

ผลการปฏิบัติงานและหรือผลสำเร็จของงานที่เสนอให้ประเมิน

รายละเอียดผลการปฏิบัติงานลำดับที่ 3

เรื่อง

แนวทางการปรับปรุงระบบระบายน้ำ

ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออก จากกรณีอุทกภัยปี พ.ศ. 2554

บทคัดย่อ

เรื่อง แนวทางการปรับปรุงระบบระบายน้ำ ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออก จากกรณีอุทกภัยปี พ.ศ. 2554

ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและสาขาเป็นลุ่มน้ำใหญ่ที่สุดในประเทศไทยมีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 157,925 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่ประเทศ ลุ่มน้ำเจ้าพระยามีลักษณะกายภาพที่แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ที่บริเวณจังหวัดนครสวรรค์ คือส่วนบนเป็นลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน มีสภาพเป็นภูเขาสลับกับที่ราบริมน้ำ ประกอบด้วยแม่น้ำสาขาสำคัญ 4 สาขา คือ แม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำยม และแม่น้ำน่าน ส่วนลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างมีสภาพเป็นที่ราบน้ำท่วมถึง ประกอบด้วยแม่น้ำสาขาสำคัญ 4 สาขา คือ แม่น้ำสะแกกรัง แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำเจ้าพระยา

พื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออก มีลักษณะเป็นที่ลุ่มตอนล่างสุดของลุ่มน้ำ จึงเป็นทางผ่านของน้ำที่ไหลจากตอนบนทั้งหมดก่อนออกสู่ทะเล โดยรับน้ำจากคลองระพีพัฒน์ ผ่านประตูระบายน้ำพระนารายณ์ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ รวมทั้งการปลูกสร้างที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่อุตสาหกรรมโดยไม่มีการวางผังเมืองที่ชัดเจน ทำให้เป็นอุปสรรคกีดขวางการไหลของน้ำ มีผลให้พื้นที่มีศักยภาพการระบายน้ำลดลง ระบบชลประทานและระบบป้องกันน้ำท่วมก่อสร้างมาเป็นเวลานานทำให้เมื่อเกิดน้ำท่วมใหญ่ เช่น เหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ.2554 จึงเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และเศรษฐกิจจำนวนมาก ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ อย่างเร่งด่วน

ในการจัดทำแนวทางการระบายน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออก ได้นำผลการศึกษาในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์จากผลการดำเนินงานในสนามจริง และเสนอแนะปรับปรุงแนวทางให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดโดยสังเขปดังต่อไปนี้

แนวทางและมาตรการในการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออกจากผลการศึกษา คือ การปรับปรุงสภาพลำน้ำและระบบระบายน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออกให้สามารถรองรับการผันน้ำจากคลองระพีพัฒน์ด้วยอัตรา 400 ลบ.ม./วินาที เพื่อเร่งระบายออกไปทางแม่น้ำบางปะกงและอ่าวไทย ซึ่งเดิมสามารถรองรับได้ไม่เกินกว่า 200 ลบ.ม./วินาที โดยแนวทางดังกล่าวจำเป็นต้องมีการปรับปรุงชุดลอกคลองและลำน้ำจำนวน 12 สาย ตลอดจนการปรับปรุงและก่อสร้างอาคารบังคับน้ำและอาคารระบายน้ำ 18 แห่ง การปรับปรุง/ก่อสร้างสถานีสูบน้ำต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่ 7 แห่งรวมทั้งการปรับปรุง/ก่อสร้างอาคารสิ่งก่อสร้างอื่นๆ เพื่อรองรับการผันน้ำจากพื้นที่ ซึ่งประกอบด้วย

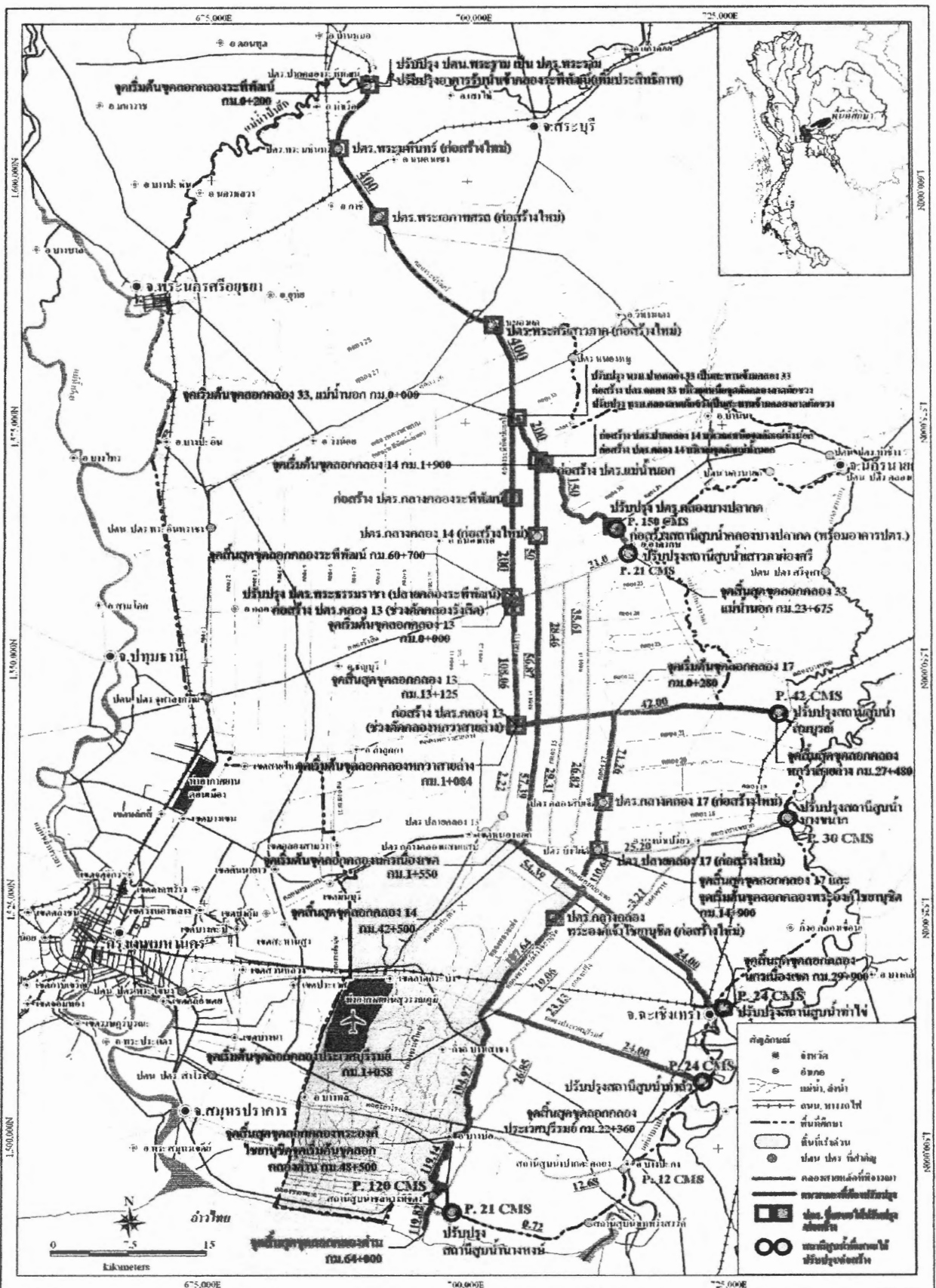
1) การก่อสร้าง/ปรับปรุงลำน้ำและคลองระบายน้ำ : ก่อสร้าง/ปรับปรุงลำน้ำและคลองระบายน้ำในพื้นที่ 12สาย ความยาวรวม 278 กม. ลำน้ำและคลองที่ปรับปรุง ได้แก่ คลองระพีพัฒน์ คลองระพีพัฒน์แยกใต้ คลอง 13 คลอง 14 คลองนครเนื่องเขต คลอง 33 คลองหกวาสายล่าง คลองประเวศบุรีรมย์ คลองด่าน คลองพระองค์ไชยานุชิต คลอง 17 และแม่น้ำนอก

2) การก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคารบังคับน้ำและอาคารระบายน้ำตามแนวคลอง : การก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคารบังคับน้ำและอาคารระบายน้ำต่างๆ จำนวน 18 แห่ง ได้แก่ อาคารรับน้ำเข้าคลองระพีพัฒน์ ปตร.พระมหินทร์ ปตร.พระเอกาทศรถ ปตร.พระศรีเสาวภาค ปตร.กลางคลองระพีพัฒน์ ปตร.ปลายคลองระพีพัฒน์ (แทนปตร.พระธรรมราชา) ทรบ.ปากคลอง 33 (เรือถอน) ปตร.คลอง 33 (ช่วงเหนือจุดตัดคลองลาดผักขวาง) ปตร.ปากคลอง 14 (ช่วงเหนือจุดตัดแม่น้ำนอก) ปตร.คลอง 14 (ช่วงตัดแม่น้ำนอก) ปตร.กลางคลอง 14 (แทนอาคารเดิม) ปตร.คลอง 13 (ช่วงตัดคลองรังสิต) ปตร.คลอง 13 (ช่วงตัดคลองหกวาสายล่าง) ปตร.แม่น้ำนอก (ช่วงใต้จุดตัดคลอง 14) ปตร.คลองบางปลาгод ปตร.กลางคลอง 17 และปตร.ปลายคลอง 17 (แทนอาคารเดิม) และ ปตร.กลางคลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต (ก่อสร้างใหม่)

3) การก่อสร้าง/ปรับปรุงสถานีสูบน้ำและอาคารประกอบ : การก่อสร้างและปรับปรุงสถานีสูบน้ำต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่ 7 แห่ง ได้แก่ สถานีสูบน้ำคลองบางปลาгод สถานีสูบน้ำเสาวภาค ผ่องศรี สถานีสูบน้ำสมบูรณ์ สถานีสูบน้ำบางขวาง สถานีสูบน้ำท่าไข่ สถานีสูบน้ำท่าถั่ว และสถานีสูบน้ำนางหงษ์

4) การก่อสร้างและปรับปรุงอาคารสิ่งก่อสร้างอื่นๆ : การก่อสร้างและปรับปรุงอาคารสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ซึ่งเป็นมาตรการเสริมที่จะป้องกันและบรรเทาน้ำท่วมบริเวณจุดที่จะสูบน้ำออกไปจากระบบบริเวณทางด้านแม่น้ำนครนายก และเพื่อเป็นมาตรการให้สามารถบริหารจัดการน้ำในช่วงปกติได้ดียิ่งขึ้น หรือไม่ก่อให้เกิดปัญหา/อุปสรรคต่อการจัดการน้ำของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาที่มีอยู่เดิม ดังนั้นอาคารสิ่งก่อสร้างที่เสนอให้ก่อสร้าง/ปรับปรุงจะประกอบด้วย งานปรับปรุงประสิทธิภาพการระบายน้ำแม่น้ำนครนายกตั้งแต่ท้ายเขื่อนนายกจนถึงจุดบรรจบแม่น้ำปราจีนบุรี เพื่อรองรับการผันน้ำจากแม่น้ำนอกและสถานีสูบน้ำต่างๆ งานก่อสร้างคลองผันน้ำเชื่อมโยงคลองบางหอย-แม่น้ำปราจีนบุรี พร้อมอาคารบังคับน้ำ 2 แห่ง และงานก่อสร้างสถานีสูบน้ำและ ปตร.ปลายคลองตามแนวคันกันน้ำฝั่งขวาของแม่น้ำนครนายก

โดยปริมาณน้ำที่ระบายตามผลการศึกษาและแผนงานปรับปรุงระบบระบายน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 1 และตารางที่ 1 ตามลำดับ



รูปที่ 1 แสดงปริมาณน้ำที่ระบายตามผลการศึกษา และแผนงานปรับปรุงระบบระบายน้ำ

ตารางที่ 1 สรุปค่าลงทุนก่อสร้าง/ปรับปรุง และแผนดำเนินงานตามผลการศึกษาโครงการการปรับปรุงสภาพลำน้ำและระบบระบายน้ำพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออก เพื่อผันน้ำลงสู่แม่น้ำบางปะกงและอ่าวไทย

ลำดับ ที่	รายการ	งบประมาณ ค่าลงทุนก่อสร้าง (ล้านบาท)	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	
1	งานก่อสร้างปรับปรุงสถานีทดลองระยองท่า							
1.1	ปรับปรุงคลองระพีพัฒน์	955.66				477.83	477.83	
1.2	ปรับปรุงคลองระพีพัฒน์แยกใต้	74.86			74.86			
1.3	ปรับปรุงคลอง 13 และคลอง 14 (พร้อมสะพาน)	276.49		144.10	132.39			
1.4	ปรับปรุงคลองนครเนื่องเขต คลองประเวศบุรีรมย์ และคลองทวารวดีต่าง	267.36		154.00	113.36			
1.5	ปรับปรุงคลองคัน	1,397.29	10.11	693.59	693.59			
1.6	ปรับปรุงคลองพระองค์ไชยานุชิต	1,612.95	289.02	661.96	661.97			
1.7	ปรับปรุงคลอง 17	191.33		133.11	58.22			
1.8	ปรับปรุงคลอง 33 - แม่น้ำนอก (พร้อมสะพาน)	343.84			134.93	104.46	104.45	
	รวมย่อย	5,119.78	299.13	1,786.76	1,869.32	582.29	582.28	
2	งานก่อสร้างปรับปรุงอาคารบังคับน้ำและอาคารระบายน้ำตามแนวคลอง							
2.1	เติมประสิทธิภาพอาคารรับน้ำขึ้นคลองระพีพัฒน์	21.94			21.94			
2.2	ปตร. พระเอกาทศรถ ปตร. พระศรีธรรมาภ และ ปตร. พระมหินทร (ก่อสร้างใหม่แนวอาคารเดิม)	435.60				222.22	213.38	
2.3	ก่อสร้าง ปตร. คลองคลองระพีพัฒน์ และ ปตร. ปลายคลองระพีพัฒน์ (แทน ปตร. พระบรมราช)	184.75				92.65	92.10	
2.4	ปตร. คลอง 13 (ช่วงคักคลองรังสิตและช่วงคักคลองทวารวดี) จำนวน 2 แห่ง	85.08		85.08				
2.5	ปตร. คลอง 14 (ช่วงเหนือและใต้จุดคั่นแม่น้ำนอกและบริเวณคลอง) จำนวน 3 แห่ง	109.36		38.69	70.67			
2.6	รื้อถอน ทรม. ปากคลอง 33 และก่อสร้างปรับปรุงอาคารในคลอง 33 (ปตร. คลอง 33 และสะพานข้ามคลองต.คักขวาง)	18.11				18.11		
2.7	ปรับปรุง ปตร. คลองบางปลาจอก (เพิ่มจาก 2 ช่องเป็น 4 ช่อง)	40.67				40.67		
2.8	ก่อสร้าง ปตร. แม่น้ำนอก (ช่วงใต้จุดคักคลอง 14)	74.11				74.11		
2.9	ปรับปรุง ปตร. คลองคลองและปลายคลอง 17 (แทนอาคารเดิม) จำนวน 2 แห่ง	119.10		59.00	60.10			
2.10	ก่อสร้าง ปตร. คลองคลองพระองค์ไชยานุชิต	77.00			77.00			
	รวมย่อย	1,165.72		182.77	229.71	447.76	305.48	
3	งานก่อสร้างปรับปรุงสถานีสูบน้ำและอาคารระบายน้ำ							
3.1	ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบางปลาจอก (ปากแม่น้ำนอก) พร้อมประตูระบายน้ำ	161.59				161.59		
3.2	ปรับปรุงสถานีสูบน้ำสาวกาค้อศรี และสถานีสูบน้ำสมบูรณ์	194.01			46.26	147.75		
3.3	ปรับปรุงสถานีสูบน้ำบางนาทอ สถานีสูบน้ำท่าไข่ และสถานีสูบน้ำท่าหัว	180.69	62.55	118.14				
3.4	ปรับปรุงสถานีสูบน้ำบางหญ้า	54.87				54.87		
	รวมย่อย	591.16	62.55	118.14	46.26	364.21		
4	งานก่อสร้างปรับปรุงสิ่งก่อสร้างอื่นๆ							
4.1	ปรับปรุงประสิทธิภาพอาคารระบายน้ำแม่น้ำนครนายก	152.81		152.81				
4.2	ก่อสร้างคลองคันน้ำเชื่อมไฮคลองบางหอย-แม่น้ำประพิมบุรี พร้อมอาคารบังคับน้ำ 2 แห่ง และสะพานรถไฟ 1 แห่ง	125.25			125.25			
4.3	ก่อสร้าง ปตร. และสถานีสูบน้ำปลายคลองหามแนวคันกันน้ำตั้งขามแม่น้ำนครนายก	86.30				86.30		
	รวมย่อย	364.36		152.81	125.25	86.30		
	รวมทั้งหมด	7,241.02	361.68	2,240.48	2,270.54	1,480.56	887.76	

ข้อเสนอแนะ

1) จากการดำเนินงานและตรวจสอบวิเคราะห์ในสนาม พบว่าการระบายน้ำจากคลอง 13 ผ่านคลอง 33 ลงสู่แม่น้ำนอกในปริมาณ 200 และ 150 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ตามลำดับ ทำได้ยาก เนื่องจากพื้นที่บริเวณจังหวัดนครนายกบริเวณดังกล่าวจะประสบปัญหาอุทกภัยในช่วงฤดูน้ำหลากเป็นประจำทุกปี และลักษณะพื้นที่มีระดับสูง มีราษฎรได้รับผลกระทบหลายครัวเรือน ดังนั้นเห็นควรลดปริมาณการระบายน้ำที่จะระบายผ่านคลอง 33 ลงสู่แม่น้ำนอกลงเหลือ 100 และ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ตามลำดับ

2) เนื่องจากในปัจจุบันได้มีการปรับปรุงคันคลองระพีพัฒน์แยกตก คลองเชียงรากน้อย และเพิ่มศักยภาพการระบายน้ำของสถานีสูบน้ำจุฬาลงกรณ์ จากเดิม 36 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เป็น 102 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จึงเห็นควรเพิ่มปริมาณน้ำลงคลองระพีพัฒน์แยกตก ระบายลงคลองรังสิตประยูรศักดิ์ และสูบระบายน้ำลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาผ่านทางสถานีสูบน้ำจุฬาลงกรณ์ โดยกำหนดปริมาณน้ำที่ระบายลงคลองระพีพัฒน์แยกตกอยู่ในเกณฑ์ 100 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อทดแทนปริมาณน้ำที่จะระบายลงแม่น้ำนครนายก

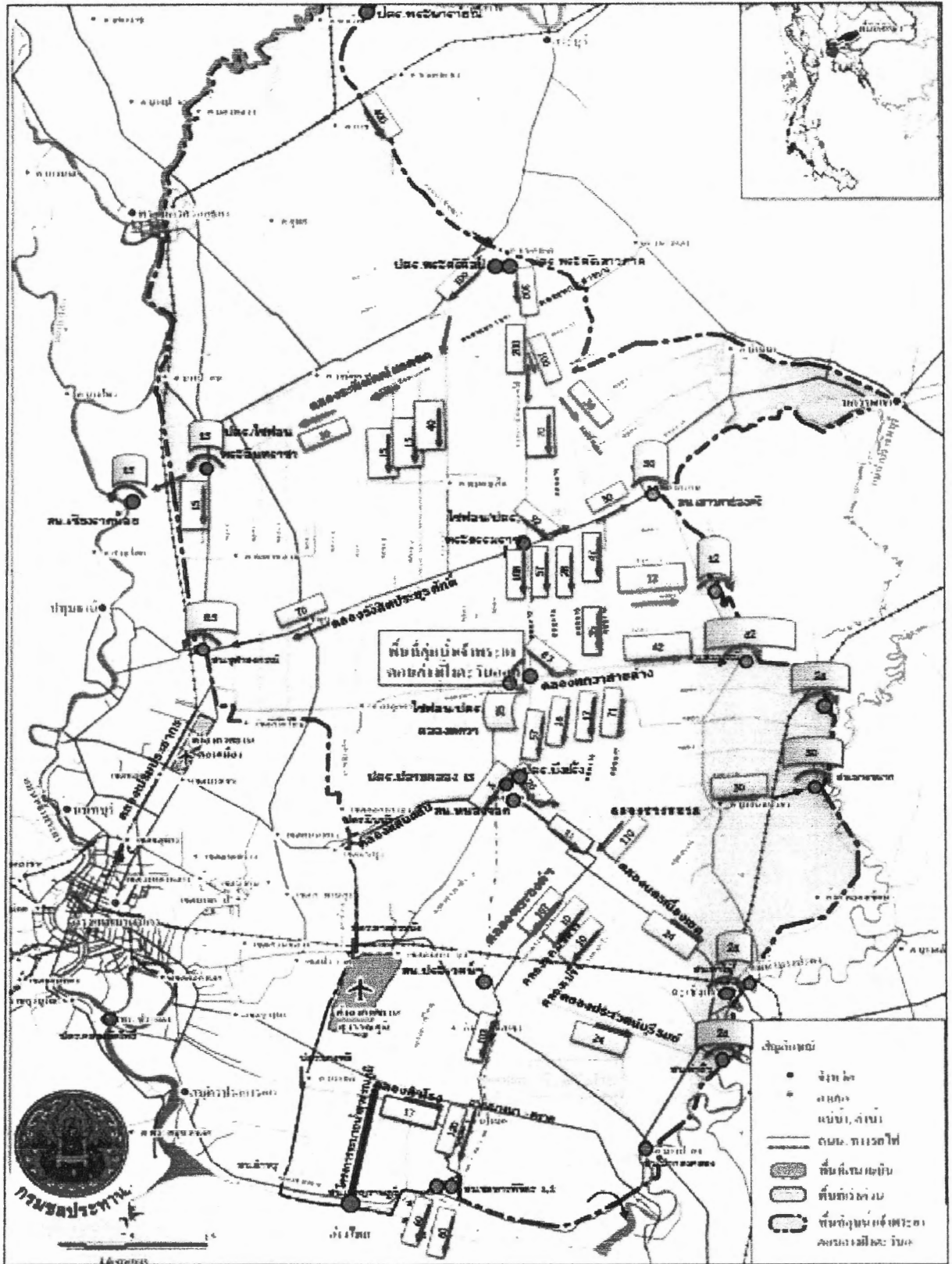
3) จากการพิจารณาศักยภาพคลอง และอาคารชลประทานในปัจจุบัน เห็นควรให้ปรับแผนการระบายน้ำ และแผนงานปรับปรุงคลองและอาคารชลประทาน ดังแสดงในรูปที่ 2 และตารางที่ 2 ตามลำดับ

4) เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออกครอบคลุมพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ถึง 7 โครงการ และครอบคลุมเขตการปกครองหลายจังหวัด ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการน้ำและระบายน้ำทั้งเจ้าหน้าที่ของหน่วยราชการและประชาชน/เกษตรกรในพื้นที่จะต้องมีความเข้าใจในระบบการจัดการน้ำ และร่วมในการดำเนินการบริหารจัดการน้ำโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงวิกฤตทั้งอุทกภัยและสภาวะการมีปริมาณน้ำน้อย จึงเสนอให้มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดการน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออกของเจ้าหน้าที่กรมชลประทานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการประชุมเชิงปฏิบัติการไปทำความเข้าใจให้กับประชาชน เกษตรกร และผู้เกี่ยวข้องในแผนดำเนินการบริหารจัดการน้ำอย่างต่อเนื่องเช่นกัน

5) จัดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมในการบริหารจัดการน้ำท่วม และการระบายน้ำทั้งในบริเวณพื้นที่โดยรอบสนามบินสุวรรณภูมิ และพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออกทั้งหมด ตลอดจนพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง โดยมีผู้แทนมาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น กรมชลประทาน สำนักงานระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จังหวัดที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ตลอดจนผู้แทนจากประชาชนในพื้นที่หรือจากกลุ่มผู้ใช้น้ำต่าง ๆ

6) ในขณะที่เกิดน้ำท่วมค่อนข้างวิกฤต จะต้องมีการประสานงานในการแก้ไขของหน่วยงาน ภาคเอกชน และประชาชน อย่างเป็นระบบและสอดคล้องกัน บริเวณที่คาดว่าจะเกิดความเสียหาย หรือบริเวณแก้มลิงที่จะใช้ชะลอน้ำท่วม จะต้องแจ้งเตือนให้ประชาชนทราบล่วงหน้า โดยผ่านทาง องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นหรือสื่อต่างๆ และเตรียมการในการกักกั้น และฟื้นฟูอย่างมีประสิทธิภาพ และทันเหตุการณ์

7) เมื่อมีการพัฒนาเมืองศูนย์กลางการbinsุวรรณภูมิ จะต้องมีการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตควบคู่กันไป เนื่องจากในอดีตบริเวณที่ก่อสร้างสนามbinsุวรรณภูมิและพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่รองรับน้ำทางฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร ในการพัฒนาพื้นที่จึงควร กำหนดให้มีสระพักน้ำในบริเวณพื้นที่ต่ำควบคู่กันไป เพื่อรองรับน้ำส่วนเกินก่อนระบายออกด้วย โครงข่ายคลองธรรมชาติและระบบป้องกันน้ำท่วมที่จะก่อสร้างและปรับปรุงขึ้นใหม่ การสำรองพื้นที่บางส่วนซึ่งเป็นที่ลุ่มน้ำไว้ให้เป็นสระพักน้ำหรือแก้มลิงธรรมชาติจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบป้องกันน้ำท่วมได้ และสามารถนำน้ำจากสระพักน้ำมาใช้ประโยชน์ได้



รูปที่ 2 แผนที่แสดงแผนการระบายน้ำในพื้นที่ฝั่งตะวันออกที่เสนอแนะให้ปรับปรุง

ตารางที่ 2 สรุปค่าลงทุนก่อสร้าง/ปรับปรุง และแผนดำเนินโครงการการปรับปรุงสภาพลำน้ำและระบบระบายน้ำพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออก เพื่อผันน้ำลงสู่แม่น้ำบางปะกงและอ่าวไทย

ลำดับ ที่	รายละเอียด	งบประมาณ ก่อสร้าง (ล้านบาท)	งบประมาณ					หมายเหตุ
			2558	2559	2560	2561	2562- ต่อไป	
1	งานก่อสร้างปรับปรุงลำน้ำและคลองระบมเขมา							
1.1	ปรับปรุงคลองระพีพัฒน์ (จาก 210 cms. เป็น 400 cms.)	1,430				430	1000	Tender Design
1.2	ปรับปรุงคลองระพีพัฒน์แยกศก (จาก 85 cms. เป็น 100 cms.)	60					60	ไม่มีแบบ
1.3	ปรับปรุงคลองระพีพัฒน์แยกใต้ (จาก 130 cms. เป็น 300,200 cms.)	2,200			440	880	880	Tender Design ต้องปรับ แบบจาก Q=400 เป็น 300
1.4	ปรับปรุงคลอง 13 (จาก 55 cms. เป็น 108 cms.)	215		80	135			Tender Design
1.5	ปรับปรุงคลองระพีพัฒน์ (จาก 80 cms. เป็น 107 cms.)	2,420	480	970	970			Tender Design
1.6	ปรับปรุงคลองจันทน์ (จาก 90 cms. เป็น 120 cms.)	2,100	420	840	840			Tender Design
1.7	ปรับปรุงคลอง 14 และ 16 (จาก 25 cms. เป็น 57,47 cms.)	200	70	130				Tender Design คลอง 16 ต้องอ้างอิงแบบคลอง 14
1.8	ปรับปรุงคลองทวารวดี (จาก 15 cms. เป็น 42-105 cms.)	250	100	150				Tender Design
1.9	ปรับปรุงคลอง 17 (จาก 35 cms. เป็น 71 cms.)	290	120	170				Tender Design
1.10	ปรับปรุงคลองรังสิตจากคลอง 13 - คลอง 16	120			40	80		ไม่มีแบบ
1.11	ปรับปรุงคลอง 33 - แม่น้ำเอก (จาก 10 cms. เป็น 100 cms.)	340			135	205		Tender Design ต้องปรับ แบบจาก Q=200 เป็น 100
1.12	ปรับปรุงคลอง 14 ตอนบน (จาก 40 cms. เป็น 70 cms.)	150			50	100		ไม่มีแบบ
	รวมย่อย	9,775	1,190	2,340	2,385	1,535	2,325	
2	งานก่อสร้างปรับปรุงการรักษาน้ำและอาคารระบายน้ำตามแนวคลอง							
2.1	เพิ่มประสิทธิภาพการรับน้ำเข้าคลองระพีพัฒน์	60		60				Tender Design
2.2	ประตูระบายน้ำพระเอกาทศวัน (ก่อสร้างใหม่แทนอาคารเดิม)	170			70	100		Tender Design
2.3	ประตูระบายน้ำพระมหินทร (ก่อสร้างใหม่แทนอาคารเดิม)	170			70	100		Tender Design
2.4	ประตูระบายน้ำพระศรีเสาวภาค (ก่อสร้างใหม่แทนอาคารเดิม)	320				120	200	Tender Design
2.5	ปรับปรุงประตูระบายน้ำพระศรีทศิณี (จาก 85 cms. เป็น 100 cms.)	40					40	ไม่มีแบบ
2.6	ประตูระบายน้ำกลางคลองระพีพัฒน์	140	65	75				Tender Design
2.7	ประตูระบายน้ำปลายคลองระพีพัฒน์ (แทน ประตู พระธรรมราชา)	140	65	75				Tender Design
2.8	ประตูระบายน้ำคลอง 13 (ช่วงใต้คลองรังสิต)	70	35	35				Tender Design
2.9	ประตูระบายน้ำคลอง 13 (ช่วงใต้คลองทวารวดี)	60	30	30				Tender Design ต้องปรับแบบ กรณีอาคาร
2.10	รื้อถอนท่อระบายน้ำปากคลอง 33 และก่อสร้าง ประตู คลอง 33 และสะพานข้ามคลองลาดคึกขวาง	30		30				Tender Design
2.11	ประตูระบายน้ำปลายคลองบึงปลาไร่ 2-6.00 ม.	50			50			ไม่มีแบบ
2.12	ประตูระบายน้ำคลอง 14 (บริเวณกลางคลอง)	50				50		Tender Design
2.13	ประตูระบายน้ำคลอง 14 (ช่วงเหนือจุดคันแม่น้ำนอก)	50					50	Tender Design
2.14	ประตูระบายน้ำคลอง 14 (ช่วงจุดคันแม่น้ำนอก)	35					35	Tender Design
2.15	ประตูระบายน้ำแม่น้ำนอก (ช่วงใต้จุดคันคลอง 14)	110				110		Tender Design
2.16	ปรับปรุงประตูระบายน้ำคลองบางปลาจอก (เพิ่มจาก 2 ช่องเป็น 4 ช่อง)	60			60			Tender Design
2.17	ปรับปรุงประตูระบายน้ำกลางคลอง 17 (แทนอาคารเดิม)	90		35	55			Tender Design
2.18	ปรับปรุงประตูระบายน้ำปลายคลอง 17 (แทนอาคารเดิม)	90		35	55			Tender Design
*2.19	ประตูระบายน้ำใต้คลองรังสิตใต้ 9 แห่ง	395	230	165				Detail Design
2.20	ประตูระบายน้ำปากคลอง 14 สายกลาง, 15 สายกลาง และคลองเช็ก จำนวน 3 แห่ง	135	55	80				อ้างอิงแบบ ประตู คลอง 16
2.21	ประตูระบายน้ำปากคลอง 14 สายล่าง, 15 สายล่าง, 16 สายล่าง, 17 สายล่าง และปลายคลอง 22 จำนวน 5 แห่ง	200		60	140			ไม่มีแบบ
2.22	ประตูระบายน้ำกลางคลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต	200				100	100	Tender Design
	รวมย่อย	2,665	480	680	500	580	425	

ตารางที่ 2 (ต่อ) สรุปค่าลงทุนก่อสร้าง/ปรับปรุง และแผนดำเนินโครงการการปรับปรุงสภาพลำน้ำและระบบระบายน้ำพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างฝั่งตะวันออก เพื่อผันน้ำลงสู่แม่น้ำบางปะกงและอ่าวไทย

ลำดับ ที่	รายการ	งบประมาณ ค่าก่อสร้าง (ล้านบาท)	งบประมาณ				หมายเหตุ	
			2558	2559	2560	2561 2562- ต่อไป		
3	งานก่อสร้างปรับปรุงสถานีสูบน้ำและอาคารประกอบ							
3.1	ปรับปรุงสถานีสูบน้ำถาวร (จาก 33 cms เป็น 42 cms)	145			60	85	Tender Design	
3.2	สถานีสูบน้ำชลหารพิศ 3 (จาก 60 cms เป็น 180 cms)	660	300	360			Detail Design	
	รวมย่อย	905	300	360	60	85		
4	งานก่อสร้างปรับปรุงสิ่งก่อสร้างอื่นๆ							
4.1	ปรับปรุงแม่ข่ายนครนายก	385				135	250	ไม่มีแบบ
4.2	ปรับปรุงคลองแม่ข่ายนอก ช่วงคลอง 14 - คลองบางปลากด	10				10		ไม่มีแบบ
4.3	ปรับปรุงคลองบางปลากด	20					20	ไม่มีแบบ
4.4	ปรับปรุงประตูระบายน้ำคลองแม่ข่ายใน 2-6.00 ม.	60		60				ไม่มีแบบ
4.5	ปรับปรุงประตูระบายน้ำปลายคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา (ลูโง้ง) 4-6.00 ม.	80			30	50		ไม่มีแบบ
4.6	ประตูระบายน้ำปลายคลอง 32 1-6.00 ม.	30				30		ไม่มีแบบ
4.7	ประตูระบายน้ำปลายคลองทวารวดี 1-6.00 ม.	30					30	ไม่มีแบบ
4.8	ปรับปรุงประตูระบายน้ำปลายคลอง 19 ,คลอง 20 พร้อมคันไอบ	20	20					สำรวจเพื่อออกแบบ
4.9	ปรับปรุงคันกันน้ำแถวภาคต่อศรี-สมบูรณ์ ระยะทาง 26 กม.	180	60	120				สำรวจเพื่อออกแบบ
4.10	ปรับปรุงคันกันน้ำสมบูรณ์-บางขนาก ระยะทาง 15 กม.	80			30	50		ไม่มีแบบ
4.11	ปรับปรุงคันกันน้ำทกขามจาก กม. 0+000 ถึง กม. 12+500	100				40	60	ไม่มีแบบ
4.12	ปรับปรุงคลองระบายน้ำจากคลองบริเวณไปคลองสร้างโรง (คลองบางโกลง)	1,500			300	600	600	ไม่มีแบบ
	รวมย่อย	2,495	80	180	360	915	960	
	รวมทั้งหมด	15,740	2,080	3,560	3,305	3,115	3,710	