปลูกต้องอาศัยน้ำฝนและน้ำจากแม่น้ำลำธารเป็นหลัก เพราะยังไม่มีโครงการชลประทานเข้าไปช่วยเหลือในพื้นที่เพาะปลูกดังกล่าว ปีใดที่ฝนตกเฉลี่ยดีตลอดฤดูกาลเพาะปลูก ปีนั้นก็จะได้รับผลผลิตดีตามไปด้วย แต่หากปีใดที่ฝนตกน้อยหรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล พืชผลในปีนั้นก็ได้รับความเสียหายหรือไม่ได้ผลผลิตดีเท่าที่ควร เป็นเหตุให้เกษตรกรจำนวนมากที่มีพื้นที่เพาะปลูกนอกเขตชลประทานได้รับความเดือดร้อนจากการไม่มีน้ำสำหรับการเกษตรเกือบทุกปี

ไม่เพียงภาคการเกษตรเท่านั้นที่ได้รับผลกระทบจากปริมาณน้ำที่ลดลง สวนทางกับความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้น ภาคอุตสาหกรรมก็เป็นอีกภาคส่วนหนึ่งที่ “น้ำ” มีความสำคัญต่อกระบวนการผลิต โดยเฉพาะพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมสำคัญของประเทศ ปริมาณความต้องการใช้น้ำมีมากกว่าปริมาณน้ำกักเก็บในพื้นที่ และความต้องการใช้น้ำมีเพิ่มสูงขึ้นในทุกปี ทำให้บางช่วงเวลาโดยเฉพาะในฤดูแล้งการขาดแคลนน้ำจึงเป็นปัญหาใหญ่ กระทั่งกลายเป็นปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรน้ำเกิดขึ้น

นอกจากปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งแล้ว ในช่วงฤดูฝนหรือในเวลาที่ฝนตกชุก “น้ำ” ก็ยังกลับกลายเป็นอุทกภัยที่สร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนและพื้นที่ทางการเกษตรใน

หลายพื้นที่ กว่าสถานการณ์จะกลับเข้าสู่ภาวะปกติก็สร้างความเสียหายอย่างใหญ่หลวงทั้งต่อคุณภาพชีวิต ทรัพย์สินของประชาชน เรือกสวนไร่นา ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย ซึ่งความเสียหายที่เกิดขึ้นต้องใช้เวลายาวนานในการฟื้นฟู ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

ท่าอย่างไรจึงจะสามารถบริหารจัดการน้ำที่มีน้อยในช่วงหน้าแล้ง และปริมาณน้ำที่มากในช่วงหน้าฝนได้อย่างสมดุล ในช่วงที่น้ำน้อยก็สามารถจัดหาน้ำจากแหล่งอื่นมาทดแทนได้ ส่วนในพื้นที่ที่น้ำมากก็ต้องสามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่เพื่อลดผลกระทบได้อย่างรวดเร็ว

กรมชลประทานเห็นความสำคัญของการสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงแหล่งน้ำของประชาชนและป้องกันผลกระทบจากปัญหาอุทกภัย จึงได้ทำการสำรวจและศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวมถึงโครงการชลประทานที่สำคัญในหลายพื้นที่ หลายโครงการสามารถแก้ปัญหาให้แก่ประชาชนในพื้นที่ได้เป็นผลสำเร็จ สิ่งนี้ถือเป็นภารกิจ



หลักของกรมชลประทานที่ต้องดำเนินการ เพื่อ “วางรากฐาน” และ “หยั่งรากการพัฒนา” และบริหารจัดการน้ำไปในทั่วทุกพื้นที่ของประเทศ อันเป็นการช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นให้แก่ประชาชน

สำหรับการดำเนินงานตามภารกิจของกรมชลประทานในปีที่ ๑๑๐ นี้ กรมชลประทานมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาแหล่งน้ำจำนวนหลายโครงการ ดังตัวอย่าง ๙ โครงการที่สำคัญ ประกอบด้วย

- โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่วงก์ อุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่
- โครงการเขื่อนทดน้ำผาจุ จังหวัดอุดรดิตถ์
- โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำร้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุดรดิตถ์
- โครงการเขื่อนแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์
- โครงการอ่างเก็บน้ำมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
- โครงการผันน้ำจากพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันออก-อ่างเก็บน้ำบางพระ จังหวัดชลบุรี
- โครงการผันน้ำจากพื้นที่จังหวัดจันทบุรีไปยังแหล่งเก็บกักน้ำ จังหวัดระยอง
- โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี
- โครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดปราจีนบุรี

โครงการเหล่านี้เปรียบเสมือน “สายธารชีวิต” ของเกษตรกรและประชาชนในพื้นที่ ทำให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ซึ่งในอนาคตแหล่งน้ำถาวรนี้จะมีความสำคัญในการสร้างความอุดมสมบูรณ์ก่อให้เกิดการพัฒนาในทุกภาคส่วนอย่างแน่นอน



หยุดการพัฒนา...แหล่งน้ำเพื่อชีวิต

โครงการเพิ่มปริมาณน้ำ

ในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวอดมธรา

แก้ปัญหาดินเลนน้ำ

ลุ่มน้ำปิง...สายน้ำต้นทางชีวิต

“ลุ่มน้ำปิง” เปรียบได้กับต้นทางแห่งสายธาร ด้วยทำเลที่ตั้งของลุ่มน้ำที่อยู่ระหว่างเทือกเขาถนนธงชัยและเทือกเขาผีปันน้ำ จึงเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่หล่อเลี้ยงพื้นที่ภาคเหนือและเป็นต้นทางของแม่น้ำเจ้าพระยาที่หล่อเลี้ยงแผ่นดินไทย ความยั่งยืนแห่งภาคเหนือตอนบน

กรมชลประทานได้พัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ในลุ่มน้ำปิง ซึ่งเป็น ๑ ใน ๒๕ ลุ่มน้ำหลักของประเทศไทยมาอย่างต่อเนื่อง โดยการดำเนินการที่ผ่านมาได้มีการก่อสร้างโครงการชลประทานในลุ่มน้ำปิงบริเวณจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำต้นทุนสนับสนุนพื้นที่การเกษตรในเขตจังหวัดเชียงใหม่และพื้นที่ใกล้เคียงจำนวน ๓ โครงการ ได้แก่

๑. ฝ่ายแม่แตงและระบบส่งน้ำ สามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานรวม ๑๔๘,๐๐๐ ไร่

๒. เขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชลและระบบส่งน้ำ สามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานรวม ๑๘๘,๐๐๐ ไร่

๓. เขื่อนแม่กวอดมธราและระบบส่งน้ำ สามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานรวม ๑๗๕,๐๐๐ ไร่

จุดเริ่มต้น...เพิ่มศักยภาพเขื่อนแม่กวอดมธรา

การเติบโตด้านการท่องเที่ยว การขยายตัวของชุมชนและภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดลำพูนเป็นไปอย่างรวดเร็ว รวมทั้ง



อุโมงค์ลอดแม่น้ำปิง



อาคารระบายน้ำท้ายอุโมงค์ส่งน้ำ



อาคารรับน้ำ



อาคารจ่ายน้ำ



อุโมงค์ส่งน้ำ



อุโมงค์เข้า-ออก

มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตพื้นที่ชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่กวังและพื้นที่โดยรอบ ส่งผลให้มีความต้องการใช้น้ำในปริมาณที่สูงกว่าปริมาณน้ำต้นทุนในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวังอุดมธารา ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำและมีแนวโน้มว่าจะรุนแรงยิ่งขึ้น ปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำปีละ ๓๓๗ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งในอนาคตอีก ๒๐ ปี จะมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นปีละ ๓๘๖ ล้านลูกบาศก์เมตร อ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวังอุดมธาราสามารถเก็บกักน้ำได้ ๒๖๓ ล้านลูกบาศก์เมตร จึงไม่สามารถรองรับความต้องการใช้น้ำได้อย่างเพียงพอ ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำขึ้น

ด้วยเหตุนี้กรมชลประทานจึงได้ศึกษาและออกแบบเพื่อผันน้ำส่วนเกินจากลุ่มน้ำแม่แตงไปอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่ดสมบูรณ์ชล เพื่อส่งไปยังอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวังอุดมธารา โดยการขุดเจาะอุโมงค์ส่งน้ำเป็น ๒ ช่วง



การขุดอุโมงค์ด้วยหัวเจาะ



การขุดอุโมงค์ด้วยวิธีเจาะระเบิด

ช่วงแรก อุโมงค์ส่งน้ำช่วงแม่แตง-แม่จิด เป็นอุโมงค์เชื่อมต่อระหว่างลุ่มน้ำแม่แตงกับอ่างเก็บน้ำแม่จิดสมบูรณ์ชล โดยการก่อสร้างลอดแม่น้ำปิง ซึ่งมีศักยภาพผันน้ำสูงสุดประมาณวันละ ๒.๕ ล้านลูกบาศก์เมตร

ช่วงที่สอง อุโมงค์ส่งน้ำช่วงแม่จิด-แม่กวง เป็นอุโมงค์เชื่อมต่อระหว่างอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่จิดสมบูรณ์ชลกับอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา ซึ่งจะมีศักยภาพผันน้ำได้สูงสุดประมาณวันละ ๒.๓๐ ล้านลูกบาศก์เมตร

โครงการผันน้ำดังกล่าวจะสามารถเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธาราได้มากขึ้นเฉลี่ยปีละ ๑๖๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ทำให้พื้นที่ชลประทานในฤดูแล้งเพิ่มขึ้นจาก ๑๗,๐๖๐ ไร่ เป็น ๗๖,๑๒๙ ไร่ และเพิ่มปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและอุตสาหกรรม จากปีละ ๑๓.๓๑ ล้านลูกบาศก์เมตร เป็น ๔๙.๙๔ ล้านลูกบาศก์เมตร รวมทั้งแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำในลุ่มน้ำแม่กวงตอนล่างได้เป็นอย่างมาก

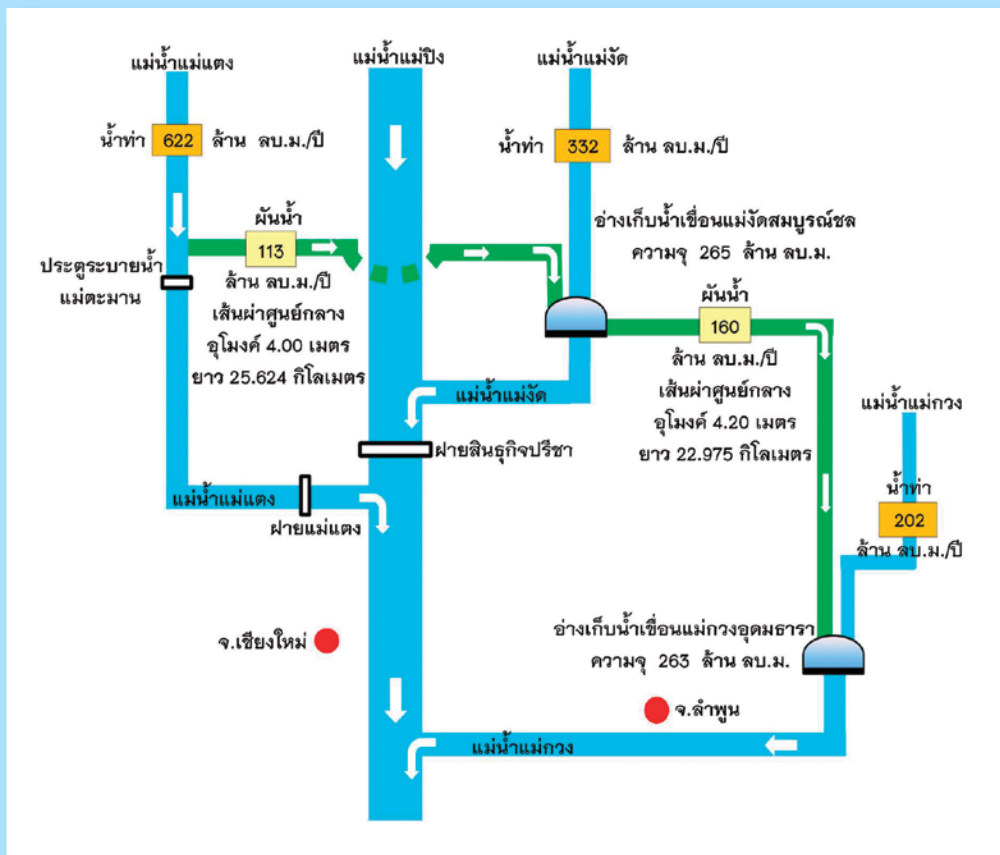
การพัฒนาโครงการต่อเนื่องในลุ่มน้ำแม่แตง-แม่วัด-แม่กวง สู่ความยั่งยืน

เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แตง-แม่วัด-แม่กวง กรมชลประทานจึงมีการพัฒนาโครงการต่อเนื่องเพื่อ

ให้เกิดการประสานประโยชน์ร่วมกันในลุ่มน้ำ ดังนี้

๑. การพัฒนาโครงการสูบน้ำแม่แฝก-แม่แตง เพื่อสนองความต้องการใช้น้ำในด้านการเกษตรและด้านการอุปโภค-บริโภค

๒. การพัฒนาโครงการเกษตรบ้านเมืองกีด โดยก่อสร้างสถานีสูบน้ำจากแม่น้ำแม่แตงเพื่อกระจายน้ำเข้าท่อส่งน้ำในพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรตามเชิงเขาและเนินเขาได้



แผนผังแสดงการผันน้ำ



เขื่อนแม่กวงอุดมธารา

๓. การเพิ่มระดับสันฝายแม่แตงและระดับน้ำแม่แตง เพื่อการส่งเสริมกิจกรรมท่องเที่ยวและเกิดประโยชน์ต่อพื้นที่การเกษตรเหนือฝายแม่แตง

๔. ระบบโทรมาตรและการเตือนภัยน้ำท่วม เพื่อใช้ในการประเมินผลและพยากรณ์ ทำให้สามารถเตือนภัยน้ำท่วมได้ล่วงหน้า

โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา นับเป็นอีกหนึ่งโครงการของกรมชลประทานที่พัฒนาและบริหารจัดการน้ำเชื่อมโยงระหว่างลุ่มน้ำแม่แตง-แม้งัด-แม่กวง ซึ่งเป็นสาขาของลุ่มน้ำปิง เมื่อแล้วเสร็จจะสร้างเสถียรภาพความมั่นคงด้านปริมาณน้ำให้แก่พื้นที่ภาคเหนือ โดยเฉพาะบริเวณลุ่มน้ำปิงในเขตจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนในภาคเหนือตอนบน ทั้งด้านการท่องเที่ยว การเกษตร การอุปโภคบริโภค การบรรเทาอุทกภัย และอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน

โครงการเขื่อนทดน้ำผาจุ เพิ่มคุณภาพชีวิตคนลุ่มน้ำน่าน



จัดหาแหล่งน้ำ แก้ปัญหาลุ่มน้ำน่านแบบบูรณาการ

พื้นที่เกษตรกรรมในหลายพื้นที่ของประเทศไทยอยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำชลประทาน เกษตรกรต้องอาศัยน้ำฝนจากธรรมชาติเป็นหลัก ทำให้ในช่วงฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วงเกษตรกรจะได้รับความเดือดร้อนมาก เพราะไม่สามารถทำการเกษตรได้ เช่นเดียวกับพื้นที่เพาะปลูกบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำน่านตอนล่างใน ๔ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดน่าน จังหวัดอุดรธานี จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร รวมพื้นที่กว่า ๒.๑ หมื่นตารางกิโลเมตร ที่มีประสบปัญหาความแห้งแล้งเพราะขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ซึ่งการจะแก้ไขปัญหาในลุ่มน้ำน่านได้อย่างยั่งยืน จำเป็นต้องทำให้ลุ่มน้ำน่านมีน้ำอย่างเพียงพอและมีคุณภาพ เพื่อสนับสนุนการผลิต สร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ควบคู่ไปกับการบรรเทาอุทกภัยได้อย่างต่อเนื่อง และเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรได้อย่างเพียงพอและแก้ปัญหามลพิษการขาดแคลนน้ำได้อย่างเป็นระบบ

การศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรในลุ่มน้ำน่านเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๑๐ ประกอบด้วย โครงการชลประทานขนาดใหญ่ ได้แก่ การก่อสร้างเขื่อนสิริกิติ์ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นเขื่อนอเนกประสงค์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำและเพื่อสนับสนุนน้ำให้แก่พื้นที่เกษตรกรรม โครงการพัฒนาชลประทานอุดรธานี (เขื่อนทดน้ำผาจุ) โครงการชลประทานพิษณุโลกฝั่งซ้าย และโครงการชลประทานพิษณุโลกฝั่งขวา (เขื่อนนเรศวร) นอกจากนั้น ยังมีแผนการก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดเล็ก เพื่อประโยชน์ด้านการอุปโภค-บริโภค

การบรรเทาอุทกภัย การคมนาคมทางน้ำ การผลักดันน้ำเค็ม การรักษา
ระบบนิเวศในแม่น้ำน่าน และเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

ตามแผนโครงการพัฒนาลุ่มน้ำน่าน กรมชลประทานได้
ดำเนินการก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดใหญ่ในระยะแรก
๕ โครงการ ได้แก่ เขื่อนสิริกิติ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ และโครงการ
ชลประทานพิษณุโลกฝั่งขวา (เขื่อนนเรศวร) จังหวัดพิษณุโลก
เสร็จเรียบร้อยแล้ว ในระยะเวลาต่อมาได้ดำเนินการก่อสร้างเขื่อน
ป่าสักชลสิทธิ์ จังหวัดลพบุรี และเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จังหวัด
พิษณุโลก สามารถส่งน้ำให้พื้นที่โครงการเจ้าพระยาในฤดูแล้งได้
๕๘๐,๐๐๐ ไร่ ช่วยลดภาระการส่งน้ำเพื่อการชลประทานจากเขื่อน
สิริกิติ์และเขื่อนภูมิพลที่เป็นแหล่งน้ำต้นทุนของโครงการชลประทาน
เจ้าพระยาใหญ่ได้อย่างมาก ทั้งนี้ จากการบริหารจัดการน้ำอย่าง
เป็นระบบ

พัฒนาแหล่งน้ำ...ยกระดับคุณภาพชีวิต

อย่างไรก็ดี แม้การก่อสร้างโครงการชลประทานตามแผนพัฒนา
ลุ่มน้ำน่านจะดำเนินการแล้วเสร็จไปแล้วในหลายโครงการ แต่จาก
ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณน้ำอาจยังไม่เพียงพอ
กับความต้องการ ประกอบกับในปัจจุบันการใช้น้ำในพื้นที่เพาะปลูก
ของจังหวัดอุตรดิตถ์ต้องอาศัยโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ซึ่งเสียค่าใช้จ่าย
สูง ประชาชนในพื้นที่จึงมีความประสงค์ให้เร่งดำเนินโครงการเขื่อน
ทดน้ำผาจุโดยเร็ว เพื่อให้มีปริมาณน้ำเพียงพออันจะช่วยให้คุณภาพ
ชีวิตของคนในพื้นที่ดีขึ้น กรมชลประทานจึงได้ทบทวนการศึกษา
โครงการเขื่อนทดน้ำผาจุ จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งเป็นโครงการ
ชลประทานขนาดใหญ่ ประกอบด้วย เขื่อนทดน้ำ เป็นอาคาร
คอนกรีตเสริมเหล็กและประตูบานระบายเหล็กโค้ง ช่องระบาย ๗ ช่อง
ระบายน้ำได้สูงสุด ๓.๓๔ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ทำให้พื้นที่
ในเขตชลประทานเพิ่มขึ้น ๔.๘๑ แสนไร่ โดยเขื่อนตั้งอยู่บริเวณ
คลองนาพง หมู่ที่ ๗ ตำบลผาจุ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์
ระยะเวลาดำเนินการ ๙ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๖๑)

เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จจะทำให้การบริหารจัดการน้ำ
ในลุ่มน้ำน่านตอนล่างเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ครอบคลุมพื้นที่อำเภอ

เมือง อำเภอลับแล อำเภอดรอน อำเภอพิชัย จังหวัด
อุตรดิตถ์ อำเภอศรีสัชนาลัย
อำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย
และอำเภอพรหมพิราม อำเภอ
วัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก
สามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทาน
ในเขตโครงการประมาณ
๔๘๑,๔๐๐ ไร่ พื้นที่การเกษตร
เพิ่มขึ้นประมาณ ๓๐๔,๐๓๑ ไร่
จากเดิมที่เป็นพื้นที่เกษตรน้ำฝน
ลดค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำด้วย
ไฟฟ้า สามารถควบคุมปริมาณ
การใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ช่วย
แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ
และมีน้ำเพียงพอสำหรับการ
อุปโภค-บริโภค เกษตรกรรม
อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว
ช่วยรักษาระบบนิเวศในแม่น้ำ
น่านให้เกิดความสมดุล รวมทั้ง
สภาพน้ำท่วมในพื้นที่ชลประทาน
จะลดลงเนื่องจากมีคลองระบาย
น้ำเพิ่มขึ้น ที่สำคัญเกษตรกร
จะมีรายได้เพิ่มขึ้นและมีรายได้
ที่แน่นอน เกิดการจ้างงานใน
พื้นที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เศรษฐกิจ
มั่นคงและชุมชนอยู่อย่างร่มเย็น



โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำรี

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เพื่อความเท่าเทียมในการใช้น้ำ

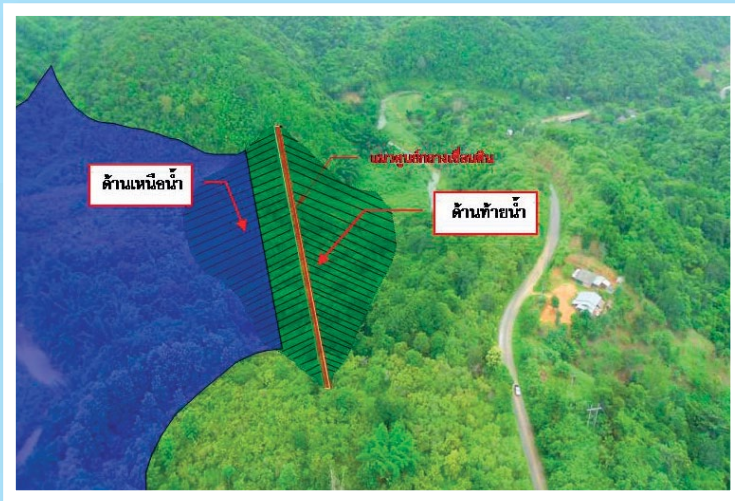


ความเสี่ยสละของชาวท่าปลา

หลังจากที่รัฐบาลประกาศก่อสร้างเขื่อนสิริกิติ์ที่บ้านผาห่ม ตำบลผาเลือด อำเภอ น้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ ใน พ.ศ. ๒๕๐๐ กรมประชาสงเคราะห์ได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับ ราษฎรที่ต้องย้ายออกจากบริเวณอ่างเก็บน้ำ โดยได้จัดตั้งนิคมสร้างตนเองลำน้ำน่านขึ้นที่ อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ บริเวณท้ายน้ำของเขื่อนดินปิดช่องเขาต่ำของเขื่อนสิริกิติ์ ต่อมาเมื่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิดเขื่อนสิริกิติ์ พ.ศ. ๒๕๒๐ ได้พระราชทานแนวพระราชดำริให้กรมชลประทานพิจารณาจัดหาแหล่งน้ำให้ แก่ราษฎรในพื้นที่อพยพ กรมชลประทานสนองแนวพระราชดำริโดยการก่อสร้างระบบ ท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์ แต่เนื่องจากพื้นที่แปลงอพยพมีขนาดใหญ่และเป็น พื้นที่สูง ๆ ต่ำ ๆ สลับกับเนินเขา ทำให้ไม่สามารถส่งน้ำให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดได้ ปัจจุบันระบบท่อส่งน้ำดังกล่าวก่อสร้างมากกว่า ๒๐ ปี มีสภาพชำรุดทรุดโทรม แตกและ รั่วซึม ใช้งบารุงรักษาสูง ไม่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้ราษฎรใน พื้นที่อพยพอำเภอท่าปลาได้รับความเดือดร้อนอย่างหนักจากการขาดแคลนน้ำอุปโภค- บริโภคในช่วงฤดูแล้ง และไม่มีน้ำเพื่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรม องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นและราษฎรจำเป็นต้องวางกฎเกณฑ์การใช้น้ำให้ใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคเท่านั้น

“อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำรี” เกิดแต่น้ำพระราชหฤทัย

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ รับโครงการอ่างเก็บน้ำ ห้วยน้ำรีไว้เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยจะมีการก่อสร้าง อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำรีพร้อมระบบผันน้ำ ระบบส่งน้ำ และอาคารประกอบ เพื่อกักเก็บน้ำไว้



ใช้ในการเกษตรให้แก่ราษฎรในนิคมสร้างตนเองลำน้ำน่านและพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งเป็นราษฎรที่เสียสละพื้นที่ทำกินจากการสร้างเขื่อนสิริกิติ์

นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณยิ่งแล้วที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเมตตาและห่วงใยในความเป็นอยู่ของราษฎร และทรงติดตาม พร้อมทั้งพระราชทานความช่วยเหลือมาโดยตลอด เนื่องจากราษฎรที่อพยพจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำของเขื่อนสิริกิติ์ถือเป็นผู้เสียสละ ยินยอม ย้ายออกจากพื้นที่ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยเดิมและมีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อการก่อสร้างเขื่อนสิริกิติ์มาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๑๒ จนถึงปัจจุบัน รวมระยะเวลากว่า ๔๐ ปี จึงสมควรที่จะต้องดำเนินการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและการเกษตรกรรมให้เพียงพอ เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำได้อย่างยั่งยืน

สำหรับการดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำร้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาแหล่งน้ำ (คชก.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เหลือเพียงขั้นตอนที่คณะกรรมการอุทยานแห่งชาติจะพิจารณาเพิกถอนพื้นที่ออกจากเขตอุทยานแห่งชาติและอนุญาตให้ใช้พื้นที่ จึงจะดำเนินการก่อสร้างโครงการต่อไป

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำร้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุดรธานี มีระยะเวลาดำเนินการโครงการทั้งสิ้น ๘ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๑) วงเงินทั้งสิ้น ๔,๘๐๐ ล้านบาท เมื่อโครงการแล้วเสร็จจะสามารถบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

และการอุปโภค-บริโภคของราษฎรในพื้นที่ชลประทานฤดูฝนประมาณ ๕๓,๕๐๐ ไร่ และในฤดูแล้งประมาณ ๓๙,๙๒๐ ไร่ สามารถบริหารจัดการน้ำเพื่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคประมาณ ๕๐,๔๐๐ ไร่ ครอบคลุมหมู่บ้านในเขต ๘ ตำบล คือ ตำบลจirim ตำบลหาดล้า ตำบลท่าปลา ตำบลร่วมจิต ตำบลน้ำหมัน ตำบลหาดจิว ตำบลบ้านด่าน และตำบลแสนตอ อำเภอท่าปลา จังหวัดอุดรธานี อันจะเป็นการช่วยเหลือให้ราษฎรในพื้นที่ได้มีแหล่งน้ำถาวรใช้อย่างทัดเทียมเช่นเดียวกับราษฎรในพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศ มีน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและการประกอบอาชีพการเกษตรอย่างอุดมสมบูรณ์ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และดำรงชีวิตอยู่อย่างผาสุก

อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำร้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริที่กำลังจะบังเกิดขึ้นเป็นรูปธรรมในอนาคตอันใกล้ มิใช่เพียงเพราะความมีน้ำใจเสียสละของราษฎรผู้ได้รับผลกระทบที่จะต้องได้รับการดูแล หากแต่เกิดขึ้นได้ด้วยน้ำพระราชหฤทัยของพระเจ้าแผ่นดินที่มีเคยทรงทอดทิ้งราษฎรของพระองค์โดยแท้จริง

โครงการเขื่อนแม่วงก์

บรรเทาภัยแล้ง แก้ปัญหาอุทกภัย



“น้ำแล้งและน้ำท่วม” เป็นปัญหาสำคัญที่หลายพื้นที่มักประสบจนกลายเป็นวัฏจักรหมุนเวียนเรื่อยไปเช่นนี้ทุกปี ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของคนในพื้นที่ตกต่ำลง เพราะไม่สามารถทำการเพาะปลูกจนให้ผลผลิตได้ หรือบางครั้งเมื่อกำลังจะได้เก็บเกี่ยวผลผลิตก็เกิดภาวะน้ำท่วม ทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก สิ่งนี้เป็นโจทย์สำคัญของการแก้ปัญหาและบริหารจัดการน้ำเพื่อให้เกิดความสมดุล ในช่วงที่น้ำน้อยจะอย่างไรให้เกษตรกรมีน้ำเพียงพอสำหรับทำการเพาะปลูก ส่วนในยามน้ำมากจะอย่างไรให้น้ำไม่ไหลเข้าท่วมพื้นที่ทางการเกษตรและบ้านเรือนของประชาชนจนเกิดความเสียหาย

บทบาทที่ต้องการ “เขื่อนแม่วงก์”

พื้นที่ส่วนใหญ่ของชาวบ้านในเขตจังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดอุทัยธานี ส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตร เช่น ทำนา ทำไร่มัน ไร่อ้อย สวนส้ม ฯลฯ แต่พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่นอกเขตชลประทาน เวลาหน้าฝนน้ำป่าก็จะท่วมไร่นาเสียหาย ช่วงหน้าแล้งก็ไม่สามารถทำอะไรได้เลยเพราะแล้งหนัก ซึ่งปัญหาน้ำแล้งและน้ำท่วมที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งมีผลกระทบต่อวิถีชีวิตของประชาชนอย่างมาก ประชาชนต้องสูญเสียรายได้ ขาดทุน มีหนี้สิน เกิดปัญหาสุขภาพทางกายและสุขภาพจิตตามมา

ประชาชนในพื้นที่จึงมีความต้องการให้มีการสร้าง “เขื่อน

แม่วงก์” โดยเร็ว เพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งและปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นซ้ำซากทุกปี ซึ่งเป็นสิ่งที่คนในพื้นที่รอคอยมานานถึง ๒๕ ปี นับตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๐ เป็นต้นมา โดยประชาชนเห็นว่าการสร้างเขื่อนจะทำให้วิถีชีวิตดีขึ้น ชาวบ้านมีพื้นที่ทำกิน ทั้งด้านการเกษตรและการประมง อีกทั้งยังช่วยชะลอน้ำท่วมได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งในระยะหลังปัญหาน้ำท่วมมีแนวโน้มเกิดขึ้นบ่อยครั้งและทวีความรุนแรงขึ้นทุกปี อันเป็นผลเกิดจากฝนตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน ตอนล่าง และลุ่มน้ำสะแกกรัง ทำให้เกิดอุทกภัยสร้างความเสียหายทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่หลายจังหวัด รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งสาเหตุหนึ่งเนื่องมา

จากในพื้นที่ลุ่มน้ำสะแกกรังยังไม่ได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่จะใช้ในการควบคุมและบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

“เขื่อนแม่วงก์” สร้างอาชีพยั่งยืน เสริมชุมชนเข้มแข็ง

กรมชลประทานจึงได้วางแผนดำเนินการก่อสร้างโครงการเขื่อนแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์ ขึ้น โดยมีที่ตั้งของพื้นที่อ่างเก็บน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเขตตำบลแม่เหล็ก อำเภอแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์ และบางส่วนของเขตตำบลปางมะค่า อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดกำแพงเพชร มีกำหนดระยะเวลาดำเนินการ ๘ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๕–๒๕๖๓) ประกอบด้วย เขื่อนหินถมแกนดินเหนียว อาคารระบายน้ำล้น อาคารระบายน้ำลงลำน้ำเดิม และฝายทดน้ำ จำนวน ๓ แห่ง ประกอบด้วย ฝายทดน้ำบ้านท่าตาอยู่ ฝายทดน้ำขุนราษฎร์บริบาล และฝายทดน้ำบ้านวังสำราญ เพื่อทำหน้าที่ทดน้ำในแม่น้ำแม่วงก์ให้มีระดับสูงจนสามารถส่งน้ำเข้าพื้นที่ชลประทานได้

ที่ผ่านมากรมชลประทานได้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมโครงการแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. ๒๕๒๙ และได้ศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดส่งรายงานผลการศึกษาให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาตามขั้นตอนของกฎหมายอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ โดยได้รับอนุญาตจากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ให้เข้าศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ซึ่งการศึกษากำหนดจะแล้วเสร็จในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

ส่วนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้ดำเนินการให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั้งการจัดเวทีประชาพิจารณ์และเวทีประชาคมหลายครั้ง เพื่อให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงเป็นแนวทางในการดำเนินการศึกษาของโครงการต่อไป

เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะสามารถส่งน้ำให้แก่พื้นที่ชลประทานในฤดูฝนได้ ๒๙๑,๙๐๐ ไร่ และในฤดูแล้ง ๑๑๖,๕๔๕ ไร่ เพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนและแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูกของราษฎรจำนวน ๑๑,๓๒๐ ครัวเรือน ใน ๑๐๒ หมู่บ้าน สามารถบรรเทาอุทกภัยและป้องกันไฟป่า โดยเป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับดับไฟป่าที่มักเกิดขึ้นในฤดูแล้ง อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมอาชีพด้านการท่องเที่ยวและด้านการประมง

เขื่อนแม่วงก์จะทำให้ราษฎรในพื้นที่มีน้ำใช้อย่างพอเพียง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างต่อเนื่อง เป็นการสร้างอาชีพที่ยั่งยืน ทำให้ชุมชนเข้มแข็ง ส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตของประชาชนและชุมชนดีขึ้น รวมถึงจะช่วยบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่โครงการและพื้นที่ท้ายน้ำด้วย



โครงการอ่างเก็บน้ำมวกเหล็ก

เพิ่มศักยภาพการเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร

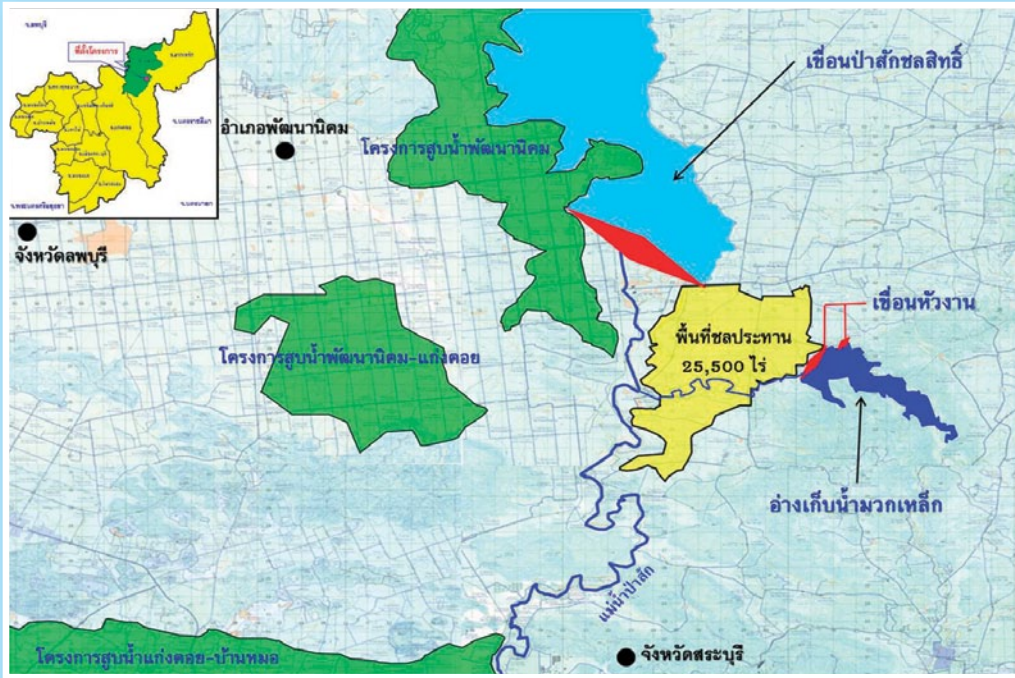


“น้ำ” ปัจจัยหลักในการเพาะปลูก

อาชีพเกษตรกรรม “น้ำ” เป็นปัจจัยสำคัญที่ชีวิตระดับผลผลิตในปีนั้น ๆ ปีใดที่น้ำอุดม ผลผลิตก็จะสมบูรณ์ตามไปด้วย แต่ถ้าปีใดน้ำขาดแคลน ผลผลิตที่ได้ก็ด้อยถอยลง ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้ลดลง ดังเช่นราษฎรในเขตท้องที่อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก เช่น ปลูกอ้อย ข้าวโพด ทานตะวัน ฯลฯ จำเป็นต้องใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูกมากจึงจะได้ผลดี แต่เกษตรกรมักประสบความเดือดร้อนเนื่องจากฝนทิ้งช่วงและภาวะภัยแล้ง แม้ว่าพื้นที่อำเภอวังม่วงจะอยู่ใกล้กับเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ แต่ด้วยสภาพพื้นที่อยู่สูงกว่าระดับพื้นที่ของเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์มาก ทำให้เป็นข้อจำกัดทางสภาพภูมิประเทศและหลักวิศวกรรมชลประทานที่ไม่สามารถส่งน้ำจากเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์มาสนับสนุนได้ หรือหากจะดำเนินการก็ต้องใช้งบประมาณลงทุนจำนวนมาก

พัฒนาแหล่งน้ำ สนับสนุนการผลิต

กรมชลประทานจึงได้จัดหาแหล่งน้ำให้แก่ราษฎรเพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนและแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยการพัฒนาลำน้ำมวกเหล็กซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำป่าสักให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ ๕ บ้านตะพานหิน



ตำบลคำพราน อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๖ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๖๐) ลักษณะโครงการเป็นเขื่อนดินและเขื่อนปิดช่องเขาต่ำ ความจุเก็บกักของอ่างเก็บน้ำอยู่ที่ ๖๑ ล้านลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณน้ำไหลลงอ่างประมาณ ๑๖๑.๐๖ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี นอกจากนี้ ยังมีอาคารทางระบายน้ำล้น อาคารท่อน้ำส่งน้ำ และระบายน้ำลงลำน้ำเดิม พร้อมระบบชลประทานแบบท่อน้ำส่งน้ำ และอาคารประกอบต่าง ๆ

เมื่อโครงการแล้วเสร็จจะสามารถเก็บกักน้ำและส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานได้ ๒๕,๕๐๐ ไร่ ครอบคลุม ๑๑ หมู่บ้าน ในท้องที่ตำบลวังม่วง ตำบลคำพราน และตำบลแสงพัน อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี ให้มีน้ำใช้เพื่อทำการเกษตร การอุปโภค-บริโภค รวมถึงประโยชน์ด้านการประมง การท่องเที่ยว และการเลี้ยงสัตว์ได้อย่างสมบูรณ์ ตลอดจนสามารถส่งน้ำไปเสริมพื้นที่ชลประทานของโครงการสูบน้ำแก่งคอย-บ้านหม้อ ในช่วงฤดูแล้งได้ประมาณ ๑๔,๐๐๐ ไร่ อีกทั้งยังช่วยลดปริมาณน้ำที่ไหลมาบรรจบแม่น้ำป่าสัก เป็นการช่วยบรรเทาปัญหาอุทกภัยที่จะเกิดขึ้นกับบริเวณพื้นที่ตอนล่างของเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ได้ในระดับที่ไม่เกิดความเสียหายรุนแรง

โครงการผันน้ำจากพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ฝั่งตะวันออก-อ่างเก็บน้ำบางพระ รองรับการใช้น้ำในอนาคต



ความต้องการ “น้ำ” ที่สูงขึ้นในเขตเศรษฐกิจ

จังหวัดชลบุรีถูกจัดให้เป็นทั้งแหล่งท่องเที่ยวและเมืองอุตสาหกรรมที่สำคัญในภาคตะวันออก ทำให้มีการขยายตัวของแหล่งชุมชนอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วในทุก ๆ ด้าน เป็นสาเหตุให้การใช้น้ำทวีมากขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ทำให้พื้นที่เมืองชลบุรี นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และแหล่งท่องเที่ยวเมืองพัทยา เข้าสู่ภาวะวิกฤตขาดแคลนน้ำ ดังเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใน พ.ศ. ๒๕๔๘ ที่มีปริมาณน้ำน้อยกว่าเกณฑ์ปกติ ทำให้อ่างเก็บน้ำหลัก ๆ มีระดับและปริมาณน้ำลดลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งอ่างเก็บน้ำบางพระ อ่างเก็บน้ำหนองค้อ และอ่างเก็บน้ำมาบประชัน ซึ่งใน พ.ศ. ๒๕๕๐ จังหวัดชลบุรี โดยเฉพาะพื้นที่เศรษฐกิจมีความต้องการใช้น้ำถึง ๑๖๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ขณะที่กรมชลประทานสามารถบริหารจัดการน้ำจาก ๗ อ่างเก็บน้ำหลักภายในจังหวัดชลบุรี เฉลี่ยปีละ ๘๐ ล้านลูกบาศก์เมตร (ต่ำสุด ๓๐ ล้านลูกบาศก์เมตร และสูงสุด ๑๕๐ ล้านลูกบาศก์เมตร) หรือเพียงร้อยละ ๕๐ ของความต้องการใช้น้ำรวมเท่านั้น

เพื่อให้ปริมาณน้ำเพียงพอกับความต้องการจึงมีการสร้างระบบท่อเชื่อมโยงเพื่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล จังหวัดระยองมายังจังหวัดชลบุรี ปีละ ๖๐ ล้านลูกบาศก์เมตร และจากแม่น้ำบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในช่วงฤดูฝนอีก ๓๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ทำให้จังหวัดชลบุรีมีน้ำต้นทุนรวมเฉลี่ยปีละ ๑๗๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งสูงกว่าปริมาณความต้องการน้ำเพียง ๑๐ ล้านลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ ๖ ของความต้องการใช้น้ำรวมทั้งหมด

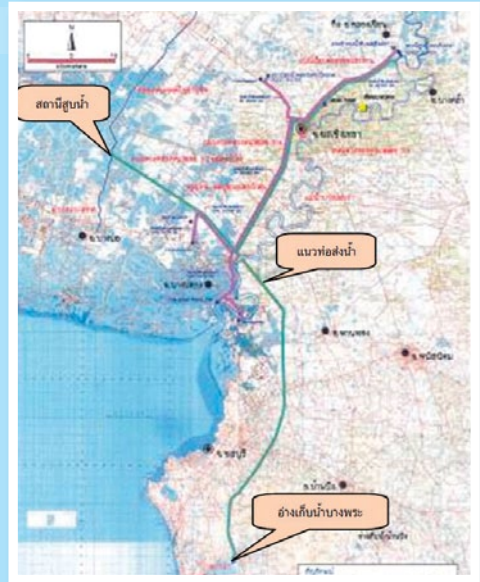
เมื่อพิจารณาจากความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี ทำให้เกิดความเสี่ยงกับปัญหาการขาดแคลนน้ำ ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากความไม่แน่นอนของฝน ทำให้การใช้น้ำในพื้นที่จังหวัดชลบุรีอยู่ในภาวะตึงตัว และยิ่งความต้องการน้ำที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคตจะทำให้จังหวัดชลบุรีเกิดภาวะเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำสูงยิ่งขึ้น

ลดความเสี่ยงขาดแคลนน้ำในอนาคต

จากการคาดการณ์ความต้องการใช้น้ำในอนาคตอีก ๒๐ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๖๘) ความต้องการใช้น้ำในพื้นที่จังหวัดชลบุรี แห่ลมนัง และพัทยา จะมีปริมาณมากถึง ๒๐๘ ล้านลูกบาศก์เมตร ในขณะที่ศักยภาพแหล่งน้ำต้นทุนในพื้นที่ยังคงเท่าเดิม คือ ๙๔ ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำทั้งในปัจจุบันและอนาคต กรมชลประทานได้ดำเนินการว่าจ้างสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศึกษาความเหมาะสมในการวางท่อจากลุ่มน้ำบางปะกงหรือลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง เพื่อผันน้ำซึ่งยังมีปริมาณน้ำเหลือในฤดูฝนที่ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์อีกมากมายมาเพิ่มปริมาณน้ำให้อ่างเก็บน้ำบางพระ จังหวัดชลบุรี

ผลจากการศึกษาวิเคราะห์พบว่า การผันน้ำจากคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณถนนมอเตอร์เวย์มาลงอ่างเก็บน้ำบางพระ เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำให้อ่างเก็บน้ำบางพระซึ่งมีความจุ ๑๑๗ ล้านลูกบาศก์เมตร แต่มีน้ำไหลลงอ่างเพียง ๔๒.๙๐ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี เป็นแนวทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด สามารถผันน้ำได้ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม รวม ๕ เดือน โดยเป็นการสูบน้ำมาเก็บกักไว้ใช้ประโยชน์แทนการสูบน้ำทิ้งทะเล และเป็นการช่วยบรรเทาน้ำท่วมบริเวณแอ่งพื้นที่น้ำท่วมซ้ำในพื้นที่คลองพระองค์ไชยานุชิตในช่วงฤดูฝนด้วย

โครงการผันน้ำจากพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันออก-อ่างเก็บน้ำบางพระ จังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ที่คลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดตัดผ่านถนนมอเตอร์เวย์ที่ กม. ๒๙+๐๐๐ ไปจนถึง กม. ๘๗+๐๐๐ ของมอเตอร์เวย์ และตามถนนเข้าไปยังอ่างเก็บน้ำบางพระ จังหวัดชลบุรี มีระยะเวลาก่อสร้าง ๗๒๐ วัน (ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๖)



เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จจะสามารถเสริมสร้างเสถียรภาพทางด้านการจัดการน้ำให้แก่พื้นที่เศรษฐกิจในจังหวัดชลบุรี สามารถเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้อ่างเก็บน้ำบางพระได้เฉลี่ยปีละ ๗๐ ล้านลูกบาศก์เมตร และยังสามารถบรรเทาน้ำท่วมซ้ำในพื้นที่คลองพระองค์ไชยานุชิตได้อีกทางหนึ่ง จึงนับเป็นการเตรียมความพร้อมในพื้นที่เพื่อให้ในอนาคตมีน้ำใช้อย่างไม่ขาดแคลน



โครงการผันน้ำจากพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ไปยังแหล่งเก็บกักน้ำจังหวัดระยอง แก่วิกฤตน้ำภาคตะวันออก



วิกฤตน้ำภาคตะวันออก วิกฤตรากหญ้า-อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๔๘ ได้เกิดภาวะปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหลักของพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกรวม ๔ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยองลดลงอย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน จนอ่างเก็บน้ำบางแห่งถึงกับต้องนำน้ำจากส่วนที่ต่ำกว่าระดับน้ำต่ำสุดของอ่างเก็บน้ำ (Dead Storage) มาใช้ ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวได้ส่งผลกระทบอย่างใหญ่หลวงต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ทั้งภาคอุตสาหกรรม ภาคการท่องเที่ยวและบริการที่สำคัญของประเทศ วิกฤตน้ำที่เกิดขึ้นจึงส่งผลกระทบตั้งแต่ประชาชนระดับรากหญ้าไปจนถึงภาคอุตสาหกรรม ทำให้ทุกฝ่ายต้องพยายามเร่งหาทางแก้ไข

แม้ที่ผ่านมากรมชลประทานจะสามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างเพียงพอในปีที่น้ำฝนมีปริมาณปกติ แต่จากการขยายตัวของพื้นที่เศรษฐกิจตลอดจนการขยายตัวของชุมชนที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งในภาคอุตสาหกรรมและชุมชนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ประกอบกับความไม่แน่นอนของสภาพดินฟ้าอากาศและการเตรียมการเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำเพิ่มเติมในพื้นที่ทำได้ยากขึ้น หากไม่มีการวางแผนรับมือไว้ล่วงหน้า วิกฤตภัยแล้งในภาคตะวันออกอาจกลับมาเป็นปัญหาใหญ่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศได้อีกอย่างแน่นอน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติมให้เพียงพอ และสามารถรองรับกิจกรรมการใช้น้ำทุกด้านได้อย่างยั่งยืน

ผันน้ำเสริม เพิ่ม “น้ำต้นทุน”

ภายหลังจากเกิดปัญหาภัยแล้งใน พ.ศ. ๒๕๔๘ แนวคิดในการเชื่อมโยงแหล่งน้ำและการผันน้ำจากพื้นที่ข้างเคียงที่มีปริมาณน้ำเหลือเพียงพอ เพื่อช่วยแก้ปัญหาในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืนจึงเกิดขึ้น เนื่องจากพบว่าพื้นที่จังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราดเป็นพื้นที่ที่ฝนตกชุกเป็นประจำทุกปี และน้ำส่วนใหญ่จะไหลลงทะเลไปโดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ใด ๆ หน้าที่บางปียังก่อให้เกิดอุทกภัยสร้างความเสียหายอย่างมาก โดยลุ่มน้ำที่มีปริมาณน้ำมากในช่วงฤดูฝนจนเกิดสภาวะน้ำท่วมบ่อยครั้ง ได้แก่ ลุ่มน้ำคลองวังโตนด ลุ่มแม่น้ำจันทบุรี และลุ่มน้ำแม่น้ำเมืองตราด ในขณะที่จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยองซึ่งอยู่ติดกันกลับต้องเผชิญภาวะขาดแคลนน้ำ และมีสภาพพื้นที่ซึ่งไม่เอื้อต่อการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำให้มากขึ้นได้

จากแนวโน้มการขาดแคลนน้ำในพื้นที่จังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรีที่นับวันจะยิ่งเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ กรมชลประทานได้ดำเนินการและแผนงานเพื่อแก้ไขวิกฤตน้ำในภาคตะวันออกหลายโครงการ อาทิ โครงการระบบท่อผันน้ำจากบางปะกงไปยังอ่างเก็บน้ำบางพระ โครงการผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ไปยังอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล โครงการผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำประแสร์ไปยังอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ โครงการระบบผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำดอกกรายไปยังอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล การเพิ่มระดับเก็บกักอ่างเก็บน้ำดอกกราย ๐.๕๐ เมตร โครงการระบบผันน้ำจากคลองพระองค์ไชยานุชิต



ไปยังอ่างเก็บน้ำบางพระเพิ่มเติม และล่าสุดโครงการผันน้ำจากพื้นที่จังหวัดจันทบุรีไปยังแหล่งเก็บกักน้ำจังหวัดระยอง โดยเป็นโครงการที่กรมชลประทานได้ทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางผันน้ำส่วนเกินของจังหวัดจันทบุรีในช่วงฤดูฝนไปยังแหล่งเก็บกักน้ำหลักของจังหวัดระยอง ให้มีสภาพน้ำเต็มถึงระดับเก็บกักในช่วงปลายฤดูฝนของทุกปี ซึ่งจะสามารถสร้างเสถียรภาพทางด้านบริหารจัดการน้ำและให้ความมั่นใจแก่ภาคการอุปโภค-บริโภค การเกษตร อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยวในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกได้อย่างเท่าเทียมกัน

การดำเนินโครงการจะเป็นการวางระบบท่อผันน้ำพร้อมอาคารประกอบจากจังหวัดจันทบุรีไปยังอ่างเก็บน้ำประแสร์ จังหวัดระยอง รายละเอียดโครงการประกอบด้วย การก่อสร้างสถานีสูบน้ำบริเวณบ้านวังประดู่ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดจันทบุรี พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ๙ เครื่อง ทำหน้าที่สูบน้ำจากคลองวังโตนด จังหวัดจันทบุรี ในช่วงฤดูฝนที่น้ำมีปริมาณสูงเข้าสู่ระบบท่อผันน้ำ และการก่อสร้างระบบท่อผันน้ำ ขนาดเส้นผ่า

ศูนย์กลาง ๑,๘๐๐ มิลลิเมตร
แนวท่อจะเริ่มจากสถานีสูบน้ำ
บ้านวังประดู่วางขนานไปตาม
ทางหลวงชนบท ผ่านบ้านซอย
๒ บ้านซอย ๑ และบ้านหนอง
กว้าง จากนั้นวางขนานไปตาม
ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๓
ผ่านบ้านเขาวงกต เมื่อถึง
บริเวณเขาลอยแนวท่อจะวาง
เลียบไปตามถนนรอบอ่างเก็บน้ำ
คลองระโงกบริเวณบ้านเหมือง
แร่ จากนั้นวางลัดเลาะไปตาม
ถนนลูกรัง ผ่านบ้านน้ำเป็น เข้าสู่
ทางหลวงหมายเลข ๓๓๗๗
ผ่านบ้านน้ำใส บ้านคลองปลาก้าง
บ้านคลองหิน และบ้านห้วยทับ
มอญ เลี้ยวซ้ายผ่านบริเวณ
แยกพัฒนา จากนั้นผ่านเขา
ยางแร่ เลี้ยวขวาผ่านบ้านเขา
ช่องลม ก่อนปล่อยน้ำลงอ่างเก็บ
น้ำประแสร์ รวมความยาวทั้งสิ้น
๔๕.๖๙๗ กิโลเมตร

กรมชลประทานได้
ทำการศึกษาสำรวจออกแบบ
รายละเอียดโครงการผันน้ำจาก
พื้นที่จังหวัดจันทบุรีไปยังแหล่ง
เก็บกักน้ำในพื้นที่จังหวัดระยอง
แล้วเสร็จตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๔๙
ทั้งนี้ หลังจากที่กรมชลประทาน
ได้ดำเนินการเตรียมความพร้อม
ในการขอใช้พื้นที่และจัดหาที่ดิน
แล้ว จะได้นำเสนอขออนุมัติเปิด
โครงการก่อสร้างและดำเนินการ
ก่อสร้างต่อไป



อนุรักษ์...พัฒนา ร่วมมือ...แบ่งปัน

การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำจากแหล่งน้ำหนึ่งไปยังผู้รับประโยชน์
อีกแหล่งน้ำหนึ่ง อาจเกิดการขัดแย้งจากคนในพื้นที่ซึ่งเป็นผู้ได้รับ
ประโยชน์จากแหล่งน้ำเดิมว่าถูกแย่งน้ำ แม้ในความเป็นจริงในช่วง
ฤดูฝนจะมีน้ำอย่างเพียงพอ และในแต่ละปีก็มีน้ำที่ต้องไหลทิ้งไป
เป็นจำนวนมาก ภายใต้กรอบแนวคิดของการอนุรักษ์ พัฒนา ร่วมมือ
และแบ่งปัน กรมชลประทานตระหนักถึงการดำเนินงานบนพื้นฐาน
ของการพัฒนาที่ต้องทำควบคู่ไปกับการอนุรักษ์อย่างเหมาะสมและ
สมดุล หลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน
ให้น้อยที่สุด ทุกครั้งก่อนดำเนินโครงการใด ๆ จึงต้องมีการศึกษา
ถึงความเหมาะสมในทุกด้าน และต้องผ่านการศึกษาถึงความคุ้มค่า
ทางเศรษฐกิจการลงทุน ศึกษาถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและชุมชน
รวมทั้งการวางแผนมาตรการในการลดผลกระทบต่าง ๆ แล้วเท่านั้น
จึงจะสามารถดำเนินโครงการได้

นอกจากนั้น ยังได้จัดให้มีการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์
รวมทั้งการประชาสัมพันธ์และให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่าง
ต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้าใจในโครงการให้เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย
ต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงประชาชนทั่วไป เพื่อชี้ให้เห็น
ถึงประโยชน์จากโครงการที่จะเกิดขึ้น และรับฟังข้อคิดเห็นต่าง ๆ
เพื่อให้โครงการสามารถตอบสนองความต้องการ เกิดความพึงพอใจ
และเกิดประโยชน์กับทุกฝ่าย

ผลกระทบโครงการ เสริมสร้างคุณภาพชีวิต

ในการก่อสร้างโครงการจะต้องมีการขอใช้ที่ดินทางหลวง รวมทั้งการจัดหาที่ดินบางส่วน กรมชลประทานจะดำเนินงานจ่ายค่าชดเชยอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม ส่วนข้อกังขาว่าการดำเนินโครงการนี้จะเป็นการแย่งน้ำจากภาคการเกษตรไปสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมหรือไม่นั้น จากการศึกษาพบว่าสภาพการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองวังโตนดจะไม่ต่างจากปัจจุบัน เนื่องจากเป็นการผันน้ำเฉพาะในช่วงฤดูฝน ซึ่งมีปริมาณน้ำมากเพียงพออยู่แล้ว

อย่างไรก็ตาม กรมชลประทานได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งในหลายพื้นที่ของกลุ่มน้ำคลองวังโตนดยังขาดแคลนน้ำทำการเกษตร กรมชลประทานจึงได้ศึกษาและวางโครงการในการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำในกลุ่มน้ำคลองวังโตนด ได้แก่ คลองปะเกด คลองหางแมว คลองพะวาใหญ่ และคลองวังโตนด

ส่วนในระหว่างการก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมเป็นการชั่วคราว กรมชลประทานจะนำมาตรการลดผลกระทบต่าง ๆ มาผสมผสานเข้ากับเทคนิควิธีด้านวิศวกรรมการก่อสร้าง และปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชน สิ่งแวดล้อม และชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด

น้ำสมบูรณ์ ประเทศมั่นคง

โครงการผันน้ำจากพื้นที่จังหวัดจันทบุรีไปยังแหล่งเก็บกักน้ำจังหวัดระยองมิได้หมายถึงความอยู่รอดของภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม และภาคการท่องเที่ยวในพื้นที่เท่านั้น แต่ยังส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศด้วย โดยเมื่อโครงการแล้วเสร็จจะสามารถผันน้ำส่วนเกินจากคลองวังโตนดในช่วงฤดูฝน ตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคมได้เฉลี่ยปีละ ๗๐ ล้านลูกบาศก์เมตร และช่วยสร้างเสถียรภาพทางด้านการจัดการน้ำ สร้างความเชื่อมั่นให้แก่การใช้น้ำในทุกกิจกรรมของพื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออกได้อย่างเท่าเทียมกัน และช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งที่เคยเกิดขึ้นทั้งในด้านอุปโภค-บริโภค ภาคอุตสาหกรรม และการ

ท่องเที่ยว ช่วยเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำประแสร์ เพื่อใช้ในการชลประทานได้ ๑๓๗,๐๐๐ ไร่ นอกจากนี้ การที่ปัจจุบันอ่างเก็บน้ำสำคัญทุกแห่งในพื้นที่ชายทะเลฝั่งตะวันออกมีการพัฒนาเชื่อมโยงกันด้วยระบบท่อ จะช่วยเติมน้ำเข้าสู่ระบบของทุกอ่างเก็บน้ำที่เชื่อมโยงถึงกันได้อีกด้วย

การดำเนินโครงการนี้จึงเป็นความรับผิดชอบของกรมชลประทานที่คำนึงถึงผลประโยชน์ของประชาชนทุกคน โครงการจะสำเร็จลงได้จำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจและความร่วมมือจากทุกฝ่าย โดยเฉพาะจากประชาชนในพื้นที่ที่จะผืนกกำลังกันทำให้โครงการบรรลุเป้าหมาย อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนในที่สุด

โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองจันทบุรี (แผนระยะที่ ๒) เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำ



“อุทกภัย” เป็นภัยที่สร้างความเดือดร้อนและเสียหายให้แก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและประเทศชาติโดยรวม พื้นที่ที่เคยประสบอุทกภัยบางแห่งต้องใช้เวลายาวนานในการฟื้นฟูกว่าประชาชนจะกลับมาใช้ชีวิตได้เป็นปกติ เช่นเดียวกับเหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดจันทบุรีช่วงหลายปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๒ ได้เกิดเหตุการณ์อุทกภัยอย่างรุนแรงเนื่องจากเกิดสภาวะฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของทั้งราษฎรและส่วนราชการต่าง ๆ ในตัวเมืองอย่างมาก ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวถือเป็นเขตพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของเมืองจันทบุรี คิดเป็นมูลค่าความเสียหายกว่า ๒,๐๐๐ ล้านบาท คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๓ มอบหมายให้กรมชลประทานดำเนินการหาแนวทางป้องกันน้ำท่วมจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดใกล้เคียง

บูรณาการแผนรับมืออุทกภัย

กรมชลประทานได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการศึกษาเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๕ แล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยผลการศึกษากำหนดโครงการบรรเทาอุทกภัยตัวเมืองจันทบุรีขึ้น ๒ แผนงาน ประกอบด้วย แผนระยะเร่งด่วน และ แผนระยะที่ ๒ โดยแผนระยะเร่งด่วนจะดำเนินการในพื้นที่ตัวเมืองจันทบุรี เพื่อช่วยเร่งระบายน้ำ



นอกจากพื้นที่ ประกอบด้วย การขุดลอกคลอง ขยายคลอง และก่อสร้างประตูระบายน้ำ เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำบางส่วนมิให้ไหลเข้าตัวเมือง พร้อมติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัยน้ำท่วม

ส่วนแผนระยะที่ ๒ เป็นโครงการต่อเนื่องจากแผนระยะเร่งด่วน ซึ่งกรมชลประทานจะดำเนินโครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองจันทบุรี (แผนระยะที่ ๒) ระยะเวลาดำเนินการ ๖ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๗) โดยการขุดคลองผันน้ำสายใหม่ความยาว ๑๑.๖๗ กิโลเมตร แยกจากแม่น้ำจันทบุรีก่อนเข้าถึงตัวเมือง และงานขุดลอกขยายคลองที่มีอยู่เดิมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำ และผันปริมาณน้ำส่วนเกินที่แม่น้ำจันทบุรีไม่สามารถรองรับได้ไม่ให้ไหลเข้าสู่ตัวเมืองจันทบุรี รวมถึงก่อสร้างอาคารประกอบตามแนวคลอง เช่น ประตูระบายน้ำ สถานีสูบน้ำ ทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก สะพานข้ามคลอง อาคารรับน้ำเข้าคลอง ฯลฯ เพื่อบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก และช่วงฤดูแล้ง ซึ่งคลองผันน้ำสายใหม่และอาคารประกอบต่าง ๆ



จะครอบคลุมพื้นที่บางส่วนในเขตเทศบาลตำบลจันทนิมิต เทศบาลตำบลเกาะขวาง ตำบลคลองนารายณ์ ตำบลหนองบัว เทศบาลตำบลหนองบัว เทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์ และตำบลท่าช้าง ในเขตอำเภอเมืองจันทบุรี

โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองจันทบุรีนอกจากจะช่วยป้องกันน้ำไหลป่าเข้าท่วมตัวเมืองจันทบุรีแล้ว ยังช่วยป้องกันการรुक้ำของน้ำเค็มเข้ามาในบริเวณพื้นที่โครงการ ทำให้น้ำยังเป็นน้ำจืดได้ตลอดทั้งปี รวมทั้งเป็นแหล่งเก็บกักน้ำและส่งน้ำบางส่วนสำหรับการเกษตรและกิจกรรมอื่น ๆ โดยมีพื้นที่รับประโยชน์จำนวน ๕,๐๐๐ ไร่ ช่วยเสริมการวางผังเมืองและเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาเมืองจันทบุรี ทำให้สามารถควบคุมสภาวะน้ำท่วมจากแม่น้ำจันทบุรีและคลองสาขาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หยั่งรากพัฒนา...แหล่งน้ำเพื่อชีวิต

โครงการห้วยโสมง

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

แก้ปัญหาอย่างยั่งยืน



“...ควรพิจารณาสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำห้วยโสมง ทำเลที่สร้างเขื่อน พิกัด ๔๘ PSA ๘๐๖-๕๘๕ แผนที่มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ระวาง ๕๔๓๗ III โดยด่วน ทั้งนี้ควรพิจารณาเก็บกักน้ำอย่างเต็มที่ เพื่อจัดหาน้ำให้ราษฎรสองฝั่งห้วยโสมงในเขตอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ทำการเพาะปลูกได้ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง และมีน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคตลอดปี...”

พระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

เป็นที่ประจักษ์ชัดว่าพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวของคนไทยทรงเห็นความสำคัญของน้ำเป็นอย่างยิ่ง ตลอดระยะเวลากว่า ๖๐ ปี ของการครองแผ่นดิน ทุกข์ร้อนเรื่องน้ำของคนไทยจะได้รับการแก้ไขและบรรเทาจากแนวพระราชดำริมากมายที่ได้พระราชทานไว้

โครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นหนึ่งในโครงการพัฒนาพื้นที่ราบเชิงเขา จังหวัดปราจีนบุรีและจังหวัดสระแก้วตามพระราชดำริ ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชดำรัสเกี่ยวกับโครงการดังกล่าวถึง ๖ ครั้ง นับตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๒๑ เป็นต้นมา โดยให้กรมชลประทานพิจารณาวางแผนโครงการชลประทานประเภทอ่างเก็บน้ำในลุ่มน้ำห้วยพระปรังและลุ่มน้ำห้วยโสมง ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำปราจีนบุรีหรือแม่น้ำบางปะกง เนื่องจากเห็นว่าจะสามารถแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนและลุ่มน้ำบางปะกงตอนบนได้ ทั้งยังสามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ ได้อีก



แล้วก็แล้วเหลือน ก่อมกั ก้อมก้อมมหาศกรใหญ่...

ประโยคที่สามารถอธิบายถึงความทุกข์ยากของชาวปราจีนที่ต้องเผชิญทั้งน้ำท่วมและภัยแล้งแทบทุกปีได้เป็นอย่างดี ไม่เพียงเท่านั้น ปัญหาน้ำเค็มรุกกล้าและน้ำเน่าเสียก็เป็นปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรที่เห็นกัน

สำหรับคนที่ไม่ได้อยู่ในพื้นที่ ไม่ได้มีชีวิตที่ต้องฝากไว้กับสายน้ำ ไม่ต้องเผชิญกับความทุกข์เข็ญ ไม่ต้องหนีน้ำยามที่ไหลหลากเข้าท่วม หรือไม่ต้องทนแล้งไม่มีแม่น้ำจะกินจะใช้...อาจไม่เข้าใจได้อย่างลึกซึ้ง

จนถึงวันนี้แม้ล่วงเลยมา ๓๐ ปีแล้ว แต่ยังคงมีข้อขัดแย้งที่มักสวนทางกันอยู่เสมอสำหรับการอนุรักษ์กับการพัฒนา จึงทำให้ความพยายามที่ผ่านมาในการแก้ไขปัญหาในลุ่มน้ำปราจีนและลุ่มน้ำใกล้เคียงอย่างยั่งยืนไม่สามารถเดินหน้าไปได้จนประสบความสำเร็จ

พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำอย่างเป็นระบบ

การแก้ไขปัญหาเรื่อง “น้ำ” นอกจากต้องวางแผนอย่างเป็นระบบทั่วทั้งลุ่มน้ำแล้ว ยังต้องมองเป็นภาพรวมถึงความเกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำใกล้เคียงกันด้วย เพื่อให้การแก้ไขปัญหาสามารถวางแผนให้สอดคล้องและดำเนินการควบคู่กันไปได้อย่างบูรณาการ เช่นเดียวกับ **ลุ่มน้ำบางปะกงและลุ่มน้ำปราจีน** ซึ่งมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันตามธรรมชาติทั้งการไหลของน้ำและสภาพทางภูมิศาสตร์

ลุ่มน้ำปราจีนบุรี-บางปะกงมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยกว่า ๘,๐๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งนับว่าสูงมาก แต่ปัจจุบันมีปริมาณน้ำท่าที่สามารถเก็บกักไว้ใช้ได้จากแหล่งเก็บกักน้ำทุกขนาดที่มีอยู่ในปัจจุบันและกำลังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งสิ้นเพียง ๘๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี หรือเพียงร้อยละ ๙ ของปริมาณน้ำท่าทั้งหมด ส่วนที่เหลือจะไหลทิ้งออกนอกลุ่มน้ำเกือบทั้งหมด ขณะที่

ความต้องการใช้น้ำในทุกกิจกรรมรวมกันมีมากกว่า ๓,๐๐๐ ล้าน ลูกบาศก์เมตรต่อปี

เห็นได้ว่าปัญหาที่แท้จริงของกลุ่มน้ำปราจีนบุรี-บางปะกงเกิดจากการที่ไม่สามารถบริหารจัดการน้ำและใช้ประโยชน์จากปริมาณน้ำท่าจำนวนมากมหาศาลในช่วงฤดูฝนได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากปัจจุบันมีอ่างเก็บน้ำที่จะเก็บกักน้ำไว้ได้น้อยมาก และมักจะเกิดน้ำหลากเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เป็นประจำแทบทุกปี ส่วนในช่วงฤดูแล้งก็มักจะเกิดปัญหาฝนทิ้งช่วงทำให้พื้นที่อยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำเกิดการขาดแคลนน้ำกระจายทั่วทั้งลุ่มน้ำ และยังเกิดปัญหาน้ำเค็มจากทะเลไหลรุกล้ำเข้ามาในแม่น้ำบางปะกงในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน จนไม่สามารถนำน้ำมาใช้ในการอุปโภค-บริโภคหรือการเพาะปลูกได้ รวมทั้งยังเกิดปัญหาน้ำเน่าเสียอีกด้วย

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่จะใช้ในการบริหารจัดการน้ำ ด้วยการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำขนาดต่าง ๆ ในพื้นที่ทางตอนบนของลำน้ำสาขาที่สำคัญในลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรีอย่างเป็นระบบทั่วทั้งลุ่มน้ำ ซึ่งจะทำหน้าที่เสมือนเป็นโอ่งน้ำขนาดใหญ่ที่เก็บกักน้ำหลากในช่วงที่ฝนตกหนักไว้ และปล่อยน้ำที่เก็บกักมาใช้ได้ในช่วงฤดูแล้ง รวมทั้งใช้ในการรักษาระบบนิเวศให้สมดุล

จากมติของคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๓๒ อนุมัติให้กรมชลประทานดำเนินการศึกษา สำรวจ ออกแบบ และ

ก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำบางปะกงตอนบนและสาขาอย่างเป็นระบบ กรมชลประทานได้ศึกษาและวางยุทธศาสตร์การพัฒนาและบริหารจัดการน้ำ โดยพิจารณาทำเลที่เหมาะสมในการสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งระบบส่งน้ำเพื่อให้เป็นแหล่งเก็บน้ำและบรรเทาอุทกภัย โดยมีกรอบดำเนินงานรวม ๓ กลุ่ม ๘ โครงการ ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จจำนวน ๓ โครงการ ได้แก่ โครงการพระปรง จังหวัดสระแก้ว โครงการคลองสียัด จังหวัดฉะเชิงเทรา และโครงการคลองระบม จังหวัดฉะเชิงเทรา ขณะที่โครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งเป็นโครงการหนึ่งในกรอบการดำเนินงานที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

กว่าจะเป็นโครงการ ห้วยโสมงอันเนื่อง มาจากพระราชดำริ



โครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นหนึ่งในโครงการตามแผนยุทธศาสตร์ ๒๕ ลุ่มน้ำ ที่กรมชลประทานได้ศึกษาและ

วางยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ โดยเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำในลุ่มน้ำปราจีนบุรี-บางปะกง ซึ่งนอกจากจะสามารถแก้ไขปัญหาน้ำในลุ่มน้ำปราจีนบุรี-บางปะกงและบรรเทาปัญหาน้ำต่าง ๆ ในลุ่มน้ำปราจีนได้แล้ว ยังสามารถส่งน้ำมาสนับสนุนลุ่มน้ำบางปะกงและพื้นที่อุตสาหกรรมตอนล่างได้อีกด้วย

นับเป็นเวลากว่า ๓๐ ปีที่มีการวางแผนในการพัฒนาโครงการห้วยโสมง จังหวัดปราจีนบุรี เพื่อสนองแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยมีลำดับเหตุการณ์ที่สำคัญเริ่มขึ้นเมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๒ คณะรัฐมนตรีเห็นชอบในหลักการอนุมัติให้ดำเนินโครงการ และกรมชลประทานได้ว่าจ้างที่ปรึกษาดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และได้ปรับปรุงแก้ไขรายงาน รวม ๒ ครั้ง

ต่อมาในวันที่ ๑๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ อุทยานแห่งชาติทับลานและอุทยานแห่งชาติปางสีดา ได้รับการประกาศเป็นแหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติ เนื่องจากพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบางส่วนตั้งอยู่ในแนวเขตรอยต่อของอุทยานทั้ง ๒ แห่ง จึงต้องมีการศึกษาความเหมาะสมโครงการอีกครั้ง โดยได้มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่มรดกโลกเพิ่มเติม กระทั่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีมติในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ คณะรัฐมนตรีจึงมีมติให้กรมชลประทานเริ่ม





ดำเนินการโครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดปราจีนบุรี เมื่อวันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ ใช้งบประมาณการก่อสร้างทั้งสิ้น ๘,๓๐๐ ล้านบาท

“อนุรักษ์” โดยไม่ขัดขวางการพัฒนา

ในการพัฒนาหรือดำเนินโครงการใด ๆ เรื่องสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเป็นเรื่องของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม กรมชลประทานตระหนักถึงการดำเนินงานที่ต้องหลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด ทุกครั้งก่อนการดำเนินโครงการจึงต้องศึกษาถึงความเหมาะสมในทุกด้าน โดยศึกษาถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและชุมชน รวมทั้งวางมาตรการในการแก้ไขอย่างเหมาะสม

จากการสำรวจสภาพพื้นที่จริงร่วมกันของจังหวัดปราจีนบุรี กรมชลประทาน และกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช พบว่าพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน เนื้อที่ประมาณ ๑,๑๖๕ ไร่ ส่วนใหญ่ราษฎรได้เข้าปลูกต้นยูคาลิปตัส คงเหลือสภาพพื้นที่ป่าน้อยมาก ส่วนอุทยานแห่งชาติปางสีดา เนื้อที่ประมาณ ๔๘๐ ไร่ มีพื้นที่ส่วนหนึ่งราษฎรได้บุกรุกเข้าปลูกต้นยูคาลิปตัส บางส่วนสภาพป่าที่หลงเหลืออยู่เป็นป่าดิบแล้งและป่าไผ่ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อป่าไม้ในเขตอุทยานมากนัก สำหรับพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมเนื่องจากใช้ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำโดยทั่วไปเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ มีราษฎรตั้งบ้านเรือนอยู่อาศัยและ

มีที่ดินทำกินประมาณ ๖๐๔ ครัวเรือน อยู่ในเขตป่าเศรษฐกิจ (พื้นที่ สปก.) การใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ได้แก่ การปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น และทำนาบ้างเล็กน้อย

การก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อราษฎรที่อาศัยในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ซึ่งกรมชลประทานจะได้พิจารณาจ่ายค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สินในอัตราที่เหมาะสมและเป็นธรรม โดยคำนึงถึงความยุติธรรม ค่าเสียโอกาส และการสูญเสียทางจิตใจ

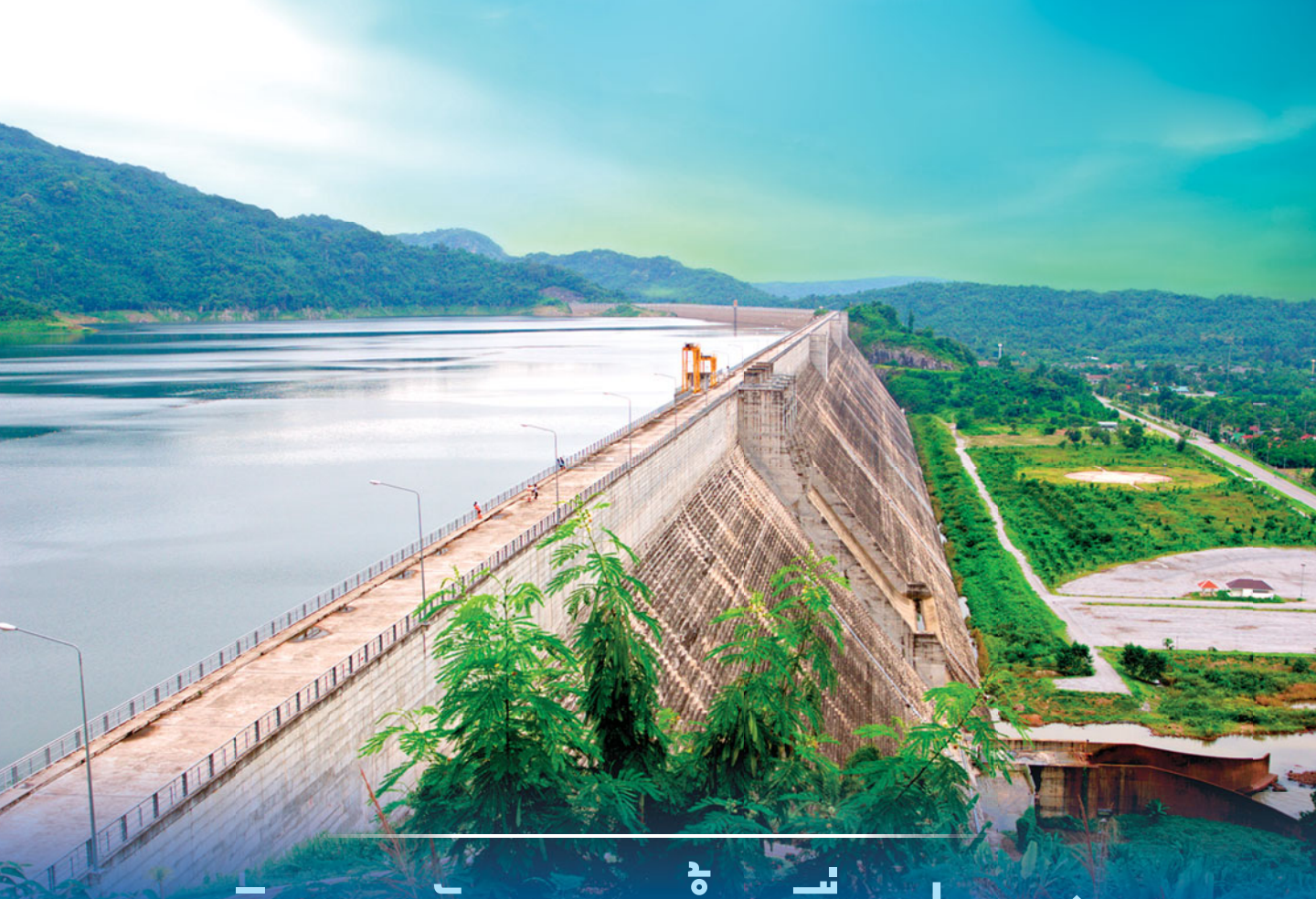
ส่วนมาตรการแก้ไขผลกระทบด้านนิเวศวิทยาและป่าไม้ ซึ่งพื้นที่อ่างเก็บน้ำบางส่วนจะกินพื้นที่ป่าของอุทยานแห่งชาติทับลานและอุทยานแห่งชาติปางสีดา คิดเป็นพื้นที่รวม ๑,๖๔๕ ไร่ กรมชลประทานจะได้ฟื้นฟูและปรับปรุงพื้นที่และปลูกป่าเพิ่มเติมในอุทยานแห่งชาติทั้ง ๒ แห่ง และกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติต่อไป



ร่วมคิด ร่วมแก้ไข อย่างยั่งยืน

ในการเตรียมความพร้อมโครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ กรมชลประทานได้ร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้โครงการสามารถตอบสนองความต้องการและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ได้อย่างตรงจุด เมื่อโครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริแล้วเสร็จจะยังประโยชน์อย่างมากมาย ทั้งการเป็นแหล่งน้ำต้นทุนและเพิ่มพื้นที่ชลประทานในฤดูฝน จำนวน ๑๑๑,๓๐๐ ไร่ และฤดูแล้ง จำนวน ๔๕,๐๐๐ ไร่ ช่วยบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรีและลุ่มน้ำสาขาในเขตพื้นที่อำเภอนาดีและอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี เป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของราษฎรและการประปา การรักษาระบบนิเวศ ผลักดันน้ำเค็มและน้ำเน่าเสียในแม่น้ำปราจีนบุรีและแม่น้ำบางปะกง นอกจากนี้อ่างเก็บน้ำจะเป็นแนวกันชนหรือแนวป้องกันการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติทับลานและอุทยานแห่งชาติปางสีดา รวมทั้งช่วยเพิ่มระดับความชุ่มชื้นในพื้นที่ป่าไม้ ทำให้โอกาสการเกิดไฟไหม้ป่าลดลงหรือหากเกิดไฟป่าก็มีแหล่งน้ำต้นทุนที่จะสามารถนำน้ำมาใช้ดับไฟป่าได้

จึงอาจกล่าวได้ว่าโครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และการพัฒนาลุ่มน้ำสาขาที่เกี่ยวข้องไปพร้อม ๆ กัน เป็นการหยั่งรากการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาให้แก่ประชาชนที่อยู่รอบลุ่มน้ำได้อย่างยั่งยืน



บริหารจัดการน้ำเพื่อปวงชน



จากโครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่ พ.ศ. ๒๔๙๕ สู่การแก้ปัญหาอุทกภัย พ.ศ. ๒๕๕๔



โครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่ หรืออีกนัยหนึ่งหมายถึงโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในเขตลุ่มเจ้าพระยา ครอบคลุมพื้นที่ทุ่งราบภาคกลางอันกว้างใหญ่ไพศาลสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่จังหวัดชัยนาทจนถึงอ่าวไทย ประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่เป็นแหล่งน้ำต้นทุนที่สามารถส่งน้ำกระจายไปยังพื้นที่เพาะปลูกได้อย่างเต็มศักยภาพ เกิดความอุดมสมบูรณ์จนกลายเป็นแหล่งอยู่อาศัยที่สำคัญของประเทศ หล่อเลี้ยงชีวิตคนไทยตั้งแต่ครั้งอดีตราบจนปัจจุบัน ทั้งยังช่วยบรรเทาปัญหาอุทกภัยในบริเวณที่ราบลุ่มเจ้าพระยาได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดมา ไม่เว้นแม้แต่วิกฤตมหาอุทกภัยเมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ผ่านมา

ความเป็นมาของโครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่

เมื่อ พ.ศ. ๒๔๔๕ รัฐบาลในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีแนวคิดที่จะช่วยเหลือการทำให้ได้ผลดีอย่างสม่ำเสมอ ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามความวิปริตผันแปรของน้ำฝนและน้ำท่าตามธรรมชาติ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถส่งข้าวเป็นสินค้าที่ทำรายได้หลักให้แก่ประเทศไทย จึงได้เชิญ นายเย โฮมัน วันเดอร์ ไฮเด ผู้เชี่ยวชาญการชลประทาน

ชาวฮอลันดามาศึกษาวางโครงการเจ้าพระยาใหญ่ แต่ต้องชะลอไว้ เพราะจำเป็นต้องใช้เงินงบประมาณในการพัฒนาประเทศด้านอื่น ๆ ก่อน

ต่อมาในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้เกิดภาวะฝนแล้งติดต่อกัน ๒-๓ ปี การปลูกข้าวในทุ่งราบภาคกลางได้รับความเสียหายอย่างหนัก ประมาณ พ.ศ. ๒๔๕๖ รัฐบาลจึงได้เชิญ เซอร์ ทอมมัส วอร์ด ผู้เชี่ยวชาญการชลประทาน ชาวอังกฤษ เข้ามาพิจารณาโครงการ ซึ่งก็ได้เสนอโครงการเจ้าพระยาใหญ่อีกครั้ง โดยให้พิจารณาก่อสร้างโครงการขนาดย่อมก่อนบางส่วน ตามความเหมาะสมกับสถานะการเงินของประเทศ และสภาพพื้นที่เพาะปลูกที่เริ่มบุกเบิก แต่ก็ต้องถูกระงับไปด้วยเหตุเผชิญกับภาวะสงครามโลกครั้งที่ ๑

กระทั่งใน พ.ศ. ๒๔๙๑ สมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช ภายหลังสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ ๒ เศรษฐกิจทั่วโลกตกต่ำ หลายประเทศประสบภาวะการขาดแคลนอาหาร คณะผู้เชี่ยวชาญขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) จึงได้มาพิจารณาถึงความจำเป็นของโครงการเจ้าพระยาใหญ่อีกครั้งหนึ่ง

ในที่สุด กรมชลประทานได้เสนอโครงการเจ้าพระยาใหญ่ขึ้นมาใหม่โดยการขอกู้เงินจากธนาคารโลกและได้รับความเห็นชอบนับเป็นโครงการเงินกู้รายแรกที่ธนาคารโลกให้แก่ประเทศไทยในแถบเอเชียและตะวันออกไกล



โครงการเจ้าพระยาใหญ่ เป็นโครงการชลประทานประเภทเหมืองฝาย ประกอบด้วย การระบายน้ำและการคมนาคมทางน้ำ ส่วนใหญ่แบ่งออกเป็น ๒ ส่วน คือ ห้วงงานเขื่อนเจ้าพระยา เพื่อทดน้ำในแม่น้ำให้สูง และงานในระบบการส่งน้ำ เพื่อนำน้ำไปแจกจ่ายแก่พื้นที่ในโครงการ ลักษณะโครงการประกอบด้วย

ห้วงงานเขื่อนเจ้าพระยา

ห้วงงานโครงการสร้างขึ้นบริเวณคุ้งบางกะเบียน ตำบลบางหลวง อำเภอสรรพยา ได้จังหวัดชัยนาทลงมา ๘ กิโลเมตร มีงานก่อสร้างประกอบด้วย

๑. เขื่อนเจ้าพระยา
๒. ประตูระบายน้ำเจ้าพระยา
๓. ช่องลัด
๔. ทำนบกิน
๕. ฝายระบายน้ำล้น

งานในระบบส่งน้ำ

ระบบส่งน้ำของโครงการเจ้าพระยาใหญ่แบ่งเป็นโครงการฝั่งตะวันตกและโครงการฝั่งตะวันออก

โครงการฝั่งตะวันตก ประกอบด้วย

โครงการแม่น้ำสุพรรณ ใช้แม่น้ำสุพรรณเป็นคลองส่งน้ำสายใหญ่ มีความยาว ๑๑๕ กิโลเมตร และคลองมะขามเต้า-อุ้มทอง เป็น



คลองสายใหญ่ ยาว ๑๐๓ กิโลเมตร แบ่งเป็น ๔ ตอน คือ มะขามเฒ่า ท่าโบสถ์ สามชุก และโพธิ์พระยา แต่ละตอนมีประตูลอยระบายน้ำขนาดใหญ่ทดน้ำเป็นขั้นบันได และมีประตูน้ำให้เรือแพเดินได้ตลอดปี แต่ละตอนมีคลองซอยแผ่ออกไปในทุ่งพร้อมทั้งอาคารตามคลอง

โครงการแม่น้ำน้อย ใช้แม่น้ำน้อยเป็นคลองส่งน้ำสายใหญ่มีความยาว ๑๒๗ กิโลเมตร แบ่งเป็น ๔ ตอน คือ บรมธาตุ ชันสูตร ยางมณี และผักไห่ แต่ละตอนมีประตูลอยระบายน้ำใหญ่ ประตูน้ำ และคลองซอย รวม ๘๐ คลอง นอกจากนี้ยังมีคลองขุดผักไห่-เจ้าเจ็ดเป็นคลองสายใหญ่ เพื่อส่งน้ำลงไปให้โครงการทุ่งฝั่งตะวันตกอีกสายหนึ่ง

โครงการทุ่งฝั่งตะวันตก ตอนบนเป็นที่ดอน ยากที่จะรับน้ำได้เพียงพอ ตอนใต้พื้นที่แบน ตรงกลางเป็นแอ่ง จนจืดทะเล ทุกปีต้องอาศัยน้ำฝนทำนาในต้นปี และอาศัยน้ำที่ท้นขึ้นมาจากแม่น้ำเจ้าพระยาไว้ใช้ในปลายฤดู ความขาดแคลนน้ำทำให้การทำนาไม่ค่อยจะได้ผลเกิน ๕๐ เปอร์เซ็นต์ จึงต้องส่งน้ำจากแม่น้ำน้อยลงมาเพิ่ม และจำเป็นต้องใช้เครื่องสูบน้ำกระจัดบ้างในบางตำบล

โครงการฝั่งตะวันออก ประกอบด้วย

โครงการชัยนาท-ป่าสัก เป็นคลองขุดที่เป็นคลองส่งน้ำสายใหญ่ ออกจากอำเภอมโนรมย์ไปลงแม่น้ำป่าสักที่เหนือเขื่อนพระราม ๖ เพื่อส่งลงคลองระพีพัฒน์ในโครงการป่าสักใต้ โครงการนี้แบ่งเป็น ๔ ตอน คือ มโนรมย์ ช่อแคว โคกกระทาย และเริงราง แต่ละตอนมีประตูลอยระบายน้ำใหญ่ ประตูน้ำ และมีคลองซอยรวม ๗๑ คลอง พร้อมทั้งอาคารตามคลอง

โครงการทุ่งมหาธาตุ คลองขุดชัยนาท-อยุธยา เป็นคลองส่งน้ำสายใหญ่ที่เหนือเขื่อนลำนครหลวงที่ดอนริมแม่น้ำเจ้าพระยาลอดแม่น้ำลพบุรีและคลองบางแก้ว ลงไปถึงจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ยาว ๑๒๐ กิโลเมตร มีคลองซอย ๒๓ คลอง พร้อมอาคารตามคลอง

โครงการนครหลวง มีคลองขุดส่งน้ำสายใหญ่ ออกจากคลองระพีพัฒน์ลงไปถึงอำเภอบางปะอิน ยาว ๕๘ กิโลเมตร มีคลองซอย ๑๓ คลอง พร้อมอาคารตามคลอง

โครงการเชียงราก-คลองด่าน มีคลองขุด มีประตูลอยระบายน้ำตามริมแม่น้ำ เพื่อชักน้ำจากแม่น้ำในปลายฤดูเข้าไปเก็บกักไว้ให้ที่นา และรับน้ำจากคลองชัยนาท-ป่าสักเพื่อแก้ปัญหาหน้าแล้ง

ได้ตลอดฤดูกาล อีกทั้งสามารถระบายน้ำเบี่ยงและล้างตะกอนจากคลองในฤดูแล้งเพื่อกันดินบุดเน่าได้ด้วย

ประโยชน์ของโครงการ

๑. ผลิตข้าวได้เพิ่มขึ้น
๒. ผลิตถั่วต่าง ๆ ซึ่งปลูกในฤดูแล้ง

๓. สามารถเปิดสายคมนาคมทางน้ำจากกรุงเทพมหานครขึ้นไปถึงปากน้ำโพได้ ๓ สาย คือ แม่น้ำสุพรรณ แม่น้ำน้อย และคลองชัยนาท-ป่าสัก

๔. ใช้ถนนคันคลองส่งน้ำสายใหญ่ได้ ซึ่งถือเป็นการส่งเสริมการคมนาคมทางบกอีกทางหนึ่ง

จะเห็นได้ว่า โครงการเจ้าพระยาใหญ่เป็นโครงการที่รัฐบาลไทยและผู้เชี่ยวชาญในเวลานั้นลงความเห็นว่าเป็นโครงการที่สำคัญเพื่อส่งเสริมผลผลิตทางการเกษตร และมีวัตถุประสงค์ให้เป็นแหล่งอาหารสำคัญของโลกทีเดียว อย่างไรก็ตาม หลายสิบปีที่ผ่านมาเกิดการเปลี่ยนแปลงมากมายทำให้การบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาค่อย ๆ ปรับเปลี่ยนไปตามสภาวะการณ์



การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิต และสภาพสังคม ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๐๔) เป็นต้นมา ประเทศไทยได้ปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาในรูปแบบที่ทันสมัยและเป็นไปตามกระแสโลก โดยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและสังคมเกษตรกรรมมาเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เครื่องจักรแทนแรงงานมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความสะดวกสบายมากขึ้นตามวิถีของโลกตะวันตก ด้วยความต้องการที่จะมีความมั่งคั่งอย่างรวดเร็ว ซึ่งก็เป็นไปตามเป้าหมาย คือ ชุมชนเกษตรซึ่งเป็นชุมชนชนบทในลุ่มน้ำเจ้าพระยาได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นชุมชนอุตสาหกรรมซึ่งเป็นชุมชนเมืองที่ขยายเป็นวงกว้างอย่างรวดเร็ว เร็วมากจนภาครัฐไม่สามารถจะเข้าไปจัดระเบียบชุมชนได้ทัน

ในปัจจุบันพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาจากที่เป็นโครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่เดิม พื้นที่จำนวนไม่น้อยกลายเป็นพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรม บ้านจัดสรร สิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำไหล ที่แออัดเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนเป็นแหล่งที่มีการบุกรุกพื้นที่ริมคลองที่ใช้ในการบริหารจัดการน้ำกันอย่างมากมายอย่างไม่เกรงกลัวต่อกฎหมายบ้านเมืองที่ไม่อาจบังคับใช้ได้อย่างทั่วถึง

เมื่อสภาพความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลงไป คนจำนวนมากต่างย้ายถิ่นมาอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาเพราะเห็นว่าเป็นแหล่งที่จะสร้างโอกาสให้กับเขาได้ดีกว่าดินแดนบ้านเกิด จึงทำให้สภาพธรรมชาติในลุ่มน้ำเจ้าพระยาถูกทำลาย แม่น้ำลำคลองที่มีอยู่จำนวนมาก

มากทั้งที่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติและที่ขุดขึ้นใหม่เพื่อให้ราษฎรในลุ่มน้ำนี้กินดื่ยู่ดี ก็เปลี่ยนสภาพไปด้วยฝีมือของมนุษย์ผู้ที่ไม่ได้เรียนรู้ประวัติศาสตร์และอย่างรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ทั้งการทำให้คุณภาพน้ำในแม่น้ำเสียมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งดินเขินและแคบลงด้วยการถูกบุกรุกพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำ

นอกจากนั้น บริเวณที่เป็นพื้นที่ลุ่มเดิมซึ่งเคยปลูกข้าวฟ่างลอยได้ แต่บัดนี้ เกษตรกรได้ละทิ้งผืนดินทำกิน หนีความทุกข์ยากที่ยิ่งทำยิ่งเป็นหนี้ มาเป็นเศรษฐกิจใหม่จากการขายที่ดินให้แก่กลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งทำให้เกิดสิ่งปลูกสร้างขนาดใหญ่ในพื้นที่รับน้ำ

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นค่อย ๆ สะสมต่อเนื่องกันมา โดยไม่มีมาตรการในการป้องกันใด ๆ เพราะยังไม่เกิดความเสียหายต่อสังคมและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ปัญหาเกิดขึ้นเพราะการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ดังได้กล่าวมาแล้ว จึงเป็นการยากที่จะป้องกันปัญหาอุทกภัยในกรณีที่เกิดน้ำหลากจากพื้นที่ทางตอนบน

อุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยา พ.ศ. ๒๕๕๔

ประเทศไทยต้องประสบกับอุทกภัยครั้งใหญ่อีกครั้ง ที่ส่งผลกระทบรุนแรงต่อพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยารวมทั้งลุ่มน้ำใกล้เคียงเป็นวงกว้าง สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจำนวนมาก ถือเป็น “มหาอุทกภัย” ที่รุนแรงครั้งหนึ่งของประเทศไทย จากปริมาณฝนที่ตกต่อเนื่องตั้งแต่ต้นฤดูฝน ซึ่งมีสาเหตุมาจากอิทธิพลโดยตรงและโดยอ้อมของพายุต่าง ๆ ดังนี้

วันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้รับอิทธิพลจากพายุโซนร้อน **ไหหลมา** ซึ่งอ่อนกำลังลงเป็นหย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรงเคลื่อนเข้าปกคลุมประเทศไทยบริเวณจังหวัดน่าน แล้วสลายตัวไปในวันเดียวกัน ทำให้หลายจังหวัดบริเวณประเทศไทยตอนบนโดยเฉพาะภาคเหนือมีฝนตกหนักถึงหนักมาก

วันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้รับอิทธิพลจากพายุโซนร้อน **นกเตน** ซึ่งอ่อนกำลังลงเป็นพายุดีเปรสชันก่อนเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยบริเวณจังหวัดน่าน และอ่อนกำลังลงเป็นหย่อมความกดอากาศต่ำและปกคลุมภาคเหนือของประเทศไทยบริเวณจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดแม่ฮ่องสอน ทำให้มีฝนตกหนักถึงหนักมากบริเวณภาคเหนือ



และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้เกิดน้ำท่วมบริเวณจังหวัด
แม่ฮ่องสอน น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร หนองคาย เลย
อุดรธานี สกลนคร และจังหวัดนครพนม

เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้รับอิทธิพลจากมรสุมตะวันตก
เฉียงใต้และร่องความกดอากาศต่ำกำลังค่อนข้างแรงที่พัดผ่าน
ประเทศไทยตอนบน ทำให้ฝนตกชุกหนาแน่นตลอดเดือน โดยเฉพาะ
ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากจังหวัดภาคเหนือที่
กล่าวถึงไปแล้วยังมีจังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ที่เกิดน้ำท่วมด้วย ที่ปริมาณน้ำท่าไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาจำนวน
มากและเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

เดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ จากอิทธิพลมรสุมตะวันตก
เฉียงใต้และร่องความกดอากาศต่ำ เป็นสาเหตุให้เขื่อนขนาดใหญ่
ทุกแห่งในภาคเหนือรับน้ำไว้เต็มความจุของปริมาณเก็บกัก ทำให้
ระดับน้ำในลำน้ำสาขาของแม่น้ำเจ้าพระยามีระดับสูงและไหลมารวม
กับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณจังหวัดนครสวรรค์ก็เกินความจุของ
ลำน้ำ ทำให้คันกั้นน้ำพังเสียหาย น้ำไหลเข้าท่วมบ้านเรือนราษฎร
และเมื่อวันที่ ๑๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ปริมาณน้ำจำนวนมากพัด
ทำลายประตูระบายน้ำบางโฉมศรี จังหวัดสิงห์บุรีจนพังลงเป็นผลทำให้
น้ำท่วมจังหวัดลพบุรี จากนั้นวันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ประตูระบายน้ำ
พระงาม จังหวัดลพบุรีพังลงอีก เกิดน้ำเข้าท่วมจังหวัดสิงห์บุรี
จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดลพบุรี จากนั้นเขื่อนสิริกิติ์ได้ระบายน้ำ
ผ่านประตูระบายน้ำล้นเพราะใกล้เต็มความจุ





จากนั้นวันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้รับอิทธิพลจากพายุโซนร้อน**ไห่ถาง** ซึ่งอ่อนกำลังเป็นดีเปรสชันแล้วเป็นหย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรง จากนั้นวันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้รับอิทธิพลจากไต้ฝุ่น**เนสาท** ซึ่งมีกำลังเป็นพายุโซนร้อนเคลื่อนเข้าประเทศไทย ทำให้เกิดฝนตกหนักเป็นบริเวณกว้างอย่างไม่เคยเป็นมาก่อน

เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ จากอิทธิพลจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ไต้ฝุ่นเนสาทแล้ว ยังได้รับอิทธิพลจากพายุโซนร้อน **นาลแก** และความกดอากาศสูงจากประเทศจีนอีกด้วย ทำให้ปริมาณน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเกิดน้ำท่วมฉับพลันรุนแรงในหลายพื้นที่ มีน้ำไหลหลากเข้าท่วมสูงต่อเนื่องเกือบตลอดเดือน โดยเฉพาะเขตนิคมอุตสาหกรรมหลายแห่งถูกน้ำท่วมเสียหายและประตูประบายน้ำและคันกั้นน้ำหลายแห่งพังลง เกิดสภาพน้ำท่วมพื้นที่ต่าง ๆ เป็นบริเวณกว้าง

เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๔ เป็นสภาวะน้ำขังโดยทั่วไป โดยเฉพาะพื้นที่กรุงเทพมหานครที่เป็นทางผ่านของน้ำเพื่อออกสู่ทะเล

คงจะไม่มีใครปฏิเสธว่า ผลจากการเกิดพายุฝนที่กระหน่ำถาโถมเข้าสู่ประเทศไทยในพื้นที่ตอนบนทั้งภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดสภาวะน้ำท่วมหนักเป็นบริเวณกว้าง ไหลหลากสู่พื้นที่ตอนล่างก่อนจะกลายเป็นวิกฤตมหาอุทกภัยของลุ่มน้ำเจ้าพระยาในเวลาต่อมา

การบริหารจัดการน้ำ ภายใต้สภาวะวิกฤต

๑. กรมชลประทานได้พิจารณาลดระดับน้ำหน้าเขื่อนเจ้าพระยา ลง เพื่อเพิ่มพื้นที่รองรับน้ำหน้าเขื่อน พร้อมเร่งระบายน้ำด้านท้ายเขื่อนลงสู่ทะเล โดยไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ลุ่มต่ำริมแม่น้ำเจ้าพระยา รวมทั้งลดการรับน้ำเข้าระบบชลประทานเท่าที่จำเป็น และพื้นที่การเกษตรไว้เตรียมรับปริมาณน้ำจำนวนมากที่ไหลลงสู่พื้นที่ตอนล่าง โดยในช่วงน้ำหลากทำการยกระดับน้ำหน้าเขื่อนเจ้าพระยาให้อยู่ในเกณฑ์ควบคุม เพื่อชะลอน้ำหลากหรือหน่วงน้ำ เป็นการบรรเทาพื้นที่น้ำท่วมด้านท้ายเขื่อนเจ้าพระยา และรับน้ำเข้าพื้นที่ทั้งสองฝั่ง

โดยไม่ให้เกิดผลกระทบกับพื้นที่ที่กำลังเก็บเกี่ยว พร้อมออกประกาศ
แจ้งเตือนประชาชนด้านท้ายเขื่อนเจ้าพระยา เพื่อเตรียมการป้องกัน
และขนย้ายสิ่งของขึ้นที่สูง



๒. การใช้คลองและอาคารควบคุมทั้งฝั่งตะวันออกและฝั่ง
ตะวันตกของกลุ่มเจ้าพระยาที่มีอยู่อย่างเต็มที่เพื่อเป็นการชะลอน้ำให้
ได้มากที่สุด ในเวลาเดียวกันก็ย่อมต้องมีผู้ที่ต้องเสียสละเป็นผู้รับน้ำ
บ้าง ซึ่งเป็นสาเหตุแห่งความขัดแย้งที่เกิดขึ้นดังปรากฏในหลายพื้นที่

๓. การสร้างคันกันน้ำชั่วคราวเพื่อช่วยรักษาทรัพย์สินที่มีค่า
ไว้ให้ได้มากที่สุด ทั้งคันชั่วคราวที่เป็นกระสอบทราย และคันดิน แม้จะ
ไม่ใช่ภารกิจโดยตรง กรมชลประทานก็ได้ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่
ทั้งนี้เพื่อช่วยบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนในยามวิกฤต



๔. การใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อช่วยระบายน้ำออกสู่ทะเล หรือ
ออกจากบริเวณน้ำท่วมขังให้ได้เร็วที่สุด โดยใช้สถานีสูบน้ำทุกแห่ง
ที่กรมชลประทานมีอยู่ทั้งฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตก นอกจากนั้น
ยังมีการระดมนำเครื่องสูบน้ำที่มีอยู่ทั้งหมดไปติดตั้งตามพื้นที่น้ำ
ท่วมขังต่าง ๆ เพื่อให้เข้าสู่สภาพปกติให้เร็วที่สุด



๕. การใช้ศูนย์ประมวลและติดตามสถานการณ์น้ำเป็นเครือข่าย เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นจริง เพื่อชี้แจงข้อเท็จจริงและสร้างความเข้าใจแก่ประชาชน ท่ามกลางกระแสข่าวลือที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังใช้สื่อ Social Network ต่าง ๆ เช่น Facebook Twitter และ SMS เพื่อการแจ้งข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว ทันสถานการณ์ และมีประสิทธิภาพ เพื่อลดความตื่นตระหนกและความสับสนที่มักจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว



จากโครงการเจ้าพระยาใหญ่ที่ได้มีการสร้างเขื่อนทดน้ำ และคลองส่งน้ำสายใหญ่และคลองซอยต่าง ๆ จำนวนมากเพื่อการเกษตรกรรมดังที่พระมหากษัตริย์ไทยในอดีตได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ด้วยหวังจะเห็นเกษตรกรไทยอยู่ดีกินดีตลอดชั่วลูกหลาน เพราะมีน้ำอุดมสมบูรณ์ ไม่แห้งแล้ง แต่ ณ วันนี้ วันที่ประเทศไทยต้องเผชิญกับอุทกภัยที่รุนแรงมากอย่างที่ได้ทบทวนเรื่องราวในเบื้องต้นแล้วนั้น โครงการเจ้าพระยาใหญ่แหล่งน้ำต้นทุนที่หล่อเลี้ยงชีวิตกลับถูกใช้เป็นเส้นทางหลักในการระบายน้ำเพื่อช่วยบรรเทาความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนในลุ่มเจ้าพระยาอย่างเต็มที่ตามศักยภาพ ถ้าเราไม่มีพระมหากษัตริย์ที่มีพระวิสัยทัศน์ที่ทรงเล็งเห็นถึงประโยชน์อย่างคุ้มค่าของโครงการเจ้าพระยาใหญ่ ถ้าไม่มีคลองที่ช่วยเก็บน้ำส่วนหนึ่งไว้หรือประดูละบายน้ำที่เป็นตอน ๆ เพื่อช่วยหน่วงน้ำไว้เป็นช่วง ๆ ถ้าไม่มีระบบบริหารจัดการน้ำทั้งสองฝั่งลุ่มน้ำช่วยเร่งระบายน้ำบางส่วนออกจากพื้นที่ ความเสียหายอันเกิดจากอุทกภัยเมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ผ่านมาคงจะมากมายยิ่งกว่านี้แน่นอน

“...การพยายามศึกษาวิทยาการและเทคโนโลยีอันก้าวหน้าทุกสาขาจากทั่วโลก แล้วเลือกสรรส่วนที่สำคัญเป็นประโยชน์ นำมาปรับปรุงใช้ให้พอดีพอเหมาะกับสภาพ และฐานะของประเทศเรา เพื่อช่วยให้ประเทศของเราสามารถนำเทคโนโลยีอันทันสมัย มาใช้พัฒนางานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่สิ้นเปลือง...”

ความตอนหนึ่งในพระบรมราโชวาท

ในโอกาสเสด็จพระราชดำเนินเปิดงานพระจอมเกล้าลาดกระบังนิทรรศน์ ๒๖

ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

วันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๒๖

ความพร้อมทางวิทยาการ

การปฏิบัติการหลักของกรมชลประทานในการบริหารจัดการน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการป้องกันบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ จำเป็นต้องอาศัยวิทยาการและเทคโนโลยีที่มีความพร้อม อันได้แก่ วิทยาการด้านการเก็บข้อมูลด้วยการวัดระดับน้ำและระบบไคลดาร์ วิทยาการด้านการบริหารจัดการน้ำด้วยประตูดัด-ระบายน้ำอัตโนมัติและโปรแกรมสำเร็จรูป ตลอดจนวิทยาการด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาช่วยสนับสนุนในยามเกิดอุทกภัยอย่างเช่น เครื่องผลักดันน้ำและระบบวิทยุสื่อสาร วิทยาการและเทคโนโลยีดังกล่าวได้ช่วยให้งานชลประทานพัฒนา ก้าวหน้าและดำเนินไปได้ด้วยดี มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด โดยที่แต่ละอย่างมีประสิทธิภาพและความเหมาะสมในการใช้งานที่แตกต่างกัน หากแต่ล้วนนำมาซึ่งความสำเร็จในการแก้ปัญหาอุทกภัยของกรมชลประทาน ซึ่งยังคงมีการพัฒนาวิทยาการเหล่านี้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อประโยชน์สูงสุดในการบริหารจัดการน้ำของประเทศในอนาคต

วิทยาการหลักเพื่องานชลประทาน



วิทยาการด้านการเก็บข้อมูลด้านการชลประทานซึ่งมีวิวัฒนาการเริ่มตั้งแต่สมัยกรมคลองจนถึงกรมชลประทานในปัจจุบัน การวัดระดับน้ำ ปริมาณน้ำ ปริมาณน้ำฝน คุณภาพน้ำ ระยะเปิดบานประตูทด-ระบายน้ำ หรือความสูงของภูมิประเทศ เป็นภารกิจสำคัญที่กรมชลประทานปฏิบัติติดต่อกันมาโดยตลอด เนื่องจากข้อมูลต่าง ๆ มีความสำคัญในการบริหารจัดการน้ำ หากข้อมูลมีความละเอียด ถูกต้อง รวดเร็วเป็นปัจจุบัน ย่อมส่งผลให้การคาดการณ์และการวางแผนการบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาแหล่งน้ำ การจัดสรรน้ำ อีกทั้งการบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ ดังนั้น กรมชลประทานเห็นความสำคัญกับวิทยาการและเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

การวัดระดับน้ำแบบถ่วงเค็ม วิทยาการที่มีมานานกว่า ๖๐ ปี

การวัดระดับน้ำที่นิยมใช้มี ๒ วิธี วิธีที่ ๑ เป็น การวัดระดับน้ำแบบไม่บันทึกข้อมูลต่อเนื่อง เป็นการวัดระดับน้ำโดยติดตั้งแผ่นวัดระดับน้ำไว้เพื่อให้อ่านระดับน้ำวันละ ๑-๒ ครั้ง หรือตามต้องการ เป็นวิธีที่ง่ายและใช้กันมายาวนานจนถึงปัจจุบัน วิธีที่ ๒ ด้วย การวัดระดับน้ำแบบบันทึกข้อมูลต่อเนื่องโดยใช้เครื่องมือวัด เป็นการวัดระดับน้ำโดยติดตั้งลูกลอยที่ต่อพ่วงกับอุปกรณ์เขียนกระดาษกราฟไว้



การติดตั้งแผ่นวัดระดับน้ำ



เครื่องมือวัดระดับน้ำแบบลูกลอย

เพื่อบันทึกข้อมูลระดับน้ำ สามารถบันทึกข้อมูลได้นานต่อเนื่องประมาณ ๑ สัปดาห์ และจากนั้นต้องเปลี่ยนกระดาษกราฟแผ่นใหม่ เครื่องมือวัดระดับน้ำแบบนี้มีใช้ในกรมชลประทานมานานกว่า ๖๐ ปี ปัจจุบันสถานีวัดระดับน้ำหลายแห่งยังคงมีใช้งานอยู่ แต่อาจมีการปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์บันทึกข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เรียกว่า Data Logger ซึ่งทำให้การเข้าถึงข้อมูลระดับน้ำมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น

การวัดระดับน้ำด้วยระบบโทรมาตร เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อการชลประทาน

เป็นการวัดระดับน้ำที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อการชลประทาน ซึ่งสามารถจัดเก็บและบันทึกข้อมูลแบบอัตโนมัติในระยะไกลได้ กรมชลประทานได้นำระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำมาติดตั้งใช้งาน โดยการทำงานของระบบโทรมาตรจะตรวจวัดข้อมูลและส่งข้อมูลมาที่ศูนย์รวบรวมบันทึกข้อมูลในระยะไกลแบบอัตโนมัติ ณ เวลาจริง (Real Time) ทั้งนี้ การจัดหาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำของกรมชลประทานได้เริ่มขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๔๑ จนถึงปัจจุบัน ครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำต่าง ๆ ทั่วประเทศ จำนวน ๒๓ ลุ่มน้ำ

ระบบ SCADA เทคโนโลยีการตรวจวัด จัดเก็บ และควบคุมระยะไกล

ระบบ SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) เป็นเทคโนโลยีขั้นสูงที่กรมชลประทานนำมาใช้เพื่อการชลประทาน เป็นเทคโนโลยีการตรวจวัด การจัดเก็บข้อมูล และการควบคุมการไหลของน้ำในระยะไกล โดยมีข้อมูลที่ตรวจวัดได้ คือ ข้อมูลการวัดระดับน้ำ ปริมาณน้ำฝน ระยะเปิดบานประตูทด-ระบายน้ำ คุณภาพน้ำ และข้อมูลอากาศเพื่อการเกษตร ระบบ SCADA มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ศูนย์ควบคุมกลาง (Master Station) และสถานีลูกข่ายภาคสนาม (Slave Station) ซึ่งมีหลายแห่งทำหน้าที่รับ-ส่งข้อมูลที่ตรวจวัดในระยะไกลแบบอัตโนมัติ ณ เวลาจริง (Real Time) โดยเจ้าหน้าที่สามารถควบคุมการปรับบานประตูทด-ระบายน้ำ เปิด-ปิดวาล์วน้ำ หรือเปิด-ปิดเครื่องสูบน้ำในระยะไกลผ่านเครือข่ายสื่อสารซึ่งมีทั้งระบบใช้สายสัญญาณหรือไร้สายสัญญาณ อาทิ วิทยุ

การวัดระดับน้ำมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบปริมาณของน้ำในลำน้ำว่ามีมากหรือน้อย และเพียงพอต่อการเพาะปลูกและการอุปโภค-บริโภคหรือไม่ หากการวัดระดับน้ำนั้นต้องการความละเอียด



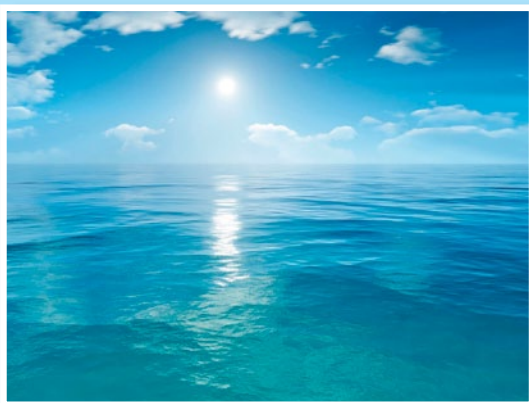
ระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำ
และเตือนภัยลุ่มน้ำ

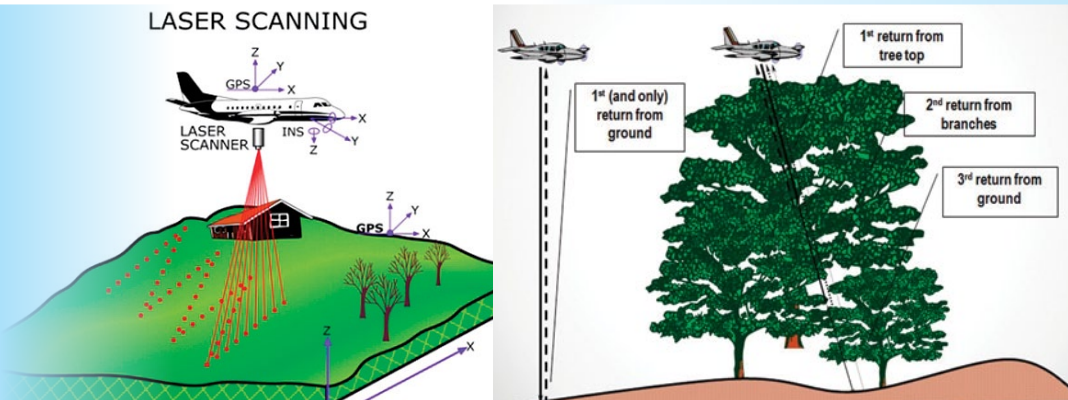


ห้องควบคุมระบบโทรมาตร

ในการอ่านค่า ต้องเทียบระดับน้ำที่เห็นกับแผ่นระดับน้ำที่ติดตั้งไว้บริเวณนั้น แล้วนำไปคำนวณเพื่อหาอัตราการไหลของน้ำผ่านจุดนั้น หรือเพื่อหาค่าปริมาตรเก็บกักน้ำหรือพื้นที่ผิวน้ำของอ่างเก็บน้ำ หรือเขื่อนเก็บกักน้ำ ในกรณีที่ต้องการหาอัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำหรือคลอง ณ จุดตรวจวัดที่มีหน้าตัดการไหลตามขวางที่ค่อนข้างคงที่ กระแสน้ำไหลราบเรียบสม่ำเสมอทั้งหน้าตัด และไม่ได้รับผลกระทบจากการควบคุมการไหลเนื่องจากอาคารทางด้านเหนือ-ท้ายน้ำ สามารถนำระดับน้ำที่วัดได้มาสร้างกราฟความสัมพันธ์ระหว่างระดับน้ำและอัตราการไหลของน้ำ ซึ่งมีประโยชน์มากสำหรับการบริหารจัดการน้ำ

การวัดระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ แม่น้ำ คลอง นิยมตรวจวัด โดยเทียบกับระดับอ้างอิงที่ใดที่หนึ่ง อาทิ ระดับน้ำทะเลปานกลาง หรือเทียบกับระดับท้องน้ำ ซึ่งระดับน้ำทะเลปานกลาง (Mean Sea Level) หรือ ร.ท.ก. เป็นค่าการวัดระดับน้ำทะเลในช่วงระยะเวลาที่กำหนดที่ขึ้นสูงสุด (High Tide-HT) และลงต่ำสุด (Low Tide-LT) ของแต่ละวัน แล้วนำค่ามาเฉลี่ยเป็นระดับน้ำทะเลปานกลาง ระดับน้ำทะเลปานกลางของแต่ละบริเวณทั่วโลกอาจมีความสูงไม่เท่ากัน สำหรับประเทศไทยใช้เวลาในการวัดระดับน้ำทะเล ๕ ปี โดยมีจุดวัดที่ตำบลเกาะหลัก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์





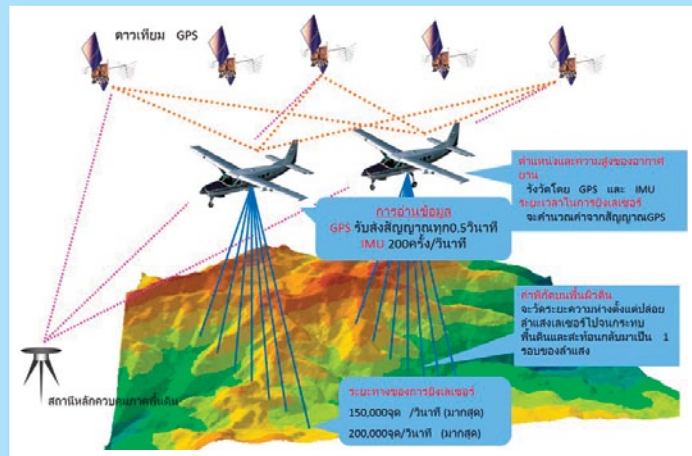
ไลดาร์ ระบบสำรวจวัดความสูงภูมิประเทศ

ไลดาร์ (LIDAR-Light Detection and Ranging) เป็นระบบสำรวจวัดความสูงภูมิประเทศด้วยแสงเลเซอร์ที่ติดตั้งบนอากาศยาน พร้อมระบบกำหนดตำแหน่งด้วยดาวเทียม (Airborne GPS) และระบบวัดการเอียงตัวของอากาศยาน (Inertial Measurement Unit-IMU) ระบบไลดาร์จะยิงแสงเลเซอร์ด้วยอัตราการยิงและการปล่อยคลื่นที่ต่อเนื่องเพื่อวัดระยะทางจากอากาศยานถึงพื้นดิน และบันทึกไว้เป็นข้อมูลความสูง จากนั้นนำข้อมูลความสูงเข้าสู่ระบบประมวลผล ซึ่งจะทำให้การทอนค่าต่าง ๆ เป็นค่าความสูงภูมิประเทศ

การสำรวจวัดความสูงภูมิประเทศด้วยระบบไลดาร์เป็นระบบการวัดระยะทางด้วยแสงเลเซอร์ซึ่งอาศัยหลักการสะท้อนกลับของพื้นผิววัตถุ และสามารถให้ค่าความสูงภูมิประเทศ ๒ ประเภท คือ

๑. ค่าความสูงพื้นผิวปกคลุมภูมิประเทศ (DSM-Digital Surface Model) เช่น ค่าความสูงบนเรือนยอดต้นไม้ ค่าความสูงบนหลังคา และค่าความสูงของยอดตึก ฯลฯ

๒. ค่าความสูงพื้นผิวภูมิประเทศ (DEM-Digital Elevation Model) เช่น พื้นดินโล่งที่ไม่มีสิ่งปกคลุม ฯลฯ



วิธีการสำรวจทางอากาศด้วยเลเซอร์

การสำรวจข้อมูลความสูงภูมิประเทศด้วยระบบไลดาร์ เป็นการเก็บข้อมูลในอีกรูปแบบหนึ่งที่ก้าวหน้ามากขึ้นและมีความสำคัญ การศึกษาและการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยข้อมูลความสูงภูมิประเทศ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการนำไปประมวลผล วิเคราะห์ และประยุกต์ใช้ในงาน ด้านต่าง ๆ เช่น การจำลองพื้นที่น้ำท่วม การวิเคราะห์พื้นที่รับน้ำ ฯลฯ การนำวิธีการสำรวจข้อมูลความสูงภูมิประเทศด้วยระบบไลดาร์ มาใช้ในกิจการงานชลประทาน จะทำให้ได้ข้อมูลความสูงภูมิประเทศที่มีความถูกต้องและแม่นยำสูง ซึ่งจะช่วยให้การวิเคราะห์และสำรวจ ภูมิประเทศทำได้อย่างรวดเร็วและทำได้ในพื้นที่ขนาดใหญ่ขึ้น



ค่าความสูง DSM



ค่าความสูง DEM



โดยโครงการจะสำรวจพื้นที่ที่ประสบอุทกภัยของกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา มีพื้นที่ครอบคลุมบางส่วนของ ๒๐ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร นครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี ลพบุรี อ่างทอง สุพรรณบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา นครนายก ปทุมธานี นครปฐม กรุงเทพมหานคร ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ สมุทรสาคร และจังหวัดนนทบุรี ทั้งนี้ข้อมูลที่สำรวจได้และนำมาประมวลผลแล้วจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในงานด้านต่าง ๆ ทั้งการพัฒนาแหล่งน้ำ การบริหารจัดการน้ำ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการป้องกันและบรรเทาภัยน้ำท่วม เช่น การจำลองพื้นที่น้ำท่วม การวิเคราะห์พื้นที่รับน้ำและปริมาตรกักเก็บ การวิเคราะห์หาสิ่งกีดขวางทางน้ำ ฯลฯ

จากวิทยาการด้านการเก็บข้อมูลมาสู่วิทยาการด้านการบริหารจัดการน้ำ ด้วยประตูด-ระบายน้ำอัตโนมัติ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันประตูด-ระบายน้ำ เป็นสิ่งก่อสร้างที่ใช้ควบคุมการไหลของน้ำในแม่น้ำ คลอง อ่างเก็บน้ำ ฝาย และ ทะเลสาบ สามารถเปิด-ปิดเพื่อปรับปริมาณน้ำที่ต้องการให้ไหลผ่าน ปรับความเร็ว ของน้ำ และใช้กักเก็บน้ำได้ นอกจากนี้ ในกรณีเกิดอุทกภัย ประตูด-ระบายน้ำ ยังสามารถช่วยลดระดับผิวของน้ำในแม่น้ำหรือคลองเส้นหลัก โดยให้น้ำไหลผ่าน คลองลัดน้ำเมื่อปริมาณระดับน้ำใกล้ล้นตลิ่งได้อีกด้วย โดยปกติประตูด-ระบายน้ำ จะต้องมียุคกลางกรเป็นผู้ควบคุมการทำงานต่าง ๆ แต่ด้วยความเจริญก้าวหน้าทาง เทคโนโลยีที่นับวันจะยิ่งก้าวหน้าไปไกล จึงทำให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาประตูด-ระบายน้ำให้เป็นแบบอัตโนมัติที่สามารถทำหน้าที่ควบคุมการไหลของน้ำได้เอง



ROBOGATE

เทคโนโลยีควบคุมการไหลของน้ำแบบอัตโนมัติ

การควบคุมการไหลของน้ำแบบอัตโนมัติเป็นเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำ และสามารถช่วยแก้ไขปัญหาได้หลายด้าน เช่น ปัญหาการขาดแคลนแรงงานฝีมือด้านการส่งน้ำ-ควบคุมอุปกรณ์ หรืออาคารบังคับน้ำ การประหยัดพลังงานและประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดการน้ำ การป้องกันบรรเทาน้ำท่วม น้ำหลาก ฯลฯ การพัฒนาเทคโนโลยีหรือวิธีการ



ROBOGATE รุ่นที่ ๑-๗ และ sensor วัดระดับน้ำ

ต่าง ๆ เพื่อการควบคุมการไหลของน้ำแบบอัตโนมัติในต่างประเทศ นั้นมีมานานและมีหลายระบบ สำหรับประเทศไทยการพัฒนา เทคโนโลยีสำหรับการควบคุมการไหลของน้ำแบบอัตโนมัติ ที่เรียกว่า ROBOGATE หรือ ประตูทด-ระบายน้ำแบบอัตโนมัติ ได้เริ่มพัฒนาขึ้น ในช่วง พ.ศ. ๒๕๔๖-๒๕๕๔ ภายในห้องปฏิบัติการและได้ขยายผล ไปทดสอบการใช้งานจริงในระดับโครงการชลประทาน จนกระทั่ง ปัจจุบันมีโครงการชลประทานหลายแห่งที่ได้ใช้ประโยชน์จาก ROBOGATE นี้

ROBOGATE เป็นเทคโนโลยีหุ่นยนต์ที่สามารถดัดแปลงเพื่อนำไปติดตั้งที่ประตูทด-ระบายน้ำที่ใดก็ได้ ในระยะเริ่มแรกของการพัฒนาได้ใช้วิธีสร้างแบบจำลองคลอง และนำ ROBOGATE ไปติดตั้งไว้เพื่อควบคุมระดับน้ำด้านเหนือน้ำหรือด้านท้ายน้ำตามที่กำหนดไว้

ปัจจุบันมี ROBOGATE ที่พัฒนาแล้วรวม ๗ รุ่น แต่ละรุ่นได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นทั้งในด้านคุณสมบัติ การทำงาน หน้าที่ และการใช้งาน ROBOGATE รุ่นที่ ๑ ได้รับการพัฒนาในช่วง พ.ศ. ๒๕๔๖-๒๕๔๘ และนำไปติดตั้งที่ประตูทด-ระบายน้ำในแบบ

จำลองคลองอัตโนมัติของภาค วิชาวิศวกรรมชลประทาน คณะ วิศวกรรมศาสตร์กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัด นครปฐม หลังจากนั้นตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๔๗ เป็นต้นมา ROBOGATE ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณสมบัติและการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จนมี ROBOGATE รุ่นที่ ๒-๖ โดย รุ่นที่ ๒ ติดตั้ง ในแบบจำลองแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อศึกษาการไหลของน้ำ สำหรับการจัดการน้ำที่ประตู ระบายน้ำคลองลัดโพธิ์ ฝ่าย

ชลศาสตร์ สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน **รุ่นที่ ๓** ติดตั้ง
ที่ประตูระบายน้ำปากคลองของ
แบบจำลองคลองอัตโนมัติ ภาค
วิชาวิศวกรรมชลประทาน **รุ่นที่
๔** ติดตั้งที่ประตูทด-ระบายน้ำ
ทดแทน ROBOGATE รุ่นที่ ๑
ของแบบจำลองคลองอัตโนมัติ
ภาควิชาวิศวกรรมชลประทาน
จำนวน ๔ แห่ง และติดตั้ง
ที่คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำอุณ อำเภอฟังโคน จังหวัดสกลนคร
จำนวน ๕ แห่ง **รุ่นที่ ๕** ติดตั้งที่ประตูทด-ระบายน้ำของคลอง
ส่งน้ำภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัด
นครปฐม จำนวน ๔ แห่ง และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา
สองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี และที่ประตูทด-ระบายน้ำสำหรับ
การเรียนการสอนและการฝึกอบรมที่สถานีบริหารจัดการน้ำด้วย
เทคโนโลยีสมัยใหม่ สถาบันพัฒนาการชลประทาน กรมชลประทาน
จำนวน ๑๔ แห่ง **รุ่นที่ ๖** ติดตั้งที่ประตูทด-ระบายน้ำของเขื่อน
ทดน้ำแม่กลอง และที่ประตูทด-ระบายน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุง
รักษาสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ปัจจุบัน ROBOGATE **รุ่นที่ ๗**
เป็นรุ่นที่มีคุณสมบัติและประสิทธิภาพที่ดีกว่ารุ่นแรก ๆ มาก ซึ่ง



ROBOGATE รุ่นที่ ๔ คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำอุณ อำเภอฟังโคน จังหวัดสกลนคร



ROBOGATE รุ่นที่ ๕ ประตูทด-ระบายน้ำคลองส่งน้ำ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม



ROBOGATE รุ่นที่ ๕ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ติดตั้งอยู่ที่โครงการเครือข่ายอ่างเก็บน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ่างเอราวัณ จังหวัดเพชรบุรี และอ่างห้วยหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

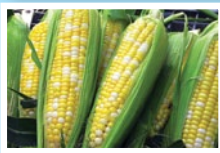
ROBOGATE ที่พัฒนาขึ้นทุกรุ่นจะต้องนำไปทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานจริง ดังเช่น ROBOGATE รุ่นที่ ๕ และรุ่นที่ ๖ ได้นำไปทดสอบที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ในช่วง พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๕๔ เพื่อช่วยในการควบคุมระดับน้ำด้านหน้าอาคารควบคุมน้ำของช่วงคลองต่าง ๆ ในคลองส่งน้ำให้อยู่ในระดับเป้าหมายที่กำหนด จากผลการทดสอบแสดงให้เห็นว่า ROBOGATE ทุกุ่นสามารถนำไปใช้งานในโครงการชลประทานได้จริงและมีผลการทำงานอยู่ในระดับดี





โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อการบริหารจัดการน้ำ ระดับโครงการชลประทาน

อีกหนึ่งวิทยาการด้านการบริหารจัดการน้ำที่มีความสำคัญต่อโครงการชลประทานต่าง ๆ คือ โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยให้การดำเนินงานโครงการชลประทานเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และผิดพลาดน้อยลง ปัจจุบันกรมชลประทานมีโปรแกรมสำเร็จรูปที่สำคัญซึ่งช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของกรมชลประทานอยู่ ๙ โปรแกรม โดยแต่ละโปรแกรมมีคุณสมบัติและระบบปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพแตกต่างกัน ดังนี้



๑. โปรแกรมคำนวณค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETO) จากข้อมูลอุตุนิยมหาวิทยาลัยเกษตร (MR Quick) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน และสามารถตรวจสอบรายการคำนวณได้ทุกขั้นตอน พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ช่วยเหลืองานวิจัยทางด้านเกษตรชลประทานในการคำนวณหาค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิงแทนการคำนวณด้วยมือ ปัจจุบันสามารถใช้งานได้เฉพาะในบริเวณพื้นที่สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑-๘ ศูนย์สถิติการใช้น้ำชลประทานและพื้นที่ใกล้เคียงเท่านั้น จึงต้องมีการปรับปรุงให้สามารถคำนวณค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิงในพื้นที่อื่น ๆ ได้อีก เพื่อให้หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ อาทิ สำนักชลประทาน โครงการชลประทาน ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา และหน่วยงานที่สนใจ สามารถใช้ประโยชน์จากโปรแกรมนี้ได้ด้วยเช่นกัน

๒. โปรแกรมคำนวณค่าความต้องการน้ำของพืช (CWR-RID) เป็นโปรแกรมที่ใช้คำนวณค่าความต้องการน้ำของพืชเศรษฐกิจ ๒๑ ชนิด ที่ปลูกในเขตชลประทาน เพื่อนำไปใช้วางแผนการส่งน้ำในช่วงฤดูการเพาะปลูกให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนหรือพื้นที่เพาะปลูก โดยใช้ข้อมูลเบื้องต้น เช่น ข้อมูลพื้นฐานของโครงการชลประทาน ชนิดของพืช พื้นที่และช่วงเวลาปลูก ฯลฯ โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณจะเป็นค่าความลึกของน้ำที่พืชต้องการซึ่งมีหน่วยเป็นมิลลิเมตร/วัน หรือคิดเป็นปริมาณน้ำทั้งหมดซึ่งมีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร ในอนาคตโปรแกรม CWR-RID จะได้รับการพัฒนาให้สามารถคำนวณหาค่าความต้องการน้ำของพืชได้หลากหลายชนิดยิ่งขึ้น และในส่วนของการใช้งานจะพัฒนาให้ผู้ใช้งานสามารถกำหนดช่วงการคำนวณหรือรอบเวรการส่งน้ำได้เองตามความต้องการ รวมทั้งสามารถใส่ข้อมูลเพิ่มเติมอื่น ๆ ได้อีก เช่น ค่าฝนใช้การ ค่าสูญเสียน้ำ ค่าประสิทธิภาพการชลประทาน ฯลฯ



๓. โปรแกรมคำนวณความต้องการน้ำเพื่อการปลูกข้าว (Water Allocation in Paddy Field-WAPF) เป็นโปรแกรมที่ใช้คำนวณความต้องการน้ำของการเพาะปลูกข้าวในเขตชลประทานเพื่อนำไปใช้วางแผนการส่งน้ำในช่วงฤดูการเพาะปลูกให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนหรือพื้นที่เพาะปลูก มีลักษณะการใช้งานที่ง่ายและสะดวก โดยอาศัยข้อมูลเบื้องต้น เช่น ชนิดของข้าวที่ปลูก (ข้าวนาดำหรือนาหว่าน) การเตรียมแปลงกล้า การเตรียมแปลงปักดำ/หว่าน คุณสมบัติของดิน ประสิทธิภาพการชลประทาน วัน/เดือน/ปี ที่เริ่มเตรียมแปลง ขนาดแปลง/พื้นที่ ปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือน ฯลฯ ผลการคำนวณที่ได้จะเป็นปริมาณน้ำที่นาข้าวต้องการใช้ในการเพาะปลูกตั้งแต่เริ่มเตรียมแปลงปลูก/ตกกล้าจนกระทั่งหยุดส่งน้ำเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิต



๔. โปรแกรมวางแผนการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Study-ROS) เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการวางแผนการจัดสรรน้ำสำหรับทั้งโครงการที่มีอ่างเก็บน้ำและไม่มีอ่างเก็บน้ำ โดยจะครอบคลุมการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งของโครงการชลประทาน/โครงการส่งน้ำและการบำรุงรักษา โปรแกรม



ROS สามารถคำนวณหาปริมาณความต้องการใช้น้ำชลประทานได้ในทุก ๆ ภาคส่วน แล้วนำมาวางแผนการจัดสรรน้ำเพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ โดยไม่ขาดแคลนน้ำหรือขาดแคลนน้อยที่สุด



๕. โปรแกรมวางแผนการจัดสรรน้ำและติดตามผลการส่งน้ำรายสัปดาห์ (Water Allocation Scheduling and Monitoring-WASAM) มีคุณสมบัติ ๓ ประการ ได้แก่ ๑) สามารถประเมินประสิทธิภาพการชลประทานและแสดงดัชนีแสดงผลการส่งน้ำของสัปดาห์ที่ผ่านมาในระดับโซน งานส่งน้ำ และโครงการฯ เพื่อรายงานต่อหัวหน้าโครงการ หัวหน้างานส่งน้ำ และพนักงานส่งน้ำ ๒) สามารถคำนวณหาปริมาณน้ำที่ต้องส่งล่วงหน้ารายสัปดาห์ตลอดฤดูกาลเพื่อกำหนดพื้นที่เพาะปลูกให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ และ ๓) สามารถติดตามผลการเพาะปลูกพืชรายสัปดาห์ได้ ด้วยเหตุนี้โครงการชลประทานที่ใช้โปรแกรม WASAM จึงมีการะงานในการคำนวณความต้องการน้ำและวางแผนการส่งน้ำลดลง อย่างไรก็ตามโปรแกรม WASAM จะเหมาะสำหรับโครงการที่มีระบบชลประทานที่ค่อนข้างสมบูรณ์ แต่จะไม่เหมาะสำหรับโครงการชลประทานแบบน้ำนองหรือโครงการชลประทานที่ส่งน้ำโดยรักษาระดับน้ำไว้ในคลองและให้เกษตรกรสูบน้ำจากคลองไปใช้ ในอนาคตโปรแกรม WASAM จะสามารถออนไลน์ผ่านเว็บไซต์และเก็บข้อมูลไว้ที่ฐานข้อมูลแบบศูนย์กลาง ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารทราบสถานการณ์น้ำและการเพาะปลูกในเขตพื้นที่ชลประทาน แบบ ณ เวลาจริงได้ทันที นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังสามารถเรียกดูข้อมูลหรือรายงานจากโครงการผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตได้ทันทีโดยไม่ต้องขอข้อมูลจากโครงการ



๖. โปรแกรมหาสมการเส้นโค้งความจุและโค้งพื้นที่ผิวน้ำ (Solver-Curve) เป็นโปรแกรมที่พัฒนาให้สามารถหาผลลัพธ์สมการได้อย่างรวดเร็วเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการหาปริมาณน้ำและพื้นที่ผิวน้ำ ค่าสมการที่ได้ยังสามารถนำไปใช้แทนตารางความสัมพันธ์ระดับน้ำ-ปริมาณน้ำ-พื้นที่ผิวน้ำของอ่างเก็บน้ำ เพื่อใช้อ้างอิงในการอ่านค่าระดับน้ำในระบบโทรมาตร และยังสามารถนำ

ไปประยุกต์ใช้เพื่อหาสมการเส้นโค้งอื่น ๆ ได้อีกด้วย ในอนาคต โปรแกรม Solver-Curve จะได้รับการพัฒนาให้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมด้านการจัดสรรน้ำโปรแกรมอื่น ๆ เช่น โปรแกรม WASAM โปรแกรม IRRIPROSTAT ฯลฯ

๗. โปรแกรมจัดทำโค้งปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Rule Curves) เป็นโปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์เพื่อกำหนดเกณฑ์เก็บกักน้ำสูงสุด (Upper Rule Curve, URC) และเกณฑ์เก็บกักน้ำต่ำสุด (Lower Rule Curve, LRC) ของอ่างเก็บน้ำ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรักษาระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำให้เหมาะสมในแต่ละช่วงฤดูกาล โดยทั่วไปจะนำไปใช้ในโครงการชลประทานที่มีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่ จากการใช้โปรแกรมจัดทำโค้งปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำร่วมกับการบริหารจัดการตามเกณฑ์จะส่งผลให้สามารถบรรเทาผลกระทบจากน้ำท่วมและเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ในช่วงฤดูแล้งได้อย่างเต็มศักยภาพ



๘. โปรแกรมการจำลองการปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation Simulation) เป็นโปรแกรมที่ใช้วางแผนการจัดสรรน้ำในอ่างเก็บน้ำ โดยจำลองความต้องการใช้น้ำและปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างในช่วงเวลาต่าง ๆ แล้วนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบกับข้อมูลอื่น ๆ ทั้งนี้จะใช้หลักสมมูลของน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อพิจารณาวางแผนการเก็บกักน้ำและส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ และเพื่อติดตามสถานการณ์น้ำในอ่างในช่วงเวลาต่าง ๆ โดยหลีกเลี่ยงปัญหาการขาดแคลนน้ำและปัญหาน้ำล้นอ่างให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โปรแกรมนี้จะช่วยให้คาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าปัญหาการขาดแคลนน้ำหรือปัญหาน้ำล้นอ่างจะเกิดขึ้นประมาณวันที่เท่าไร และสามารถเตรียมมาตรการรองรับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที โดยการจำลองสิ่งที่มีอยู่จริงหรือเหตุการณ์ในอดีต เพื่อคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต โดยมีข้อมูลหลักที่ต้องใช้ในการจำลอง เช่น ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำ ความต้องการน้ำจากอ่าง ข้อมูลเกี่ยวกับอ่างเก็บน้ำ ฯลฯ





๙. โปรแกรมเก็บสถิติทั่วไปด้านจัดสรรน้ำ (Irrigation Project's Statistics-IRRIPROSTAT) ทำหน้าที่เก็บสถิติของข้อมูลต่าง ๆ ในโครงการชลประทานที่มีลักษณะเป็นอ่างเก็บน้ำและเขื่อนระบายน้ำ เช่น ระดับน้ำ ปริมาณน้ำ การส่งน้ำ-การระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ปริมาณฝนตก การระบายน้ำผ่านเขื่อนระบายน้ำ การส่งน้ำทางคลองส่งน้ำเหนือเขื่อนระบายน้ำ ปริมาณน้ำฝนที่สถานีวัดน้ำฝน ปริมาณน้ำท่าที่สถานีวัดน้ำท่า รายชื่อสมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำ และรายชื่อบุคลากรของโครงการ ฯลฯ โปรแกรมนี้ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีวิธีการใช้ที่ไม่ยุ่งยากโดยมีรูปแบบการกรอกข้อมูลคล้ายตารางข้อมูลทั่วไป และสามารถค้นหา สรุป และวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งในรูปของตารางและกราฟได้อย่างสะดวก ทั้งนี้ข้อมูลสถิติที่เก็บได้จากโปรแกรมจะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถรายงานข้อมูลให้ผู้บริหารและหัวหน้าฝ่ายบริหารและจัดการน้ำของสำนักงานชลประทานทราบได้อย่างรวดเร็ว และสามารถนำสถิติข้อมูลจากทุกโครงการที่ใช้โปรแกรมนี้มาใช้ติดตามประเมินผลในภาพรวมของสำนักชลประทานได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม โปรแกรม IRRIPROSTAT ยังต้องพัฒนาให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานมากขึ้น โดยสามารถเก็บสถิติข้อมูลของโครงการชลประทานที่มีลักษณะเป็นฝายทดน้ำ สามารถสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณฝนและปริมาณน้ำท่าเพื่อการติดตามเฝ้าระวังและเตือนภัย นอกจากนี้ ยังต้องพัฒนาในด้านของระบบปฏิบัติการให้สามารถรับ-ส่งข้อมูลเชื่อมต่อกับโปรแกรมอื่นได้ สามารถส่งข้อมูลเพื่อแสดงผลเชื่อมโยงกับโปรแกรมด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System-GIS) และสามารถเก็บข้อมูลไว้ใน Server เพื่อแสดงผลทั้งในรูปแบบตารางและกราฟผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้

เทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำในรูปแบบโปรแกรมสำเร็จรูปคือสิ่งสำคัญที่ช่วยสนับสนุนและผลักดันการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ซึ่งส่งผลให้งานของชลประทานเป็นงานที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สามารถบริหารจัดการน้ำและป้องกันบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังส่งผลให้การบริหารจัดการน้ำในภาพรวมของกรมชลประทานสมบูรณ์และก้าวหน้ายิ่งขึ้น

วิทยาการสนับสนุนภารกิจหลัก



เครื่องผลักดันน้ำ เครื่องมือกล บรรเทาปัญหาอุทกภัย

นอกจากกรมชลประทานจะมีความพร้อมทางวิทยาการในด้านการเก็บข้อมูลและการบริหารจัดการน้ำแล้ว ยังมีความพร้อมทางวิทยาการที่สามารถนำมาสนับสนุนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำอีกด้วย จากเหตุการณ์อุทกภัย พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้ทำให้คนไทยได้รู้จักเทคโนโลยีการบรรเทาปัญหาอุทกภัยที่เรียกว่า เครื่องผลักดันน้ำ ซึ่งเป็นเครื่องมือกลชนิดหนึ่งที่ใช้แรงความเร็วของน้ำจากจุดที่ติดตั้งให้ไหลไปยังพื้นที่ที่อ่อนอย่างรวดเร็ว เมื่อเกิดเหตุการณ์น้ำมากและไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ กรมชลประทานได้นำเครื่องผลักดันน้ำมาใช้ผลักดันน้ำเพื่อช่วยเร่งระบายน้ำในแม่น้ำอย่างสม่ำเสมอมาโดยตลอดเพื่อบรรเทาปัญหาอุทกภัยให้แก่ประชาชนคนไทย

กรมชลประทานได้นำเครื่องผลักดันน้ำ (Submersible Electric Motor Driven Water Propulsion) มาใช้เป็นครั้งแรกใน พ.ศ. ๒๕๔๐ ที่สถานีสูบน้ำในเขตจังหวัดสมุทรปราการ โดยนำมาประยุกต์ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อช่วยผลักดันน้ำในกรณีที่น้ำไม่สามารถไหลเข้าสถานีสูบน้ำได้เพียงพอตามอัตราการสูบน้ำของสถานีสูบน้ำ ซึ่งผลการใช้งานเป็นที่น่าพอใจ

ต่อมา กรมชลประทานได้นำเครื่องผลักดันน้ำมาใช้ในการบรรเทาภัยน้ำท่วม เพื่อช่วยเพิ่มการระบายน้ำในพื้นที่ที่มีการขยายตัวของเขตที่อยู่อาศัยตามริมแม่น้ำและคูคลองต่าง ๆ ส่งผลให้มีสิ่งปลูกสร้างเกิดขึ้นมากมาย เช่น

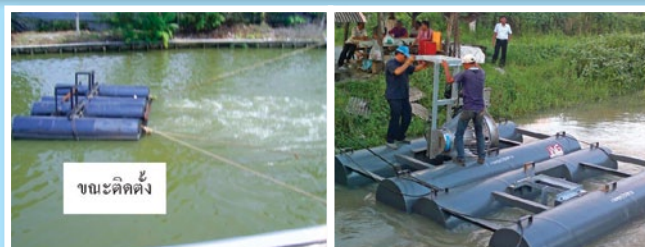
สะพาน บ้านเรือน ที่อยู่อาศัย ฯลฯ และสิ่งปลูกสร้างเหล่านี้ ได้กลายเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำเมื่อถึงฤดูน้ำหลาก

เครื่องผลักดันน้ำเป็นเครื่องมือกลที่สะดวกต่อการติดตั้งและขนย้ายได้ง่ายเนื่องจากมีอุปกรณ์น้อยชิ้น ส่วนประกอบหลักของเครื่องผลักดันน้ำแบ่งออกเป็น ๒ ส่วนใหญ่ ๆ คือ **ส่วนประกอบตัวเครื่อง** ได้แก่ ใบพัดและมอเตอร์ชนิดจุ่มน้ำ และ **อุปกรณ์ประกอบในการติดตั้ง** ได้แก่ ตัวควบคุม หุ่นลอย และเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า

สำหรับกรณีติดตั้งเครื่องนอกเขตการไฟฟ้า

การติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำสามารถปรับตำแหน่งของเครื่องได้ตามความลึกของแม่น้ำซึ่งขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และเครื่องผลักดันน้ำจะทำงานโดยอาศัยพลังงานจากมอเตอร์ไฟฟ้าเพื่อเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าให้เป็นพลังงานกล จากนั้นพลังงานกลจะทำให้ใบพัดภายในตัวเครื่องหมุนเพื่อขับมวลน้ำให้ไหลไปในทิศทางที่ต้องการ โดยมีอัตราการไหลของมวลน้ำอยู่ที่ ๑.๑๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และมีอัตราความเร็วของกระแสน้ำไม่น้อยกว่า ๐.๓ เมตรต่อวินาที

เครื่องผลักดันน้ำถือว่าเป็นเทคโนโลยีอย่างหนึ่งของงานชลประทานที่มีประโยชน์ในการบรรเทาปัญหาอุทกภัย ดังจะเห็นได้ชัดเจนจากมหาอุทกภัยที่ผ่านมา กรมชลประทานได้ติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำที่อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม และในเขตโครงการชลประทานสมุทรสาคร เพื่อช่วยผลักดันให้ปริมาณน้ำไหลออกสู่ทะเลได้เร็วขึ้นในช่วงที่น้ำทะเลระดับต่ำลง



บริหารจัดการน้ำเพื่อปวงชน



การสื่อสารแบบพอเพียง สื่อสารได้แม้ยามเกิดภัยพิบัติ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชดำรัสต่อผู้นำ ๓ เหล่าทัพ
ณ พระตำหนักน้อย วังไกลกังวล อำเภอหัวหิน
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
เมื่อวันที่ ๒๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ ความตอนหนึ่งว่า

“...มันติดต่อกันไม่ได้ซี เพราะว่าใช้มือถือ อะอะมือถือ จะใช้
มือถือในป่ามันใช้ไม่ได้ แม้ป่ามันจะราบลุ่มมาก็ใช้ไม่ได้ ฉะนั้นก็รู้ว่า
ทางกองทัพทั้ง ๓ มีเครื่องไม่ใช่มือถือ มีเครื่องสื่อสารที่จะใช้ได้
ต่อไปก็ต้องใช้แบบโบราณ แบบเก่า ๆ เข้าไป ถ้าจะมีเกี่ยวข้อง
กับวิทยุสื่อสารโทรศัพท์ก็ต้องตั้ง เรียกว่าเป็นศูนย์ แต่ก็เอา
เอาเล็ก ๆ ไป...”



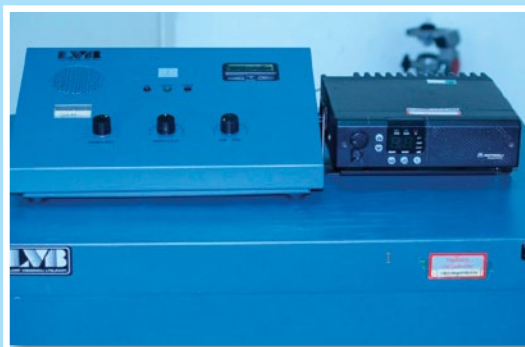
วิทยุสื่อสาร เป็นความพร้อมทางวิทยาการที่สำคัญและมี
ประโยชน์อย่างมากในกรณีเกิดภัยพิบัติ เช่น อุทกภัย วาตภัย แผ่นดินไหว
สึนามิ โคลนถล่ม เป็นต้น เพราะเป็นการติดต่อสื่อสารรูปแบบที่ง่าย
รวดเร็ว ประหยัด มีประสิทธิภาพ สามารถใช้แทนระบบการสื่อสารแบบ
อื่นได้ในยามเครือข่ายแบบอื่นไม่สามารถทำงานได้ ดังจะเห็นได้จาก
เหตุการณ์ภัยพิบัติต่าง ๆ ที่กลุ่มอาสาสมัครและกลุ่มวิทยุสมัครเล่น
ผู้ซึ่งมีวิทยุสื่อสารอยู่ในมือที่พร้อมปฏิบัติการได้ทันที

นอกจากนี้ กรมชลประทาน ได้นำวิทยุสื่อสารทั้งระบบ UHF/FM และ VHF/FM มาใช้งานกับระบบโทรมาตรเพื่อรับ-ส่งข้อมูลในหลายโครงการ อาทิ ระบบโทรมาตรลุ่มน้ำเจ้าพระยา และระบบโทรมาตรโครงการป่าสักชลสิทธิ์ที่รับ-ส่งข้อมูลตั้งแต่สถานีหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ จนถึงสถานีเส้าไห้ จังหวัดสระบุรี รวมทั้งหมด ๑๔ สถานี

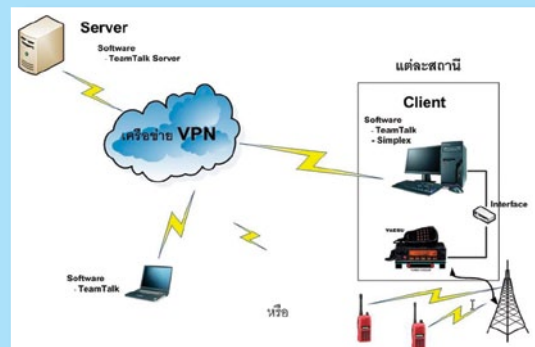
อย่างไรก็ตาม ระบบวิทยุสื่อสาร VHF/FM มีข้อจำกัดในเรื่องของระยะทางที่ไม่สามารถติดต่อสื่อสารในระยะไกลได้ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงได้สร้างสถานีทวนสัญญาณ เพื่อให้ระบบสามารถติดต่อสื่อสารได้ระยะไกลยิ่งขึ้น ปัจจุบันได้ติดตั้งสถานีทวนสัญญาณระบบวิทยุ

สื่อสาร VHF/FM ไว้แล้วหลายแห่ง ได้แก่ กรมชลประทาน ถนนสามเสน กรุงเทพมหานคร และกรมชลประทาน อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ซึ่งครอบคลุมพื้นที่โครงการชลประทานในเขตสำนักชลประทานที่ ๑๑ โครงการชลประทานนครสวรรค์ สำนักชลประทานที่ ๑ จังหวัดเชียงใหม่ สำนักชลประทานที่ ๓ สำนักชลประทานที่ ๕ สำนักชลประทานที่ ๘ สำนักชลประทานที่ ๑๒ สำนักชลประทานที่ ๑๔ และสำนักชลประทานที่ ๑๖ ทั้งนี้ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีแผนที่จะติดตั้งสถานีทวนสัญญาณให้ครอบคลุมสำนักชลประทานทุกแห่งในอนาคต

นอกจากนี้ ระบบวิทยุสื่อสาร VHF/FM ยังได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้สามารถติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ VPN (Virtual Private Network) ซึ่งสามารถขยายพื้นที่การติดต่อทางวิทยุสื่อสารให้ครอบคลุมพื้นที่ชลประทานได้ทุกโครงการ หรือในบางโครงการสามารถเลือกใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ VPN แทนวิทยุสื่อสารได้ จากเหตุการณ์มหาอุทกภัย พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ผ่านมามีกรมชลประทานได้ใช้ประโยชน์จากระบบสื่อสาร VHF/FM โดยดำเนินการติดตั้งสถานีวิทยุสื่อสารระบบ VHF/FM ทั้งสองระบบคู่ขนานกัน คือ สถานีทวนสัญญาณและสถานีวิทยุผ่านเครือข่าย VPN เพื่อให้สามารถรองรับการใช้งานและสนับสนุนภารกิจต่าง ๆ ได้อย่างทันท่วงที อีกทั้งยังสามารถติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานหรือโครงการที่เกี่ยวข้องได้โดยตรง นอกจากนี้ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังได้ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เช่น ศูนย์วิทยุ



สถานีทวนสัญญาณ



การติดตั้งระบบวิทยุ VHF/FM
บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ VPN

สมัครเล่น ศูนย์วิทยุชาลกรุงเทพฯ ฯลฯ เพื่อรับและแจ้งข่าวรวมทั้งติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นตลอดเวลาจนสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ

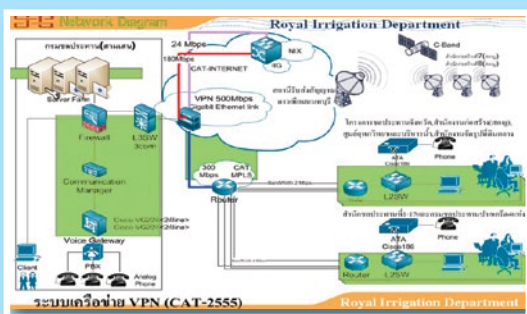
นอกจากระบบวิทยุสื่อสาร VHF/FM แล้ว ระบบสื่อสาร Single Side Band (HF/SSB) เป็นอีกหนึ่งระบบที่ต้องได้รับการพัฒนา เนื่องจากเป็นระบบที่สามารถใช้ติดต่อสื่อสารได้ในระยะไกล แต่ปัจจุบันนำมาใช้งานน้อยลง ดังนั้น ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงมีแผนที่จะฟื้นฟูโดยนำระบบนี้ไปติดตั้งในทุกสำนักชลประทาน เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารอีกช่องทางหนึ่ง

การสื่อสารแบบทันสมัย บทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานตามภารกิจ

สืบเนื่องจากกรมชลประทานได้พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้เชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานในส่วนกลางกับหน่วยงานในภูมิภาค เพื่อให้ทุกหน่วยงานได้เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนและสื่อสารข้อมูลกัน รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องภายนอกกรมชลประทานได้ด้วยนั้น จึงมีการติดตั้ง ระบบเครือข่ายเสมือน (Virtual Private Network-VPN) ที่เข้าใช้บริการจากผู้ให้บริการเครือข่ายขึ้น ซึ่งเชื่อมโยงหน่วยงานระดับโครงการได้ทุกโครงการจำนวน ๒๔๖ โครงการ และสำนักชลประทานจำนวน ๑๗ สำนัก กรมชลประทานยังได้ติดตั้งระบบโทรศัพท์ผ่านระบบเครือข่าย

เพื่อการปฏิบัติงานและการบริหารจัดการน้ำ ที่เรียกว่า ระบบ VoIP (Voice over IP) ซึ่งเป็นระบบโทรศัพท์ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายทางไกลและไม่จำกัดเวลา โดยใช้อุปกรณ์ประกอบที่เรียกว่า ATA box เพียงตัวเดียว เชื่อมต่อกับระบบโทรศัพท์พื้นฐานเดิม แล้วโปรแกรมระบบของตู้ชุมสายใหม่เพื่อให้ใช้งานได้

นอกจากระบบเครือข่ายเสมือน VPN และ ระบบ VoIP แล้ว กรมชลประทานยังได้นำระบบการถ่ายทอดสัญญาณการประชุม (VDO Streaming) และ ระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่าย (Video Conference) เข้ามาใช้ในระบบเครือข่ายด้วยเพื่อรองรับรูปแบบการติดต่อ



ระบบเครือข่ายระหว่างโครงการชลประทาน
จังหวัดและสำนักชลประทาน



การติดตั้งระบบโทรศัพท์ VoIP

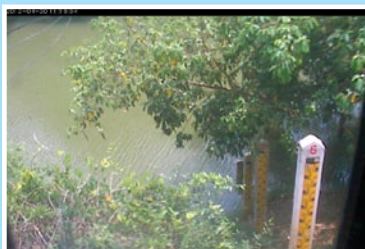


อุปกรณ์บริหารจัดการระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่าย

สื่อสารที่ทันสมัยมากยิ่งขึ้น และเพื่อรับประโยชน์จากการติดต่อสื่อสารได้อย่างรวดเร็วและชัดเจน เนื่องจากสามารถรับได้ทั้งข้อมูลภาพและข้อมูลเสียงในเวลาเดียวกัน พร้อมความสามารถในการสื่อสารโต้ตอบกันได้ ทั้งนี้ อุปกรณ์ระบบประชุมทางไกลผ่านเครือข่ายได้ติดตั้งอยู่ที่สำนักชลประทานทั้ง ๑๗ สำนัก และสำนักภายในกรมชลประทาน ถนนสามเสน กรุงเทพมหานคร อีก ๑ ชุด

ระบบสื่อสารที่ทันสมัยอีกระบบหนึ่ง คือ **ระบบ CCTV** เป็นระบบการสื่อสารภาพในลักษณะตามเวลาจริง (Real Time) ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำ การรักษาความปลอดภัย และการติดตามสถานการณ์น้ำ โดยเฉพาะในจุดที่สำคัญที่ต้องเฝ้าติดตามเป็นพิเศษ ปัจจุบันกรมชลประทานได้ติดตั้งระบบ CCTV เพื่อสื่อสารข้อมูลภาพไว้มากกว่า ๑๐๐ ชุด

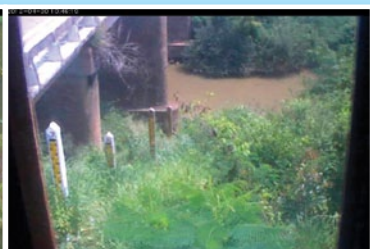
ระบบสื่อสารที่กล่าวมาข้างต้นถือว่ามีความสำคัญต่องานชลประทานเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากกรมชลประทานต้องใช้ระบบสื่อสารในการปฏิบัติงานตามภารกิจต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการก่อสร้างเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำ การบริหารจัดการน้ำ การเฝ้าระวังภัยอันเกิดจากน้ำ และการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนั้น จึงปฏิเสธไม่ได้ว่าการพัฒนางานชลประทานให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดนั้นต้องมีการพัฒนาด้านการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการน้ำควบคู่กันไปด้วย



เนินผาสูก



บ้านแก่งดินสอ



บ้านกุดบอน

ภาพจาก CCTV ของระบบโทรมาตรลุ่มน้ำปราจีน-บางปะกง



โครงการในพระราชดำริ พระปรีชาสามารถแก้ปัญหาทุกกภัย



“...การพัฒนาแหล่งน้ำนั้น ในหลักใหญ่ก็คือการควบคุมน้ำให้ได้
ถึงประสงค์ ทั้งปริมาณและคุณภาพ กล่าวคือ เมื่อมีปริมาณน้ำมากเกินไป
ก็ต้องหาทางระบายออกให้ทันกาล ไม่ปล่อยให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายได้
และในขณะที่เกิดภาวะขาดแคลน ก็จะต้องมีน้ำกักเก็บไว้ใช้อย่างเพียงพอ
ทั้งมีคุณภาพเหมาะสมแก่การเกษตร การอุตสาหกรรม และการอุปโภค
บริโภค ปัญหาอยู่ที่ว่า การพัฒนาแหล่งน้ำนั้นอาจมีผลกระทบกระเทือนต่อ
สิ่งแวดล้อมบ้าง แต่ถ้าไม่มีการควบคุมน้ำที่ดีพอแล้ว เมื่อเกิดภัยธรรมชาติขึ้น
ก็จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนสูญเสียทั้งในด้านเศรษฐกิจและในชีวิตความเป็นอยู่
ของประชาชน ทั้งส่งผลกระทบเสียหายแก่สิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรง”

พระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

วันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๘

ในช่วงเวลากว่า ๑๐ ปีที่ผ่านมา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชดำริ
ริเริ่มโครงการเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งน้ำขึ้นในทุกภูมิภาค เพื่อบรรเทาแก้ไข
ปัญหาน้ำแล้ง น้ำท่วม น้ำเสีย น้ำเค็ม ดินเสีย และเพื่อแก้ปัญหาความเดือดร้อน
ที่เกี่ยวข้องกับน้ำของประชาชนไทย โดยเฉพาะในเรื่องของการบริหารจัดการน้ำ
และการรับมือปัญหาน้ำท่วมจากภัยธรรมชาตินั้น พระองค์ทรงตระหนักถึง
ความสำคัญของการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างมาก ได้พระราชทานแนว
พระราชดำริในการวางโครงการเพื่อแก้ไขบรรเทาปัญหาในเรื่องน้ำอย่างยั่งยืน
ด้วยพระปรีชาสามารถและด้วยสายพระเนตรที่ทรงมองการณ์ไกลของพระองค์
ซึ่งทุกโครงการในพระราชดำริล้วนสามารถช่วยบรรเทาความเดือดร้อนจาก
สถานการณ์น้ำท่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งสิ้น ดังกรณีของโครงการบริหาร
จัดการน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริ “โครงการประตูละบายน้ำคลองลัดโพธิ์”
และ “โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย” ที่มีประสิทธิภาพในการแก้ไข
หรือขจัดปัญหาเรื่องภัยพิบัติน้ำท่วมมาแล้วหลายต่อหลายครั้ง รวมถึงมหาอุทกภัย
ที่เกิดเมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้เป็นอย่างดี



ประตุนบายน้ำคลองลัดโพธิ์ เร่ง...ลัด...ตัดน้ำ บรรเทาอุทกภัย

ในอดีต ประชาชนที่อาศัยอยู่ตลอดสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่อำเภอ บางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร จนถึงอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ต้องประสบกับปัญหาน้ำท่วมในช่วงฤดูน้ำหลากและในเวลาที่ น้ำทะเลหนุนสูงเป็นประจำทุกปี แต่ถ้ามสามารถทำให้น้ำไหลลัดลงทะเลได้สะดวกและ รวดเร็วขึ้นก็จะช่วยบรรเทาปัญหาน้ำท่วมบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้เป็นอย่างดี พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงพระราชทานแนวพระราชดำริ ให้กรมชลประทานดำเนินการปรับปรุงคลองลัดโพธิ์ บริเวณท้องที่หมู่ที่ ๙ ตำบล ทรงคนอง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จากเดิมที่มีขนาดเล็ก และตื้นเขินให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อช่วยให้แม่น้ำเจ้าพระยาไหลลัดลงทะเลได้ สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เส้นทางลัดน้ำผ่าน ปตร.คลองลัดโพธิ์ออกสู่ทะเล ตามแนว พระราชดำริ

เมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๘ ช่วงนั้นพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลต้องประสบกับ ปัญหาน้ำท่วมหนัก เนื่องจากมีน้ำเหนือไหลหลากลงมาสมทบกับน้ำทะเลที่หนุนสูง



โดยที่ขณะนั้นยังไม่มี การสร้าง เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ช่วยเก็บกัก น้ำส่วนหนึ่งที่ไหลหลากจาก ทางตอนเหนือลงมาเอาไว้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้มีพระราชกระแสรับสั่งให้ หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรมชลประทานร่วมกัน พัฒนาวางโครงการปรับปรุง คลองลัดโพธิ์ เพื่อช่วยแก้ไข และบรรเทาปัญหาน้ำท่วมใน พื้นที่กรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล โดยพระองค์ได้ พระราชทานแนวพระราชดำริ ให้ปรับปรุงคลองลัดโพธิ์บริเวณ คู่งน้ำช่วงที่ไหลผ่านเขตพื้นที่ อำเภอบางกระเจ้า จังหวัด สมุทรปราการ ซึ่งมีลักษณะของ ลำน้ำโค้งอ้อมเหมือนกระเพาะหมู

จุดเริ่มต้นปากคลองไหลแยกออกจากฝั่งขวาของแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณต้นโค้งลำน้ำ และปลายคลองไหลลงแม่น้ำเจ้าพระยาด้านท้าย โค้ง ระยะห่างจากปากแม่น้ำไหลออกอ่าวไทยยาวถึง ๑๘ กิโลเมตร ให้เชื่อมต่อด้านเหนือโค้งแม่น้ำและปลายโค้งแม่น้ำได้ในระยะที่สั้นลง ก็จะช่วยให้น้ำระบายเร็วขึ้นและบรรเทาปัญหาน้ำท่วมได้

ดังนั้น ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๕ กรมชลประทานจึง ดำเนินการปรับปรุงคลองลัดโพธิ์ตามแนวพระราชดำริ โดยได้ขยาย และปรับปรุงคลองลัดโพธิ์จากเดิมที่มีสภาพตื้นเขินและมีความกว้าง ๑๐-๑๕ เมตร ลึกเพียง ๑-๒ เมตร ให้มีความกว้างเป็น ๘๐ เมตร ลึก ๘ เมตร เพื่อให้สามารถรับปริมาณน้ำได้เพิ่มขึ้น และยังเป็น เส้นทางลัดของน้ำให้ไหลลงสู่ทะเลได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น โดยยึด หลักการ “เบี่ยงน้ำ” (Diversion) ช่วยลดระยะทางการไหลของแม่น้ำ เจ้าพระยาให้เหลือเพียง ๖๐๐ เมตร จึงร่นระยะเวลาการเดินทางของ น้ำจาก ๕ ชั่วโมง ให้เหลือเพียง ๑๐ นาทีเท่านั้น ที่สำคัญการช่วย ลดปริมาณน้ำที่จะท่วมได้ ๕๐-๖๐ เซนติเมตร หรือร่นระยะเวลา น้ำท่วมขังในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลได้เร็วขึ้น ๑-๒ วัน เนื่องจากคลองลัดโพธิ์มีศักยภาพในการระบายน้ำออกสู่ทะเลได้ถึง ๕๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

หลังจากโครงการปรับปรุงคลองลัดโพธิ์แล้วเสร็จและเริ่มเปิดใช้งานในเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ สามารถใช้ในการบริหารจัดการน้ำและป้องกันปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตลอดสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาได้เป็นอย่างดี ทำให้ช่วยลดผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม ความเดือดร้อนของประชาชนบรรเทาลงไปเพราะไม่ต้องเจอกับปัญหาน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน ๆ เหมือนในอดีตที่ผ่านมา ดังกระแสพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ ว่า คลองลัดโพธิ์เป็นสถานที่ตัวอย่างของการบริหารจัดการน้ำ ที่ต้องการความรู้เรื่องเกี่ยวกับเวลาน้ำขึ้น-น้ำลง หากบริหารจัดการให้ถูกต้องจะสามารถแก้ปัญหาน้ำท่วมได้

บทบาทของ ปตร.คลองลัดโพธิ์ในมหาอุทกภัย พ.ศ. ๒๕๕๔

เมื่อประมาณปลายเดือนมิถุนายนถึงต้นเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้เกิดมหาอุทกภัยขึ้นในประเทศไทย เนื่องจากมีพายุพัดผ่านเข้าประเทศไทยในระยะเวลาติด ๆ กันถึง ๕ ลูก ได้แก่ พายุไหหม่า นกเตน ไท่ถาง เนสาท และนาลแก อิทธิพลจากพายุเหล่านั้นก่อให้เกิดน้ำท่วมเป็นบริเวณกว้างในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลาง รวมทั้งปริมาณน้ำเก็บกักในเขื่อนขนาดใหญ่ทั้งเขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์มีปริมาณใกล้หรือเกินความจุของเขื่อน จนต้องระบายน้ำปริมาณมหาศาลให้ไหลผ่านแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อลงทะเลที่อ่าวไทย โดยมวลน้ำมหาศาลดังกล่าวไหลผ่านพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้

ปริมาณน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาที่ไหลผ่านอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ วัดปริมาณน้ำได้สูงสุดประมาณ ๔,๖๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และไหลลงผ่านเขื่อนเจ้าพระยา หลังจากแม่น้ำสะแกกรังไหลมาสมทบ และปริมาณน้ำบางส่วนระบายออกไปทางฝั่งตะวันตกด้านแม่น้ำท่าจีนและทางฝั่งตะวันออกทางคลองชัยนาทป่าสัก ปริมาณน้ำสูงสุดที่ไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยาประมาณ ๓,๗๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ในช่วงปลายเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ปริมาณน้ำรวมที่ไหลผ่านจังหวัดนครสวรรค์และเขื่อนเจ้าพระยาในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ประมาณ ๓๕,๖๐๐ และ ๓๐,๐๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

และการไหลของแม่น้ำเจ้าพระยาผ่านอำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากการสำรวจใน พ.ศ. ๒๕๕๔ สูงสุดประมาณ ๓,๘๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คิดเป็นปริมาณน้ำรวมทั้งหมดที่ระบายผ่านกรุงเทพมหานครประมาณ ๒๗,๔๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงกลางเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๔

ในช่วงเวลานั้นกรมชลประทานได้เปิดบานระบายประตูระบายน้ำคลองลัดโพธิ์ตั้งแต่วันที่ ๒๕ กรกฎาคมต่อเนื่องไปถึงวันที่ ๒๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ รวมเวลาในการระบายน้ำ ๑๖๑ วัน อัตราการระบายน้ำเฉลี่ย ๔๔๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คิดเป็นปริมาณน้ำที่ระบายเฉลี่ยต่อวันประมาณ ๓๙ ล้านลูกบาศก์เมตร และในช่วงเวลาน้ำหลากสูงสุด อัตราการระบายผ่านคลองลัดโพธิ์สูงถึง ๗๘๔ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คิดเป็นปริมาณน้ำที่ระบายออกทะเลประมาณ ๖๘ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน รวมทั้งหมดในมหาอุทกภัย พ.ศ. ๒๕๕๔ คลองลัดโพธิ์สามารถเร่งระบายน้ำได้มากถึง ๕,๘๐๙ ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณ ๑๙ เปอร์เซนต์



ของจำนวนน้ำที่ไหลผ่านเขื่อน
เจ้าพระยา

จากรายงานของ
กรมชลประทานในการระบาย
น้ำช่วงระหว่างวันที่ ๒๙-๓๑
ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ พบว่า
ประตูระบายน้ำคลองลัดโพธิ์มี
ส่วนสำคัญอย่างมากในการช่วย
ลดระดับน้ำท่วมและช่วยเร่ง
การระบายน้ำ จากเหตุการณ์
มหาอุทกภัยใน พ.ศ. ๒๕๕๔
โดยเฉพาะระดับน้ำในแม่น้ำ
เจ้าพระยาเมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม
พ.ศ. ๒๕๕๔ ซึ่งเป็นช่วงเวลา
ที่น้ำหลากสูงสุดและเป็นวันที่
น้ำทะเลขึ้นสูงสุด คลองลัดโพธิ์
สามารถช่วยระบายน้ำออกสู่
ทะเลได้มากกว่าปกติไม่น้อย
กว่าวันละ ๕ ล้านลูกบาศก์เมตร

ส่งผลให้ปริมาณน้ำล้นที่จะรुकล้ำเข้าเขตป้องกันในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
และปริมณฑลได้รับผลกระทบจากหนักเป็นเบาลงในที่สุด และ
ทำให้น้ำเหนือที่ยังท่วมขังในหลายพื้นที่ลดระดับลงได้เร็วขึ้นอีกด้วย
นอกจากนี้ ยังทำให้ลำน้ำเจ้าพระยามีที่ว่างให้น้ำในคลองสาขา เช่น
คลองสามเสน คลองบางกอกน้อย คลองดาวคะนอง คลองพระโขนง
 ฯลฯ และพื้นที่น้ำท่วมขังริมสองฝั่งสามารถระบายลงมาเติมในแม่น้ำ
เจ้าพระยาและระบายออกทะเลได้เพิ่มขึ้น

ถึงแม้มหาอุทกภัยเมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้สร้างความสูญเสีย
ต่อชีวิต ทรัพย์สิน เศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างมาก แต่
โครงการคลองลัดโพธิ์ซึ่งเป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้มีส่วนช่วยแก้ไขปัญหามหาอุทกภัยใน
ครั้งนี้ให้บรรเทาลงได้ ด้วยพระมหากรุณาธิคุณและพระปรีชาสามารถ
ที่ทรงเล็งเห็นประโยชน์อันมหาศาลที่จะได้นั้นจากการปรับปรุง
คลองลัดโพธิ์ให้เป็นทางลัดน้ำ ซึ่งช่วยเร่งระบายน้ำออกทะเลอย่าง
มีประสิทธิภาพและประหยัดค่าใช้จ่ายโดยไม่ต้องเสียค่าสูบน้ำใด ๆ
สามารถเร่งระบายน้ำออกทะเลมากถึงประมาณ ๕,๘๐๙ ล้าน
ลูกบาศก์เมตร ในช่วงเวลาตั้งแต่ปลายเดือนกรกฎาคมจนถึงปลาย
เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ คิดเป็นประมาณ ๑ ใน ๕ ของปริมาณ
น้ำท่วมทั้งหมดของการเกิดมหาอุทกภัยในครั้งนี้

“ที่อยู่ที่นี่สังเกตได้ว่าแม่น้ำเจ้าพระยา รับน้ำได้มาก โดยเฉพาะโครงการที่อยู่ใกล้ ๆ แถวนี้นี้ ให้ผ่านทางประตูน้ำ ก็ได้ผล เพราะว่าเห็นน้ำสูง เห็นได้ชัดว่าเวลาฝนตกหนักน้ำสูงขึ้นมาก แต่ฝนหยุดเมื่อไหร่สามารถลด เพราะว่าลงไปทางประตูน้ำที่ผ่านลงทะเล เป็นโครงการที่เห็นได้ชัดว่าทำได้ ให้ลงทะเลโดยเร็ว เพราะว่าตรงที่ผ่านลัดโพธิ์ ระยะเพียงไม่กี่ร้อยเมตร ส่วนทางที่จะไปทางยาวนั้นก็ส่งผ่านหลายกิโลเมตร ๑๖-๑๗ กิโลเมตร ได้เห็นโครงการอะไรที่ทำได้ ซึ่งใช้งานมาเมื่อไม่นานนี้ หลายปีมาแล้ว ที่มีการทำโครงการนี้ ก็เพิ่งได้ผลขึ้นมา น้ำมันลดลงไปจริง ๆ ถ้าพัฒนาวิธีการนี้เพิ่มขึ้น ให้ลงทะเล แล้วชาวบ้านก็รู้แล้ว ชาวบ้านได้เห็นประสิทธิภาพของคลองลัดโพธิ์ อย่างมหัศจรรย์จริง ๆ เห็นได้ชัด เพราะว่าหลังจากช่วงบนนี้มองลงไปเห็นว่า ตอนเช้าน้ำขึ้นน้ำเต็มแม่น้ำ แต่เวลาปล่อยที่คลองลัดโพธิ์ มันลดลงไป เวลาฝนหยุดน้ำก็ลด อันนี้ก็มียูทูบหน้าต่อตา ประสิทธิภาพของคลองลัดโพธิ์ ประสิทธิภาพสูงมาก”

พระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
เมื่อวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔

ด้วยพระปรีชาสามารถที่ได้พระราชทานแนวพระราชดำริในการก่อสร้างโครงการประตูระบายน้ำคลองลัดโพธิ์ เพื่อลัดน้ำให้ไหลลงทะเลได้เร็วขึ้นนั้น เป็นผลให้จากคลองสายเล็ก ๆ ที่แทบไม่มีใครรู้จัก เปลี่ยนมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารจัดการน้ำและแก้ปัญหาน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพยิ่ง ทั้งนี้ด้วยพระมหากรุณาธิคุณที่ทรงห่วงใยความเดือดร้อนของประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากปัญหาน้ำท่วม





แก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย แก้วิกฤตน้ำท่วม

“...เพราะว่าท่านนายกฯ มาพูดถึง โครงการแก้มลิง. พูดอย่างนี้บางคนอาจจะไม่ค่อยเข้าใจว่าเรียกว่า แก้มลิง ทำไม. เคยพูดแล้วว่าแก้มลิงคืออะไร แต่ก็ยังไม่ซาบซึ้งกัน. เป็นโครงการ แก้มลิง เพราะนางมณีเมขลาเป็นส่วนหนึ่งของสำนักงาน ฝล. สำนักงาน ฝล. นี่คืออะไร. เป็นการเปิดเผยเป็นทางการเป็นครั้งแรกเดี๋ยวนี้ ณ บัดนี้ นอกเวลาราชการว่า ฝล. นี่แปลว่า สำนักงานฝู่งลิง. นี่เครื่องหมาย สำนักงาน ฝู่งลิง ฝล.๑๖ ตรงนี้ก็คือศาลพระกาฬ. ลิงที่อยู่ข้างล่างนี้เป็นลิงจำพวกที่ไม่กินกล้วย. คือว่ากินกล้วยแต่ไม่เก็บไว้ในแก้มลิง. เพราะว่าตามปกติเวลาเราให้กล้วยกับลิง ลิงจะ เคี้ยว เคี้ยว เคี้ยวแล้ว เก็บไว้ในแก้มลิง. แต่ฝู่งลิงที่ลพบุรี ท่านผู้ว่าฯ ลพบุรีคงทราบว่าจะได้รับประทานกล้วย เพราะฝู่งลิงที่ลพบุรีนั้นเขารับประทานแต่โตะจีน.

“แต่อย่างไรก็ตามนิสัยของลิงก็ยังคงเป็นลิง. เพราะว่า เราจำได้เมื่ออายุ ๕ ขวบ มีลิง เอากล้วยไปให้. มันก็เคี้ยว เคี้ยว เคี้ยว แล้วใส่ในแก้มลิง. ตกลง โครงการแก้มลิง นี่มีที่เกิดเมื่อเราอายุ ๕ ขวบ เมื่ออายุ ๕ ขวบก็เป็นเวลา ๖๓ ปีมาแล้ว. ลิงสมัยนั้นลิงโบราณเขาก็มีแก้มลิงแล้ว. เขาเคี้ยวแล้วเอาเข้าไปเก็บในแก้ม. น้ำท่วมลงมา ถ้าไม่ทำโครงการแก้มลิง น้ำท่วมนี้จะเประอะไปหมด อย่างที่เประอะปีนี้ เประอะไปทั่วภาคกลาง. จะต้องทำ แก้มลิง เพื่อที่จะเอาน้ำนี้ไปเก็บไว้ เวลานั้นทะเลขึ้น ไม่สามารถที่จะระบายออก. เมื่อไม่สามารถระบายออก น้ำทะเลก็ขึ้นมา ดันขึ้นไปตาม แม่น้ำขึ้นไปเกือบถึงอยุธยา ทำให้น้ำลดลงไปไม่ได้. แล้วเวลาน้ำทะเลลง น้ำที่เอ่อขึ้นมานั้นก็ไม่สามารถที่จะกลับเข้าไปในแม่น้ำเจ้าพระยา ก็ท่วมต่อไป. จึงต้องมีแก้มลิง เราพยายามที่จะเอาน้ำออกมาเมื่อมีโอกาส...”

พระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๘



จากพระราชอรรถาธิบายในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ตรัสถึงคำว่า “แก้มลิง” นั่นคือที่มาของโครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาวิกฤตการณ์น้ำท่วมอย่างรุนแรงใน พ.ศ. ๒๕๓๘ อันเป็นผลที่เกิดจากฝนตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาโดยเฉพาะในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบนและตอนล่าง ทำให้ปริมาณน้ำจำนวนมากมหาศาลไหลหลากลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาจนกระทั่งเกิดสภาวะน้ำท่วมขังในพื้นที่หลายจังหวัด รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็นระยะเวลานานกว่า ๒ เดือน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงห่วงใยประชาชนที่ได้รับเดือดร้อนจากสภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้น จึงทรงศึกษาหา

แนวทางแก้ไขปัญหาร่วมทั้งได้พระราชทานแนวทางดำเนินการเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงวิกฤตการณ์ เพื่อให้หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องไปช่วยเหลือทั้งปัญหาเร่งด่วนเฉพาะหน้าและการวางแผนแก้ไขปัญหาระยะสั้นและระยะยาว โดยมีกรมชลประทานเป็นหน่วยงานหนึ่งที่สนองแนวพระราชดำริในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาดังกล่าวและด้วยพระปรีชาสามารถอันล้ำเลิศ กอปรกับพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ จึงบังเกิดเป็นโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และที่สำคัญสามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำในมหาอุทกภัยที่เกิดใน พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมุทรสาคร...พื้นที่ตั้งโครงการ

โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย เป็นแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่มีมากกว่า ๑๐ ปีแล้ว โดยได้ทรงรับสั่งให้มีการดำเนินการสำรวจและกำหนดพื้นที่แก้มลิงจนมาได้พื้นที่ที่เหมาะสมอยู่ที่ตำบลโคกขาม อำเภอมือง จังหวัดสมุทรสาคร โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการดังนี้

- เพื่อช่วยระบายน้ำท่วมขังในพื้นที่ตอนบนออกสู่ทะเลโดยเร็วที่สุดตามจังหวะการขึ้น-ลงของน้ำทะเล
- เพื่อช่วยบรรเทาอุทกภัยและปัญหาน้ำท่วมขังฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

- เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำเสียในคลองต่าง ๆ โดยการหมุนเวียนน้ำ
- เพื่อใช้เป็นแหล่งรองรับน้ำที่มีปริมาตรความจุ ๖ ล้าน

ลูกบาศก์เมตร

สำหรับโครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (โครงการแก้มลิงในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา) ทำหน้าที่รับน้ำในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่จังหวัดอ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นครปฐม ผ่านพื้นที่บางส่วนของกรุงเทพมหานครและสมุทรสาครตอนบน ไปลงคลองมหาชัย-คลองสนามชัยและแม่น้ำท่าจีน เพื่อระบายออกสู่ทะเลด้านจังหวัดสมุทรสาคร

แต่เนื่องจากระบบป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยายังไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะคันกั้นน้ำขนานกับชายทะเลและคลองต่าง ๆ ที่มีทางน้ำไหลเชื่อมต่อกับชายทะเลก็ยังไม่มียระบบควบคุมที่เพียงพอ ดังนั้น เมื่อน้ำทะเลมีระดับสูงขึ้นจึงหนุนไม่ให้น้ำจืดไหลลงสู่ทะเลหรือไหลออกทะเลได้เข้ามา ก่อให้เกิดสภาวะน้ำท่วมรุนแรงและท่วมช้่นนานวัน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงได้พระราชทานแนวพระราชดำริเพื่อให้การระบายน้ำท่วมออกทะเลเร็วขึ้น ด้วยวิธีการของระบบ “แก้มลิง” นั่นคือ โครงการแก้มลิง “แม่น้ำท่าจีนตอนล่าง” หรือ โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งมีรายละเอียดประกอบดังนี้

• มีคลองที่ใช้เป็นแก้มลิงอยู่บริเวณคลองมหาชัย

• มีประตูระบายน้ำปิดกั้นหัว-ท้ายคลองที่ใช้เป็นแก้มลิงและลำน้ำสาขา เพื่อป้องกันมิให้น้ำทะเลไหลเข้ามาในบริเวณแก้มลิง

• มีสถานีสูบน้ำเพื่อสูบน้ำออกจากแก้มลิงผ่านคลองระบายน้ำออกสู่ทะเล

• มีคลองที่รับน้ำลงสู่แก้มลิง

• มีคลองที่ระบายน้ำออกจากแก้มลิง เพื่อระบายน้ำออกสู่ทะเลในช่วงเวลาที่น้ำทะเลลง

• มีประตูระบายน้ำในระบบแก้มลิงของกรมชลประทานในเขตจังหวัดสมุทรสาคร ๑๐ แห่ง สนับสนุน

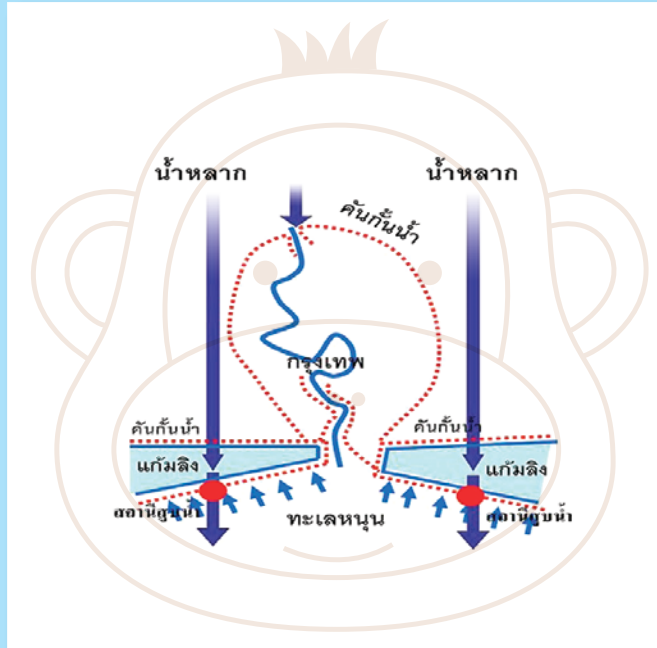




หลักการบริหารจัดการน้ำ

ช่วงน้ำปกติ จะปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติ โดยการเปิดประตูระบายน้ำทั้ง ๑๐ แห่ง เพื่อรับน้ำทะเลเข้ามาหมุนเวียนในระบบแก้มลิง ส่วนประตูระบายน้ำและสถานีสูบน้ำคลองมหาชัยจะมีหน้าที่บริหารจัดการน้ำเป็นหลัก ส่วนใหญ่จะเปิดประตูระบายน้ำตลอด ยกเว้นกรณีเมื่อน้ำทะเลหนุนสูงจะทำการปิดประตูระบายน้ำลง เมื่อน้ำทะเลไหลลงจะเปิดประตูระบายน้ำเพื่อระบายน้ำในคลองมหาชัยออกสู่ทะเล เป็นการหมุนเวียนน้ำให้มีคุณภาพดีขึ้น เพื่อช่วยเหลือราษฎรซึ่งประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่ทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อยให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน

ช่วงน้ำหลาก จะมีการปิดประตูระบายน้ำทั้ง ๑๐ แห่ง ในระบบแก้มลิงของกรมชลประทานในเขตจังหวัดสมุทรสาครทั้งหมด โดยมีการบริหารจัดการน้ำที่ประตูระบายน้ำและสถานีสูบน้ำคลองมหาชัยเป็นหลัก เมื่อระดับน้ำทะเลลดลงจะเปิดประตูระบายน้ำเพื่อระบายน้ำในคลองมหาชัยออกสู่ทะเล โดยระบบแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) ตามธรรมชาติ เมื่อระดับน้ำทะเลสูงกว่าระดับน้ำในลำคลองให้ทำการปิดประตูระบายน้ำ และใช้เครื่องสูบน้ำพลังงานไฟฟ้าขนาดกำลังสูบเครื่องละ ๓ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จำนวน ๑๒ เครื่อง รวมทั้งสิ้น ๓๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที สูบน้ำออกจากคลองมหาชัย เป็นการพร่องน้ำภายในระบบแก้มลิงเพื่อจะได้ทำให้น้ำตอนบนค่อย ๆ ไหลมาเต็มตลอดเวลา ส่งผลให้ปริมาณน้ำท่วมพื้นที่ลัดน้อยลง



ประโยชน์ที่ได้รับ

๑. ลดปริมาณการระบายน้ำผ่านทางแม่น้ำเจ้าพระยาออกสู่ทะเล
๒. เพิ่มความสามารถในการระบายน้ำได้มาก/เร็วขึ้น
๓. ช่วยระบายน้ำท่วมขังในที่ลุ่มทั้งลงทะเล
๔. ช่วยลดระยะเวลาที่น้ำท่วมขังให้สั้นลง
๕. ลดปัญหาความตึงเครียดทางด้านจิตใจของราษฎรในพื้นที่น้ำท่วม
๖. ลดค่าใช้จ่ายในการบูรณะซ่อมแซมสาธารณูปโภคต่าง ๆ ในพื้นที่น้ำท่วม
๗. ลดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วม

โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย อันเนื่องมาจากพระราชดำรินับเป็นนิมิตหมายอันดีสำหรับปวงชนชาวไทย เนื่องจากเป็นสิ่งที่ทำให้ชาวไทยทั้งหลายรอดพ้นจากภัยพิบัติที่เกิดจากอุทกภัยมาสู่ชีวิตและสุข สงบ ร่มเย็น และปลอดภัยด้วยเพราะพระบารมี ซึ่งแนวพระราชดำรินับเป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านน้ำท่วมนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชดำริเพิ่มเติมว่า “...ได้ดำเนินการในแนวทางที่ถูกต้องแล้ว ขอให้รีบเร่งหาวิธีปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพต่อไป เพราะโครงการแก้มลิง

ในอนาคตจะสามารถช่วยพื้นที่ได้หลายพื้นที่...”

สมตามแนวพระราชดำริที่ได้พระราชทานเพิ่มเติมไว้โดยแท้ โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำและแก้ไขปัญหา น้ำท่วมพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เมื่อครั้งเกิดมหาอุทกภัย พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ผ่านมาได้อย่างดี ซึ่งรัฐบาลรับใส่เกล้าใส่กระหม่อมนำไปใช้เป็นแม่แบบในการบริหารจัดการอุทกภัยที่จะเกิดขึ้นทั่วประเทศในอนาคตต่อไป



พลับขบเคลื่อนการพัฒนางานชลประทาน



“การมีส่วนร่วม”

หัวใจสำคัญของการพัฒนา



การมีส่วนร่วมของประชาชน ถือเป็นหลักการสากลที่อารยประเทศให้ความสำคัญ และเป็นประเด็นหลักที่สังคมไทยให้ความสนใจเพื่อพัฒนาการดำเนินงานของภาครัฐ ตามแนวทางระบอบประชาธิปไตยที่ส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน รวมถึงเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ เพื่อสร้างความโปร่งใสและเพิ่มคุณภาพการตัดสินใจของภาครัฐให้ดีขึ้น เป็นที่ยอมรับร่วมกันของทุก ๆ ฝ่าย

ในการบริหารราชการเพื่อประโยชน์สุขของประชาชนตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๔๐ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๔๕ และพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. ๒๕๔๖ จึงต่างให้ความสำคัญต่อการบริหารราชการอย่างโปร่งใส สุจริต เปิดเผยข้อมูล และเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะ การตัดสินใจต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชน รวมถึงการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐในทุกระดับ

กรมชลประทานได้ให้ความสำคัญและมุ่งมั่นต่อการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่ง “การมีส่วนร่วม” ถือเป็นหัวใจหลักของการทำงานและการพัฒนาระบบชลประทาน ส่งผลให้กรมชลประทานเป็นหน่วยงานแรกที่มีสำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดตั้งขึ้นเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๑

มีบทบาทสำคัญในการเสนอแนะนโยบายและการจัดทำแผนงาน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ส่งเสริมความร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่นในระดับจังหวัดและระดับภูมิภาค เสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน และความเป็นสถาบันขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน รวมทั้งพัฒนาขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่กรมชลประทานในการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน เพราะในอนาคตการมีส่วนร่วมของประชาชนจะเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาทางด้านชลประทาน เนื่องจากแหล่งน้ำจะเป็นทรัพยากรที่มีค่าและเป็นที่ต้องการของทุกภาคส่วน

การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวของเมือง และความต้องการอาหารที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีความจำเป็นต้องใช้น้ำปริมาณมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งเพื่อการอุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม และการเกษตร ขณะที่การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มปริมาณกักเก็บมีข้อจำกัด หากไม่มีการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ อาจเกิดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรน้ำได้ ซึ่งการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำอย่างเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย จะก่อให้เกิดความร่วมมือด้านการพัฒนาและรักษาแหล่งน้ำให้ตอบสนองความต้องการใช้น้ำได้อย่างสมดุล



กรมชลประทาน จึงเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน ซึ่งแบ่งออกเป็น ๔ ระยะ คือ

ระยะที่ ๑ กำหนด

โครงการ โดยเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณากำหนดโครงการชลประทาน การศึกษาเบื้องต้น การศึกษาความเหมาะสม รวมถึงการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดขึ้นจากโครงการ

ระยะที่ ๒ ก่อนก่อสร้าง เป็นกระบวนการที่ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมด้านการสำรวจภูมิประเทศ สำรวจปลูกพืชและธรณีวิทยา ออกแบบทางวิศวกรรม และจัดหาที่ดินเพื่อการก่อสร้าง

ระยะที่ ๓ ระหว่าง

ก่อสร้าง เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการก่อสร้างโครงการชลประทาน เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการก่อสร้าง ตั้งแต่ระยะเตรียมการก่อสร้าง และระยะดำเนินการก่อสร้าง จนกระทั่งโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อให้ได้รับทราบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประชาชน เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งของประชาชนในพื้นที่ ตลอดจนสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการส่งมอบโครงการ

ระยะที่ ๔ หลังก่อสร้าง

เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการส่งน้ำและบำรุงรักษาโครงการชลประทาน ผ่านกระบวนการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน การจัดตั้งอาสาสมัครชลประทาน การจัดตั้งคณะกรรมการภาคประชาชนที่เรียกว่า คณะกรรมการจัดการชลประทาน ตามกระบวนการบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ๑๑ กิจกรรม ประกอบด้วย การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

(กลุ่มพื้นฐาน) การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน การยกระดับองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน การจัดตั้งกองทุนชลประทาน การจ้างเหมางานบำรุงรักษาแก่กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน การมีส่วนร่วมในการส่งน้ำและบำรุงรักษา การประเมินความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน และการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ

การดำเนินการดังกล่าวมีเป้าหมายสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโครงการชลประทาน ซึ่งจะนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำชลประทานอย่างยั่งยืน การจัดสรรน้ำและบำรุงรักษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น การก่อสร้างอาคารชลประทาน ทั้งที่ก่อสร้างใหม่หรือปรับปรุงอาคารเก่า สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร การจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา เป็นไปตามความต้องการของเกษตรกรอย่างทั่วถึง เป็นธรรมและประหยัด ระบบชลประทานได้รับการบำรุงรักษาอย่างดี สามารถ

เสริมรายได้ให้แก่เกษตรกรในเขตพื้นที่ชลประทานให้มั่นคงขึ้น ลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างเกษตรกรด้วยกันเองและระหว่างภาคประชาชนกับภาครัฐ

กรมชลประทานได้กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานการบริหารจัดการชลประทานด้วยการให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วม โดยการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตพื้นที่ชลประทานให้เป็นเครือข่ายการทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกษตรกรมีส่วนในการคิดและเสนอความเห็น ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ ร่วมรับประโยชน์ และร่วมติดตามผลในการบริหารจัดการน้ำชลประทานในท้องถิ่นของตนเอง จึงช่วยส่งเสริมให้เกษตรกร ชุมชน เกิดการเรียนรู้ ร่วมกันดำเนินกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการ และมุ่งแก้ไขปัญหของชุมชนท้องถิ่นได้อย่างตรงจุด ดังเช่นกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานฝายเหมืองดั่ง ตำบลป่าพลู อำเภอบ้านไย่ จังหวัดลำพูน ที่ประสบความสำเร็จในการเปิดโอกาสให้คนในชุมชนเข้ามามีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำจนเกิดเป็นความเข้าใจและสร้างความกลมเกลียวกันของคนในชุมชนได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน



หัวใจสำคัญของการส่งเสริมการมีส่วนร่วม คือ การทำให้ชุมชนเกิดการรวมตัวกันและดำเนินงานได้อย่างเข้มแข็ง ซึ่งกรมชลประทานได้จัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานขึ้น โดยได้ดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๐ จนถึงปัจจุบัน เพื่อให้องค์กรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำและดำเนินงานด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำของตนเอง และเพื่อเป็นการเผยแพร่องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานที่มีผลการดำเนินงานดีเด่น โดยได้มีการคัดเลือกสถาบันเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานดีเด่นแห่งชาติ เพื่อเข้ารับพระราชทานโล่รางวัลจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในงานพระราชพิธีชมมงคลจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ ในเดือนพฤษภาคมของทุกปี ณ พลับพลาที่ประทับมณฑลพิธีท้องสนามหลวง โดยสถาบันเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานดีเด่นแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๔ ได้แก่ กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานฝายเหมืองดั่ง ตำบลป่าพลู อำเภอบ้านไย่ จังหวัดลำพูน

“ฝายเหมืองดิ่ง” พัฒนาภูมิปัญญา สู่องค์กรบริหารการใช้น้ำที่เข้มแข็ง



ฝายเหมืองดิ่งได้ก่อกำเนิดขึ้นมากกว่าร้อยปีแล้ว โดยเกษตรกรกลุ่มเล็ก ๆ ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลป่าพลู ได้รวมตัวกันนำไม้สลักและหินใหญ่มาทำเป็นฝายกั้นน้ำจากแม่น้ำลี้เพื่อทดน้ำให้น้ำเข้าปากเหมือง (คูคลอง) สำหรับใช้ทำการเกษตร จนใน พ.ศ. ๒๕๒๖ ได้รับงบประมาณจากกรมชลประทานจึงมีการก่อสร้างเป็นฝายคอนกรีตทำให้สามารถส่งน้ำไปยังพื้นที่รับน้ำได้กว่า ๑๖,๕๐๐ ไร่ ครอบคลุมใน ๑๑ หมู่บ้าน และมีการจัดตั้งเป็นองค์กรกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานฝายเหมืองดิ่งขึ้นมา เพื่อควบคุมดูแลการส่งน้ำ รับน้ำ และจัดสรรการใช้น้ำโดยชาวบ้านด้วยตนเอง

ต่อมาเนื่องจากสมาชิกกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานฝายเหมืองดิ่งมีการพัฒนาและมีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้นจากเดิม จึงได้จัดทำระบบฐานข้อมูลสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างง่ายขึ้นโดยการจัดทำแบบสำรวจข้อมูล เพื่อประโยชน์ของการบริหารจัดการน้ำที่ง่ายและยุติธรรมต่อสมาชิกทุกคน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการภาคประชาชนเพื่อทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน ทำหน้าที่ดูแล ตรวจสอบปริมาณน้ำในเหมืองส่งน้ำ ควบคุมการเปิด-ปิด อาคารส่งน้ำ อาคารอัดน้ำ

จัดสรรพื้นที่รับน้ำอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม

เพื่อให้การส่งน้ำกระจายให้แก่สมาชิกได้อย่างทั่วถึงและเพียงพอต่อความต้องการ ฝายเหมืองดิ่ง แบ่งโซนการส่งน้ำเป็น ๓ โซน

ได้แก่

โซนที่ ๑ คือ พื้นที่ที่มีการรับประกันการได้รับน้ำ และมีระบบคูส่งน้ำเรียบร้อยแล้ว แบ่งออกเป็น ๑๑ เขต อยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายเหมืองตั้ง มีพื้นที่ประมาณ ๒,๐๐๐ ไร่

โซนที่ ๒ คือ พื้นที่ที่รับน้ำจากคลองและคูระบายน้ำ มีพื้นที่ประมาณ ๕,๐๐๐ ไร่ มีคูส่งน้ำแบบไม่สมบูรณ์ และมีการจ่ายค่าธรรมเนียมสิทธิการรับประกันในการรับน้ำ ๕๐ บาทต่อไร่ต่อปี ทั้งนี้การจ่ายค่าธรรมเนียมขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้รับบริการในการรักษาสีน้ำ

โซนที่ ๓ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตการรับประกัน เป็นพื้นที่ที่ไม่มีคูส่งน้ำ มีพื้นที่ประมาณ ๙,๕๐๐ ไร่ เป็นพื้นที่รอรับน้ำส่วนที่เหลือ

การส่งน้ำมี ๒ วิธี คือ ส่งน้ำแบบตลอดเวลาพร้อมกันทุกเหมืองซอย ซึ่งเป็นเหมืองย่อยที่รับน้ำต่อมาจากเหมืองหลัก สามารถกระทำได้ในช่วงฤดูฝนเพราะแม่น้ำลี้มีปริมาณน้ำต้นทุนมาก และอีกวิธีคือการส่งน้ำแบบรอบเวร ในช่วงฤดูแล้งซึ่งปริมาณน้ำมีน้อย ต้องมีการจัดรอบเวร หรือภาษาถิ่น

เรียกว่า “ไหล่น้ำ” ให้หมุนเวียนกันทุกเหมืองซอย

ทั้งนี้ เพื่อให้การส่งน้ำเป็นระบบและเป็นที่ยอมรับร่วมกันของทุกฝ่าย กลุ่มบริหารการใช้น้ำฝายเหมืองตั้งจึงได้จัดทำระเบียบข้อบังคับของผู้ใช้น้ำและเจ้าของนาในลำเหมืองตั้ง ซึ่งเป็นพันธสัญญากันระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ เรียกว่า “สัญญาเหมืองฝาย” เป็นการกำหนดระเบียบข้อบังคับร่วมกันในการรักษาคลอง และการจ่ายค่าธรรมเนียมอัตราค่าปรับต่าง ๆ การกำหนดอำนาจหน้าที่ของสมาชิกผู้ใช้น้ำ รวมถึงคณะกรรมการกลุ่มด้วย ทำให้สมาชิกมีการปฏิบัติตามเคร่งครัด ช่วยลดผลกระทบอันเกิดจากข้อขัดแย้งจากการแย่งน้ำได้เป็นอย่างดี

จารีตประเพณี ก่อเกิดความรักสามัคคี

นอกจากการดำเนินการตามระเบียบข้อบังคับของกลุ่มแล้ว กลุ่ม “ฝายเหมืองตั้ง” และสมาชิกยังมีการดำเนินกิจกรรมที่เป็นประเพณี วัฒนธรรมดั้งเดิมของท้องถิ่นล้านนา ที่ทำให้เกิดความผูกพันทางจิตใจ และมีผลต่อ



ความร่วมมือของสมาชิก อาทิ ประเพณีเซ่นไหว้ผีฝายตามจารีตประเพณี เพื่อขอให้มีความชุ่มชื้นอุดมสมบูรณ์

ฝนตกต้องตามฤดูกาล และมีความเชื่อว่าผีฝายจะปกป้องสมาชิกผู้ใช้น้ำให้อยู่เย็นเป็นสุข มีรายได้จากการทำการเกษตรดียิ่งขึ้น ประเพณีพิธีเลี้ยงผีน้ำ เป็นความเชื่อที่จะทำให้มีปริมาณน้ำที่มากเพียงพอต่อการทำนาและส่งผลให้ผลผลิตดี นับเป็นกุศโลบายเพื่อส่งเสริมความสามัคคีและสร้างขวัญกำลังใจแก่สมาชิกในกลุ่ม

นอกจากนั้น ยังมีประเพณีรดน้ำดำหัวสมาชิกผู้สูงอายุของกลุ่ม อาทิ ประธานเหมืองฝาย เพื่อเป็นการขอขมาในกรณีที่มีการกระทำล่วงเกินผู้ใหญ่ในปีที่ผ่านมา และจะได้รับการให้อภัย

ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดความรักและสามัคคีกันในกลุ่ม ตลอดจนลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานร่วมกันได้

ส่วนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ที่กลุ่มได้ร่วมดำเนินควบคู่ไปพร้อมกับประเพณีท้องถิ่น คือ การรักษาต้นน้ำลำธาร โดยการเข้าร่วมกิจกรรมการสร้างฝายต้นน้ำ เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่พื้นที่ต้นน้ำ และลดตะกอนที่ไหลลงมาตามลำห้วย เป็นการชะลอน้ำที่จะไหลลงมาสู่ด้านท้ายน้ำได้อีกทางหนึ่ง

ประชาชนร่วมพัฒนาวางชลประทาน



กรมชลประทาน โดยสำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้ดำเนินโครงการ “๑ โครงการ ๑ ล้านบาท” ตามข้อเสนอของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานร่วมคิดร่วมตัดสินใจในการบำรุงรักษาอาคารชลประทาน และเป็นการนำร่องการจ้างเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานบำรุงรักษาอาคารชลประทาน ตลอดจนเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่กลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน ซึ่งใน พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๒ โครงการชลประทานลำพูน ได้จ้างเหมากลุ่ม “ฝายเหมืองดั่ง” บำรุงรักษาขุดลอกตะกอนในคลองส่งน้ำ ตลอดจนช่วยบำรุงรักษาอาคารชลประทาน จากโครงการดังกล่าวสมาชิกกลุ่มจะเข้ามาร่วมกันรับจ้างขุดลอกเหมืองดั่ง และรับค่าจ้างเพียงครั้งเดียว แล้วนำเงินที่เหลืออีกส่วนหนึ่งเข้าสมทบกองทุนกลุ่ม

นอกจากนี้ ยังได้สนับสนุนและสนองตอบต่อนโยบายภาครัฐในการนำความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์มาใช้ มีการใช้ปุ๋ยชีวภาพเพื่อปรับปรุงการผลิต ทั้งปริมาณและคุณภาพของผลผลิตที่ได้

ประกอบกับกลุ่มมีการประชุมหารือกับเจ้าหน้าที่เกษตรตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล สหกรณ์การเกษตร และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เพื่อกำหนดชนิดพืชที่ปลูกให้มีความเหมาะสม กล่าวคือ ให้ผลผลิตสูง เป็นที่ต้องการของตลาด และมีแนวโน้มราคาสูง รวมทั้งการประกันราคาจากรัฐบาล มาเป็นข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจดำเนินการเพาะปลูกพืชผลทางการเกษตรต่อไป

การบริหารจัดการน้ำฝายเหมืองดั่งเป็นตัวอย่างของความสำเร็จด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการแหล่งน้ำและร่วมกันพัฒนาระบบชลประทานในท้องถิ่นของตนเอง ซึ่งโครงการประสบผลสำเร็จได้เป็นเพราะทุกฝ่ายเข้าใจและตระหนักในหน้าที่ของตนเอง ที่จะต้องปฏิบัติร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อประโยชน์ส่วนรวม เมื่อทุกคนมีเป้าหมายเดียวกัน จึงส่งผลให้การพัฒนาก้าวไปสู่ความสำเร็จ และนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่ยั่งยืนกลับมาสู่ชุมชนในท้ายที่สุด

รางวัลแห่งความสำเร็จระดับสากล



หลายปีที่ผ่านมา กรมชลประทานพยายามทุกวิถีทางในการจัดหาและบริหารน้ำอย่างทั่วถึงเพื่อรองรับความต้องการของทุกภาคส่วน ทั้งนี้ ความต้องการใช้น้ำของทุกภาคส่วนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ตามจำนวนประชากรและการขยายตัวของชุมชน กรมชลประทานจึงได้ปรับเปลี่ยนทิศทางการบริหารจัดการน้ำ จากเดิมที่มุ่งพัฒนาเพื่อขยายพื้นที่ชลประทานเป็นหลัก ไปสู่ทิศทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ประโยชน์จากแหล่งน้ำชลประทานที่ได้รับการพัฒนาแล้ว เพื่อเพิ่มคุณค่าของน้ำชลประทาน โดยมีนโยบายการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทานหรือเรียกว่า JMC : Joint Management Committee for Irrigation เพื่อให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำในพื้นที่ชลประทาน ซึ่งโครงสร้างของ JMC ประกอบด้วยตัวแทนจาก 4 ภาคส่วน คือ ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนชลประทาน และผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดย JMC มีหน้าที่ตัดสินใจเรื่องการใช้น้ำ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการบูรณาการการทำงานในเขตพื้นที่ชลประทานที่แท้จริง ด้วยความร่วมมือจากทุกส่วนราชการที่มาร่วมใน JMC

และเป็นที่น่าภูมิใจอย่างยิ่งเมื่อผลจากการดำเนินการโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมดังกล่าวได้รับรางวัลอันทรงเกียรติถึง 2 ปีซ้อนด้วยกัน นั่นคือรางวัล **รองชนะเลิศการประกวดรางวัลคุณภาพการให้บริการประชาชนขององค์การสหประชาชาติ (UN) ประจำปี ๒๕๕๔** ประเภทการสร้างนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจเชิงนโยบาย ในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก

“Fostering Participation In Policy Making Decisions Through Innovative Mechanisms”

ในกระบวนการบริหารจัดการชลประทานโดยคณะกรรมการภาคประชาชนและองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี และ **รางวัลชนะเลิศการประกวดรางวัลคุณภาพการให้บริการประชาชนขององค์การสหประชาชาติ (UN) ประจำปี ๒๕๕๕** ประเภทการสร้างนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจเชิงนโยบาย ในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก “Fostering Participation In Policy Making Decisions Through Innovative Mechanisms” สำหรับกระบวนการป้องกันและบรรเทาภัยแล้งแบบบูรณาการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม จังหวัดแพร่ อันสะท้อนประสิทธิภาพของการส่งเสริมแนวทางการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมของประชาชน ความสำเร็จระดับสากลได้เป็นอย่างดี

การบริหารจัดการน้ำ

โดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว



จากการปฏิบัติงานในการดำเนินงานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว ซึ่งมีปัญหาเกิดขึ้นในหลายด้าน ได้แก่ การบริหารจัดการน้ำโดยโครงการชลประทานเพียงผู้เดียว การแย่งน้ำระหว่างเกษตรกร การขัดแย้งระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน การร้องเรียนเรื่องน้ำ และการขาดการประชาสัมพันธ์ถึงสถานการณ์น้ำให้เกษตรกรได้รับทราบ ได้ทำให้เกิดนวัตกรรมขึ้นเป็นนวัตกรรมการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกร ซึ่งมีชื่อว่า นวัตกรรม “การบริหารจัดการน้ำโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว”



นวัตกรรม “การบริหารจัดการน้ำโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว” ได้รับรางวัลเกียรติยศด้านการบริหารจัดการชลประทานแบบมีส่วนร่วม โดยคณะกรรมการภาคประชาชนและองค์กรผู้ใช้น้ำ โดยการนำนวัตกรรมนี้ไปใช้จะต้องมีการจัดตั้งคณะ

กรรมการจัดการชลประทานโครงการกระเสียว หรือ JMC เพื่อทำหน้าที่พิจารณา กำหนดความเหมาะสมในการบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำกระเสียวจนถึงแปลงนาในแต่ละฤดูกาลเพื่อกระจายน้ำให้ตรงต่อความต้องการของเกษตรกร และกำหนดปฏิทินการบำรุงรักษา วิธีการบำรุงรักษา แผนการบำรุงรักษาและการประชาสัมพันธ์ นอกจากนี้ คณะกรรมการฯ ยังมีหน้าที่ในส่วนของการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว ในส่วนของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในส่วนของผู้นำชุมชน และในส่วนหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เช่น จัดทำแผนการส่งน้ำให้สอดคล้อง

กับพื้นที่เพาะปลูก กำกับดูแลการจัดสรรน้ำร่วมกับเจ้าหน้าที่และกลุ่มผู้ใช้น้ำให้เพียงพอทั่วถึงและประหยัดตลอดฤดูกาลส่งน้ำ รับการถ่ายโอนงานจากชลประทาน และให้ความสนับสนุนประสานงาน และร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากน้ำชลประทานสูงสุด ฯลฯ

การดำเนินงานตามนวัตกรรมนี้ เป็นการดำเนินงานแบบบูรณาการหลายหน่วยงานในด้านการส่งน้ำ การบำรุงรักษาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการกระจายน้ำให้แก่เกษตรกร เพื่อให้เป็นไปอย่างทั่วถึง เป็นธรรม ประหยัด และเกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน และเพื่อให้การใช้น้ำชลประทานเป็นไปอย่างเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งลดปัญหาการขัดแย้งเรื่องน้ำ ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ ได้ร่วมกันบริหารจัดการน้ำชลประทานตั้งแต่อ่างเก็บน้ำกระเสียวจนถึงพื้นที่เพาะปลูก และได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาทั้ง

ปัญหาน้ำแล้ง ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาน้ำเสีย อีกทั้งยังได้แก้ไขปัญหาการขัดแย้งกับพื้นที่นอกเขตของโครงการ และปัญหาการขัดแย้งคณะกรรมการฯ กับชมรมชาวไร่อ้อยอีกด้วย

การดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ในส่วนที่ได้ดำเนินไป อาทิ การแก้ไขปัญหาการขัดแย้งเรื่องน้ำหรือขัดแย้งในเรื่องเกษตรกรที่ทำอ้อยกับเกษตรกรที่ทำนา ซึ่งมีสาเหตุมาจากเกษตรกรที่ทำอ้อยจะเก็บเกี่ยวผลผลิตเข้าสู่โรงงานในช่วงระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายนของทุกปีโดยไม่ต้องการใช้น้ำ ในขณะที่เกษตรกรที่ทำนามีความต้องการใช้น้ำ เหตุการณ์เช่นนี้ได้ทำให้เกิดการขัดแย้งอยู่เป็นประจำ คณะกรรมการจัดการชลประทานโครงการกระเสียวจึงได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยให้มีการเลื่อนกำหนดการส่งน้ำเพื่อการทำนาปรัง จากเดิมที่เคยส่งน้ำต้นเดือนกุมภาพันธ์เป็นช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ และให้เกษตรกรที่ทำไร่อ้อยในพื้นที่ลุ่ม เสียต่อน้ำท่วมขัง เร่งการเก็บเกี่ยวผลผลิตเข้าสู่โรงงานก่อนถึงกำหนดการส่งน้ำ และอีกหนึ่งการดำเนินงานคือ การจัดงานรวมพลคนรักขนาน้ำกระเสียว ซึ่งเป็นแนวคิดของคณะกรรมการฯ ที่เห็นสมควรให้มีการจัดงานที่เกี่ยวข้องกับอ่างเก็บน้ำกระเสียว หลังจากที่เก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวนาปีเสร็จแล้วในช่วงก่อนปีใหม่ของทุกปี จึงได้มีการจัดงานรวมพลคนรักขนาน้ำกระเสียวขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๔๙ เป็นต้นมา โดยมีเกษตรกรจากกลุ่มบริหารการใช้น้ำ องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล เอกชน ชลประทาน ทั้งอำเภอ ๓ อำเภอมาร่วมงาน จากการจัดงานในลักษณะนี้ได้นำมาซึ่งความสามัคคีในองค์กรที่ร่วมกันใช้น้ำจากเขื่อนกระเสียว

นอกจากนี้ คณะกรรมการฯ ยังดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เพื่อให้ผู้มีส่วนร่วมทุกกลุ่มได้รับทราบข้อมูล โดยผ่านทางหลายช่องทาง ได้แก่ การประชุมใหญ่สมาชิกผู้ใช้น้ำ เอกสารประกาศโครงการ วิชชุชุมชน หอกระจายข่าว เว็บไซต์





โทรศัพท์สายด่วนติดต่อกับเจ้าหน้าที่ในเขตพื้นที่โดยตรง และสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ

ประโยชน์จากนวัตกรรมต่อภาคเกษตรกรรมและหน่วยงานรัฐบาล

การนำนวัตกรรม “การบริหารจัดการน้ำโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว” มาใช้ได้ทำให้เกิดประโยชน์ในหลายด้านทั้งต่อภาคเกษตรกรรมและหน่วยงานรัฐบาล โดยสามารถลดปัญหาความขัดแย้งและการร้องเรียน เนื่องจากมีการแบ่งปันน้ำกันอย่างเป็นธรรม ท่วถึง และรวดเร็ว เกษตรกรมีความรู้สึกในการเป็นเจ้าของน้ำ มีความรู้สึกได้มีส่วนร่วมกับการบริหารจัดการน้ำร่วมกับชลประทาน เข้าใจในบทบาทหน้าที่ในการมีส่วนร่วมบริหารน้ำและบำรุงรักษาอาคารชลประทาน รวมทั้งมีความเชื่อมั่นและยอมรับการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ตลอดจนทำให้ระบบชลประทานดีขึ้นจากการที่เกษตรกรมีการดูแลและบำรุงรักษา ทำให้เกิดความสามัคคีระหว่างเกษตรกรกับเกษตรกร เจ้าหน้าที่ชลประทาน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ยังทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น รายได้สูงขึ้น หลังจากมีการบริหารจัดการน้ำที่ดี สามารถส่งน้ำให้เกษตรกรได้อย่างทั่วถึงตลอดฤดูกาล และที่สำคัญทำให้รัฐบาลประหยัดงบประมาณในการบริหารจัดการ เพราะเกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน และทำให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ชลประทานในการบริหารจัดการน้ำชลประทานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การดำเนินการบริหารจัดการน้ำโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม เป็นการเดินตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้เกิดความสามัคคีและร่วมมือร่วมใจกันตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน ไปจนถึงองค์กร เกษตรกรได้รับการปลูกจิตสำนึกให้เห็นคุณค่าของน้ำ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแก้ไขปัญหาร่วมกัน อีกทั้งยังช่วยรัฐบาลประหยัดค่าใช้จ่ายในด้านการบำรุงรักษาและอัตรากำลัง นอกจากนี้แล้วนวัตกรรมนี้ยังทำให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรของแต่ละชุมชนซึ่งเป็นความผูกพันบนพื้นฐานความเชื่อมั่น ศรัทธา และการไว้วางใจซึ่งกันและกัน อันจะช่วยดำรงไว้ซึ่งพันธกิจของกรมชลประทาน “เพื่อสุขแท้ อย่างยั่งยืน บนพื้นฐานความพอเพียง”

การป้องกันและบรรเทาภัยแล้งแบบบูรณาการ

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม



ปัญหาภัยแล้งในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นมาอย่างต่อเนื่องยาวนานและทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงการฯ ไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำเป็นแหล่งน้ำต้นทุน ต้องใช้น้ำจากลำน้ำแม่ยมเป็นหลัก ซึ่งปริมาณน้ำในฤดูแล้งมีเพียง ๓ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือวันละ ๐.๒๕๙ ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งได้เพียง ๑๗,๕๐๐ ไร่ แต่เกษตรกรมีการเพาะปลูก ๗๐,๐๐๐-๙๐,๐๐๐ ไร่ ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคมของทุกปี เป็นช่วงที่ความต้องการน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งสูง ทำให้เกิดปัญหาการแย่งชิงน้ำเพื่อการเพาะปลูก การบริหารจัดการน้ำไม่ทั่วถึง ส่งผลให้พื้นที่เพาะปลูกได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยมได้ศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกับการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายปี โดยมีการจัดการฐานข้อมูลแหล่งน้ำ อาคารชลประทาน การถ่ายทอดความรู้ การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการเพาะปลูก การใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ การทำงานแบบมีส่วนร่วมในรูปแบบ ๓ ประสาน (ภารกิจ) กับทุกภาคส่วน การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ การกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน การบริหาร



ปริมาณน้ำผ่านฝายแม้มในฤดูฝนและฤดูแล้ง

จัดการน้ำแบบ Zoning Area และการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ร่วมกันอย่างสอดคล้องเชื่อมโยง พัฒนาเป็นนวัตกรรม “การป้องกันและบรรเทาภัยแล้งแบบบูรณาการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม้ม จังหวัดแพร่”

นวัตกรรมบริการ รางวัลคุณภาพการให้บริการประชาชน

นวัตกรรม “การป้องกันและบรรเทาภัยแล้งแบบบูรณาการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม้ม จังหวัดแพร่” ได้รับรางวัลดีเด่น ประเภทนวัตกรรมบริการ ซึ่งเป็นการบูรณาการองค์ความรู้ร่วมกับการปฏิบัติจากภาคส่วนต่าง ๆ โดยนำผลการดำเนินงานในอดีตและข้อผิดพลาด แนวทางการแก้ไข ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาประยุกต์ร่วมกับกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร การบูรณาการรูปแบบการทำงานของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยนำมาประยุกต์ร่วมกับเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (GIS) และระบบฐานข้อมูลด้านอุตุนิยวิทยา

อุทกวิทยา การเพาะปลูก การส่งน้ำ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อมาศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งของเกษตรกร ประกอบกับการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำข้อตกลงในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำมาบูรณาการเป็นการปฏิบัติงานการป้องกันและบรรเทาภัยแล้งที่มีความเหมาะสม สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการแก้ไขปัญหา ซึ่งแตกต่างจากเดิมที่การ



สภาพแม่น้ำยมแห้งแล้ง



บริหารจัดการน้ำเป็นหน้าที่ของ
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา
แม่ยมเพียงหน่วยงานเดียว

นวัตกรรมการป้องกัน
ภัยแล้งแบบบูรณาการนี้ใช้
รูปแบบการดำเนินงานแบบ ๓
ประสาน ซึ่งเป็นการบูรณาการ
การดำเนินงานส่วนราชการใน
พื้นที่ เกษตรกร และผู้มีส่วนได้
ส่วนเสียของโครงการส่งน้ำและ
บำรุงรักษาแม่ยม เพื่อให้พื้นที่
เพาะปลูกพืชฤดูแล้งในเขตพื้นที่
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา
แม่ยมได้รับผลประโยชน์ใน ๕
ด้าน คือ ป้องกันและบรรเทา
ปัญหาภัยแล้งแบบบูรณาการ
เพื่อให้แผนการส่งน้ำที่วางไว้
เกิดผลสัมฤทธิ์ในทางปฏิบัติ ลด
ความเสียหายจากการเพาะปลูก
ลดความขัดแย้งและปัญหา

มวลชนในพื้นที่ และเกษตรกรมีความพึงพอใจต่อการให้บริการ
จากภาครัฐ

การดำเนินงานแบบบูรณาการในรูปแบบ ๓ ประสานนี้
ประกอบด้วย **การสนับสนุนด้านงบประมาณและการจัดหา**
เป็นการนำงบประมาณที่ได้รับมาใช้ในการจัดหาไม้เชื้อเพลิงและ
ค่ากระแสไฟฟ้าในการสูบน้ำช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ **การบริหาร**
จัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม เป็นการประชุม กำหนดแผนการส่งน้ำ
กติกากในการส่งน้ำร่วมกันระหว่างภาคราชการและเกษตรกรกลุ่ม
ผู้ใช้น้ำในโครงการ และ**การควบคุมดูแลและการปฏิบัติตามข้อตกลง**
เป็นการควบคุมกำกับดูแลให้มีการบริหารจัดการน้ำตามข้อตกลง
ตามรอบเวรที่กำหนด ตามแผนที่วางไว้ ตลอดจนสร้างกลไกให้
ประชาชนเข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานภาครัฐในงบประมาณ
ค่าน้ำไม้เชื้อเพลิงและกระแสไฟฟ้า

ประโยชน์จากนวัตกรรม เพื่อเกษตรกร รัฐบาล และประเทศชาติ

นวัตกรรม “การป้องกันและบรรเทาภัยแล้งแบบบูรณาการ
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม จังหวัดแพร่” ได้ให้ประโยชน์
มากมายทั้งกับภาคเกษตรกรรม หน่วยงานภาครัฐ และประเทศชาติ



สำหรับภาคเกษตรกรรม ช่วยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการบริหารจัดการน้ำกับภาครัฐ โดยมีการจัดทำแผนการเพาะปลูกพืชร่วมกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยมในการจัดทำแผนการปลูกพืชตามปริมาณน้ำที่มีอยู่จากข้อมูลของกรมชลประทาน เกิดความสามัคคีระหว่างเกษตรกรกับเกษตรกร เจ้าหน้าที่ชลประทาน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เกษตรกรเริ่มมีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินงานของภาครัฐ มีการแบ่งปันน้ำกันอย่างเป็นธรรม ทั้งถึงและรวดเร็ว ซึ่งทำให้ปัญหาการขัดแย้งและการร้องเรียนลดลง มีความพึงพอใจในการได้รับบริการติดตั้งเครื่องสูบน้ำมากขึ้น และช่วยให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรในฤดูแล้งได้ ส่งผลให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายผลผลิตทางการเกษตรและลดการเคลื่อนย้ายของแรงงานภาคการเกษตร สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ช่วยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับความเชื่อมั่นจากเกษตรกรในพื้นที่ เก็บภาษีในพื้นที่ได้เพิ่มขึ้น เพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ และลดความขัดแย้งของสังคมในพื้นที่ อีกทั้งยังทำให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรมส่งเสริมการเกษตร ได้สร้างโอกาสให้ประชาชนในการเสริมสร้างรายได้ และมีการทำงานแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงาน นอกจากนี้ ยังช่วยให้โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม จังหวัดแพร่ สามารถให้บริการที่ดีขึ้นได้โดยมีอัตราค่าจ้างที่ลดลง ซึ่งส่งผลให้ประหยัดงบประมาณค่าเงินเดือน ประหยัดค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน และลดความขัดแย้งระหว่างเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ชลประทาน และสำหรับประเทศชาติ ช่วยให้ความขัดแย้งของสังคมและชุมชนลดลง เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ช่วยรักษาอาชีพเกษตรกรและพื้นที่ชลประทาน ช่วยให้ประเทศมีความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน และสามารถส่งออก

สินค้าทางการเกษตรได้เพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้ประเทศมีรายได้เพิ่มขึ้นด้วย

นวัตกรรม “การป้องกันและบรรเทาภัยแล้งแบบบูรณาการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม จังหวัดแพร่” สมเป็นนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลด้านการบริการ เพราะให้ประโยชน์มากมายต่อภาคเกษตรกรรม หน่วยงานภาครัฐ และประเทศชาติ สามารถบรรเทาความเดือดร้อนจากการขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง ช่วยให้เกษตรกรผ่านพ้นวิกฤตไปได้ และยังเป็นรูปแบบการทำงานของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องที่จะนำไปใช้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่แนวทางการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมที่เข้มแข็งและยั่งยืน



การสร้างความมั่นใจ ไว้วางใจ และศรัทธา ด้วยหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี



กรมชลประทานเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ต้องดำเนินการตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. ๒๕๔๖ ซึ่งเป็นแนวทางในการปฏิบัติราชการของทุกส่วนราชการในการกระทำการกิจให้บรรลุเป้าหมาย และเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์คุณภาพการบริการจัดการภาครัฐ (PMQA) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพและธรรมาภิบาลของหน่วยงานภาครัฐ ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารราชการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีธรรมาภิบาลอันจะทำให้ประชาชนเกิดความมั่นใจ ศรัทธา และไว้วางใจในการบริหารราชการ

หลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance) และเหมาะสมที่จะนำมาปรับใช้ในภาครัฐนั้น มี ๑๐ ประการ คือ

๑. หลักประสิทธิผล (Effectiveness) คือ การปฏิบัติราชการที่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนการปฏิบัติราชการตามที่ได้รับงบประมาณมาดำเนินการ รวมถึงสามารถเทียบเคียงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานที่มีภารกิจคล้ายคลึงกัน และมีผลการปฏิบัติงานในระดับชั้นนำของประเทศเพื่อให้เกิดประโยชน์สุขต่อประชาชน โดยการปฏิบัติราชการจะมีทิศทางยุทธศาสตร์และเป้าหมายที่ชัดเจน มีกระบวนการปฏิบัติงานและระบบงานที่เป็นมาตรฐาน รวมถึงมีการติดตามประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

๒. หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) คือ การบริหารราชการตามแนวทางการกำกับดูแลที่ดีและมีการออกแบบกระบวนการปฏิบัติงาน โดยใช้เทคนิคและเครื่องมือการบริหารจัดการที่เหมาะสมให้องค์การสามารถใช้ทรัพยากร ทั้งด้านต้นทุน แรงงาน และระยะเวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติราชการตามภารกิจ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

๓. หลักการตอบสนอง (Responsiveness) คือ การให้บริการที่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดและสร้างความเชื่อมั่น ความไว้วางใจ รวมถึงตอบสนองตามความคาดหวัง ความต้องการของประชาชนผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลายและมีความแตกต่าง

๔. หลักการรับผิดชอบ (Accountability) คือ การแสดงความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และผลงานต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยความรับผิดชอบนั้นควรอยู่ในระดับที่สนองต่อความคาดหวังของสาธารณะ รวมทั้งการแสดงถึงความสำนึกในการรับผิดชอบต่อปัญหาสาธารณะ

๕. หลักความโปร่งใส (Transparency) คือ กระบวนการที่เปิดเผยอย่างตรงไปตรงมา สามารถชี้แจงได้เมื่อมีข้อสงสัย และสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอันไม่ต้องห้ามตามกฎหมายได้อย่างเสรี โดยประชาชนสามารถรู้ทุกขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมหรือกระบวนการต่าง ๆ และสามารถตรวจสอบได้

๖. หลักการมีส่วนร่วม (Participation) คือ กระบวนการที่ข้าราชการ ประชาชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมีโอกาสได้เข้าร่วมในการรับรู้ เรียนรู้ ทำความเข้าใจ ร่วมแสดงทัศนะ เสนอปัญหา/ประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง คิดแนวทางในการแก้ไขปัญหา รวมถึงร่วมในกระบวนการตัดสินใจและร่วมกระบวนการพัฒนาในฐานะหุ้นส่วนการพัฒนา

๗. หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) คือ การถ่ายโอนอำนาจการตัดสินใจ ทรัพยากรและภารกิจจากส่วนราชการส่วนกลางให้แก่หน่วยการปกครองอื่น (ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น) และภาคประชาชนดำเนินการแทนโดยมีอิสระตามสมควร รวมถึงการมอบอำนาจและความรับผิดชอบ





ในการตัดสินใจและการดำเนินการให้แก่บุคลากร โดยมุ่งเน้นการสร้างความพึงพอใจในการให้บริการต่อผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปรับปรุงกระบวนการและเพิ่มผลผลิตภาพเพื่อผลการดำเนินงานที่ดีของส่วนราชการ

๘. หลักนิติธรรม (Rule of Law) คือ การใช้อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับในการบริหารราชการด้วยความเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และคำนึงถึงสิทธิ เสรีภาพ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๙. หลักความเสมอภาค (Equity) คือ การได้รับการปฏิบัติและการบริการอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่มีการแบ่งแยกด้านชาย/หญิง ถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทาง

เศรษฐกิจและสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษา การฝึกอบรม และอื่น ๆ

๑๐. หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented) คือ การหาข้อตกลงทั่วไปภายในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นข้อตกลงที่เกิดจากการใช้กระบวนการเพื่อหาข้อคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลที่ได้รับประโยชน์และเสียประโยชน์ โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรงซึ่งต้องไม่มีข้อคัดค้านที่ยุติไม่ได้ในประเด็นที่สำคัญ โดยฉันทามติไม่จำเป็นต้องหมายความว่าเห็นพ้องโดยเอกฉันท์

จากหลักการสู่การปฏิบัติ

กรมชลประทานได้นำแนวทางตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๕ มาประยุกต์ใช้เพื่อมุ่งเน้นและส่งเสริมให้มีการกำกับดูแลองค์การภาครัฐตามหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance) ตามหลักการที่ได้กล่าวมาแล้วทั้ง ๑๐ ประการ และนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมสู่มาตรฐานสากล และบรรลุเป้าประสงค์เพื่อประโยชน์สุขของประชาชนและรักษาผลประโยชน์ของประเทศชาติ โดยกรมชลประทานจะดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การกำกับดูแลองค์กรตามหลักธรรมาภิบาล เริ่มจากการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมหรือผู้ที่จะมีส่วนร่วมในโครงการ และการวิเคราะห์ศักยภาพและปัญหาเพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงหรือสภาพที่เป็นจริง จากนั้นจึงนำ

ปัจจัยที่ได้มากำหนดองค์ประกอบที่เป็นเนื้อแท้ของโครงการ ที่มีทั้งวัตถุประสงค์ และทางเลือกหรือกลยุทธ์ของโครงการ กำหนดตัวชี้วัดตามลำดับ เป็นแผนงานโครงการ ซึ่งสามารถนำไปใช้เพื่อการกำกับดูแลกรมชลประทานได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์และแผนงาน/โครงการสำหรับปี ๒๕๕๕-๒๕๕๘ ดังนี้

๑. การวิเคราะห์การมีส่วนร่วมหรือผู้ที่จะมีส่วนร่วมในโครงการเป็นขั้นตอนการศึกษาหรือวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ ความต้องการและความคาดหวังของประชาชน ผู้รับบริการ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผลการดำเนินงานทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคตอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ โดยมีกระบวนการวิเคราะห์ ๓ ขั้นตอน คือ

๑) การกำหนดแนวทางและวิธีการในการให้บริการแก่ผู้รับบริการ ซึ่งจำแนกกลุ่มผู้รับบริการออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ โดยมีแนวทางในการให้บริการที่แตกต่างกัน อาทิ กลุ่มผู้ต้องการใช้น้ำนอกเขตชลประทาน จะกำหนดแนวทางการบริการในการพัฒนาแหล่งน้ำตามนโยบายหรือข้อเรียกร้องในการสร้างเขื่อนกั้นน้ำและประตูระบายน้ำ ในขณะที่กลุ่มผู้ประสบภัยจากน้ำในเขตชลประทาน จะกำหนดแนวทางการให้บริการข้อมูลเพื่อการเตือนภัยจากน้ำ และให้บริการการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ

๒) ความต้องการและความคาดหวังของประชาชนผู้รับบริการ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งได้แบ่งกลุ่มผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักของกรมชลประทานไว้ โดยคำนึงถึงความต้องการและความคาดหวังที่สำคัญ ตลอดจนแนวทางและวิธีการสื่อสารระหว่างกัน อาทิ การให้บริการด้านการพัฒนาแหล่งน้ำแก่กลุ่มผู้ต้องการใช้น้ำนอกเขตชลประทาน ซึ่งคาดหวังว่าจะได้รับแหล่งน้ำหรือระบบชลประทานตามที่ต้องการ ทั้งนี้จะมีการติดต่อสื่อสารระหว่างกรมชลประทานและผู้ใช้ประโยชน์โดยทางจดหมาย โทรศัพท์ และเวทีประชาคม

๓) การดำเนินการกำกับดูแลตนเองที่ดีของกรมชลประทาน ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพและยึดมั่นในหลักธรรมาภิบาล เพื่อให้การบริหารราชการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส เป็นธรรม อันจะทำให้บุคลากรและประชาชนเกิดความมั่นใจ ศรัทธา และไว้วางใจในการบริหารราชการแผ่นดินของ

กรมชลประทาน นำไปสู่ความสำเร็จในการดำเนินงานให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของกรม ทั้งนี้ ได้จัดทำนโยบายการกำกับดูแลองค์การที่ดี เพื่อเป็นแนวทางในการกำกับดูแลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใส เป็นธรรม สามารถตรวจสอบได้ ซึ่งประกอบด้วยนโยบายหลักและแนวทางปฏิบัติตามนโยบายการกำกับดูแลองค์การที่ดี ๔ ด้าน ได้แก่ **นโยบายด้านรัฐ สังคม และสิ่งแวดล้อม** ที่มุ่งเน้นให้งานด้านการชลประทานดำเนินการภายใต้กรอบของกฎหมาย มีความรับผิดชอบต่อสังคมและประชาชน คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เช่น มีการสำรวจ ศึกษาความเหมาะสม และผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนการก่อสร้างโครงการ การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ฯลฯ **นโยบายด้านผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย** ที่มุ่งเน้นให้ทุกการดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ มีการพัฒนาการให้บริการบนพื้นฐานของกระบวนการมีส่วนร่วม เช่น การจัดทำคู่มือการให้บริการ การประกวดฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาดีเด่น การสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ฯลฯ **นโยบายด้านองค์การ** ที่มุ่งเน้น

ให้การดำเนินงานต่าง ๆ มีแผนงานชัดเจนตามแผนยุทธศาสตร์ของกรมชลประทาน และจัดให้มีระบบการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เช่น การจัดทำคำรับรองระดับกรม และระดับสำนัก/กอง/กลุ่ม จนถึงระดับบุคคล การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงด้านต่าง ๆ ฯลฯ และนโยบายด้านผู้ปฏิบัติงาน ที่มุ่งเน้นให้การบริหารทรัพยากรบุคคลมีความโปร่งใส เป็นธรรม เช่น การปรับปรุงระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน การกำหนดความรู้ ทักษะ และสมรรถนะ ฯลฯ รวมทั้งการเสริมสร้างความผาสุกและแรงจูงใจให้แก่บุคลากร

๒. การวิเคราะห์ศักยภาพและปัญหาจากความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของกรมชลประทาน โดยวิเคราะห์ถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด (SWOT Analysis) ทำให้สามารถสรุปประเด็นปัญหาสำคัญได้ ๓ ประเด็น คือ ๑) การกำกับการติดตามประเมินผล และการนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงการปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ๒) การมีส่วนร่วมของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่เพียงพอในการดำเนินงานของกรม และ ๓) ประชาชนยังขาดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการดำเนินงานชลประทาน

๓. การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ นำประเด็นปัญหาทั้ง ๓ ที่ได้จากการวิเคราะห์ศักยภาพและปัญหามาวิเคราะห์กำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ



๔. การวิเคราะห์ทางเลือกหรือกลยุทธ์ของโครงการ เป็นการนำวัตถุประสงค์ของโครงการมากำหนดกลยุทธ์ของโครงการ

๕. การกำหนดองค์ประกอบที่เป็นเนื้อแท้ของโครงการ เป็นการพิจารณากำหนดโครงการเพื่อให้สนับสนุนกลยุทธ์และวัตถุประสงค์ที่กำหนดในขั้นตอนข้างต้นตามลำดับ

๖. การประเมินปัจจัยภายนอก โดยนำกลยุทธ์และโครงการหลักที่กำหนดไว้มาวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก

๗. การพัฒนาเพื่อกำหนดตัวชี้วัด โดยนำโครงการหลักทั้งหมดมากำหนดตัวชี้วัดที่ตรวจสอบได้ วิธีการตรวจสอบ และข้อสันนิษฐาน

๘. แผนงานโครงการปี ๒๕๕๕-๒๕๕๘ เป็นขั้นตอนสุดท้ายในการนำโครงการและตัวชี้วัดที่กำหนดในขั้นตอนที่ ๗ มากำหนดกิจกรรม ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบ

จากทั้ง ๘ ขั้นตอน จะทำให้กรมชลประทานได้แผนงานโครงการที่นำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล และสนับสนุนวัตถุประสงค์เพื่อการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยยุทธศาสตร์ที่สำคัญดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : สร้างระบบการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบการบริหารกิจการบ้านเมือง เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความสำคัญของการพัฒนาระบบการบริหารกิจการบ้านเมืองแก่บุคลากร และสร้างระบบการติดตามประเมินผลแบบ GG-Rating

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : พัฒนาระบบการบริการตามหลักธรรมาภิบาลที่ตอบสนองต่อผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ยุทธศาสตร์ที่ ๒.๑ : สร้างเครือข่ายความร่วมมือและบูรณาการในการให้บริการ มีแนวทางการสร้างเครือข่ายความร่วมมือและบูรณาการในการให้บริการแก่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของกรมชลประทาน และแนวทางการใช้ทรัพยากรน้ำชลประทานร่วมกัน โดยมีการจัดทำแผนปฏิบัติการและการติดตามประเมินผล การสร้างเครือข่ายความร่วมมือและบูรณาการในการให้บริการ

ยุทธศาสตร์ที่ ๒.๒ :

พัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการรับฟังและบริหารจัดการข้อคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม เปิดให้มีการร่วมบริหารราชการและติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานของกรมโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และมีการสร้างกลไกสนับสนุนและเสริมสร้างศักยภาพการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทุกภาคส่วน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : เสริมสร้างความโปร่งใสตามเกณฑ์และตัวชี้วัดความโปร่งใส นำเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดความโปร่งใสหน่วยงานภาครัฐที่กำหนดภายใต้พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ เข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน เปิดเผยและให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีระบบการตรวจสอบภายในที่ดีตลอดจนมีแผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามการทุจริตประจำปี

พัฒนาคน พัฒนางาน ชลประทานก้าวไกล



การที่องค์กรจะปฏิบัติภารกิจหลักให้บรรลุวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพได้นั้น จำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีคุณภาพในปริมาณที่เหมาะสมกับงาน ถ้าองค์กรเริ่มต้นด้วยการมีบุคลากรที่ดีและมีความสามารถ ปัจจัยด้านอื่น ๆ จะดีตามไปด้วย ดังนั้น การบริหารทรัพยากรบุคคลจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการบริหารงาน และกล่าวได้ว่าการบริหารทรัพยากรบุคคลมีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กร เพราะเป็นการดำเนินการเกี่ยวกับบุคคลที่เป็นทรัพยากรอันมีค่าที่สุดขององค์กรให้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

กรมชลประทานก็เหมือนกับหน่วยงานอื่นทั่วไปที่มีวิวัฒนาการด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล โดยในยุคแรกการบริหารทรัพยากรบุคคลเป็นแบบ Personnel Administration ยุคถัดมาเป็น Personnel Management และ Human Resource Management และยุคปัจจุบัน เป็นการบริหารทรัพยากรบุคคลภายใต้แนวคิดที่ว่าทรัพยากรมนุษย์เป็นทุนขององค์กรที่สามารถเพิ่มมูลค่ามหาศาลให้แก่องค์กรได้มากกว่าทรัพย์สินหรือทุนประเภทอื่น ๆ ดังนั้นการบริหารทรัพยากรบุคคลในปัจจุบันจึงมุ่งเน้นที่การเพิ่มมูลค่าให้องค์กรโดยผ่านทรัพยากรมนุษย์ ทั้งนี้ ผู้บริหารสายงานและหน่วยงานด้านทรัพยากรบุคคลจะมีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการและนำเครื่องมือที่ประยุกต์มาจากหลักการของ Balance Score-

card ซึ่งมีชื่อว่า “การพัฒนาสมรรถนะการบริหารทรัพยากรบุคคล (HR Scorecard)” มาใช้ในการเชื่อมโยงระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล ทั้งราชการพลเรือนในระดับนโยบาย ยุทธศาสตร์ และปฏิบัติการ เข้าไว้ด้วยกัน

สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ผ่านมา การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรมชลประทาน โดยสำนักบริหารทรัพยากรบุคคลได้มีโครงการที่มีความสำคัญ ๓ โครงการ ซึ่งแต่ละโครงการมีรายละเอียดและจุดเด่นที่แตกต่างกัน

โครงการวิเคราะห์และวางแผนกำลังคนที่เหมาะสมสำหรับกรมชลประทาน

ด้วยกรมชลประทานกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุกำลังคนที่อยู่ในภาวะวิกฤต เนื่องจากอัตรากำลังข้าราชการส่วนใหญ่มีอายุค่อนข้างมาก จึงต้องมีมาตรการในการบริหารกำลังคนสูงอายุให้เกิดประโยชน์สูงสุด มาตรการเตรียมการเพื่อรองรับการสูญเสียอันเนื่องจากการเกษียณอายุราชการ และมาตรการสร้างสมดุลของกำลังคนในแต่ละช่วงอายุ ด้วยเหตุนี้ กรมชลประทานจึงกำหนดโครงการดังกล่าวขึ้นเพื่อสร้างระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพ และมีอัตรากำลังที่พอเพียงและเหมาะสม สามารถรองรับแผนยุทธศาสตร์ใน พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๕๖ โดยมีกรอบแนวคิดกำหนดแนวทางในการจัดทำแผนดำเนินโครงการด้วยการวิเคราะห์จำนวนกำลังคนจาก**การวิเคราะห์กิจกรรม** (Activity Based Analysis) โดยการสำรวจข้อมูลกิจกรรมการทำงานในแต่ละตำแหน่งงาน แต่ละหน่วยงาน

เพื่อวิเคราะห์หาความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการทำงานแต่ละกิจกรรม ซึ่งสามารถนำไปกำหนดจำนวนกำลังคนที่เหมาะสมในแต่ละหน่วยงานได้

การวิเคราะห์กิจกรรมมีกระบวนการทำงาน ๓ ขั้นตอน โดยเริ่มจาก**การศึกษากระบวนการทำงาน** เป็นการสำรวจกระบวนการทำงานในปัจจุบันของแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้ทราบรายละเอียดของงานที่ทำเป็นประจำและงานที่ทำเป็นครั้งเป็นคราว ทั้งนี้ต้องทราบว่าใครหรือตำแหน่งงานใดเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ โดยมีความถี่และใช้ระยะเวลาการทำงานเป็นอย่างไร ซึ่งอาจเก็บข้อมูลกิจกรรมเบื้องต้นจากการสัมภาษณ์หรือจากคำบรรยายลักษณะงาน (Job Description) จากนั้นรวบรวมข้อมูลรายละเอียดวิธีการทำงาน ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม สถานที่



ปฏิบัติงาน และเงื่อนไขหรือข้อจำกัดในการปฏิบัติงานมาประกอบการวิเคราะห์ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ปฏิบัติงานในการให้รายละเอียดการทำงานในเชิงลึก เพื่อนำไปวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ กิจกรรมที่ระบุจะต้องเป็นกิจกรรมหลักที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของกรมชลประทานด้วย ขั้นตอนต่อไปคือ **การวิเคราะห์กิจกรรม** หลังจากที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดกระบวนการทำงานในแต่ละหน่วยงานแล้ว จะต้องนำการทำงานในหน่วยงานนั้น ๆ มาเรียบเรียงในแบบฟอร์มการวิเคราะห์กิจกรรม (Process Mapping Form) โดยแยกตามหน่วยงาน ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของการไหลของงาน (Work Flow) การประสานงานต่าง ๆ ทั้งในหน่วยงานและนอกหน่วยงาน เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม และเพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการทำงานของแต่ละตำแหน่งงาน และขั้นตอนสุดท้ายคือ **การกำหนดจำนวนกำลังคนที่เหมาะสม** เมื่อได้



วิเคราะห์กิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละตำแหน่งงานในหน่วยงานนั้น ๆ แล้ว จะสามารถคำนวณจำนวนกำลังคนที่พอเพียงและเหมาะสมกับภารกิจในปัจจุบันได้ อีกทั้งสามารถคำนวณผลผลิตภาพกำลังคน (Manpower Productivity) โดยการเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนกำลังคนที่ควรจะต้องมีเทียบกับจำนวนกำลังคนที่มีอยู่จริงในปัจจุบัน ซึ่งจะได้เป็นผลผลิตภาพกำลังคนของหน่วยงานนั้น ๆ นอกจากนี้ ยังมี การชี้ให้เห็นถึงกิจกรรมที่ใช้ระยะเวลาไม่เหมาะสม ซึ่งควรปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้กระชับขึ้น และกิจกรรมที่ควรตัดทิ้ง เนื่องจากไม่ได้มีผลเชื่อมโยงกับผลงานของหน่วยงานนั้น ๆ

การวิเคราะห์จำนวนกำลังคนที่เหมาะสมในหน่วยงานด้วยวิธีการวิเคราะห์กิจกรรมจะช่วยให้ทราบผลผลิตภาพของกำลังคนของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งเงื่อนไขข้อจำกัดและลักษณะงานที่ทำในแต่ละตำแหน่งงาน เพื่อนำไปประกอบการวิเคราะห์และกำหนดจำนวนกำลังคนที่เหมาะสมในแต่ละตำแหน่งงานภายในหน่วยงานนั้น ๆ อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์และวางแผนกำลังคนของภาครัฐจะประสบความสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับ ๓ ปัจจัย คือ ๑) ผู้บริหารให้ความสำคัญในการกำหนดทิศทาง นโยบาย และยุทธศาสตร์ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมถึงเน้นย้ำให้แต่ละหน่วยงานให้ข้อมูลที่ละเอียด ครบถ้วน และถูกต้องตามความเป็นจริง ๒) ผู้บังคับบัญชาของแต่ละหน่วยงานต้องให้ข้อมูลกิจกรรมที่สอดคล้องกับภารกิจหลัก และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ขององค์กร โดยข้อมูลต้องละเอียด ครบถ้วน และตามความเป็นจริง และ ๓) กิจกรรมที่กำหนดต้องสอดคล้องกับกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โครงการกำหนดเส้นทางความก้าวหน้าของตำแหน่ง ในสายงานหลักภายในกรมชลประทาน

การจัดทำเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพ (Career Path) ของเจ้าหน้าที่แสดงถึงการเติบโตในตำแหน่งของตนเมื่อเข้ามาปฏิบัติงานในองค์กร มีส่วนช่วยในการเสริมสร้างขวัญ กำลังใจ และรักษาคณเฑาะว์คนดีไว้ในองค์กร รวมทั้งเป็นการปูทางสู่การสร้างบุคลากรที่มีคุณค่าให้แก่องค์กรในระยะยาว โดยการจัดทำเส้นทางก้าวหน้าในสายอาชีพนี้เป็นเครื่องมือช่วยในการกำหนดความก้าวหน้าในการทำงาน ทำให้บุคลากรทำงานอย่างมีเป้าหมาย และกำหนดหนทางไปสู่ความสำเร็จของเป้าหมาย

กรมชลประทานได้มีการดำเนินการจัดทำเส้นทางความก้าวหน้าของตำแหน่งในสายงานหลักภายในกรมชลประทานตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๒ โดยได้ตั้งคณะทำงานเพื่อพิจารณากำหนดหลักเกณฑ์พร้อมเส้นทางความก้าวหน้าของตำแหน่งในสายงานหลัก สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเส้นทางความก้าวหน้าพร้อมสำรวจความพึงพอใจกับผู้เกี่ยวข้อง ในปีนี้ คณะทำงานฯ ได้พิจารณาเห็นสมควรคัดเลือกผู้ที่จะดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักชลประทาน จากผู้ดำรงตำแหน่ง ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ ๑ ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมบริหาร ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา และผู้อำนวยการส่วนปฏิบัติการ (ในสังกัดสำนักชลประทาน) กลุ่มที่ ๒ ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้อำนวยการเฉพาะด้าน)



และกลุ่มที่ ๓ ผู้อำนวยการส่วนที่มาจากสำนักอื่น และผู้อำนวยการโครงการที่ไม่ได้กำหนดเป็นตำแหน่งผู้อำนวยการเฉพาะด้าน

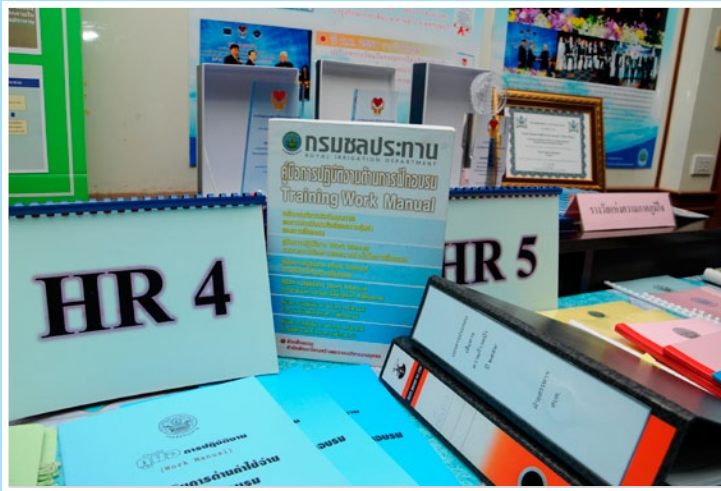
ต่อมาในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๓ กรมชลประทานได้กำหนดโครงการกำหนดเส้นทางความก้าวหน้าของตำแหน่งในสายงานหลักไว้ในแผนพัฒนาองค์การตามเกณฑ์พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) โดยในปีนี้ได้ตั้งคณะทำงานฯ เพื่อดำเนินการพิจารณากำหนดหลักเกณฑ์พร้อมเส้นทางความก้าวหน้าของตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักชลประทาน ผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้างสำนักโครงการขนาดใหญ่ ผู้อำนวยการโครงการชลประทาน (ประเภทผู้อำนวยการต้น) และผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา (ประเภทผู้อำนวยการต้น) และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเส้นทางความก้าวหน้าพร้อมสำรวจความพึงพอใจกับผู้เกี่ยวข้อง ประกอบกับสำนักพัฒนาโครงสร้างฯ ได้ดำเนินการต่อเนื่องจากปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๒ โดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ได้คัดเลือก

กรมชลประทานเป็น ๑ ใน ๕ หน่วยงานนำร่องโครงการพัฒนาระบบการวางแผนทางก้าวหน้าในสายอาชีพ ซึ่งกรมชลประทานได้ดำเนินการควบคู่กันไประหว่างการดำเนินการตามแผนพัฒนาองค์การตามเกณฑ์พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) และการเข้าร่วมโครงการพัฒนาระบบการวางแผนทางก้าวหน้าในสายอาชีพ พร้อมประเมินผลความพึงพอใจเกณฑ์เข้าสู่ตำแหน่งเป้าหมายต่าง ๆ คือ ตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักชลประทาน ผู้อำนวยการโครงการชลประทาน (ประเภทอำนวยการต้น) และผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา (ประเภทอำนวยการต้น) ซึ่งความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ส่วนตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้างและสำนักโครงการขนาดใหญ่ ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ กรมชลประทานได้กำหนดแผนการกำหนดเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพ (สายงานหลักภายในกรมชลประทาน) เส้นทางความก้าวหน้า และกรอบสังขมประสพการณและผลงาน ต่อเนื่องตามแผนพัฒนากลยุทธการบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารทรัพยากรบุคคล ซึ่งเป็นการดำเนินการตามแผนพัฒนาองค์การตามเกณฑ์พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของระบบบริหารทรัพยากรบุคคลให้สามารถตอบสนองต่อประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาองค์การได้อย่างเหมาะสม จึงได้ตั้งคณะทำงานพิจารณากำหนดเส้นทางความก้าวหน้าของตำแหน่งในสายงานหลักภายในกรมชลประทาน เพื่อพิจารณากำหนดหลักเกณฑ์พร้อมเส้นทางความก้าวหน้าและร่างกรอบเส้นทางสังขมประสพการณและผลงานของตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักชลประทาน ผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้าง สำนักโครงการขนาดใหญ่ ผู้อำนวยการโครงการชลประทาน (ประเภทอำนวยการต้น) และผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา (ประเภทอำนวยการต้น) โดยได้ชี้แจงและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเส้นทางความก้าวหน้า และกรอบสังขมประสพการณและผลงานดังกล่าว พร้อมสำรวจความพึงพอใจกับผู้เกี่ยวข้อง

ผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถามซึ่งมี ๒ ประเด็น คือ ประเด็นที่ ๑ เกณฑ์การเข้าสู่ตำแหน่งแต่ละลำดับของตำแหน่งในเส้นทางความก้าวหน้าของตำแหน่ง และประเด็นที่ ๒ ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มรับราชการจนกระทั่งเข้าสู่ตำแหน่งตามเส้นทางที่กำหนด จากผลการตอบแบบสอบถามพบว่า เกณฑ์การเข้าสู่ตำแหน่งและระยะเวลาการเข้าสู่ตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักชลประทาน





ผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้าง สำนักโครงการขนาดใหญ่ ผู้อำนวยการโครงการชลประทาน (จังหวัด) และตำแหน่งผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

โครงการการประเมินผลการปฏิบัติงานด้วยระบบ EPP (Employee Performance Portfolio)

ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ ความมีประสิทธิภาพและความคุ้มค่า โดยให้ข้าราชการปฏิบัติราชการอย่างมีคุณภาพ คุณธรรม และมีคุณภาพชีวิตที่ดี การบริหารทรัพยากรบุคคลรัฐแนวใหม่ซึ่งยึดหลักสมรรถนะเป็นฐาน (Competency Based HRM) ในการสรรหา เลือกรับ พัฒนาบุคลากรรายบุคคล การเลื่อนตำแหน่ง และค่าตอบแทน (Competency Based Pay) นอกจากนี้ ยังยึดหลักการบริหารผลการปฏิบัติงาน (Performance Management) หลักคุณธรรม หลักการกระจายอำนาจและหลักความสมดุลของชีวิตการทำงาน โดยให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าเพิ่ม (Value added) ของทุนมนุษย์ ดังนั้น กรมชลประทาน จึงได้ดำเนินการพัฒนาระบบ Web-based Employee Performance Portfolio (EPP) สำหรับการบริหารผลการปฏิบัติงานโดยเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลด้านทรัพยากรบุคคลขององค์กรและระบบการเลื่อนเงินเดือนของข้าราชการเข้าด้วยกัน

ในระบบ Web-based Employee Performance Portfolio (EPP) ประกอบด้วย ข้อมูลสำคัญ ๔ ส่วน คือ

๑) **ข้อมูลบุคลากร** เป็นข้อมูลของผู้ใช้ระบบซึ่งประกอบด้วย ชื่อ ตำแหน่ง หน่วยงาน ที่สังกัด รวมทั้งวุฒิการศึกษา และการฝึกอบรม เป็นต้น

๒) **การประเมินผล** ในส่วนนี้จะแสดงข้อมูลสมรรถนะ (Competency) และตัวชี้วัด (KPIs) ที่ต้องประเมินในรอบการประเมินนั้น ๆ โดยมีแบบฟอร์มการประเมินทั้งสมรรถนะและตัวชี้วัดผลงาน และแบบฟอร์มการยืนยันผลการประเมินทั้งสมรรถนะและตัวชี้วัดของผู้บังคับบัญชา

๓) **รายงานผลรายบุคคล** ในส่วนนี้จะมีสรุปผลการประเมินการปฏิบัติงานทั้งด้านสมรรถนะและตัวชี้วัดผลงาน รายงานผลสมรรถนะของตนเอง และรายงานผลตัวชี้วัดของตนเอง

๔) **รายงานผลภาพรวม** ในส่วนนี้จะมีแสดงเฉพาะระดับหัวหน้าขึ้นไปเท่านั้น โดยจะแสดงให้เห็นภาพรวมขององค์กรว่าบุคคลภายในมีศักยภาพอยู่ในกลุ่มใด แสดงภาพรวมสมรรถนะขององค์กร หน่วยงาน และสามารถหาบุคลากรเพื่อ

พัฒนาตามหลักสูตรที่ตรงได้ และแสดงผลการประเมินตัวชี้วัด ของบุคลากรที่อยู่ภายใต้การ บังคับบัญชา

หลังจากผู้ใช้ระบบได้ ประเมินสมรรถนะเรียบร้อยแล้ว ระบบจะบันทึกผลการ ประเมินและอยู่ในช่วงรอการ ยืนยันจากผู้บังคับบัญชา เมื่อ ได้รับการยืนยันแล้ว ผู้ใช้ระบบ จะสามารถดูผลการยืนยันใน การประเมินผลของผู้ใช้ระบบ และผู้บังคับบัญชาว่าตรงกัน หรือไม่ ทั้งนี้ ผู้บังคับบัญชาอาจ บอกเหตุผลในการให้ผลต่างไว้ ด้วย นอกจากนี้ ในรายงานผล การประเมินสมรรถนะรายบุคคล ยังแสดงข้อมูลระดับที่คาดหวัง ระดับที่ได้ นำหนักสมรรถนะ ส่วนต่าง และระดับหลักสูตรที่ สอดคล้องกับสมรรถนะที่ต้อง ได้รับการพัฒนา ซึ่งผู้ใช้ระบบ สามารถเลือกพัฒนาในแบบใน ชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียนก็ได้

สำหรับผลการประเมิน ตัวชี้วัดจากผู้บังคับบัญชาจะ แสดงคะแนนพร้อมด้วยสีแสดง สถานะ หากปรากฏเป็นช่องว่างเปล่าแสดงว่าผลการประเมิน ไม่ผ่านการพิจารณาและต้อง ประเมินใหม่ หากเป็นสีเขียว แสดงว่าผลการประเมินผ่าน และสีเหลืองแสดงว่าผลการ



ประเมินยังไม่พิจารณาว่าผ่านหรือไม่ นอกจากนี้ ในรายงานผล การประเมินตัวชี้วัดรายบุคคลยังแสดงผลคะแนนตามตัวชี้วัดที่ได้ รับมอบหมายและข้อคิดเห็น/คำแนะนำของผู้บังคับบัญชาอีกด้วย

ระบบบันทึกผลการปฏิบัติงาน (EPP) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ บุคลากรสามารถประเมินขีดความสามารถของตนเองในเบื้องต้นได้ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลในการวางแผนและตัดสินใจ ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับเป้าหมาย ทิศทาง และกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อนำไปสู่การเพิ่มขีดสมรรถนะ ในการแข่งขันขององค์กรและการพัฒนาองค์การอย่างยั่งยืนอีกด้วย

จากแนวคิดการดำเนินโครงการดังกล่าวถือเป็นกลยุทธ์ใน การบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงรุกในการสนับสนุนยุทธศาสตร์ของ กรมชลประทานที่สำคัญ และเป็นเครื่องมือในการบริหารองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งขณะนี้กรมชลประทานกำลังดำเนินการ ตามขั้นตอนของการวิเคราะห์กิจกรรม เพื่อให้ได้จำนวนอัตรากำลัง ที่เหมาะสมกับภารกิจด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ การบริหารจัดการน้ำ และการบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ อันเป็นภารกิจที่สำคัญของ ประเทศ

“สานสัมพันธ์” ต่างประเทศ

ตลอดเวลากว่า ๑๑๐ ปี นับแต่เริ่มก่อตั้งกรมชลประทานจนถึงปัจจุบัน กรมชลประทานได้มีการดำเนินงานร่วมกับนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญต่างชาติมาโดยตลอด มีวิทยาการที่หลากหลายได้มาจากการร่วมมือระหว่างกรมชลประทานกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ อาทิ โครงการ Modernization of Water Management on Chao Phraya Basin โดย JICA ซึ่งได้มาพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการน้ำที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโคกกระเทียม สำนักชลประทานที่ ๑๐ โครงการ Senior Volunteer จากประเทศญี่ปุ่น ที่เป็นอาสาสมัครมาช่วยงานวิชาการต่าง ๆ ให้แก่หลายโครงการของกรมชลประทานอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจากเหตุการณ์อุทกภัย พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ผ่านมา ประเทศไทยได้รับความเดือดร้อนและเสียหายอย่างรุนแรงอันเนื่องมาจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ทำให้พันธมิตรจากนานาประเทศได้มีการติดต่อมายังประเทศไทยเพื่อให้ความร่วมมือในทางวิชาการ เพื่อหาวิธีหรือแนวทางในการแก้ปัญหาอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต JICA ได้เสนอให้ความร่วมมือใน ๒ โครงการ คือ “โครงการศึกษาทบทวนแผนแม่บทการป้องกันบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยา” และ “โครงการจัดทำมาตรการรองรับอุทกภัยในภาคเกษตรกรรมของประเทศไทย” หรือความร่วมมือ “โครงการปรับปรุงปากแม่น้ำโก-ลก” ระหว่างประเทศมาเลเซียกับประเทศไทย เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทั้งสองประเทศ นอกจากนี้ กรมชลประทานยังมีโอกาสได้แสดงถึงศักยภาพและความพร้อมในการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมในเวทีโลกของคณะกรรมการจัดการระหว่างประเทศว่าด้วยการชลประทานและการระบายน้ำ

จะเห็นได้ว่า กรมชลประทานได้เปิดรับวิทยาการจากนานาชาติอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานชลประทานและการบริหารจัดการน้ำให้มีความเจริญก้าวหน้ายังผลให้เกิดประโยชน์สุขแก่พี่น้องภาคเกษตรกรรม ตลอดจนจนเพื่อให้การบริหารจัดการน้ำสามารถเผชิญกับภาวะวิกฤตอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความร่วมมือจาก JICA ในการแก้ปัญหาน้ำท่วม



องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น หรือ Japan International Cooperation Agency : JICA ประเทศญี่ปุ่น ได้เสนอให้ความร่วมมือในการศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำท่วมภัย ในลุ่มน้ำเจ้าพระยาและด้านอื่น ๆ โดย JICA จะทำหน้าที่สนับสนุน การสร้างระบบการจัดการน้ำของประเทศไทย ทั้งในด้านข้อมูลการ วิจัยและการทำงานร่วมกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการน้ำ จากประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทยเอง โดยขณะนี้ มี ๒ โครงการ สำคัญที่กรมชลประทานได้เริ่มดำเนินการร่วมกับ JICA แล้ว ได้แก่ “โครงการศึกษาทบทวนแผนแม่บทการป้องกันบรรเทาอุทกภัยในลุ่ม น้ำเจ้าพระยา” และ “โครงการจัดทำมาตรการรองรับอุทกภัยในภาค เกษตรกรรมของประเทศไทย”

โครงการศึกษาทบทวนแผนแม่บทการป้องกัน บรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยา

รัฐบาลญี่ปุ่นโดย JICA ได้ส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาช่วยวิเคราะห์ ปัญหาต่าง ๆ จากสถานการณ์น้ำท่วมใน พ.ศ. ๒๕๕๔ อย่างต่อเนื่อง พร้อมกับเสนอให้ความช่วยเหลือทางด้านวิชาการ (Technical Assistance-TA) แก่ประเทศไทยในการดำเนินการทบทวนแผน แม่บทการบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยา จากที่ได้ศึกษาไว้เมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๐ มาปรับปรุงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อ กำหนดแนวทางการบรรเทาและป้องกันอุทกภัย และการศึกษาความ เหมาะสมโครงการป้องกันบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำ ใช้ชื่อโครงการ ว่า โครงการศึกษาทบทวนแผนแม่บทการป้องกันบรรเทาอุทกภัยใน ลุ่มน้ำเจ้าพระยา (A Comprehensive Flood Management Plan for the Chao Phraya River Basin) มีหน่วยงานทำหน้าที่ดำเนินงาน

โครงการ ประกอบด้วย กรมชลประทาน กรมทรัพยากร น้ำ และสำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ (สศช.) ซึ่งได้มีการ ลงนามในบันทึกข้อตกลง (Records of Discussion-R/D) เมื่อวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก ดังนี้

๑. เพื่อทบทวน แผน แม่บทการป้องกันและบรรเทา อุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยา และ ปรับปรุงเพิ่มเติมให้เหมาะสม กับสถานการณ์ปัจจุบันและ แนวโน้มในอนาคต

๒. เพื่อศึกษาแนวทาง ป้องกันพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญ โดยเฉพาะพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ที่ได้รับผลกระทบ



๓. เพื่อพิจารณาแนวทางการผันน้ำและคันกันน้ำริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาอย่างเป็นระบบ

รายละเอียดโครงการ

โครงการศึกษาทบทวนแผนแม่บทการป้องกันบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีกำหนดระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดโครงการดังนี้

๑. การทบทวนแผนแม่บทการป้องกันน้ำท่วมในลุ่มน้ำเจ้าพระยา รวมทั้งการจัดทำแผนที่ DEM โดย LiDAR technique กำหนดแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๖

๒. การมอบเงินช่วยเหลือแบบให้เปล่าเพื่อการป้องกันภัยพิบัติและการบูรณะสิ่งก่อสร้าง กำหนดส่งมอบเอกสารประกวดราคา (Tender document) ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

๓. การดำเนินงานโครงการนำร่องเพื่อฟื้นฟูและปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่กรุงเทพมหานครในระยะเร่งด่วน กำหนดแล้วเสร็จในเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๕๕

การดำเนินงานโครงการ

JICA ได้ให้ความช่วยเหลือทางวิชาการโดยการจ้างคณะที่ปรึกษาเข้ามาทำงานร่วมกับกรมชลประทานและกรมทรัพยากรน้ำ และได้เริ่มเข้าปฏิบัติงานแล้วเมื่อวันที่ ๒๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ มีการจัดประชุมเริ่มงานโครงการ (Kickoff Meeting) และการจัดตั้งทีมงาน (Counterpart Team) เพื่อดำเนินงานร่วมกับคณะศึกษาของ JICA แล้วตามลำดับ นอกจากนี้ กรมชลประทานและ JICA ยังได้ร่วมกันคัดเลือกพื้นที่โครงการนำร่องเพื่อฟื้นฟูและปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมในเขตนิคมอุตสาหกรรม ได้แก่ ประตูละบายน้ำกะมัง และ ประตูละบายน้ำหัตตรา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยทั้งสองฝ่ายได้ร่วมกันลงนามในสรุปรายงานการอภิปราย (Minutes of Discussion) แล้วเมื่อวันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

โครงการจัดทำมาตรการรองรับอุทกภัยในภาคเกษตรกรรมของประเทศไทย

สืบเนื่องจากอุทกภัยครั้งใหญ่ใน พ.ศ. ๒๕๕๔ ทำให้ภาคการเกษตรของประเทศไทยได้รับความเสียหายเป็นอย่างมาก จึงนำมาซึ่งความร่วมมือระหว่างประเทศไทย โดยกรมชลประทานและประเทศญี่ปุ่นโดย JICA เพื่อดำเนินการสำรวจความเสียหายจากอุทกภัยและหาแนวทางฟื้นฟูภาคเกษตรกรรมร่วมกัน

ระหว่างวันที่ ๑๙-๒๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๕ JICA ได้ส่งคณะ Mission มาประเทศไทยเพื่อทำการเก็บข้อมูล สำรวจ และประเมินความเสียหายทางด้านการเกษตรและพื้นที่ชลประทาน และได้มีการประชุมหารือกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาแนวทางให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ ภายใต้โครงการ Post-Disaster Needs Assessments Survey in Rural Development Sector in Thailand ซึ่งต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นโครงการจัดทำมาตรการรองรับอุทกภัยในภาคเกษตรกรรมของประเทศไทย (Project for Flood Countermeasures for Thailand Agricultural Sector) กระทั่งได้มีการลงนามในบันทึกข้อตกลง Minutes of Meeting ร่วมกันระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และ JICA ในการดำเนินงานโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจ

ความเสียหายทางภาคการเกษตร รวมทั้งฟื้นฟูและให้คำแนะนำ การศึกษาและวางระบบชลประทานให้สามารถรองรับอุทกภัยในอนาคต

รายละเอียดโครงการ

โครงการจัดทำมาตรการรองรับอุทกภัยในภาคเกษตรกรรมของประเทศไทยมีกำหนดระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดโครงการดังนี้

๑. การสนับสนุนการผลิตอาหารสัตว์ให้เพียงพอ โดยมีกรมปศุสัตว์เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบและประสานงานในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ กำหนดแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

๒. การฟื้นฟูและเสริมสร้างความแข็งแรงของอาคารชลประทานที่ได้รับความเสียหาย โดยมีกรมชลประทานเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบและประสานงานในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ กำหนดแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

๓. การพัฒนาคู่มือฟื้นฟูภาคการเกษตรและชุมชนการเกษตร โดยมีสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบและประสานงานในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ กำหนดแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

การดำเนินงานโครงการ

สำหรับการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการ (TA) ทาง JICA ได้ให้การสนับสนุนโดยจัดส่งทีมผู้เชี่ยวชาญจากประเทศญี่ปุ่น เพื่อวิเคราะห์และดำเนินงานโครงการร่วมกับฝ่ายไทย รวมทั้งสนับสนุนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการนำร่อง (Pilot Projects) ในการฟื้นฟูและเสริมสร้างความแข็งแรงของอาคารชลประทานที่ได้รับความเสียหาย และโครงการต้นแบบ (Model Projects) ในการฟื้นฟูภาคการเกษตรและชุมชนการเกษตร โดยการดำเนินงานโครงการจะต้องผ่านคณะกรรมการร่วมปรึกษาหารือ (Joint Coordination Committee : JCC) ซึ่งทำหน้าที่อำนวยความสะดวก ประสานงาน และติดตามผลการดำเนินงานต่าง ๆ ของทั้งสองฝ่าย โดยมีรองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นประธานคณะกรรมการ และผู้แทน



จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นกรรมการ รวมทั้งผู้แทนจากสถานเอกอัครราชทูตญี่ปุ่นประจำประเทศไทยเป็นผู้สังเกตการณ์

ทั้งนี้ในเดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการพิจารณาร่างบันทึกการหารือ (Records of Discussion) และร่วมลงนามกับ JICA พร้อมกับการเริ่มดำเนินงานของคณะทำงานตามองค์ประกอบที่ ๒ ซึ่งในเดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕ JICA ได้จ้างที่ปรึกษาบริษัท Sanyu เข้ามาร่วมดำเนินงานในส่วนนี้ด้วย

ความช่วยเหลือจาก JICA ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งได้ร่วมมือกับประเทศไทยเพื่อแก้ไขและหาแนวทางป้องกันอุทกภัยในครั้งนี้ นับว่าเป็นประโยชน์อย่างมากต่อประเทศไทย และยังมีส่วนสำคัญในการช่วยขยายความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นให้มีความกระชับแน่นแฟ้นมากยิ่งขึ้น

แม่น้ำโก-ลก

เชื่อมสายสัมพันธ์ไทย-มาเลเซีย



แม่น้ำที่มีต้นกำเนิดจากภูเขาเยลิในหมู่เทือกเขาสันกาลาคีรี และมีจุดสิ้นสุดของสายน้ำบริเวณอ่าวไทยที่อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส เราเรียกแม่น้ำสายนี้ว่า “แม่น้ำโก-ลก” ซึ่งมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทยอย่างยิ่ง และยังถือเป็นเส้นแบ่งเขตแดนของประเทศไทยกับประเทศมาเลเซีย ตั้งแต่แนวพรมแดนบนพื้นดินโดยไหลผ่านอำเภอสุโขทัยของประเทศไทย และเมืองรันตูบันยังของประเทศมาเลเซีย ไปจนถึงรอยต่อเขตแดนทางทะเลที่บริเวณปากแม่น้ำออกอ่าวไทย

แต่ในอดีตบริเวณปากแม่น้ำโก-ลกมีสภาพตื้นเขิน แนวของปากแม่น้ำเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เนื่องจากการรอกของสันทรายจากฝั่งมาเลเซียยื่นเข้ามาทางฝั่งไทย ทำให้แนวร่องน้ำถูกบีบหักเหเปลี่ยนแนวเปี่ยงเบนเข้ามาในเขตแดนไทย สร้างความสับสนต่อแนวเขตแดนที่ชัดเจนตลอดเวลา เป็นอุปสรรคต่อการเดินเรือสัญจรเข้า-ออกปากแม่น้ำ อีกทั้งยังทำให้เกิดอุทกภัยบริเวณสองฝั่งแม่น้ำบ่อยครั้ง เนื่องจากการระบายน้ำออกสู่ทะเลไม่สะดวก จนส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และรายได้ของประชาชนบริเวณพรมแดนไทยและมาเลเซียสองฝั่งแม่น้ำโก-ลก

รัฐบาลไทยและรัฐบาลมาเลเซียต่างตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงได้หาแนวทางพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในลุ่มน้ำโก-ลกให้ดีขึ้น โดยการลงนามความร่วมมือด้านการเกษตร เมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๒๒ ในโครงการร่วมมือพัฒนาลุ่มน้ำโก-ลก พร้อมกับกำหนดแนวทางดำเนินงาน ๓ ด้าน คือ โครงการ



ปากแม่น้ำโก-ลก มีแนวสันทรายจากฝั่ง
มาเลเซียยกยื่นเข้ามาฝั่งไทย

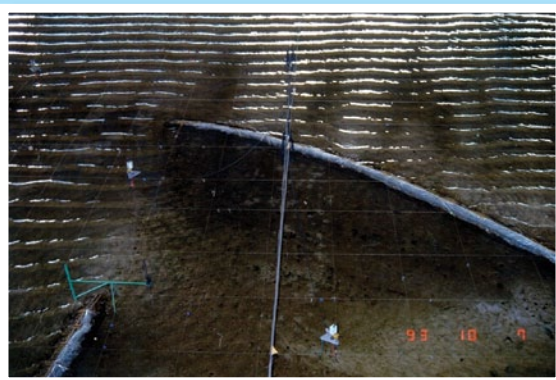


ชายฝั่งของไทยบริเวณปากแม่น้ำโก-ลก
ถูกกัดเซาะ เนื่องจากสันทรายยกปิดปากแม่น้ำ

ปรับปรุงปากแม่น้ำโก-ลก โครงการบรรเทาอุทกภัย และโครงการ
ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำโก-ลก ซึ่งทั้งหมดมีความสัมพันธ์กัน เพื่อยกระดับ
คุณภาพชีวิตและพัฒนาความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประชาชน

เริ่มต้นดำเนินงานพัฒนาลุ่มน้ำโก-ลก

ทั้งรัฐบาลไทยและรัฐบาลมาเลเซียได้ดำเนินการศึกษาโครงการ
ปรับปรุงปากแม่น้ำโก-ลก โดยได้ติดต่อขอความช่วยเหลือทางวิชาการ
จากรัฐบาลออสเตรเลีย ผ่านบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา Snowy Mountains
Engineering Corporation Limited (SMEC) ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลัก
คือ เพื่อรักษาแนวพรมแดนไทย-มาเลเซียที่ชัดเจนโดยเฉพาะบริเวณ
ปากแม่น้ำ อำนวยความสะดวกในการคมนาคมเข้า-ออกปากแม่น้ำ



การทดลองแบบจำลองทางกายภาพหารูปแบบ
คันกันคลื่นที่เหมาะสม

และบรรเทาอุทกภัยในบริเวณ
ลุ่มแม่น้ำโก-ลกตอนล่าง

การดำเนินงานในขั้นแรก
คือ การศึกษาทดลองแบบ
จำลองกายภาพ (Physical
Model) ของปากแม่น้ำโก-ลก
ที่อาคารทดลองชลศาสตร์ ฝ่าย
ชลศาสตร์ กองวิจัยและทดลอง
กรมชลประทาน ทดลองหา
รูปแบบวิธีการรักษาสภาพปาก
แม่น้ำให้คงที่ด้วยคันกันคลื่น
(Breakwater) ที่ปากแม่น้ำ
โก-ลก ซึ่งเป็นงานที่ค่อนข้าง
ยุ่งยากเนื่องจากต้องหาความ
ชัดเจนเกี่ยวกับรูปแบบของการ
ปรับปรุงปากแม่น้ำที่เหมาะสม
ที่สุด ถูกต้องทางวิชาการและ
ยอมรับได้ของทั้งฝ่ายไทยและ
ฝ่ายมาเลเซีย กรมชลประทาน
ต้องสร้างความเชื่อมั่นและความ
น่าเชื่อถือให้ได้จากผลการศึกษา
ทดลองแบบจำลองทางกายภาพ
นี้ ทั้ง ๆ ที่ความจริงแล้ว กรม

ชลประทานและระบายน้ำของ มาเลเซียมีอาคารปฏิบัติการ ชลศาสตร์ขนาดใหญ่ ตั้งอยู่เขต อัมปัง กรุงกัวลาลัมเปอร์ พร้อม จะทำการศึกษาดูแบบ จำลองได้ทันที แต่ด้วยความ หุ่นและการเจรจาของคณะ ผู้บริหารกรมชลประทานใน ขณะนั้น ได้พยายามโน้มน้าวให้ สร้างแบบจำลองทดลองในกรม ชลประทานเพื่อไม่ให้เกิดความ เสียเปรียบ

ในการศึกษาดูแบบ จำลองต้องทำถึง ๒ ครั้ง ครั้งแรก พ.ศ. ๒๕๒๖-๒๗ แต่มีข้อจำกัด ด้านพื้นที่แบบจำลองแคบเกินไป ไม่สามารถจำลองสภาพจริงของ ปากแม่น้ำและชายฝั่งได้อย่าง สมบูรณ์ ผลการศึกษาจึงได้เพียง รูปแบบเบื้องต้นของคันกันคลื่น ยังนำไปออกแบบก่อสร้างไม่ได้ ต่อมากรมชลประทานจึงต้อง สร้างอาคารขนาดใหญ่ ความ กว้าง ๔๐ เมตร ความยาว ๕๐ เมตร แบบไร้เสาที่ติดขวางใน อาคารขึ้นมาใหม่เป็นการเฉพาะ เพื่อทำการศึกษาดูแบบ จำลองคลุมพื้นที่ชายหาดและ ปากแม่น้ำโก-ลกให้มากที่สุด และเริ่มทำการศึกษาดูแบบ ใหม่อีกครั้งใน พ.ศ. ๒๕๓๔ โดยมีบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา SMEC ดำเนินการร่วมกับ

วิศวกรของกรมชลประทาน รวมทั้งทางมาเลเซียก็ได้ส่งวิศวกรมา ร่วมศึกษาดูแบบในครั้งนี้ด้วย

การศึกษาดูแบบครั้งหลังนั้นมีเป้าหมายให้สามารถนำผลไปสู่ออกแบบก่อสร้างได้จริง ดังนั้น นอกจากการทดลองแบบจำลองทาง กายภาพของปากแม่น้ำโก-ลกแล้ว ยังต้องทำการศึกษาวิเคราะห์ ในรายละเอียดทุกด้าน อาทิ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของชายฝั่ง บริเวณปากแม่น้ำด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ วิเคราะห์ผลกระทบ ต่อสังคมสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐศาสตร์ จนในที่สุดผลการศึกษาได้แนวคันกันคลื่นที่มีความเหมาะสมที่สุด และเป็นที่ยอมรับของทั้งสองประเทศ คือ คันกันคลื่นที่ปากแม่น้ำ โก-ลกลักษณะคล้ายกำปู ประกอบด้วย คันกันคลื่นฝั่งไทยยื่น ออกไปในทะเลถึงระดับ -๒ เมตร ร.ท.ก. มีความยาวประมาณ ๓๕๐ เมตร และคันกันคลื่นฝั่งมาเลเซียยื่นออกไปในทะเลถึงระดับ -๓ เมตร ร.ท.ก. มีความยาวประมาณ ๗๒๐ เมตร รวมถึงงานป้องกัน การกัดเซาะตลอดแนวชายฝั่งไทยระยะทางประมาณ ๒๒ กิโลเมตร จากปากแม่น้ำโก-ลก และสร้างรอก (Groyne) ป้องกันการกัดเซาะ ยื่นตั้งฉากออกไปจากชายฝั่งไทยทุกระยะห่างเฉลี่ยประมาณ ๗๕๐ เมตร รวมทั้งสิ้น ๓๐ แห่ง



คันกันคลื่น (Breakwater) ของปากแม่น้ำโก-ลก เมื่อสร้างแล้วเสร็จ โดยมีอาคารหลักเล็งจุดแบ่งเขตแดน (Transit Point B) อยู่ตรงกลาง

จากนั้นนำผลการศึกษาไปการออกแบบรายละเอียดและลงมือก่อสร้าง ซึ่งงานก่อสร้างรวมถึงการก่อสร้างรบบคันน้ำปากทางออกแม่น้ำตากใบ (River Training Groyne) ที่ไหลมาเชื่อมกับแม่น้ำโก-ลกบริเวณใกล้ปากแม่น้ำและงานขุดลอกช่องเปิดแม่น้ำตากใบ ความกว้างประมาณ ๑๐๕ เมตร ทั้งนี้งานก่อสร้างคันกันคลื่นในเขตมาเลเซียแล้วเสร็จใน พ.ศ. ๒๕๔๐ และงานก่อสร้างคันกันคลื่นในเขตไทยแล้วเสร็จใน พ.ศ. ๒๕๔๑

การติดตามตรวจสอบประเมินผลโครงการ

คณะทำงานร่วมของสองประเทศมีความเห็นพ้องกันให้มีการติดตามตรวจสอบประเมินผลโครงการอย่างใกล้ชิดและเป็นระบบ โดยทุกปีจะทำการสำรวจ ติดตาม และประเมินผลเกี่ยวกับการตกตะกอนและการกัดเซาะบริเวณปากแม่น้ำโก-ลกทั้งในช่วงก่อนและหลังฤดูมรสุม ตรวจสอบความมั่นคงของหลักเขตแดน Transit Point B ไม่ให้ชำรุดเสียหาย ประเมินปริมาณตะกอนที่ตกทับถมบริเวณปากแม่น้ำเพื่อดำเนินการขุดลอกเพราะหากมีปริมาณสะสมที่อาจก่อให้เกิดปัญหา รวมทั้งดูแลบำรุงรักษาแนวคันกันคลื่นให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์

ทั้งนี้จากผลการสำรวจปริมาณตะกอนที่ตกทับถมและปัญหาการกัดเซาะคันกันคลื่นเสถียรภาพของจุดแบ่งเขตแดน Transit Point B รายปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่ก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จถึง พ.ศ. ๒๕๕๕ นับเป็นเวลารวม ๑๓-๑๔ ปี คันกันคลื่นปากแม่น้ำโก-ลกยังคงได้ทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ สามารถรักษาแนวเขตแดนได้อย่างคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ปากแม่น้ำเปิดสู่ทะเลตลอดเวลาช่วยให้การระบายน้ำท่วมออกสู่ทะเลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการสัญจรทางเรือเข้า-ออกสะดวกตลอดเวลา



อาคารหลักเขตแดนปากแม่น้ำโก-ลก (Transit Point B) และแนวคันหินป้องกันการกัดเซาะ

ฐานราก



คันกันคลื่นและสภาพปากแม่น้ำโก-ลกหลังใช้งาน



สภาพคันกันคลื่นปากแม่น้ำโก-ลก และแนวชายฝั่งไทย (ด้านซ้ายมือ) มีรอก (Groyne) ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งเป็นระยะ และชายฝั่งมาเลเซียปรากฏแนวชายหาดสีขาวอกเพิ่มขึ้น

ความก้าวหน้าโครงการสู่นาคค

คณะทำงานของทั้ง ๒ ประเทศต้องทำงานใกล้ชิดกันมาก จึงมีลักษณะการทำงานเป็นแบบถ้อยทีถ้อยอาศัย สื่อสารแลกเปลี่ยน ข้อมูลทางวิชาการ สร้างความผูกพันซึ่งกันและกัน ทำให้การทำงาน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจนสามารถขยายผลงานความร่วมมือ ต่อไปได้อีก งานที่ได้ดำเนินการล่าสุดคือ การสร้างสถานีสำรวจ อุทกวิทยาข้ามแม่น้ำโก-ลก เป็นการก่อสร้างอาคารสำรวจปริมาณน้ำ ในแม่น้ำโก-ลก และติดตั้งเครื่องมือสำรวจปริมาณน้ำแบบคลื่น เสียงสำหรับสำรวจปริมาณการไหลของแม่น้ำโก-ลก เพื่อตรวจสอบ การระบายน้ำและควบคุมดูแลการเปลี่ยนแปลงของแนวร่องน้ำ อย่างใกล้ชิดและชัดเจน ผ่านเครื่องมือที่ทันสมัยตามมาตรฐาน ของทั้งสองประเทศ โดยคณะทำงานได้เปิดเว็บไซต์ร่วมกันเพื่อให้ หน่วยงานทั้งสองประเทศได้ใช้ข้อมูลทางอุทกวิทยาในการเตือนภัย น้ำท่วม และการบริหารจัดการน้ำได้อย่างสะดวกตลอดเวลา โดย เปิดใช้งานอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๔ ฝั่งไทยสถานีตั้งอยู่ ณ บริเวณสวนสิรินธร อำเภอสุไหงโก-ลก จังหวัดนราธิวาส และสถานีฝั่งตรงข้าม ณ รัฐกลันตัน ของมาเลเซีย นอกจากนี้ ยังได้เตรียมงานในการปรับปรุงอาคาร Transit Point B (Rehabilitation Program of Transit Point B) ที่สร้างมานานหลาย

สิบปีแล้วให้เป็นหลักเขตแดนที่มั่นคงแข็งแรงสืบไป รวมถึงโครงการศึกษาแบบจำลองชลศาสตร์ (Joint Hydraulic Model Studies) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งบริเวณปากแม่น้ำโก-ลกของสองประเทศ ซึ่งโครงการทั้งสองอยู่ระหว่างจัดทำรายละเอียดทั้งด้านข้อมูลและรูปแบบการดำเนินงานต่อไป

นับเวลากว่า ๓๐ ปี สำหรับความร่วมมือของสองประเทศในโครงการปรับปรุงปากแม่น้ำโก-ลก ซึ่งบุคลากรทั้งกรมชลประทานของไทย และ กรมชลประทานและระบายน้ำของมาเลเซีย ได้ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านต่าง ๆ ด้วยดีส่งผลให้การดำเนินงานราบรื่น จนก่อเกิดเป็นความสัมพันธ์อันดียังผลความสำเร็จร่วมกันมาโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับกรมชลประทานถือว่าโครงการนี้เป็นงานที่ทำหายมาก เนื่องจากลักษณะงานค่อนข้างมีความแตกต่างจากภารกิจหลักด้านชลประทาน คือ งานด้านวิศวกรรมชายฝั่ง (Coastal Engineering) โครงการเดียวของกรมชลประทานที่ดำเนินการ ที่สำคัญที่สุดยังเป็นงานที่ช่วยปกป้องเขตแดนไทย นับเป็นอีกหนึ่งงานแห่งความภาคภูมิใจอันยิ่งใหญ่ของกรมชลประทาน จนอาจกล่าวได้ว่า โครงการปรับปรุงปากแม่น้ำโก-ลกได้ก้าวข้ามความแตกต่างระหว่างเชื้อชาติและเส้นแบ่งพรมแดนของไทยกับมาเลเซียเรียบร้อยแล้ว



แสดงศักยภาพการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม

International Executive Council

และ Asian Regional Conference ในประเทศไทย



คณะกรรมการบริหารระหว่างประเทศว่าด้วยการชลประทานและการระบายน้ำ หรือ International Commission on Irrigation and Drainage : ICID เป็นองค์การระหว่างประเทศ ซึ่งจัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการค้นคว้าพัฒนาเทคโนโลยีหรือวิจัยทางด้านที่เกี่ยวข้องกับการชลประทานและการระบายน้ำ รวบรวมวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนข่าวสารซึ่งกันและกันในประเทศที่เป็นสมาชิก จัดการประชุมใหญ่ทางวิชาการทั่วโลก การประชุมระดับภูมิภาค การประชุมเชิงปฏิบัติการและการประชุมโต๊ะกลม รวมถึงส่งเสริมให้คำแนะนำ ปรัชญา และความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกและองค์การระหว่างประเทศอื่น ๆ

โดยในส่วนของ การจัดประชุมของ ICID นั้นได้กำหนดให้มี ๓ ประเภท ดังนี้

๑. การประชุมมนตรีฝ่ายบริหารระหว่างประเทศ (International Executive Council) เป็นการประชุมเกี่ยวกับการบริหารของ ICID มีการประชุมปีละ ๑ ครั้ง ประเทศที่เป็นสมาชิกหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพ

๒. การประชุมระดับภูมิภาค (Regional Conference) มีการประชุมทุก ๒ ปี แบ่งเป็น ๔ ภูมิภาค คือ ภูมิภาคยุโรป ภูมิภาคแอฟริกา ภูมิภาคเอเชีย และภูมิภาคแพนอเมริกัน เป็นการประชุมทางวิชาการ จัดโดยประเทศที่เป็นสมาชิกในภูมิภาคนั้น ๆ

๓. การประชุมใหญ่ทางวิชาการ (International Congress) มีการประชุมทุก ๓ ปี เกี่ยวกับปัญหาทางวิชาการที่ตั้งไว้เป็นหัวข้อ (Questions) การประชุมพิเศษทางวิชาการ (Special Session) หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Symposium) ประเทศที่เป็นสมาชิกหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพ



ทั้งนี้ ICID ได้ดำเนินการจัดการประชุมดังกล่าวทั้งการประชุม International Executive Council การประชุม Asian Regional Conference และการประชุม International Congress on Irrigation and Drainage มาอย่างต่อเนื่อง โดยมีประเทศต่าง ๆ ที่เป็นสมาชิก หมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพ

ในโอกาสอีก ๔ ปีข้างหน้า การจัดการประชุม International Executive Council และ Asian Regional Conference ของ ICID จะเกิดขึ้นในประเทศไทย เมื่อผู้แทนคณะกรรมการด้านการชลประทานและการระบายน้ำแห่งประเทศไทย (Thai National Committee on Irrigation and Drainage : THAICID) ได้แก่ นายชัยวัฒน์ ปรีชาวิทย์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ THAICID ทำหน้าที่รองประธาน ICID และ ดร.อาทร สุทธิกาญจน์ ทำหน้าที่ผู้แทน THAICID ได้เข้าร่วมการประชุม 62nd International Executive Council และ 21st International Congress on Irrigation and Drainage ณ กรุงเตหะราน ประเทศอิหร่าน ระหว่างวันที่ ๑๕-๒๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ และขอเสนอตัวเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม 67th International Executive Council (67th IEC) ของ ICID และ 9th Asian Regional Conference (9th ARC) ณ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย ใน พ.ศ. ๒๕๕๙

ผลการเสนอตัวเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม 67th IEC และ 9th ARC ณ จังหวัดเชียงใหม่ ใน พ.ศ. ๒๕๕๙ ของ THAICID ปรากฏว่าประเทศไทยได้รับมติอย่างเป็นทางการในการจัดการประชุมครั้งสำคัญดังกล่าว วาระดังกล่าวผู้แทน THAICID ได้กล่าวขอบคุณผู้แทนคณะกรรมการด้านการชลประทานและการระบาย

น้ำจากประเทศต่าง ๆ ที่ให้การสนับสนุน พร้อมกับกล่าวเชิญชวนทุกประเทศเข้าร่วมการประชุม 67th IEC และ 9th ARC ณ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย ใน พ.ศ. ๒๕๕๙

จึงนับเป็นเรื่องที่น่ายินดีสำหรับประเทศไทยกับการได้รับเกียรติเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมในระดับโลก ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ประเทศทั้งในแง่ของการได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับการชลประทานและการระบายน้ำจากประเทศต่าง ๆ เพื่อนำสิ่งเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำในประเทศให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ที่สำคัญยังเป็นการแสดงความพร้อมของประเทศไทยในการรับเป็นเจ้าภาพอย่างเต็มภาคภูมิ

“สมดุลน้ำ สมดุลชีวิต”

สมดุลน้ำ สมดุลชีวิต



กรมชลประทาน มุ่งสู่การบริหารจัดการน้ำอย่างสมดุล เป็นชื่อหนังสือที่จัดพิมพ์ขึ้นในโอกาสครบรอบ ๑๑๐ ปี กรมชลประทานมีเรื่องราวเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤตอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก ที่มีแนวโน้มว่าในอนาคตชีวิตจะต้องเผชิญกับความเสี่ยงมากขึ้น ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องเตรียมพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ โดยเฉพาะปัญหา “น้ำ”

การชลประทานเป็นภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำเพื่อประโยชน์สุขแก่ราษฎรทั้งในการอุปโภค-บริโภค การประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และกิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งต้องการน้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต ดังคำกล่าวที่ว่า “สมดุลน้ำ สมดุลชีวิต” หากน้ำสมดุล ชีวิตก็สมดุล แต่ในทางกลับกัน หากน้ำไม่สมดุล ชีวิตก็ไม่สมดุล เป็นปัจจัยที่แปรผันตามกัน

จากเหตุการณ์มหาอุทกภัย พ.ศ. ๒๕๕๔ แสดงชัดเจนถึงผลพวงของปัญหาความไม่แน่นอนของเหตุปัจจัยในโลกปัจจุบัน เช่น การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลที่คาดการณ์ได้ยากขึ้น ทั้งยังไม่สามารถควบคุมได้ รวมทั้งปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่สมดุล เช่น พื้นที่ป่าต้นน้ำถูกบุกรุกทำลายกลายเป็นที่อยู่อาศัยและทำการเกษตร แม่น้ำต่าง ๆ มีขีดความสามารถในการระบายน้ำจำกัด สาเหตุเพราะมีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำ ไม่สามารถระบายน้ำหลากได้ตามธรรมชาติ และมีการปรับเปลี่ยนผังเมืองและสภาพพื้นที่รับน้ำที่มีอยู่เดิมโดยถมพื้นที่ให้เป็นพื้นที่เมืองเพื่ออยู่อาศัย ฯลฯ การบริหารจัดการน้ำภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่สมดุลด้วยเหตุปัจจัยต่าง ๆ ทั้งที่ควบคุมไม่ได้และยากแก่การควบคุม จึงทำได้เพียงระดับหนึ่ง

หากย้อนกลับไปดูเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ที่เกิดขึ้นหลายครั้งในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระปรีชาสามารถ



ได้พระราชทานแนวทางในการรับมือและบรรเทาปัญหาน้ำท่วมมาโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อาทิ การเร่งระบายน้ำออกสู่ทะเลผ่านแนวคลองทางฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร การสร้างแนวคันกันน้ำ การจัดพื้นที่สีเขียว (Green Belt) ให้เป็นแนวป้องกันการขยายตัวของเมือง และใช้เป็นทางระบายน้ำ การขุดลอกบึงเพื่อทำเป็นแก้มลิง การทำโครงการฟลัดเวย์ (Flood Way) เป็นทางน้ำไหลออกทะเลได้ ซึ่งเมื่อได้ดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม

ตามแนวพระราชดำริแล้ว สามารถช่วยแก้ไขบรรเทาปัญหาดังกล่าวได้อย่างสัมฤทธิ์ผล นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณที่เหล่าพสกนิกรล้วนซาบซึ้งและสำนึกในพระเมตตาเป็นล้นพ้น

อย่างไรก็ตาม บทเรียนจากมหาอุทกภัยดังกล่าวเป็นสัญญาณเตือนให้กรมชลประทานต้องเร่งผลักดันแนวคิดในการบริหารจัดการน้ำเพื่อความสะดวกให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด กรมชลประทานมีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานและมีผลงานที่ตอบสนองประชาชนมาแล้วมากมาย ดังได้รวบรวมส่วนหนึ่งไว้ในหนังสือเล่มนี้ หากจะเปรียบผลงานของกรมชลประทานก็เปรียบเหมือนต้นไม้ใหญ่ที่ยังรากลึกลงดินแน่นแข็งแรง ที่พร้อมจะแผ่ขยายกิ่งก้านสาขากว้างออกไปครอบคลุมทั่วผืนแผ่นดินไทย ผลิดอกออกผลที่สมบูรณ์ให้ประชาชนได้บริโภคอย่างทั่วถึง ต้นไม้ต้นนี้จักยังคงเจริญเติบโตงอกงามต่อไป เจกเช่นกรมชลประทานที่จะต้องมีการพัฒนาด้านการบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิทยาการที่ทันสมัย มีการศึกษาวิจัยและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เพื่อพัฒนาสู่การบริหารจัดการน้ำที่สมดุล รวมทั้งการบริหารจัดการองค์การเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและระดับนานาชาติ

ด้วยผลงานทั้งหลายที่ผ่านมาจะเป็นการยืนยันได้ว่า กรมชลประทานมีความมุ่งมั่นที่จะก้าวเดินไปข้างหน้าด้วยความมั่นคงเพื่อพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการน้ำได้อย่างสมดุลเพื่อความสมดุลแห่งชีวิตของปวงชนชาวไทย



รอบทิศชลประทาน





สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ไปเปิดนิทรรศการ “๘๔ พรรษา ดวงใจราษฎร์ ปรารักษ์แห่งน้ำ”

เมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๔ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ไปทรงเป็นประธานเปิดนิทรรศการ “๘๔ พรรษา ดวงใจราษฎร์ ปรารักษ์แห่งน้ำ” ณ กรมชลประทาน ปากเกร็ด ถนนติวานนท์ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ไปตรวจเยี่ยมโครงการลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ไปทรงปฏิบัติพระราชกรณียกิจในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง บ้านยางยวน หมู่ที่ ๕ ตำบลดอนตรอ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราชและข้าราชการเฝ้าฯ รับเสด็จ นายปริญญา สัคคะนายก ผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการโครงการฯ กราบบังคมทูลรายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ไปตรวจเยี่ยมโครงการที่ดินมูลนิธิชัยพัฒนา บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยหินขาว จังหวัดสระบุรี

เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ไปตรวจเยี่ยมโครงการที่ดินมูลนิธิชัยพัฒนาบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยหินขาว หมู่ที่ ๖ ตำบลเขาหินพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชวโรกาสให้คณะผู้บริหารระดับสูง กรมชลประทาน เข้าเฝ้าฯ ทูลเกล้าฯ ถวายเงิน

เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชวโรกาสให้คณะผู้บริหารระดับสูง กรมชลประทาน เข้าเฝ้าฯ เพื่อทูลเกล้าฯ ถวายเงินรายได้จากการจัดกิจกรรม “เดินวิ่งเฉลิมพระเกียรติฯ ๘๔ พรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว”



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ไปทอดพระเนตรงานของดีบางนา

เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ไปทอดพระเนตรงานของดีบางนา ณ สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ ๖ รอบ พระชนมพรรษา อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานโรงเรียนสโสมสรไฉอันสร

เมื่อวันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๕ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ไปติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานโรงเรียนสโสมสรไฉอันสรสรัดนโกสินทร์ บ้านห้วยหอย ตำบลแม่วิน อำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงปฏิบัติพระราชกรณียกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่

เมื่อวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๕ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ไปทรงปฏิบัติพระราชกรณียกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่ ณ โรงเรียนร้องเข็มวิทยา โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา วัดร้องเข็ม หมู่ที่ ๒ ตำบลร้องกวาง จังหวัดแพร่



กรมชลประทานลงนามความร่วมมือ กสท พัฒนาระบบเครือข่ายสารสนเทศ

เมื่อวันที่ ๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๔ กรมชลประทานลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมชลประทาน ร่วมกับ นายสมพล จันทรประเสริฐ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) หรือ CAT ณ อาคารศูนย์บริการลูกค้า บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ถนนแจ้งวัฒนะ หลักสี่



กรมชลประทานปฐมนิเทศพร้อมรับฟังความคิดเห็นโครงการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง เชื้อนแม่वंก จ.หวัดนครสวรรค์

เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ นายศักดิ์ สมบุญโต รองผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์ เป็นประธานเปิดการปฐมนิเทศโครงการและการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็น เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Public Scoping)



**ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำบริเวณพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
ตามแนวพระราชดำริ ติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดนครปฐม**

เมื่อวันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ นายจรัญ ตูลยานนท์ ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำบริเวณพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลตามแนวพระราชดำริ ได้เชิญผู้เกี่ยวข้องเดินทางไปตรวจสอบสถานการณ์น้ำ ณ สถานีวัดน้ำอำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



นายกรัฐมนตรี ตรวจเยี่ยมการดำเนินงานซ่อมแซมประตูระบายน้ำบางโฉมศรี

เมื่อวันที่ ๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี พร้อมด้วยคณะให้การตรวจเยี่ยมการดำเนินงานการซ่อมแซมประตูระบายน้ำบางโฉมศรี



กรมชลประทานร่วมจัดนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติ “เย็นศิระเพราะพระบริบาล”

ตามที่รัฐบาลได้กำหนดจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ๗ รอบ ๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ระหว่างวันที่ ๓-๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ณ มณฑลพิธีท้องสนามหลวง



กรมชลประทาน รับ ๒ รางวัลคุณภาพการให้บริการประชาชน ปี ๒๕๕๔

เมื่อวันที่ ๒๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ กรมชลประทานเข้าร่วมพิธีรับรางวัลคุณภาพการให้บริการประชาชนประจำปี ๒๕๕๔ ณ ห้องเจ้าพระยา หอประชุมกองทัพเรือ โดยกรมชลประทานได้รับ ๒ รางวัล คือ รางวัลเกียรติยศประเภทคุณภาพการให้บริการประชาชน สำหรับกระบวนการบริหารจัดการชลประทานแบบมีส่วนร่วม โดยคณะกรรมการภาคประชาชนและองค์กรผู้ใช้น้ำของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี และรางวัลดีเด่นประเภทรางวัลนวัตกรรมการให้บริการ สำหรับนวัตกรรมการป้องกันและการบรรเทาภัยแล้งแบบบูรณาการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม จังหวัดแพร่



คณะกรรมการการศึกษาปัญหาอุทกภัยฐานการบริหารจัดการน้ำ

เมื่อวันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ คณะกรรมการการศึกษาปัญหาอุทกภัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้ารับฟังการบรรยายเรื่อง โครงการจำเป็นเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๕ ณ ห้องประชุมศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ อาคารอำนวยการ กรมชลประทาน ถนนสามเสน



กรมชลประทานเร่งปรับปรุงสถานีสูบน้ำและประตูระบายน้ำจุฬาลงกรณ์

เมื่อวันที่ ๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ พลเอก พิศาล วัฒนวงศ์ศิริ ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พร้อมคณะกรรมการติดตามโครงการตามแผนปฏิบัติการเพื่อบรรเทาปัญหาอุทกภัยระยะเร่งด่วน ได้เดินทางมาติดตามความก้าวหน้าของการปรับปรุงประตูระบายน้ำจุฬาลงกรณ์ และการปรับปรุงคันกั้นน้ำตามแนวพระราชดำริ (KING DIKE) จังหวัดปทุมธานี



ประชุมจัดทำแผนการกำหนดพื้นที่รับน้ำนอง

เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ รศ. ดร.เจษฎา แก้วกัลยา ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นประธานการประชุมการจัดทำแผนการกำหนดพื้นที่รับน้ำนอง และมาตรการช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบการใช้พื้นที่รับน้ำนอง ณ ห้องประชุม ๑ ชั้น ๑๔ อาคารที่ทำการฝ่ายวิชาการ กรมชลประทาน ถนนสามเสน



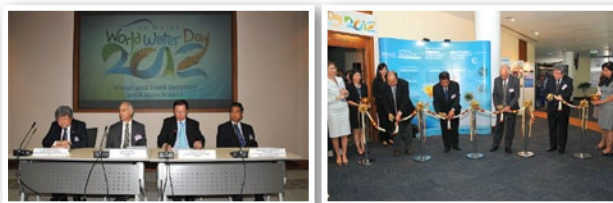
กรมชลประทานลงนามความช่วยเหลือ Grant Aid จาก JICA

นายเลิศวิโรจน์ โกวัฒนะ อธิบดีกรมชลประทาน ลงนามการขอรับความช่วยเหลือ Grant Aid จาก JICA โครงการ A Comprehensive Flood Management Plan for the Chao Phraya River Basin เพื่อก่อสร้างประตูระบายน้ำเพิ่มเติม ๒ แห่ง คือ ประตูระบายน้ำหัตตรา และ ประตูระบายน้ำกะมัง ซึ่งอยู่ในพื้นที่สำนักชลประทานที่ ๑๐ ณ ห้องประชุม อธิบดีกรมชลประทาน อาคารอำนวยการ กรมชลประทาน ถนนสามเสน



เอกอัครราชทูตสาธารณรัฐสโลวักประจำประเทศไทยเยี่ยมกรมชลประทาน

เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ นายเลิศวิโรจน์ โกวัฒนะ อธิบดีกรมชลประทาน ให้การต้อนรับ นายวราดิมิร์ ฮัลกซ์ เอกอัครราชทูตวิสามัญสาธารณรัฐสโลวักประจำประเทศไทย ในโอกาสเข้าเยี่ยมกรมชลประทานเพื่อหารือถึงแนวทางการบริหารจัดการน้ำ ณ ห้องประชุมอธิบดีกรมชลประทาน อาคารอำนวยการ กรมชลประทาน ถนนสามเสน



ผู้แทนกรมชลประทานร่วมงานวันน้ำโลก

เมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ นายภูวนตร ทองรุ่งโรจน์ วิศวกรใหญ่ที่ปรึกษาด้านจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา และนายพงศกรณ์ สุวรรณพิมล ผู้เชี่ยวชาญด้านที่ปรึกษาอุทกวิทยา พร้อมด้วยคณะเจ้าหน้าที่สำนักบริหารโครงการ ร่วมกิจกรรมวันน้ำโลกยูเอ็นประเทศไทย



ตรวจรับการประเมินผลการปฏิบัติตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปี ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ นายเลอศักดิ์ วิวัตรกุลไพบูลย์ รองอธิบดีฝ่ายบริหาร เป็นประธานให้การต้อนรับ คณะกรรมการจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) และ บริษัททริส ในการเข้าตรวจประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีคณะทำงาน ผู้รับผิดชอบ กำกับดูแลตัวชี้วัดในแต่ละด้านร่วมให้การชี้แจงและรับการตรวจประเมิน ณ ห้องประชุม ๑ ชั้น ๑๔ อาคารที่ทำการ ฝ่ายวิชาการ กรมชลประทาน ถนนสามเสน



กรมชลประทานรณรงค์สร้างเครือข่ายอนุรักษ์พัฒนาคลองรังสิตฯ

เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่น จังหวัดปทุมธานี จัดกิจกรรม “โครงการรวมใจอนุรักษ์ พัฒนาคลองรังสิตประยูรศักดิ์ และคลองสาขา” ณ เชื้อนริมคลองรังสิต ระหว่างคลอง ๑ คลอง ๒ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี



เจ้าหน้าที่ภูฏานดูงานเกี่ยวกับการพยากรณ์ด้านอุทกศาสตร์ การแจ้งเตือนระวัภัย

เมื่อวันที่ ๔ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕ คณะเจ้าหน้าที่กรมอุตุนิยมวิทยาราชอาณาจักรภูฏานศึกษาดูงานเกี่ยวกับการพยากรณ์ด้านอุทกศาสตร์ การแจ้งเตือนระวัภัย รวมทั้งการศึกษาร่วมมือเชิงองค์การและหน่วยงานไปจนถึงระดับชุมชน รวมทั้งการจัดการมหาอุทกภัยและความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในด้าน Flood end to end early warning อีกทั้งเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของทั้ง ๒ ประเทศ ณ ห้องประชุม ศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน ถนนสามเสน



JICA ประชุมร่วมกรมชล หน่วยงานเกี่ยวข้องทบทวนแผนแม่บทป้องกันอุทกภัย

เมื่อวันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕ นายเลิศจิน โกวฒนะ อธิบดีกรมชลประทาน ผู้บริหารระดับสูง ประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่ JICA และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหารือร่วมกันในการดำเนินโครงการทบทวนแผนแม่บทการป้องกันและบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ณ ห้องประชุม ๑ ชั้น ๑๔ อาคารที่ทำการฝ่ายวิชาการ กรมชลประทาน ถนนสามเสน



กรมชลประทานลงนาม MOU กับเนเธอร์แลนด์ พัฒนาแนวทางบรรเทาอุทกภัยลุ่มน้ำเจ้าพระยา

เมื่อวันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕ รัฐบาลไทยโดยกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ลงนามความร่วมมือด้านการบริหารจัดการอุทกภัย ร่วมกับ รัฐบาลแห่งราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์ โดย Stichting Deltares ณ หอประชุม ชูชาติ กำภู กรมชลประทาน ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

คณะกรรมการจัดทำหนังสือที่ระลึกครบรอบ ๑๑๐ ปี กรมชลประทาน (๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๕)

ที่ปรึกษา

นายเลศิวิโรจน์ โกวัฒนะ	อธิบดีกรมชลประทาน
นายสุเทพ น้อยไพโรจน์	รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา
นายสัญญา เกตุวรชัย	รองอธิบดีฝ่ายก่อสร้าง
นายชัชวาล ปัญญาวาทีนันท์	รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ
นางอรทัย วัฒนชัย	ที่ปรึกษารองอธิบดีกรมชลประทาน

ประธานคณะทำงาน

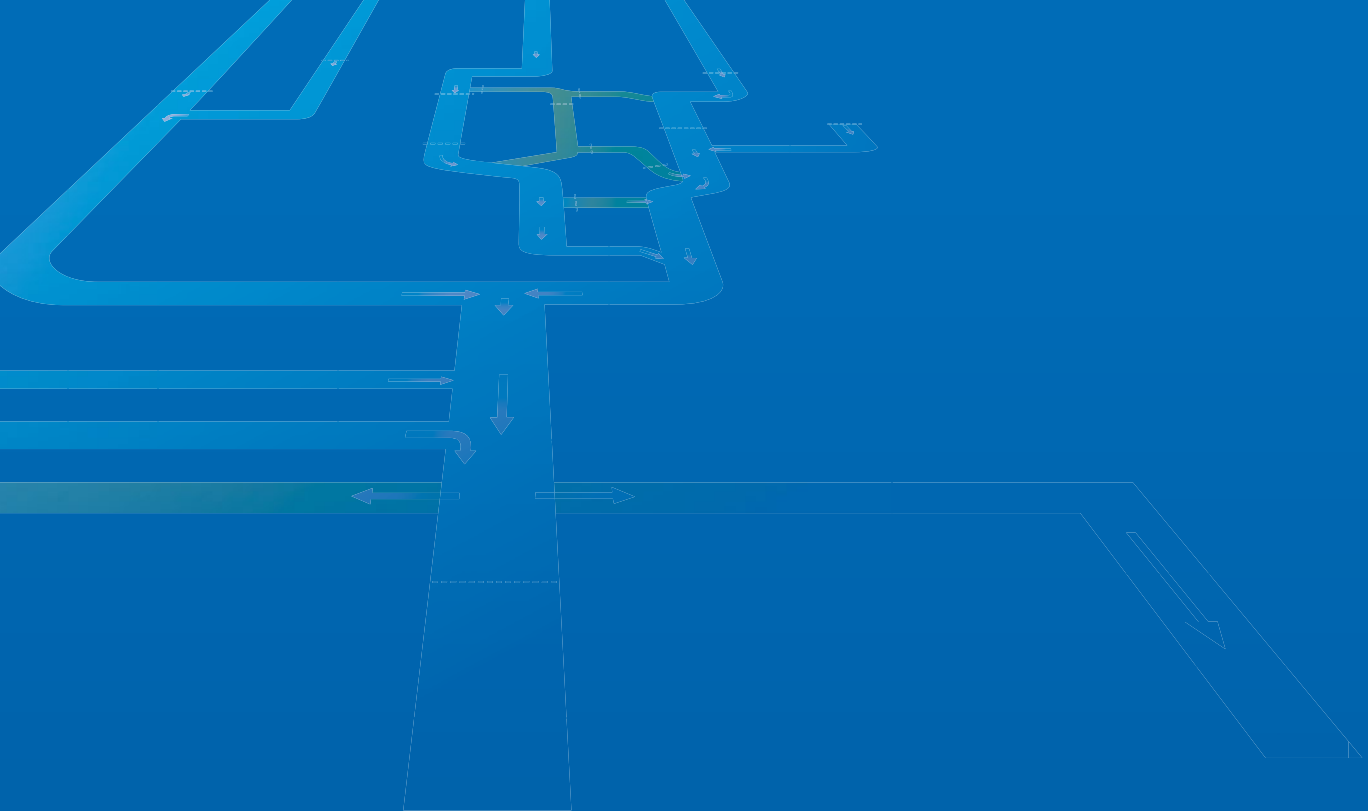
นายเลิศศักดิ์ ธีระตระกูลไพบูลย์	รองอธิบดีฝ่ายบริหาร
---------------------------------	---------------------

รองประธานคณะทำงาน

นายบุญสนอง สุชาติพงศ์	โฆษกกรมชลประทาน
-----------------------	-----------------

คณะทำงาน

นายโกศล เทียนทองนุกูล	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา
นายศุภชัย รุ่งศรี	ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนา
นายสมเกียรติ ประจักษ์วงษ์	ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
นางสาวอัญชลี สงวนพงศ์	ผู้อำนวยการสำนักบริหารทรัพยากรบุคคล
ว่าที่ร้อยตรี ไพเจน มากสุวรรณ	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่
นายทองเปลว กองจันทร์	ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
นายสมเกียรติ ตั้งจิตพร	ผู้อำนวยการสำนักออกแบบวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม
นายชัยนรินทร์ พันธุ์ปัญญาภรณ์	ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๑๑
นายณรงค์ ลีลานนท์	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง
นายธวัช กิตติวิสุข	ผู้อำนวยการสำนักเครื่องจักรกล
นายชัยรัตน์ เกื้ออรุณ	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีและการสื่อสาร
นายเชวงศักดิ์ ชัตติยสูงศักดิ์	ผู้อำนวยการสำนักกฎหมายและที่ดิน
นางเยาวลักษณ์ ทิพย์เดช	ผู้อำนวยการกลุ่มตรวจสอบภายใน
นายมนัส กำเนิดมณี	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน
นางวิสวิภากร มาศศรีรัตน์	ผู้อำนวยการกองพัสดุ
นายทวีศักดิ์ ธนเดโชพล	ผู้อำนวยการกองแผนงาน
นางสาวทิพาภรณ์ วชิราภากร	ผู้อำนวยการกองการเงินบัญชี
นายสุธี ศรีเยี่ยมสะอาด	เลขาธิการกรม
นายอรรถพงษ์ ฉันทานุมัติ	ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร
นายทวี เต็มถาวรศิลป์	ผู้อำนวยการกลุ่มกิจกรรมพิเศษ
นางประไพ กลิ่นขจร	นักพัฒนาทรัพยากรบุคคลชำนาญการ
นายสัญญา บัวทรง	นายช่างศิลป์ชำนาญงาน
นางสาวอรุณี พงษ์พรประเสริฐ	ผู้อำนวยการกลุ่มประชาสัมพันธ์และเผยแพร่
นางสาวนิรมล ฉ่องหมูน	นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ
นายสมชาติ สุนทรลักษณ์	นายช่างภาพชำนาญงาน



๑๑๐ ปี กรมชลประทาน มุ่งสู่การบริหารจัดการน้ำอย่างสมดุล

เจ้าของ	กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๘๑๑ ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐ www.rid.go.th และ www.kromchol.com
ISBN	978-974-403-836-4
พิมพ์ครั้งที่ ๑	เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๕
จำนวน	๕,๐๐๐ เล่ม
ดำเนินการผลิต	กลุ่มประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ สำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน โทรศัพท์ ๐ ๒๒๔๑ ๐๙๖๕ โทรสาร ๐ ๒๒๔๓ ๖๙๒๖
พิมพ์ที่	บริษัท ไดเรกชั่น แพลน จำกัด ๕๓๙/๒ อาคารมหานครยิบซัม ชั้น ๒๒ A ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ www.DIRECTIONPLAN.org โทรศัพท์ ๐ ๒๖๔๒ ๕๒๔๑-๓ โทรสาร ๐ ๒๒๔๗ ๒๓๖๓

