

## บทคัดย่อ

กลุ่มงานวางโครงการ 1 ส่วนวางโครงการ สำนักบริหารโครงการได้ศึกษาและจัดทำรายงานการศึกษาโครงการ ( Special Study Report ) โครงการประตูปรับน้ำท่าทางงาม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก โดยพิจารณารายละเอียดทางด้านวิศวกรรมจากข้อมูลด้านภูมิประเทศ ด้านอุทกวิทยา พบว่า บริเวณที่มีความเหมาะสมแก่การก่อสร้างประตูปรับน้ำ ตั้งอยู่ที่พิกัด 618413 ตะวันออก 1853796 เหนือ ตามแผนที่ของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000 5042 IV ลำดับชุด L7018 ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีที่ไหลผ่านที่หัวงาน 3,645.31 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี

โครงการก่อสร้างประตูปรับน้ำและการขุดลอกในแม่น้ำยมซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน ได้มีการดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและการสำรวจออกแบบตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง แต่ในปัจจุบันลุ่มน้ำยมยังไม่มีโครงการอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่สามารถควบคุมปริมาณน้ำในแม่น้ำยมได้ มีแต่อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ที่สามารถควบคุมปริมาณน้ำได้เฉพาะในลำน้ำสาขาย่อย ทำให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำยมทั้งสองด้านคือในด้านปัญหาอุทกภัยและปัญหาภัยแล้ง ทั้งนี้ข้อจำกัดด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ค่อนข้างรุนแรงของลุ่มน้ำยม ทำให้การผลักดันโครงการพัฒนาแหล่งน้ำโดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการขนาดใหญ่สำหรับลุ่มน้ำยมจึงมีความเป็นไปได้ยาก โครงการก่อสร้างประตูปรับน้ำเพื่อเก็บน้ำไว้ในแม่น้ำยมเพื่อใช้ในฤดูแล้งแบบขึ้นบันได ร่วมกับการขุดลอกในแม่น้ำยมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่น่ามาใช้แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำชลประทาน แม่น้ำยมบริเวณช่วงต่อจาก ปตร.วังสะตือ สำนักชลประทานที่ 3 จึงได้พิจารณาเสนอให้สำนักบริหารโครงการดำเนินการศึกษาจัดทำรายงานพิเศษ ปตร.ท่าทางงาม ซึ่งจุดพิจารณาตั้งอยู่เขต อำเภอบางระกำ ระหว่างอาคารบังคับน้ำปตร.วังสะตือ (ปัจจุบันกำลังดำเนินการก่อสร้าง) และ ปตร.ท่าแห

กลุ่มงานวางโครงการ 1 ส่วนวางโครงการ สำนักบริหารโครงการได้ศึกษาและจัดทำรายงานการศึกษาโครงการ ( Special Study Report ) โครงการประตูปรับน้ำท่าทางงาม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก โดยพิจารณารายละเอียดทางด้านวิศวกรรมจากข้อมูลด้านภูมิประเทศ ด้านอุทกวิทยา พบว่า บริเวณที่มีความเหมาะสมแก่การก่อสร้างประตูปรับน้ำ ตั้งอยู่ที่พิกัด 618413 ตะวันออก 1853796 เหนือ ตามแผนที่ของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000 5042 IV ลำดับชุด L7018 ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีที่ไหลผ่านที่หัวงาน 3,645.31 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี

ในด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า การสร้างประตูปรับน้ำในลุ่มน้ำยมซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่จัดอยู่ในทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือที่มีความสำคัญระดับชาติ โดยอยู่ในข้อกำหนดในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระเบียบราชการ ดังนั้น โครงการปตร. ท่าทางงามต้องศึกษาและจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment, EIA) เพื่อประกอบการขออนุญาตใช้พื้นที่ ในขั้นตอนก่อนการขออนุมัติเปิดโครงการ

ที่ตั้ง: ตำบลท่านางงาม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก  
พิกัด 609300 ตะวันออก 1865800 เหนือ ระวาง 5042IV ลำดับชุด L7018 (WGS84)

อุทกวิทยา:

พื้นที่รับน้ำ	20,841	ตารางกิโลเมตร
ปริมาณน้ำไหลต่อปีเฉลี่ย 30 ปี ผ่านอาคาร	3,645.31	ล้าน ลบ.ม.
ผลประเมินปริมาณการใช้น้ำชลประทาน		
ความต้องการน้ำของข้าวนาปี	2.103	ล้าน ลบ.ม./1,000 ไร่
ความต้องการน้ำของข้าวนาปรัง	1.383	ล้าน ลบ.ม./1,000 ไร่
ปริมาณความต้องการใช้น้ำในเชิงนิเวศน์ลำน้ำ	5.91	ล้าน ลบ.ม./เดือน

อาคารประตुरะบายน้ำ:

-จำนวนช่องระบายน้ำ	4	ช่อง
-ชนิดของบานระบายน้ำ	บานตรง	
-ขนาดบานระบาย	10.00x9.00	เมตร
-ปริมาณการระบายน้ำออกแบบ	1,700	ลบ.ม./วินาที
-ปริมาณการระบายน้ำสูงสุด	2,024	ลบ.ม./วินาที
-ระดับน้ำสูงสุด	+38.00	ม.รทก.
-ระดับหลังกำแพงและถนน	+41.00	ม.รทก.
-ระดับธรณีประตुरะบายน้ำ	+30.00	ม.รทก.

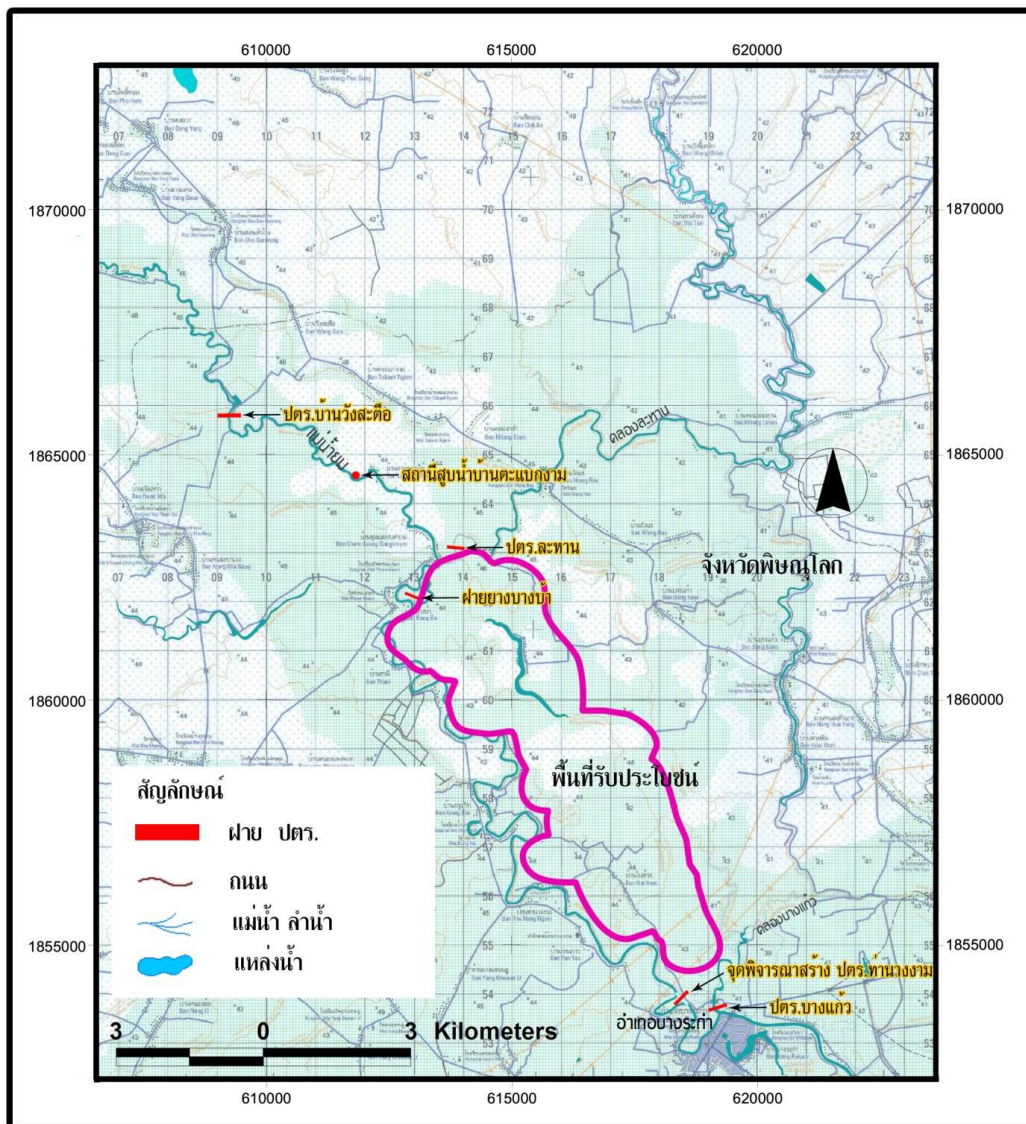
ผลประโยชน์ของโครงการ:

กักเก็บน้ำเพื่อการชลประทานโดยปลูกข้าวเป็นแบบไถ่ทุ่งในฤดูแล้ง

พื้นที่รับประโยชน์ :ทำการเพาะปลูกในฤดูแล้งได้ 7,165 ไร่ (CI = 1.5)

ค่าลงทุนและผลตอบแทน:

ค่าการก่อสร้างปตร.และส่วนประกอบ	260.96	ล้านบาท
ค่าดำเนินการด้านวิศวกรรม	26.1	ล้านบาท
ค่าชดเชยด้านที่ดิน	12.4	ล้านบาท
ระยะเวลาดำเนินการ	3	ปี
อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ : EIRR	5.2	%ต่อปี



ขอบเขตที่ศึกษาและพื้นที่รับประโยชน์

## คำนำ

กลุ่มงานวางโครงการ 1 ส่วนวางโครงการ สำนักบริการโครงการ ได้ศึกษาและจัดทำรายงานการศึกษาโครงการ ( Special Study Report ) โครงการประตูละบายน้ำท่านางาม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรในเขตอำเภอบางระกำต่อปัญหาขาดแคลนน้ำที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยมีวัตถุประสงค์ใช้เก็บกักน้ำในลำน้ำยมเพื่อนำมาใช้ในฤดูแล้ง ในรายงานฉบับนี้ได้ทำการศึกษาประเมินประสิทธิภาพของอาคารด้านบริหารจัดการน้ำด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์ความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการ และข้อมูลประกอบอื่น ๆ รายงานฉบับนี้จะเป็นแหล่งข้อมูล และส่วนประกอบที่สำคัญของโครงการประตูละบายน้ำท่านางามในการพิจารณาดำเนินการต่อไป

ในการจัดทำรายงานฉบับนี้ ได้รับความร่วมมือในการสนับสนุนข้อมูลและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างมาก จาก สำนักชลประทานที่ 3 ผู้อำนวยการสำนักบริการโครงการ จึงขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

### คณะผู้จัดทำรายงาน

1. นายธนา	สุวัฑฒน	ผู้อำนวยการส่วนวางโครงการ
2. นายชุมลาภ	เตชะเสน	วิศวกรโยธาชำนาญการ
3. นายศิริธิษณ์	วรวัฒน์ศุภรัฐ	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ