



### การจัดตั้งโครงการชลประทานและซ่อมประตูกวบรวมการระบายน้ำ

หลังจากที่การเกษตรกรรมของไทยไม่ได้ผลติดต่อกันมาหลายปี จึงทำให้ราษฎรที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรได้รับความเดือดร้อน ความล้มเหลวทางการเกษตรในครั้งนี้ นับเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เศรษฐกิจภายในประเทศตกรุด รัฐบาลได้เริ่มตระหนักว่าการที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกและประกอบอาชีพไม่ได้ผลนั้น เกิดจากปัญหาเรื่องน้ำที่นำมาใช้ในการเกษตรกรรมไม่พอกับความต้องการ ซึ่งจะต้องรีบหาทางแก้ไขให้ทันเหตุการณ์ ดังนั้นรัฐบาลจึงได้จัดตั้งคณะกรรมการชั้นสูงหนึ่ง เพื่อร่วมพิจารณาส่งเสริมการชลประทานอย่างถาวรและให้สามารถตอบสนองความต้องการในด้านการเกษตรกรรมได้อย่างกว้างขวาง บุคคลในคณะกรรมการที่สำคัญคือ พระเจ้าพี่ยาเธอกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์<sup>1</sup> เสนาบดีกระทรวงเกษตร ซึ่งได้รับแต่งตั้งเป็นประธานการประชุม คณะกรรมการชุดนี้ได้ทำรายงานเรื่องการชลประทานเสนอต่อรัฐบาลเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ดังที่ในรายงานการประชุมได้กล่าวไว้ตอนหนึ่งว่า

. . . การเสริมสร้างการชลประทานทางวิทยาศาสตร์ นอกเหนือจากอาศัยน้ำตามธรรมชาติแล้ว กื่อนำฝนน้ำท่าซึ่งมีความไม่แน่นอนจะเป็นวิบัติที่สุดที่จะรักษาผลผลิต เพื่อความมั่นคงของส่วนรวมและเอกชน ไม่เช่นนั้นแล้วความกินคือผู้ของรัฐและพลเมืองก็ไม่อาจเป็นไปได้<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ได้รับแต่งตั้งเป็นเสนาบดีกระทรวงเกษตรราชการ พ.ศ. 2455.

<sup>2</sup>สุนทรী อาสะไวย์, เล่มเดิม.

ในการส่งเสริมให้มีการจัดสร้างระบบการชลประทานเพื่อนำมาใช้กับงานพัฒนาการเกษตรกรรม กรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์นั้นว่า เป็นผู้ทรงเห็นการไกลว่า ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมและประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียงก็มีพื้นฐานทางเกษตรกรรมเช่นเดียวกัน แต่ประเทศเพื่อนบ้านเหล่านั้นได้เริ่มหันไปใช้ระบบการชลประทานช่วยพัฒนาการเกษตรกรรม หากประเทศไทยไม่มีการพัฒนาทางชลประทานอย่างจริงจัง ก็อาจทำให้ผลผลิตข้าวและผลผลิตทางเกษตรกรรมอื่น ๆ ตกต่ำสู่ประเทศเพื่อนบ้านไม่ได้ การค้าขายของไทยกับต่างประเทศอาจมีปัญหาในวันข้างหน้า จึงเห็นความจำเป็นที่จะต้องสนับสนุนให้มีการจัดสร้างโครงการชลประทานขึ้น คณะกรรมการที่ร่วมประชุมพิจารณาส่งเสริมการชลประทานนี้มีความเห็นที่จะให้มีการจัดสร้างโครงการชลประทานเช่นเดียวกัน

การดำเนินงานของรัฐบาลในการก่อสร้างโครงการชลประทาน รัฐบาลได้ติดต่อไปยังรัฐบาลอังกฤษ เพื่อขอความช่วยเหลือด้านการเงินและผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิค การก่อสร้าง หลังจากที่ได้มีการติดต่อกับรัฐบาลอังกฤษแล้ว อังกฤษได้ส่งเซอร์ โทมัส วอร์ด<sup>1</sup> (Sir Thomas Ward) ผู้เชี่ยวชาญงานด้านการชลประทานของอังกฤษ เข้ามาร่วมจัดวางโครงการชลประทานให้เมื่อเดือน กันยายน พ.ศ. 2456 งานที่วอร์ดจะต้องรับผิดชอบงานคือ ต้องการหารายละเอียดและข้อมูลต่าง ๆ เช่น ลักษณะภูมิประเทศ รายงานเรื่องน้ำฝนและน้ำท่า เงินงบประมาณในการก่อสร้างและรายงานเรื่องอื่น ๆ เป็นต้น โครงการชลประทานของวอร์ดที่ทำรายงานเสนอรัฐบาลได้แก่ โครงการชลประทานในพื้นที่บริเวณส่วนใหญ่ของลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำสุพรรณบุรีและแม่น้ำน้อย แม่น้ำป่าสักและแม่น้ำเพชรบุรี โครงการชลประทานของวอร์ดเสนอจะไม่สร้างเขื่อนกั้นน้ำบริเวณพื้นที่ลุ่มแม่น้ำสายใหญ่ไหลผ่าน ซึ่งเป็นแม่น้ำที่มีปริมาณน้ำพอเพียงสำหรับใช้ในการเกษตรกรรม แต่จะสร้างคลองส่งน้ำแบบคลองรับน้ำ (Inundation canal) ซึ่งได้แก่แม่น้ำสุพรรณบุรี แม่น้ำน้อยและแม่น้ำลพบุรี สำหรับ

<sup>1</sup> เซอร์ โทมัส วอร์ด เป็นชาวอังกฤษเคยรับราชการอยู่กับรัฐบาลอินเดีย เขาได้เสนอโครงการชลประทานแก่รัฐบาลไทย ๘ โครงการด้วยกันคือ โครงการสุพรรณบุรี โครงการแม่น้ำน้อย โครงการลพบุรี โครงการแควป่าสัก โครงการเพชรบุรี โครงการแม่กลอง โครงการชลประทานในเขตภูเขา โครงการเพื่อการเดินเรือและระบายน้ำ

แม่น้ำสายเล็กที่มีปริมาณน้ำน้อยจะไหลรวมเข้ากันแม่น้ำ เช่นแม่น้ำป่าสัก แม่น้ำเพชรบุรีและ  
แม่น้ำแมกลอง นอกจากนี้ยังมีโครงการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ราบลุ่มตอนใต้ของแม่น้ำ  
เจ้าพระยา และโครงการชลประทานภาคเหนืออีกด้วย

แม้ว่าโครงการชลประทานของวอรรถจะมีหลายโครงการ แต่ความจำเป็นที่รัฐบาลได้  
คำนึงถึงเกี่ยวกับเรื่องงบประมาณที่ใช้จ่ายในการก่อสร้างซึ่งมีอยู่จำกัด ทำให้รัฐบาลต้อง  
เลือกพิจารณาโครงการชลประทานเฉพาะที่มีความเร่งด่วนไว้ 2 โครงการคือ

1. โครงการชลประทานป่าสักใต้
2. โครงการขอมประจัญบานบางเหี้ยและซุกคลองขอมท่าหนบ่อน ๆ

1. โครงการชลประทานป่าสักใต้

การดำเนินงานในชั้นต้นรัฐบาลได้ทำการสำรวจพื้นที่ในเขตโครงการ  
ชลประทานป่าสักใต้ จัดทำแผนที่ วัตถุประสงค์พื้นดินและออกพระราชบัญญัติที่ดินในเขตพื้นที่ที่จะ  
ทำการก่อสร้างโครงการชลประทาน โดยเรียกพระราชบัญญัตินี้ว่า "ประกาศกระแส  
พระบรมราชโองการ เรื่องจัดซื้อที่ดินสร้างการท่อน้ำไขน้ำแควป่าสัก วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.  
2458"<sup>1</sup> ความสำคัญในการประกาศกระแสพระบรมราชโองการฯ ได้กล่าวถึงการ  
สงวนสิทธิในเขตที่ดินที่จัดทำโครงการ ดังในข้อความตอนหนึ่งกล่าวไว้ว่า

ห้ามมิให้ผู้อื่นใดจับจองที่ดินซึ่งว่างเปล่าไม่มีเจ้าของไว้ เป็นของตนตั้งแต่หกเดือน  
ออกไปข้างละ 30 วา แต่ในตำบลที่ทำการใหญ่ . . . ส่วนที่ดินที่มีเจ้าของแล้วห้าม  
มิให้เจ้าของโอนกรรมสิทธิ์ เช่น ยกให้หรือซื้อขายแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นใด และห้าม  
มิให้ปลูกสร้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดขึ้นในที่เหล่านั้นก่อนได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงาน  
กระทรวงเกษตราธิการ ถ้าเจ้าของที่ดินจะขายที่ดินของตนหรือจากปลูกสร้างสิ่งหนึ่ง  
สิ่งใด ก็นำความไปแจ้งต่อเจ้าพนักงานกระทรวงเกษตราธิการ เพื่อเจ้าพนักงานจะไต่ขอไว้  
เป็นของหลวง<sup>2</sup>

<sup>1</sup> หจข., เอกสาร ร.6 กษ. 4, หนังสือของกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์  
กราบบังคมทูล ร.6 วันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2458.

<sup>2</sup> เอกสารเรื่องเดียวกัน:

หลังจากที่รัฐบาลได้ประกาศกระแสพระบรมราชโองการจัดซื้อที่ดินแล้วได้มีราษฎร  
จำนวน 10 รายขอพระราชทานถวายที่ดินให้เป็นของรัฐบาลเพื่อสร้างคลองทดน้ำในแนว  
ป่าสัก รวมที่ดินทั้งหมดถึง 142 แปลง<sup>1</sup> มีที่ดินอีกบางส่วนที่รัฐบาลได้จัดซื้อตามประกาศ  
พระราชกฤษฎีกาฉบับลงวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2453 งานขั้นต่อไปรัฐบาลได้สั่งซื้อเครื่อง  
จักรกล เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ และวัสดุก่อสร้างเพื่อเตรียมไว้ดำเนินงานในเดือน  
พฤศจิกายน พ.ศ. 2459 แต่เนื่องจากขณะนั้นได้อยู่ในระหว่างเกิดสงครามโลก งบประมาณ  
ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ได้ออกแผนไว้มีจำนวนเพิ่มขึ้น ทำให้งานก่อสร้างต้องเลื่อนต่อไปอีก  
จนถึงเดือน เมษายน พ.ศ. 2460 จึงได้ลงมือวางศิลาฤกษ์ตัวเขื่อนกันน้ำ วิศวกรที่ดำเนินงาน  
งานก่อสร้างโครงการชลประทานป่าสักได้มีทั้งวิศวกรชาวไทยและชาวต่างประเทศ ผู้ควบคุม  
การดำเนินงานก่อสร้างคือ นายอาร์ ซี วิลสันและนายวอร์ด<sup>2</sup> งานก่อสร้างแบ่งออกเป็น  
4 ส่วนคือ

- ก. เขื่อนใหญ่ (Barrage)
- ข. คลองส่งน้ำสายใหญ่ (Main Canal)
- ค. คลองส่งน้ำสายแยก (Distributaries Canal)
- ง. ประตูกั้นน้ำ (Regulator Lock)

ก. เขื่อนใหญ่

ได้สร้างตัวเขื่อนใหญ่ขึ้นที่อำเภอท่าหลวงในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา<sup>3</sup>  
ขนาดของตัวเขื่อนประกอบด้วยของบั้งกันน้ำ 6 ช่อง กว้าง 3.6 เมตร ยาว 96 เมตร

<sup>1</sup> เรืองเดียวกัน.

<sup>2</sup> เป็นวิศวกรที่รัฐบาลอังกฤษได้ส่งมาช่วยเหลือ.

<sup>3</sup> ตามโครงการจะสร้างตัวเขื่อนที่จังหวัดสระบุรี แต่วิศวกรก่อสร้างมีความเห็นว่า  
ที่สระบุรีไม่เหมาะที่จะสร้างตัวเขื่อน เนื่องจากมีอุปสรรคทางด้านวิชาการชลประทานอาจจะทำ  
ให้ได้รับประโยชน์ไม่คุ้มค่า

แต่ละของบังคับน้ำมีบานประตูเหล็ก รวมทั้งหก 6 บาน ความสูงของโคงบานประตูเหล็ก วัดจากระดับน้ำสูง 23.80 เมตร น้ำว่าสูงที่สุดที่เคยสร้างมาและมีน้ำหนักประมาณ 44 ตัน การสร้างบานประตูเหล็กของลำซา เพราะเครื่องจักร กัดและบานประตูเหล็กโคสิ่งชองจาก ประเทศอังกฤษ ไม่สามารถจัดส่งมาให้ทันเวลา เนื่องจากอยู่ในระหว่างสงคราม รัฐบาลได้ เริ่มลงมือดำเนินงานก่อสร้างบานประตูเขื่อนอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2464

### ข. คลองส่งน้ำสายใหญ่

การขุดคลองส่งน้ำเริ่มจากตัวเขื่อนที่อำเภอท่าหลวงไปถึงอำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี แนวคลองขุดไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้รวมความยาว 32 กิโลเมตร กว้าง 29 - 40 เมตร ต่อจากอำเภอหนองแคได้ขุดคลองแยกเป็นสองสาขา เพื่อใช้เป็นคลองระบายน้ำเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูก คลองสาขาที่หนึ่งขุดไปทางทิศใต้เพื่อเชื่อมกับคลองขอยที่ 13 ของคลองรังสิตมีความกว้างประมาณ 3.6 เมตร คลองอีกสาขาหนึ่งขุดไปทางทิศตะวันตก เชื่อมกับคลองหกวาสายบน ความกว้างของคลองประมาณ 3.75 เมตร การขุดคลองขุดด้วย เครื่องจักรซึ่งสั่งซื้อมาจากสหรัฐอเมริกา มีบางส่วนที่ใช้ขุดด้วยแรงคนเฉพาะที่จำเป็น

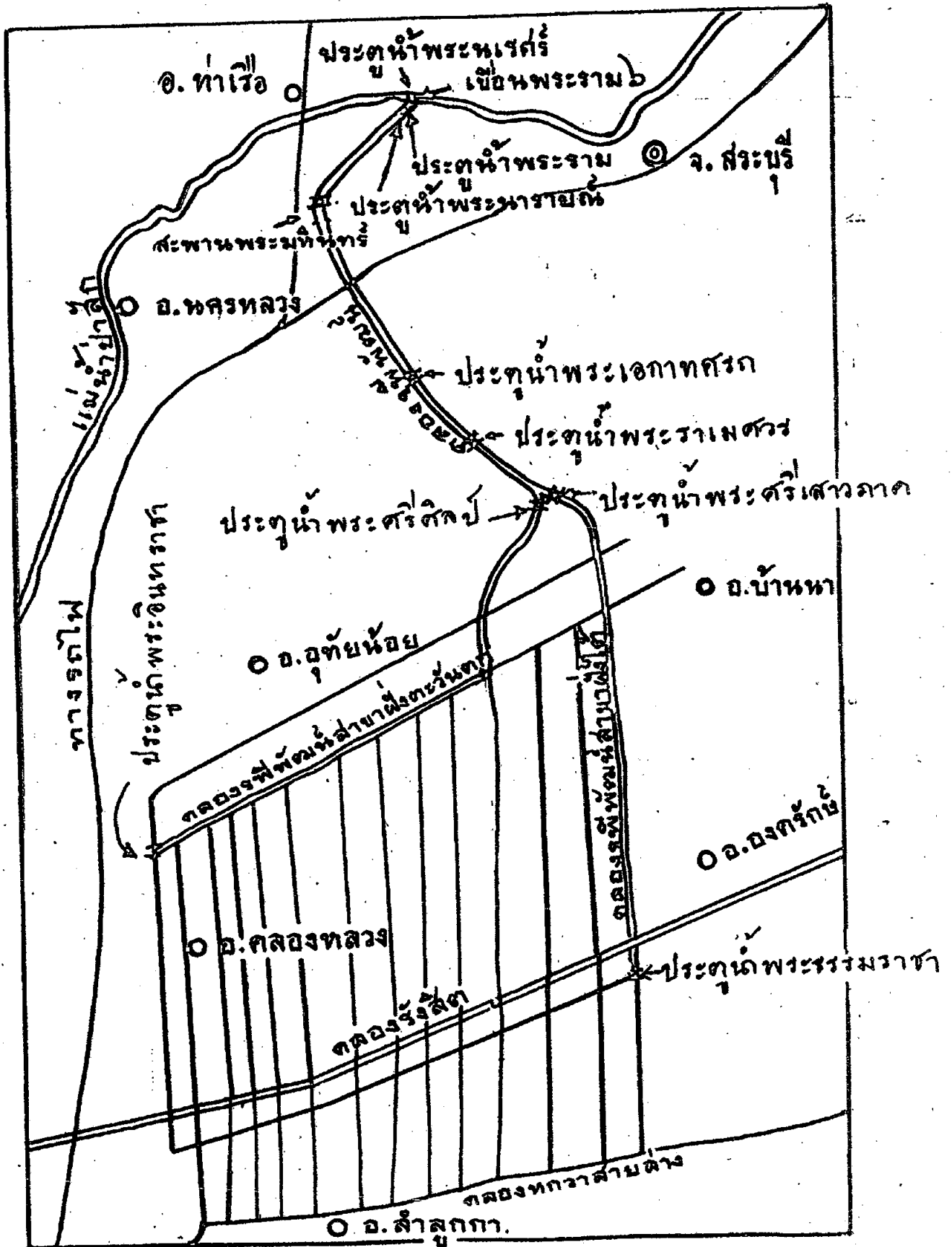
### ค. คลองส่งน้ำสายแยก

เป็นคลองขนาดเล็กขุดแยกจากคลองส่งน้ำสายใหญ่และสาขา เพื่อส่งน้ำเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูกในพื้นที่เขตติดต่อระหว่างจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและจังหวัดสระบุรี มีบางส่วนอยู่ในเขตพื้นที่เพาะปลูกจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเชื่อมกับคลองของโครงการรังสิต คลองส่งน้ำสายแยกทั้งหมดรวมความยาว 357 กิโลเมตร การขุดคลองส่งน้ำสายแยกเหล่านี้ส่วนมาก ขุดด้วยแรงคน

### ง. ประตูกั้นน้ำ

โคสร้างประตูกั้นน้ำขึ้นตามหน้าที่การในงานคือ ประตูควบคุมระดับน้ำและ ประตูเรือสัญจรตามจุดต่าง ๆ ของโครงการรวม 9 แห่ง ประตูควบคุมระดับน้ำที่สำคัญที่สุด

# แผนที่ โครงการชลประทานป่าสักใต้



คือประตูระบายน้ำลงสู่คลองส่งน้ำสายใหญ่ ซึ่งมีบานประตูเหล็ก ๘ บานเปิดของทางระบายน้ำแต่ละช่องประตูระบายน้ำกว้าง 4.2 เมตร มีประตูโช้ล้นจรทางเรือ ประตูที่สำคัญคือประตูที่เชื่อมแม่น้ำป่าสักกับคลองส่งน้ำสายใหญ่ นอกจากสร้างประตูน้ำแล้วยังได้สร้างสะพานข้ามคลองอีกหลายแห่งเพื่อให้การติดต่อคมนาคมได้สะดวก ระหว่างตำบลหนึ่งไปยังอีกตำบลหนึ่งที่อยู่ใกล้เคียง สะพานข้ามคลองที่ใหญ่ที่สุดคือ สะพานรถไฟสายนครราชสีมาข้ามคลองส่งน้ำที่กิโลเมตรที่ 11 สร้างด้วยคอนกรีตแข็งแรงและจัดวางทอระบายน้ำจากทุ่งนาตลอดคลองส่งน้ำสายใหญ่ รวมทั้งทอระบายน้ำลงในคลองควย

โครงการชลประทานป่าสักได้มีสิ่งก่อสร้างตามโครงการดังนี้คือ เขื่อนพระรามหก คลองรพีพัฒน์ ประตูน้ำพระนารายณ์ ประตูน้ำพระนเรศวร ประตูน้ำพระราม ประตูน้ำพระเอกาทศรถ ประตูน้ำพระศรีเสาวภาค ประตูน้ำพระบรมราชา ประตูน้ำพระศรีศิลป์และประตูน้ำพระอินทรราชา

หลังจากที่วิศวกรได้ตรวจสอบงานก่อสร้างโครงการชลประทานป่าสักได้เรียบร้อยแล้วได้ทำพิธีเปิดตัวอาคาร เขื่อนเพื่อใช้งานครั้งแรก เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2467<sup>1</sup> ตามรายงานพิธีเปิดตัวอาคาร เขื่อนของกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ เสนาบดีกระทรวงเกษตร ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายและประวัติโครงการชลประทานป่าสักไว้ว่า

โดยเหตุที่น้ำในแม่น้ำนครนายกท่วมต่าผิดปกติมากในปีนั้น พื้นที่นาในคลองรังสิตประยูรศักดิ์ บางตอนที่เคยได้รับน้ำจากแม่น้ำนครนายกนั้น ถ้าไม่ได้รับน้ำจากแม่น้ำป่าสักทดมาช่วย เหลือก็จะไม่มีน้ำทำนาในที่เหล่านั้นได้เลย. . . ในการที่จะบำรุงการเพาะปลูกพืชพันธุ์ธัญญาหารให้โดยล้นยิ่งขึ้นนั้น ก็อยู่ทางเดียวที่ตองอาศัยการทดน้ำทางวิทยาศาสตร์ เพื่อช่วยเหลือน้ำฝนน้ำท่าซึ่งตกและไหลหลากผิดปกตินี้ให้เป็นไปตามธรรมชาติและจะ เป็นการ เหมาะที่สุดที่อาจยังผลแห่งการเพาะปลูกให้คงที่อยู่ได้เสมอแล้ว จักนำความสมบูรณ์มาสู่แก่พสกนิกรทั่วไป. . . ในสมัยสมเด็จพระพุทธเจ้าหลวง เรื่องการทดน้ำอยู่ในคลองพระราชาภิเษก โดยตั้งกรมคลองขึ้นเมื่อ

<sup>1</sup>พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้เสด็จพระราชดำเนินในพิธี





และยังเกิดความเดือดร้อนกันทั่วไป ดังเช่นในปี พ.ศ. 2460 เกิดน้ำท่วมใหญ่การเพาะปลูกได้รับความเสียหายอย่างหนัก ภัยธรรมชาติที่เกิดจากน้ำท่วมจึงเป็นสิ่งที่ไม่อาจป้องกันได้ หลังจากทีรัฐบาลได้สร้างโครงการชลประทานป่าสักใต้เสร็จ ตัวเขื่อนพระรามหกจะสามารถช่วยควบคุมระดับน้ำในแม่น้ำป่าสักให้คงอยู่ ๆ ระบายลงสู่คลองส่งน้ำสายใหญ่และคลองส่งน้ำสายแยก ซึ่งจะเป็นการบรรเทาการเกิดน้ำท่วมและจะลดระดับน้ำลงได้ถึง 75 เซนติเมตร

## 2. ส่งน้ำเขาสู่พื้นที่เพาะปลูก

คลองส่งน้ำสายใหญ่ซึ่งทำหน้าที่รับน้ำจากตัวเขื่อนจะสามารถส่งน้ำลงสู่คลองส่งน้ำสายแยกทั้งสองคลองได้วินาทีละ 100 ลูกบาศก์เมตร และคลองส่งน้ำสายแยกสามารถส่งน้ำได้วินาทีละ 76.9 ลูกบาศก์เมตร<sup>1</sup> คลองส่งน้ำสายแยกสายตะวันตกที่เชื่อมกับคลองรังสิตเดิมที่เรียกว่า คลองหกวาสายบนไปถึงคลองรังสิตสายที่ 1 สามารถส่งน้ำได้วินาทีละ 37.36 ลูกบาศก์เมตร ส่วนคลองส่งน้ำสายแยกสายใต้ที่เชื่อมกับคลองรังสิตสายที่ 13 ไปถึงคลองหกวาสายล่างสามารถส่งน้ำได้วินาทีละ 39.55 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่ได้จากโครงการชลประทานป่าสักใต้รวมทั้งคลองส่งน้ำสายใหญ่ คลองส่งน้ำสายแยกและคลองซอยจะทำให้มีพื้นที่เพาะปลูกถึง 600,000 ไร่ ส่วนทางตอนเหนือของโครงการชลประทานป่าสักใต้สร้างประตูระบายน้ำขึ้นอีกแห่งหนึ่ง ซึ่งอยู่ทางตอนเหนือแม่น้ำป่าสักตรงปากคลองเริงรวง เรียกว่าโครงการทดน้ำป่าสักเหนือจะมีปริมาณน้ำช่วยให้สามารถทำการเพาะปลูกได้ถึง 130,000 ไร่<sup>2</sup>

## 3. ประโยชน์ทางคานคมนาคม

ความจำเป็นที่จะต้องอาศัยคลองในการติดต่อโดยทางเรือยังมีความสำคัญอยู่มาก คลองต่าง ๆ ในโครงการชลประทานป่าสักใต้นี้จะช่วยให้การติดต่อสัญจรระหว่างหมู่บ้านหนึ่งไปยังอีกหมู่บ้านหนึ่งที่อยู่ใกล้เคียงกันมีความสะดวกยิ่งขึ้น นอกจากนี้คลองยัง

<sup>1</sup> เอกสาร เรือง เกียวกัน.

<sup>2</sup> เรือง เกียวกัน.

เป็นเส้นทางขนส่งชาวจากพื้นที่เพาะปลูกออกสู่ตลาดอีกด้วย ดังนั้นโครงการชลประทาน  
ป่าสักใต้จึงได้สร้างประตูสำหรับให้เรือสัญจรไว้โดยเฉพาะ

หลังจากที่โครงการชลประทานป่าสักใต้ได้เริ่มปฏิบัติงานเป็นทางการแล้ว  
อาจพิจารณาประโยชน์จากโครงการชลประทานป่าสักใต้ออกเป็นสองลักษณะคือ ประโยชน์  
ของรัฐบาลและประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับ

### ก. ประโยชน์ของเกษตรกร

โครงการชลประทานป่าสักใต้สามารถช่วยแก้ปัญหาเรื่องน้ำที่ใช้ในการ  
เพาะปลูกของเกษตรกร ดังที่เห็นได้จากหลังปี พ.ศ. 2460 ซึ่งเกิดน้ำท่วมใหญ่การทำนา  
ของเกษตรกรไม่ไคผล ต้นข้าวถูกน้ำท่วมได้รับความเสียหาย สัตว์เลี้ยงขาดแคลนอาหาร  
และราษฎรมีความยากจนลง ผลจากการเกิดน้ำท่วมครั้งนี้ได้กระทบกระเทือนต่อการ  
ประกอบอาชีพของเกษตรกรต่อมาอีกหลายปี เมื่อโครงการชลประทานป่าสักใต้ได้เริ่ม  
ปฏิบัติงานเป็นทางการในปี พ.ศ. 2467 ถึงแม้ว่าเขื่อนพระรามหกจะไม่ได้ใช้ประโยชน์  
ทางคมนาคม การเกิดน้ำท่วม แต่บทบาทของการปฏิบัติงานโดยใช้เขื่อนควบคุมการ  
ระบายน้ำเข้าสู่คลองส่งน้ำให้เป็นปกติมีความสำคัญมาก ปริมาณน้ำที่คลองส่งน้ำรับน้ำเข้า  
สู่พื้นที่เพาะปลูกซึ่งมีคลองซอยสาขาต่าง ๆ ช่วยรับน้ำอีกต่อหนึ่ง ทำให้พื้นที่เพาะปลูกมีน้ำ  
เพียงพอต่อการเกษตรกรรม โดยเฉพาะในเขตพื้นที่เพาะปลูกของจังหวัดสระบุรีที่ติดต่อกับ  
เขตจังหวัดอุทัยฯ จนถึงจังหวัดปทุมธานีซึ่งเคยขาดแคลนน้ำเช่นเดียวกับเขตพื้นที่เพาะปลูก  
อื่น ๆ เมื่อคลองส่งน้ำโครงการชลประทานป่าสักใต้ขยายไปถึง เกษตรกรสามารถเพาะปลูก  
ได้ผลดี

อย่างไรก็ตาม เขตพื้นที่เพาะปลูกที่ได้รับประโยชน์มากจากโครงการชลประทาน  
ป่าสักใต้ได้แก่เขตพื้นที่เพาะปลูกทุ่งรังสิต ทั้งนี้เพราะทุ่งรังสิตสามารถได้รับน้ำจาก  
โครงการชลประทานนี้ถึงสองทางคือ ทางหนึ่งได้รับน้ำจากคลองส่งน้ำสายแยกรฟิพัฒนา  
ฝั่งตะวันตก และอีกทางหนึ่งได้จากคลองส่งน้ำสายแยกรฟิพัฒนาฝั่งใต้ ปริมาณน้ำทั้งหมด  
จะเข้าสู่คลองซอยต่าง ๆ ของทุ่งรังสิต ทำให้เขตเพาะปลูกทุ่งรังสิตได้รับประโยชน์  
มากกว่าเขตเพาะปลูกด้านจังหวัดสระบุรี อุทัยฯ และปทุมธานี ดังจะเห็นได้จากในปี

พ.ศ. 2470 มีโรงสีข้าวอยู่ในเขตจังหวัดอุษาคเนย์ สระบุรี และชัยภูมิถึง 33 โรง จำนวน  
โรงสีทั้งหมดอยู่ในเขตรังสิตถึง 13 โรง ซึ่งแต่ก่อนหนานในเขตรังสิตมีโรงสีอยู่เพียง 2  
โรงเท่านั้น<sup>1</sup>

หลังจากที่โครงการชลประทานป่าสักโตโตมีส่วนช่วยให้การเพาะปลูกในเขต  
โครงการโตโตแล้ว เกษตรกรโตโตเริ่มมีกำลังใจที่จะปรับปรุงพื้นที่เพาะปลูกให้ดีขึ้น ซึ่งทาง  
รัฐบาลก็ได้มีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรรู้จักช่วยตัวเองในการปรับปรุงดิน พร้อมทั้ง  
ทำคั้นนากักเก็บน้ำไว้ใช้ ดังที่กรมทคหน้าโตโตมีนโยบายให้ชาวนาทดลองรังสิตทำคั้นนากักเก็บน้ำให้อยู่  
ในกระตงนา<sup>2</sup> แต่ก็ยังเกิดปัญหาเรื่องเกษตรกรไม่มีนาเป็นของตนเองต้องเช่าผู้อื่นทำ  
ไม่ค่อยเต็มใจจะปรับปรุงที่ดิน เช่นยกคั้นนากักเก็บน้ำ เพราะถ้าทำที่ดินให้ดีเมื่อทำนา  
โตโต เจ้าของนาอาจเรียกเก็บค่าเช่านาสูงขึ้นหรือเลิกสัญญาไม่ให้เช่า แต่อาจจะให้อื่นเช่า  
ทำนาใหม่เพื่อขึ้นค่าเช่านา ดังนั้นผู้เช่านาทำจึงเห็นว่า การปรับปรุงที่ดินเป็นการเสียเวลา  
และไม่มีประโยชน์ที่จะทำให้ดีขึ้น รัฐบาลมองเห็นว่า ปัญหาการปรับปรุงที่ดินของผู้เช่านาซึ่ง  
ต้องเช่าผู้อื่นทำ ไม่ส่งเสริมให้การเพาะปลูกมีความเจริญ และยังเกิดความไม่เป็นธรรม  
ต่อผู้เช่านาทำและเจ้าของนาด้วย จึงได้มีการประชุมเจ้าของนาและผู้เช่านาทำขึ้น ในการ  
ประชุมโตโตตกลงกันว่า เมื่อผู้เช่านาทำเป็นผู้ลงทุนปรับปรุงที่ดิน เจ้าของนาจะต้องช่วยลดค่า  
เช่านาให้<sup>3</sup> เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้เช่านา อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติจริงนั้น เกษตรกร  
ที่เช่านาทำไม่กล้าลงทุนปรับปรุงที่ดิน เช่นยกคั้นนากักเก็บน้ำหรือขุดคูระบายน้ำ เพราะเคยปรากฏว่า  
มีผู้ลงทุนทำนา แต่ต่อมาเจ้าของนาได้ขายนาให้อื่นแล้ว ตัวอย่างดังกล่าวนี้ทำให้ไม่มีใครกล้า  
ลงทุนที่จะปรับปรุงที่ดินตามนโยบายของรัฐบาล

<sup>1</sup>สุนทร อัสสะไวย์, เล่มเก็บ.

<sup>2</sup>หจข., เอกสาร 1.5 - 7 กษ. สารบรรณเล่มที่ 38/3226, กรมทคหน้า

ให้ชาวนาทำคั้นนากักเก็บน้ำ วันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2463.

<sup>3</sup>เอกสารเรื่องเดียวกัน.

นอกจากโครงการชลประทานป่าสักใต้จะช่วยแก้ปัญหาเรื่องน้ำไม่พอกับการเพาะปลูกแล้ว คลองในโครงการชลประทานยังช่วยแก้ปัญหาเรื่องการสัญจรทางเรือและการขนส่งสินค้าชาวซ่ง เกยไม่สะดวกอีกด้วย ตัวอย่างของการใช้คลองของโครงการชลประทานป่าสักใต้เพื่อการคมนาคม เช่น แยกอนกัร เคนทางจากกรุงเทพ ไปอยุธยา อาจเดินทางเรือไปตามลำแม่น้ำเจ้าพระยา หรือไปตามเส้นทางคลอง เปรมประชากร จนถึงอยุธยา เมื่อใช้เส้นทางสายใหม่โดยไปตามคลองส่งน้ำที่พัฒนาลำน้ำฝางใต้ขึ้นไปตามคลองส่งน้ำสายใหญ่จนถึงอยุธยา จะใช้เวลาในการเดินทางสั้นกว่าการเดินทางตามเส้นทางเดิม นอกจากนี้การใช้เรือบรรทุกชาวในเขตโครงการชลประทานป่าสักใต้ มีความสะดวกกว่ามาก

#### ข. ประโยชน์ของรัฐบาล

รัฐบาลได้เคยหวังไว้ว่าเงินรายได้จากการเก็บภาษีต่าง ๆ จะเป็นเงินที่เรียกคืนคืนจากเงินที่ไหลลงทุนไปในโครงการชลประทานป่าสักใต้ ซึ่งนอกเหนือจากเงินรายได้ที่เรียกเก็บจากเงินภาษีค่าน้ำแล้ว ยังมีรายได้จากการเก็บภาษีชลประทานในอัตราไร่ละ 1 บาท แต่รัฐบาลมีเหตุผลไม่เรียกเก็บภาษีชลประทาน เพราะเห็นว่าการชลประทานป่าสักใต้เป็นโครงการชลประทานที่ยังไม่ไต่ผลเต็มที่ ถ้ารัฐบาลรีบเรียกเก็บภาษีชลประทาน ก็อาจจะทำให้รัฐบาลถูกคำทမ်းและอาจมีผลทำให้เกษตรกร ซึ่งยังมองไม่เห็นประโยชน์จากโครงการชลประทานป่าสักใต้อย่างแท้จริง เกิดความท้อถอยในการประกอบอาชีพ ในที่สุดโครงการชลประทานป่าสักใต้ก็จะเกิดความล้มเหลว<sup>1</sup> อย่างไรก็ตาม รัฐบาลได้เรียกเก็บเงินจากค่าธรรมเนียมประตุน้ำ ซึ่งเป็นค่าเรือแพที่ใช้สัญจรผ่านประตุน้ำ แทนการเรียกเก็บเงินจากภาษีชลประทาน ตัวอย่างของจำนวนเงินที่เก็บจากค่าธรรมเนียมประตุน้ำเช่น ปี พ.ศ. 2468 เก็บเงินได้ 61,440 บาท พ.ศ. 2469 เก็บเงินได้ 65,297 บาท และ พ.ศ. 2470 เก็บเงินได้ 75,248 บาท<sup>2</sup> แมว่าจำนวนเงินที่เรียก

<sup>1</sup> หจข., เอกสาร ร.6 กษ. 9/9, เสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการ เสนอ  
งประมาณตหน้า วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2471.

<sup>2</sup> สุนทร อัสสะไวย์, เล่มเก็บ.

เก็บจากค่าธรรมเนียมประตุน้ำ โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาสามปีที่ผ่านมา แต่รัฐบาลยังต้องการเงินเพื่อไปพัฒนาและบำรุงการชลประทานอีกเป็นจำนวนมาก จะเห็นได้จากในปี พ.ศ. 2470 รัฐบาลต้องใช้เงินเพื่อบำรุงการชลประทานถึง 200,000 บาท<sup>1</sup> เมื่อเปรียบเทียบรายโคของรัฐบาล เฉพาะการเก็บเงินค่าธรรมเนียมประตุน้ำ กับรายจ่ายที่จะต้องใช้ในการบำรุงการชลประทานของแต่ละปียังไม่สมดุลกัน ส่วนเงินรายโคที่รัฐบาลเรียกเก็บจากภาษีคานาและภาษีอากรต่าง ๆ รัฐบาลยังจะต้องนำไปใช้จ่ายในคานอื่นอีกมาก

## 2. โครงการประตุน้ำบางเหี้ยและขุดคลองขอมท่านบ่อน ๆ

ประตุน้ำบางเหี้ยเป็นโครงการชลประทานที่สำคัญอีกโครงการหนึ่ง ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของโครงการชลประทานป่าสักใต้ เขตพื้นที่เพาะปลูกของโครงการบางเหี้ยอยู่ระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำบางปะกง ซึ่งโคแก่เขตพื้นที่บางเหี้ย กคลองสำโรง คลองปากตะคลองและคลองหัวตะเซ รัฐบาลได้พิจารณาเห็นว่าเขตเพาะปลูกโครงการประตุน้ำบางเหี้ยเป็นเขตที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การทำนาข้าวและทำสวน รวมเนื้อที่เพาะปลูกประมาณ 210,000 ไร่<sup>1</sup> แต่เนื่องจากมีน้ำทะเลเข้ามาตามลำคลองต่าง ๆ โคจึงทำให้พื้นที่เพาะปลูกเขตนี้ลักษณะเป็นดินคอนแข็งเค็ม ในบางปีน้ำเค็มหนุนท่วมพื้นที่เพาะปลูกมากเกินไปทำให้พืชผลของเกษตรกรได้รับความเสียหาย รัฐบาลจึงโคสร้างประตุน้ำบางเหี้ยขึ้นเพื่อช่วยป้องกันการเกิดน้ำท่วมจากน้ำทะเล และกักเก็บน้ำจืดไว้ใช้เพื่อการเพาะปลูกในฤดูที่น้ำน้อย ประตุน้ำบางเหี้ยโคเริ่มสร้างมาตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2447 ในสมัยรัชกาลที่ 5 และยังไม่เสร็จ งานโครงการประตุน้ำบางเหี้ยคงยังคงมาจนถึงในสมัยรัชกาลที่ 6 ภายหลังจากที่โครงการป่าสักใต้โคสร้างเสร็จ รัฐบาลหวังไว้ว่าโครงการประตุน้ำบางเหี้ยนี้จะสามารถโคประโยชน์โคตเนื่องกับโครงการชลประทานป่าสักใต้ งานก่อสร้างเพิ่มเติมโคลงมือเมื่อ พ.ศ. 2454 และเสร็จเมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2455 นอกจากการขอมประตุน้ำบางเหี้ยแล้ว รัฐบาลยังขอมแซมประตุน้ำอื่น ๆ อีก

<sup>1</sup>หจข., เอกสาร ร.6 กษ. 4/1, หนังสือของปลัดทูลฉลองกระทรวงเกษตรฯ กราบบังคมทูลรัชกาลที่ 6 วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2454.



เช่น ประตุน้ำพระโขนง ประตุน้ำบางซวนาก ประตุน้ำสำโรง ประตุน้ำท่าฉั่ว และประตุน้ำปาก  
ตะคลองควย ประโยชน์จากโครงการประตุน้ำบางเหี้ยมีดังนี้

### ก. กักเก็บน้ำไว้ใช้ในการเพาะปลูก

พื้นที่เพาะปลูกของโครงการประตุน้ำบางเหี้ย ใคอาศัยน้ำจากโครงการ  
ชลประทานป่าสักใต้ และโครงการรังสิตน้ำจะไหลเขาคคลองสูพื้นที่เพาะปลูกซึ่งอยู่ไกลเคียง  
กับคลองเหล่านั้น ลักษณะของคลองต่าง ๆ ในเขตพื้นที่เพาะปลูกโครงการประตุน้ำบางเหี้ย  
จะเชื่อมระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำนครนายก ซึ่งใดแกคลองแสนแสบ คลองบาง  
ซวนาก คลองท่าไข่ คลองพระโขนง คลองท่าฉั่ว และคลองสำโรง โดยมีคลองรับน้ำชุกคต  
จากโครงการรังสิตและโครงการชลประทานป่าสักใต้ ตัดลงมาตอนล่างเชื่อมติดต่อกัน  
ประตุน้ำบางเหี้ยซึ่งสร้างขึ้นทางตอนล่างของคลองที่เรียกว่าคลองบางเหี้ย จะทำหน้าที่  
ควบคุมการระบายน้ำที่จะระบายออกสู่ทะเลในกรณีปริมาณน้ำตอนเหนือมีน้อยไม่พอทำการ  
เพาะปลูก ประตุน้ำจะกักเก็บน้ำไว้ใช้ใหม่เพียงพอตามความต้องการ ในขณะที่เดียวกัน  
ถ้ามีปริมาณมากเกินไปประตุน้ำจะทำหน้าที่ระบายน้ำออกสู่ทะเลได้ ประตุน้ำบางเหี้ย  
จึง เป็นประตุน้ำที่สำคัญในการกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการเพาะปลูก

### ข. ป้องกันน้ำเค็มจากทะเล

ก่อนที่จะมีการสร้างประตุน้ำบางเหี้ย เมื่อน้ำในท้องทุ่งทางตอนเหนือมี  
ปริมาณน้อย น้ำเค็มจากทะเลมักจะหนุนเข้ามาตามคลองบางเหี้ย และเลยเข้าไปจนถึง  
เขตทุ่งคลองสำโรง บางปีน้ำเค็มหนุนขึ้นไปมากทำให้เกษตรกรได้รับความเดือดร้อน  
และทำการเพาะปลูกไม่ได้ผล ผลของการที่น้ำเค็มหนุนเข้าท้องทุ่งนาและสวนทำให้พืชผล  
ต่าง ๆ ได้รับความเสียหายแล้ว ยังทำให้สัตว์น้ำจืดที่อาศัยอยู่ตามท้องทุ่งและแหล่งน้ำ  
ต่าง ๆ เป็นอันตรายด้วย น้ำเค็มยังทำให้ดินเป็นกรด<sup>1</sup> เมื่อถึงฤดูการเพาะปลูกครั้ง  
ต่อไป เกษตรกรจะต้องเสียเวลาในการปรับปรุงดินให้ดีขึ้นอีก ในบางท้องที่พบนดิน

<sup>1</sup>ชาวบ้านเรียกว่าดินเปรี้ยวซึ่งทำให้เกิดน้ำเปรี้ยว.

ไม่สามารถทำการ เพาะปลูกได้ ทำให้พวกคนทัญซันปกคลุมและมีน้ำขังจนเป็นที่เพาะเชื้อพวกยุงและโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ นับว่าเป็นอุปสรรคต่อการสาธารณสุขด้วย เมื่อประตุน้ำบางเหี้ยสร้างเสร็จก็สามารถป้องกันการเกิดน้ำเค็มจากทะเลท่วมพื้นที่เพาะปลูกได้

### ค. ประโยชน์ทางคมนาคม

คลองต่าง ๆ ที่โคกคุดต่อเชื่อมโยงถึงกันระหว่างเขตพื้นที่เพาะปลูกแห่งหนึ่งไปยังพื้นที่เพาะปลูกอีกแห่งหนึ่ง และยังเชื่อมติดต่อกันระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำนครนายกจะเป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำที่สำคัญในการค้าขาย และการติดต่อสัญจรทั่วไปถึงที่เห็นได้จากรัฐบาลได้สร้างประตุน้ำเพื่อควบคุมการระบายน้ำ และยังมีประตูสำหรับให้เรือสัญจรไว้โดยเฉพาะ ประตุน้ำที่สำคัญได้แก่ ประตุน้ำบางเหี้ย ประตุน้ำปากตะคลอง ประตุน้ำท่าด้วง ประตุน้ำสำโรง และประตุน้ำพระโขนง เป็นต้น

การขุดคลองและขอมทำนบกั้นน้ำของรัฐบาลในทอน ๆ มีดังนี้คือ

ก. ขอมคลองที่สิงห์บุรี

ข. ขุดคลองและสร้างทำนบมดตลภูเก็ท

ค. ขอมทำนบกั้นลำน้ำแม่ปิง

ก. ขอมคลองที่สิงห์บุรี

พื้นที่เพาะปลูกในจังหวัดสิงห์บุรีตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ราบลุ่มของแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งโดยปกติจะไม่ค่อยขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูก เนื่องจากได้อาศัยน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาโดยตรง ในฤดูฝนน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยามีปริมาณมากจะไหลเข้าสู่คลองตามธรรมชาติไปยังพื้นที่เพาะปลูกทั้งสองฝั่งแม่น้ำ ต่อมาคลองได้เกิดการตันขึ้นทำให้หน้าไหลไม่สะดวก ผู้ว่าราชการเมืองสิงห์บุรีจึงได้เรียกรับเงินจากพวกข้าราชการและราษฎร เพื่อใช้เป็นทุนในการขอมคลองและสร้างทำนบกั้นน้ำที่คลองบางคนที่



โดยได้รับเงินที่บริจาคจำนวน 3,491.50 บาท<sup>1</sup> คลองบางคนก็ขึ้นน้ำไหลไม่สะดวกมาตั้งแต่ พ.ศ. 2457 หลังจากที่ทางราชการและราษฎรได้ร่วมมือกันพัฒนาให้คลองมีสภาพดีเมื่อปี พ.ศ. 2458 แล้ว ราษฎรทำการเพาะปลูกไผ่ตลอดไปจนถึงเขตเพาะปลูกอำเภอพรหมบุรี อำเภออินทร์บุรี อำเภอสรรคบุรีจนถึงเขตเมืองชัยนาท<sup>2</sup> จึงนับได้ว่าคลองมีบทบาทสำคัญที่ช่วยส่งน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูกที่อยู่ทางตอนในของสองฝั่งแม่น้ำ

#### ข. ชุกคลองและสร้างท่านมณฑลสุเกศ

ในพื้นที่เพาะปลูกเขตตำบลปากละงู อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล เมื่อถึงฤดูฝนถ้ามีฝนตกหนักจะทำให้เกิดน้ำท่วมอยู่เสมอ เป็นเหตุให้ผลผลิตของเกษตรกรได้รับความเสียหาย ทางราชการจึงได้แก้ปัญหาเรื่องการเกิดน้ำท่วมด้วยการชุกคลองระบายน้ำออกจากเขตที่น้ำท่วมให้ไหลออกไปยังอีกคลองหนึ่ง พระยาสมันตรัฐบุรินทร์ผู้ว่าราชการจังหวัดสตูล ได้ประชุมกำนันผู้ใหญ่บ้านและราษฎรในท้องที่ตำบลปากละงู ตำบลโคกตา ตำบลโคละเหนือ ตำบลโคละใต้ เพื่อพร้อมใจกันร่วมแรงและออกทุนทรัพย์ในการชุกคลองปากละงูถึงคลองบึงตังจี คลองที่ชุกมีความกว้าง 3 วา ลึก 4 ศอก ยาว 175 วาเศษ<sup>3</sup> รวมทั้งได้สร้างท่านกั้นน้ำไว้บางตอนด้วย ภายหลังที่ได้ทำการชุกคลองปากละงูถึงคลองบึงตังจีแล้ว ราษฎรสามารถทำการเพาะปลูกไผ่ได้ผลเป็นปกติ

<sup>1</sup>หจข., เอกสาร ร.6 กษ. 4/5, หนังสือของกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์กราบทูล ร.6 วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2459.

<sup>2</sup>เอกสารเรื่องเดียวกัน.

<sup>3</sup>หจข., เอกสาร ร.6 กษ. 4/6, หนังสือของกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ถึงกรมหลวงปราจิณกิติบดีราชเลขาธุการ วันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2460.

### ค. ขอมทำนบกั้นลำน้ำแม่ปิง

นอกจากงานก่อสร้างโครงการชลประทานป่าสักใต้และโครงการประตูน้ำบางเหี้ยแล้ว ยังมีราษฎรใ้ให้ความร่วมมือกับทางราชการในท้องถิ่นช่วยขอมแซมทำนบกั้นลำน้ำแม่ปิง ซึ่งเป็นเขตที่ขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูก ทั้งนี้เนื่องจากในภาคเหนือพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาและมีที่ราบระหว่างภูเขาที่อุดมสมบูรณ์ เมื่อดึงดูฝุนน้ำฝนจะไหลจากที่สูงลงสู่ที่ราบอย่างรวดเร็ว ประกอบกับดินในภาคเหนือเป็นดินปนทราย มีคุณสมบัติไม่อุ้มน้ำจึงทำให้การให้น้ำเพื่อการเพาะปลูกในภาคเหนือมีระยะสั้นและขาดแคลนน้ำก่อนที่จะถึงฤดูแล้ง ดังนั้นราษฎรในเขตพื้นที่อำเภอท่าช้างและอำเภอแม่วง ไ้ร่วมมือกับกำนันผู้ใหญ่บ้านและคณะกรรมการมณฑลพายัพ ช่วยกันจัดสร้างและขอมผนังกั้นน้ำ<sup>1</sup> ลำน้ำแม่ปิงเป็นระยะทาง 300 เส้น งานก่อสร้างใ้เสร็จเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2458<sup>2</sup> ทำนบกั้นน้ำเป็นที่กักเก็บน้ำขนาดเล็กใ้ใช้ในการเพาะปลูก การสร้างทำนบกั้นน้ำขนาดเล็กเสียค่าใช้จ่ายน้อยและยังอาศัยฝัศคูในท้องถิ่นมาก่อสร้างใ้คงาย จึงนับว่างานสร้างทำนบกั้นน้ำเพื่อแก้ปัญหาการขาดน้ำในการเพาะปลูกมีความสำคัญต่อท้องถิ่นชนบทมาก

การดำเนินงานของรัฐบาลโดยจัดสร้างโครงการชลประทานป่าสักใต้ ขอมประตูน้ำบางเหี้ยและขอมทำนบกั้นคลองในท้องถิ่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำใ้ในการเกษตรกรรมดังกล่าวมาแล้วนั้น สรุปใ้ได้ว่า การก่อสร้างโครงการชลประทานป่าสักใ้ใต้ใ้ประโยชน์แก่เกษตรกรรมคือ สามารถกักเก็บน้ำใ้ใ้เพื่อการเพาะปลูกในเขตพื้นที่ทางตอนใต้ของจังหวัดอุษายาที่ติดต่อกับจังหวัดสระบุรีและจังหวัดปทุมธานี โดยอาศัยคลองส่งน้ำสายแยกที่ตัดออกจากคลองส่งน้ำสายใหญ่ รับน้ำเข้าสูพื้นที่เพาะปลูกซึ่งมีคลองไหลผ่าน ทำให้สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำใ้ในการเกษตรใ้ แต่พื้นที่เพาะปลูกที่ใ้ได้รับประโยชน์มาจากโครงการชลประทานป่าสักใ้ใต้ใ้แก่เขตพื้นที่เพาะปลูกทุ่งรังสิต เพราะใ้ได้รับปริมาณน้ำ

<sup>1</sup>ทำนบกั้นน้ำขนาดเล็ก

<sup>2</sup>หจข., เอกสาร ร.6 กษ. 4/4, หนังสือของกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์  
กราบบังคมทูลรัชกาลใ้ที่ 6 วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2458.

ส่วนใหญ่จากโครงการชลประทานป่าสักใต้ และปริมาณน้ำที่เหลือจากทุ่งรังสิตจะไหลลงสู่ทาง  
 ตอนใต้เข้าสู่พื้นที่เพาะปลูกเขต มีนบุรี คลองแสนแสบ คลองพระโขนงไปจนถึงคลองสำโรง  
 และคลองบางเหี้ย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเพาะปลูกในแถบนี้ด้วย นอกจากนี้ผลพลอยได้  
 จากโครงการชลประทานป่าสักใต้คือ ไร้อาศัยคลองต่าง ๆ เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำ  
 สำหรับใช้สัญจร และเป็นเส้นทางลำเลียงข้าวจากพื้นที่เพาะปลูกออกสู่ตลาดใต้อีกทางหนึ่ง

สำหรับโครงการประจูนำบางเหี้ย ซึ่งรัฐบาลได้ ขอมแซมแล้วนั้นในระยะแรก  
 การให้ประโยชน์โดยกักเก็บน้ำไว้ใช้เพื่อการเกษตรกรรมยังไม่ค่อยได้ผล เพราะโครงการ  
 ประจูนำบางเหี้ยได้สร้างเสร็จก่อนโครงการชลประทานป่าสักใต้สร้างเสร็จ ปริมาณน้ำจาก  
 โครงการป่าสักใต้ไหลลงสู่โครงการประจูนำบางเหี้ย ทำให้พื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่ฝั่งแม่น้ำ  
 เจ้าพระยาตะวันออกไปจนถึงฝั่งแม่น้ำนครนายกตะวันตกได้ผลดี ประจูนำบางเหี้ยยังป้องกัน  
 น้ำทะเลหนุนเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูกทางตอนใต้ในโคลนเช่นเดียวกัน นอกจากนี้คลองต่าง ๆ ก็ให้  
 ประโยชน์เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำเพื่อใช้สัญจร และเป็นเส้นทางลำเลียงข้าวที่สำคัญ  
 ส่วนงานขอมทำนบและขุดคลองในที่แห้งอื่น เช่นที่สิงห์บุรี ทัพผดภูเก็ท และที่ลำน้ำแม่ปิง  
 ใต้ให้ประโยชน์ต่อเกษตรกร เฉพาะในท้องที่เหล่านั้น

อย่างไรก็ตาม การสร้างโครงการชลประทานป่าสักใต้ ขอมประจูนำบางเหี้ย  
 และขอมทำนบขุดคลองในที่อื่น ๆ ของรัฐบาล สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อใช้ในการ  
 การเกษตรกรรมเฉพาะพื้นที่บางส่วนเท่านั้น รัฐบาลยังไม่สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ  
 เพื่อใช้ในการเกษตรกรรมส่วนใหญ่ได้ทั่วถึง