กรมชลประทาน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน)

พ.ศ. ๒๕๕๗

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

เมษายน ๒๕๕๗

แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน)
พ.ศ. ๒๕๕๗

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

เมษายน ๒๕๕๗

คำนำ

ประเทศไทยต้องประสบกับภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) โดยเฉพาะสภาพน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำต่าง ๆ มาโดยตลอด โดยมีระดับความรุนแรงมากน้อยต่างกันไปในแต่ละปี ขึ้นอยู่กับปริมาณฝน และสภาพของแต่ละพื้นที่ เพื่อลดความสูญเสียจากภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรหรือประชาชนให้มากที่สุด จำเป็นต้องมีการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ เพื่อกำหนดมาตรการการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเมื่อเกิดเหตุการณ์ และการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน

แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) ฉบับนี้ จัดทำเพื่อรองรับแผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมของกรมชลประทาน เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการนำแผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ และแผนการบริหารจัดการน้ำ ของกรมชลประทานไปสู่การปฏิบัติ กรมชลประทานได้ตระหนักถึงความสำคัญนี้จึงได้จัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๗ ในส่วนความรับผิดชอบของกรมชลประทานขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทราบขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ทราบการแบ่งมอบหน้าที่ ระบบการดำเนินงานและเตรียมความพร้อมล่วงหน้าในด้านต่าง ๆ ไว้รองรับสถานการณ์ ทราบขั้นตอน และวิธีการปฏิบัติงานในการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ ได้อย่างชัดเจน ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นคู่มือปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๗ ของเจ้าหน้าที่ทุกระดับ ในสำนักชลประทาน โครงการชลประทาน ส่วนกลาง ตลอดจนถึงผู้บริหารกรมชลประทาน

กรมชลประทานขอขอบคุณทุกหน่วยงานของสำนักชลประทาน โครงการชลประทาน สำนักเครื่องจักรกล สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนส่วนราชการภายนอกที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ จึงทำให้แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๗ เล่มนี้ สำเร็จด้วยดี หากมีข้อเสนอแนะอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๗ ขอให้เสนอแนะมาได้ที่สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา จักขอบคุณยิ่ง

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

เมษายน ๒๕๕๗

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๗ ๑

๑. บทนำ ๑

๑.๑ สภาพทั่วไปของประเทศ ๑

๑.๑.๑ สภาพภูมิประเทศ ๑

๑.๑.๒ สภาพภูมิอากาศ ๒

๑.๒ สภาพอุตุนิยมวิทยา ๖

๑.๓ สภาพอุทกวิทยา ๘

๑.๔ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ๑๑

๑.๕ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ๑๒

๒. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ ๑๔

๒.๑ วัตถุประสงค์ ๑๔

๒.๒ ขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบ ๑๔

๒.๓ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ๑๕

๒.๔ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย พ.ศ.๒๕๕๗ ๑๗

๒.๔.๑ สาเหตุของน้ำท่วม ๑๗

๒.๔.๒ แผนก่อนน้ำมา (ก่อนถึงฤดูฝน) ๑๗

๒.๔.๓ แผนระหว่างน้ำมา หรือขณะเกิดภัย (ช่วงฤดูฝน) ๑๘

๒.๔.๔ แผนงานหลังอุทกภัย ๒๕

๒.๔.๕ การบริหารจัดการน้ำท่วมในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย ๒๕

๑) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคเหนือ ๒๖

๒) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓๕

๓) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคกลางและลุ่มน้ำเจ้าพระยา ๔๖

๔) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันตก ๕๘

๕) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออก ๖๒

๖) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ ๖๖

๒.๔.๖ โครงการวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตร เพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับในระดับลุ่มน้ำ ๘๗

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๒.๕ แผนปฏิบัติการการป้องกันและแก้ไขปัญหาความแห้งแล้ง (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๗	๙๔
๒.๕.๑ สาเหตุของความแห้งแล้ง	๙๔
๒.๕.๒ พื้นที่เสี่ยงความแห้งแล้งและจุดเฝ้าระวังปัญหาความแห้งแล้ง	๙๔
๒.๕.๓ แนวทางการแก้ไขปัญหา/บรรเทาในพื้นที่เสี่ยงความแห้งแล้ง	๙๕
๒.๕.๔ ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	๙๖
๒.๖ แผนปฏิบัติการการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๗	๙๖
๒.๖.๑ สาเหตุของน้ำเสีย/น้ำเค็ม	๙๖
๒.๖.๒ พื้นที่เสี่ยงภัยและจุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ	๙๖
๒.๖.๓ แนวทางการแก้ไข/บรรเทาปัญหาคุณภาพน้ำ	๙๗
๒.๖.๔ ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ	๙๘

ภาคผนวก

- การคาดการณ์ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำของปี พ.ศ. ๒๕๕๗
- แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗
- แผนงานระหว่างน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗
- หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

๑ แสดงสถิติพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนที่เข้าสู่ประเทศไทย คาบ ๖๓ ปี (พ.ศ.๒๔๙๔ - ๒๕๕๖) ๕
๒ ปริมาณฝนเฉลี่ยคาบ ๓๐ ปี (พ.ศ.๒๕๒๔ - ๒๕๕๓) หน่วยมิลลิเมตร ๖
๓ การเปรียบเทียบปริมาณน้ำฝนทับทวีกับฝนปี ๒๕๕๕, ๒๕๕๖ และ ๒๕๕๗
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม – ๒๐ เมษายน ๘
๔ ปริมาณน้ำท่ารายเดือนและรายปีเฉลี่ยในแต่ละลุ่มน้ำของประเทศไทย ๙
๕ เปรียบเทียบปริมาณน้ำท่าทับทวีกับน้ำท่าปี ๒๕๕๕, ๒๕๕๖ และ ๒๕๕๗
ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม - ๒๔ เมษายน ๒๕๕๗ ๑๐
๖ การใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศไทย ระดับประเทศ ภาค ปี ๒๕๕๔ ๑๑
๗ การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ระดับประเทศ ภาค ปี ๒๕๕๔ ๑๒
๘ สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ ๑๓
๙ สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ รายภาค ๑๓
๑๐ หลักการปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน ปี ๒๕๕๗ เขตภาคเหนือ ๒๐
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ (ตอนบน)
๑๑ หลักการปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน ปี ๒๕๕๗ เขตภาคใต้ (ตอนล่าง) ๒๑
๑๒ แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน ๒๒
เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗
๑๓ แผนการเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ฤดูฝน ปี ๒๕๕๗ ๒๓
๑๔ แผนงานระหว่างน้ำมา หรือขณะเกิดภัยและการประมาณงบประมาณ ๒๔
เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗
๑๕ เกณฑ์ปริมาณน้ำในการเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยของลุ่มน้ำชี-มูล ๔๓
๑๖ เกณฑ์ปริมาณน้ำในความรับผิดชอบของหน่วยงานเพื่อการตัดสินใจสั่งการของลุ่มน้ำเจ้าพระยา ๕๔
๑๗ เกณฑ์ปริมาณน้ำในการเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยของลุ่มน้ำเจ้าพระยา ๕๖
๑๘ รายละเอียดโครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำฯ ๙๑

สารบัญรูป

รูปที่ **หน้า**

๑ เส้นทางเดินของลมมรสุมและพายุที่ผ่านประเทศไทย ๔
๒ แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศไทย ปี ๒๕๕๔ ๑๑
๓ แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของประเทศไทย ปี ๒๕๕๔ ๑๒
๔ แผนผังการติดต่อและประสานงานกับหน่วยงานราชการ ๑๖
๕ Webpage ของกรมชลประทาน : http//www.rid.go.th/๒๐๐๙ ๑๙
๖ Webpage ของศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน : http//www.wmsc.rid.go.th ๑๙
๗ แผนที่แสดงขอบเขต ๒๕ ลุ่มน้ำประธาน ๒๕
๘ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๒๖
๙ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ๒๗
๑๐ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ๒๗
๑๑ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ๒๘
๑๒ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน ๒๗
๑๓ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ๒๙
๑๔ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ๓๐
๑๕ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ๓๑
๑๖ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดน่าน ๓๒
๑๗ การเฝ้าระวัง และการติดตามสภาพน้ำในลุ่มน้ำปิง และลำน้ำสาขา ๓๔
๑๘ การเฝ้าระวัง และการติดตามสภาพน้ำในลุ่มน้ำวัง ยม และน่าน ๓๔
๑๙ แผนภูมิแสดงระยะทางระหว่างสถานี และความจุของสถานีเฝ้าระวัง ลุ่มน้ำโขง ๓๖
๒๐ แผนภูมิแสดงระยะทางของลำน้ำลุ่มน้ำเลย และความจุที่ไหลท่วมพื้นที่ ๓๗
๒๑ แผนภูมิแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำชี ๓๙
๒๒ แผนภูมิแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล ๔๒
๒๓ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำลำตะคอง ๔๔
๒๔ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในเขตจังหวัดนครราชสีมา ๔๕
๒๕ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในลำน้ำห้วยสำราญ ๔๕
๒๖ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในเขตอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ๔๕
๒๗ แผนที่แสดงระบบระบายน้ำโครงการเจ้าพระยาใหญ่ ๔๗
๒๘ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ๔๗
๒๙ แผนที่แสดงโครงการคลองลัดโพธิ์ ๔๘
๓๐ แผนที่แสดงพื้นที่โครงการระบายน้ำสายใหญ่ (สนามบินสุวรรณภูมิ) ๔๙
๓๑ ภาพแสดงโครงการระบายน้ำสายใหม่ (สนามบินสุวรรณภูมิ) ๔๙
๓๒ แผนที่แสดงอาคารบังคับน้ำ “โครงการแก้มลิง คลองมหาชัย-คลองสนามชัย” ๕๐
๓๓ ผังเกณฑ์ปริมาณน้ำที่เฝ้าระวังเพื่อการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน ๕๒
๓๔ ผังเกณฑ์ปริมาณน้ำที่เฝ้าระวังเพื่อการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ๕๓

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ **หน้า**

๓๕ แสดงจุดเฝ้าระวังภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำแม่กลอง ๕๙
๓๖ แสดงจุดเฝ้าระวังภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำแควน้อย ๕๙
๓๗ ผังแสดงการเดินทางของน้ำ ลุ่มน้ำแม่กลอง ๖๐
๓๘ แผนที่แสดงจุดติดตั้งโทรมาตรของโครงการสองพี่น้อง ๖๑
๓๙ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ๖๓
๔๐ ผังลำน้ำ ลุ่มน้ำปราจีนบุรี ๖๓
๔๑ ผังลำน้ำแม่น้ำจันทบุรี ๖๖
๔๒ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำท่าตะเภา ๗๐
๔๓ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในคลองท่าตะเภา ๗๑
๔๔ ประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ ๗๒
๔๕ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในคลองท่าดี ๗๓
๔๖ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำนครศรีธรรมราช ๗๔
๔๗ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำสายบุรี ๗๕
๔๘ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๗๗
๔๙ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๗๘
๕๐ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๗๙
๕๑ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำตาปี ๘๐
๕๒ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในคลองอู่ตะเภา ๘๓
๕๓ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำอู่ตะเภา ๘๔
๕๔ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำปัตตานี ๘๖
๕๕ Webpage หลักของระบบโทรมาตร กรมชลประทาน ๘๗
๕๖ Webpage หลักของศูนย์โทรมาตรเพื่อการบริหารจัดการน้ำ กรมชลประทาน ๘๗
๕๗ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ๘๘
๕๘ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำท่าจีน ๘๘
๕๙ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำปิงตอนบน ๘๘
๖๐ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำวัง ๘๘
๖๑ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำสะแกกรัง ๘๘
๖๒ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำแม่กลอง ๘๘
๖๓ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำลำปาว ๘๙
๖๔ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำป่าสัก ๘๙
๖๕ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำมูล ๘๙
๖๖ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำยม ๘๙
๖๗ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำบางปะกง ๘๙
๖๘ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำปราจีน – บางปะกง ๘๙
๖๙ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำท่าตะเภา ๘๙

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ **หน้า**

๗๐ ระบบโทรมาตรฯ ชุมชนนครศรีธรรมราช ๙๐
๗๑ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำปากพนัง ๙๐
๗๒ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำเพชรบุรี ๙๐
๗๓ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ๙๐
๗๓ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำกก ๙๐

แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗

๑. บทนำ

๑.๑ สภาพทั่วไปของประเทศไทย

๑.๑.๑ <u>สภาพภูมิประเทศ</u>

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชียระหว่างละติจูด ๕ องศา ๓๗ ลิปดาเหนือ กับ ๒๐ องศา ๒๗ ลิปดาเหนือ และระหว่างลองติจูด ๙๗ องศา ๒๒ ลิปดาตะวันออก กับ ๑๐๕ องศา ๓๗ ลิปดาตะวันออก มีพื้นที่ทั้งประเทศ ๕๑๓,๑๑๕ ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ ๓๒๑ ล้านไร่ มีพรมแดนทางทิศเหนือติดสหภาพพม่าและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทิศตะวันออกติดสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและราชอาณาจักรกัมพูชา ทิศตะวันตกติดทะเลอันดามันและสหภาพพม่า ทิศใต้ติดอ่าวไทยและมาเลเซีย การแบ่งภูมิภาคของประเทศไทยในทางอุตุนิยมวิทยาซึ่งพิจารณาถึงสภาพภูมิอากาศ ได้แบ่งออกเป็น ๕ ภาค ดังนี้

ภาคเหนือ ประกอบด้วย ๑๕ จังหวัด ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำพูน ลำปาง พะเยา น่าน แพร่ อุตรดิตถ์ สุโขทัย ตาก กำแพงเพชร พิษณุโลก พิจิตร และเพชรบูรณ์ ลักษณะภูมิประเทศเป็นแบบเทือกเขาสูงสลับกับหุบเขาและพื้นที่สูงซึ่งติดต่อกับเขตที่ราบลุ่มตอนกลางของประเทศมีทิวเขาที่วางตัวยาวในแนวเหนือ-ใต้ ทิวเขาที่สำคัญได้แก่ ทางตอนเหนือมีเทือกเขาแดนลาว เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำปิง กั้นพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับสหภาพพม่า ทางตะวันตกมีเทือกเขาถนนธงชัยและเทือกเขาตะนาวศรีบางส่วน ตอนกลางของภาคมีเทือกเขาผีปันน้ำ ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำวังและแม่น้ำยม ด้านตะวันออกมีเทือกเขาหลวงพระบางเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำน่าน และมีเทือกเขาเพชรบูรณ์บางส่วนเป็นแนวกั้นระหว่างภาคเหนือกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ลุ่มน้ำหลักในภาคเหนือประกอบด้วย ลุ่มน้ำสาละวิน ลุ่มน้ำกก ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำวัง ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำน่าน และลุ่มน้ำโขงเหนือ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย ๒๐ จังหวัด ได้แก่ หนองคาย เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี สกลนคร นครพนม มุกดาหาร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร อำนาจเจริญ ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และบึงกาฬ ลักษณะภูมิประเทศทั้งภาคยกตัวสูงเป็นขอบแยกตัวออกจากภาคอื่นอย่างชัดเจน มีเทือกเขาใหญ่กั้นอยู่โดยรอบทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ มีภูเขาขนาดเล็กอยู่ประปรายภายในของภาค ทางตะวันตกของภาคมีเทือกเขาเพชรบูรณ์และเทือกเขาดงพญาเย็นทอดยาวติดต่อจากเหนือลงมาทางใต้กั้นพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก ส่วนทางใต้มีเทือกเขาสันกำแพง และเทือกเขาพนมดงรักทอดยาวจากทิศตะวันตกต่อไปตลอดเขตแดนราชอาณาจักรกัมพูชาและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ลุ่มน้ำหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประกอบด้วย ลุ่มน้ำโขง ลุ่มน้ำชี ลุ่มน้ำมูล

ภาคกลาง ประกอบด้วย ๑๘ จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี ลพบุรี อ่างทอง สระบุรี สุพรรณบุรี พระนครศรีอยุธยา กาญจนบุรี ราชบุรี นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ สมุทรสงคราม และสมุทรสาคร ลักษณะภูมิประเทศซึ่งเกิดจากการที่แม่น้ำพัดพาเอาเศษหิน เศษดิน กรวดทราย และตะกอนมาทับถมพอกพูนมานับเป็นเวลานาน เป็นที่ราบลุ่ม ระดับพื้นที่มีลักษณะลาดลงมาทางใต้ มีภูเขาบ้างแต่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาที่ไม่สูงมากเว้นแต่ทางด้านตะวันตกใกล้ชายแดนประเทศพม่ามีเทือกเขาตะนาวศรีวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ ต่อเนื่องมาจากภาคเหนือเป็นแนวกั้นพรมแดนกับประเทศพม่า ลุ่มน้ำหลักในภาคกลางประกอบด้วย ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำสะแกกรัง ลุ่มน้ำป่าสัก ลุ่มน้ำท่าจีน ลุ่มน้ำแม่กลอง ลุ่มน้ำเพชรบุรี ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก

ภาคตะวันออก ประกอบด้วย ๘ จังหวัด ได้แก่ นครนายก ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขา แนวเทือกเขา ที่ราบแคบๆ และชายฝั่งทะเล ทางตอนเหนือของภาคมีเทือกเขาสันกำแพงและเขาพนมดงรัก ทอดตัวในแนวตะวันตก-ตะวันออก เป็นแนวแบ่งเขตภาคตะวันออกกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทางตะวันออกของภาคมีเทือกเขาบรรทัดเป็นแนวกั้นพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับราชอาณาจักรกัมพูชาที่จังหวัดตราด ลุ่มน้ำหลักประกอบด้วย ลุ่มน้ำปราจีนบุรี ลุ่มน้ำบางปะกง ลุ่มน้ำโตนเลสาบ และลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ภาคใต้ ภูมิประเทศมีลักษณะเป็นเทือกเขาสลับกับที่ราบระหว่างเขาหรือที่ราบชายฝั่งทะเล มีทะเลขนาบทั้ง ๒ ด้าน คือ ด้านฝั่งทะเลตะวันตกคือทะเลอันดามัน ด้านฝั่งทะเลตะวันออกคืออ่าวไทย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทะเลจีนใต้ สภาพพื้นที่เป็นที่ราบ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางน้อยกว่า ๑๓ เมตร พื้นที่ทางฝั่งตะวันตกของภาคสูงกว่าทางฝั่งตะวันออก มีเทือกเขาที่สำคัญ ได้แก่ เทือกเขาตะนาวศรีอยู่ทางด้านฝั่งทะเลตะวันตกทอดในแนวเหนือ-ใต้ขนานกับฝั่งทะเลกั้นพรมแดนระหว่างไทยกับสหภาพพม่า เทือกเขาภูเก็ตทอดตัวยาวต่อจากเทือกเขาตะนาวศรีเรื่อยไปจนถึงเกาะภูเก็ต ทางตอนกลางของภาคมีเทือกเขานครศรีธรรมราชทอดตัวในแนวเหนือ-ใต้ ทางด้านใต้ของภาคมีเทือกเขาสันกาลาคีรีเป็นแนวกั้นพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหพันธรัฐมาเลเซีย ภาคใต้แบ่งออกได้เป็น ๒ ส่วน คือ

- ภาคใต้ฝั่งตะวันออก ได้แก่พื้นที่บริเวณตอนบนของภาคต่อเนื่องถึงที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกประกอบด้วย ๑๐ จังหวัด ได้แก่ เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส
- ภาคใต้ฝั่งตะวันตก ประกอบด้วย ๖ จังหวัด ได้แก่ ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล ลุ่มน้ำหลักประกอบด้วย ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ลุ่มน้ำตาปี ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำปัตตานี และลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก

๑.๑.๒ <u>สภาพภูมิอากาศ</u>

ประเทศไทยโดยทั่ว ๆ ไปสามารถแบ่งฤดูกาลออกได้เป็น ๓ ฤดู ดังนี้

๑) ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์จนถึงกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงเปลี่ยนจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเป็นลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ สภาวะอากาศร้อนอบอ้าวทั่วประเทศ บางครั้งอาจมีมวลอากาศเย็นจากประเทศจีนแผ่ลงมาถึงประเทศไทยตอนบนปะทะกับมวลอากาศร้อน ก่อให้เกิดพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงหรืออาจมีลูกเห็บตก พายุฝนฟ้าคะนองที่เกิดขึ้นในฤดูนี้เรียกว่า **พายุฤดูร้อน**

๒) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมเมื่อลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทยและร่องความกดอากาศต่ำพาดผ่านประเทศไทยทำให้มีฝนตกชุกทั่วไป ร่องความกดอากาศต่ำนี้ปกติจะพาดผ่านภาคใต้ตอนล่างในเดือนพฤษภาคม แล้วจึงเลื่อนขึ้นไปทางเหนือจนถึงช่วงประมาณปลายเดือนมิถุนายนจะพาดผ่านอยู่บริเวณประเทศจีนตอนใต้ ทำให้ฝนในประเทศไทยลดลงระยะหนึ่งและเรียกว่าเป็น **ฝนทิ้งช่วง** ซึ่งอาจมีช่วงเวลานานประมาณ ๑ - ๒ สัปดาห์ ในเดือนกรกฎาคมปกติร่องความกดอากาศต่ำจะเลื่อนกลับลงมาพาดผ่านบริเวณประเทศไทยอีกครั้งทำให้มีฝนตกชุกต่อเนื่อง จนกระทั่งลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดเข้ามาปกคลุมประเทศไทยแทนที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณกลางเดือนตุลาคมประเทศไทยตอนบนจะเริ่มมีอากาศเย็นและฝนตกลดลง โดยเฉพาะภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เว้นแต่ภาคใต้ยังคงมีฝนชุกต่อไปจนถึงเดือนธันวาคมและมักมีฝนหนักถึงหนักมาก จนก่อให้เกิดอุทกภัย โดยเฉพาะภาคใต้ฝั่งตะวันออกซึ่งจะมีปริมาณฝนมากกว่าภาคใต้ฝั่งตะวันตก อย่างไรก็ตาม การเริ่มต้นฤดูฝนอาจจะช้าหรือเร็วกว่ากำหนดได้ประมาณ ๑ - ๒ สัปดาห์

๓) ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ เมื่อลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทยตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม ในช่วงกลางเดือนตุลาคมนานราว ๑-๒ สัปดาห์ เป็นช่วงเปลี่ยนฤดูจากฤดูฝนเป็นฤดูหนาว อากาศแปรปรวน ไม่แน่นอน อาจเริ่มมีอากาศเย็นหรืออาจยังมีฝนฟ้าคะนอง โดยเฉพาะบริเวณภาคกลางตอนล่างและภาคตะวันออกลงไปซึ่งจะหมดฝน และเริ่มมีอากาศเย็นช้ากว่าภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประเทศไทยอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมสองชนิด ได้แก่

๑) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดปกคลุมประเทศไทยระหว่างกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคมโดยมีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกใต้บริเวณมหาสมุทรอินเดียลมมรสุมนี้จะนำมวลอากาศชื้นจากมหาสมุทรอินเดียเข้ามาสู่ประเทศไทย ทำให้มีเมฆมากและฝนตกชุกใน พื้นที่ทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามบริเวณชายฝั่งทะเลและเทือกเขาด้านรับลมจะมีฝนมากกว่าบริเวณอื่น

๒) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ หลังจากหมดอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้แล้ว ประมาณกลางเดือนตุลาคมจะมีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทยจนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ลมมรสุมนี้มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกเหนือแถบประเทศมองโกเลียและจีน จึงพัดพาเอามวลอากาศเย็นและแห้งจากแหล่งกำเนิดเข้ามาปกคลุมประเทศไทยทำให้ท้องฟ้าโปร่งมีอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้งปกคลุมทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนภาคใต้จะมีฝนตกชุกโดย เฉพาะภาคใต้ฝั่งตะวันออก เนื่องจากมรสุมนี้นำความชุ่มชื้นจากอ่าวไทยเข้ามาปกคลุม

การเริ่มต้นและสิ้นสุดของลมมรสุมทั้งสองชนิดอาจผันแปรไปจากปกติได้ในแต่ละปี

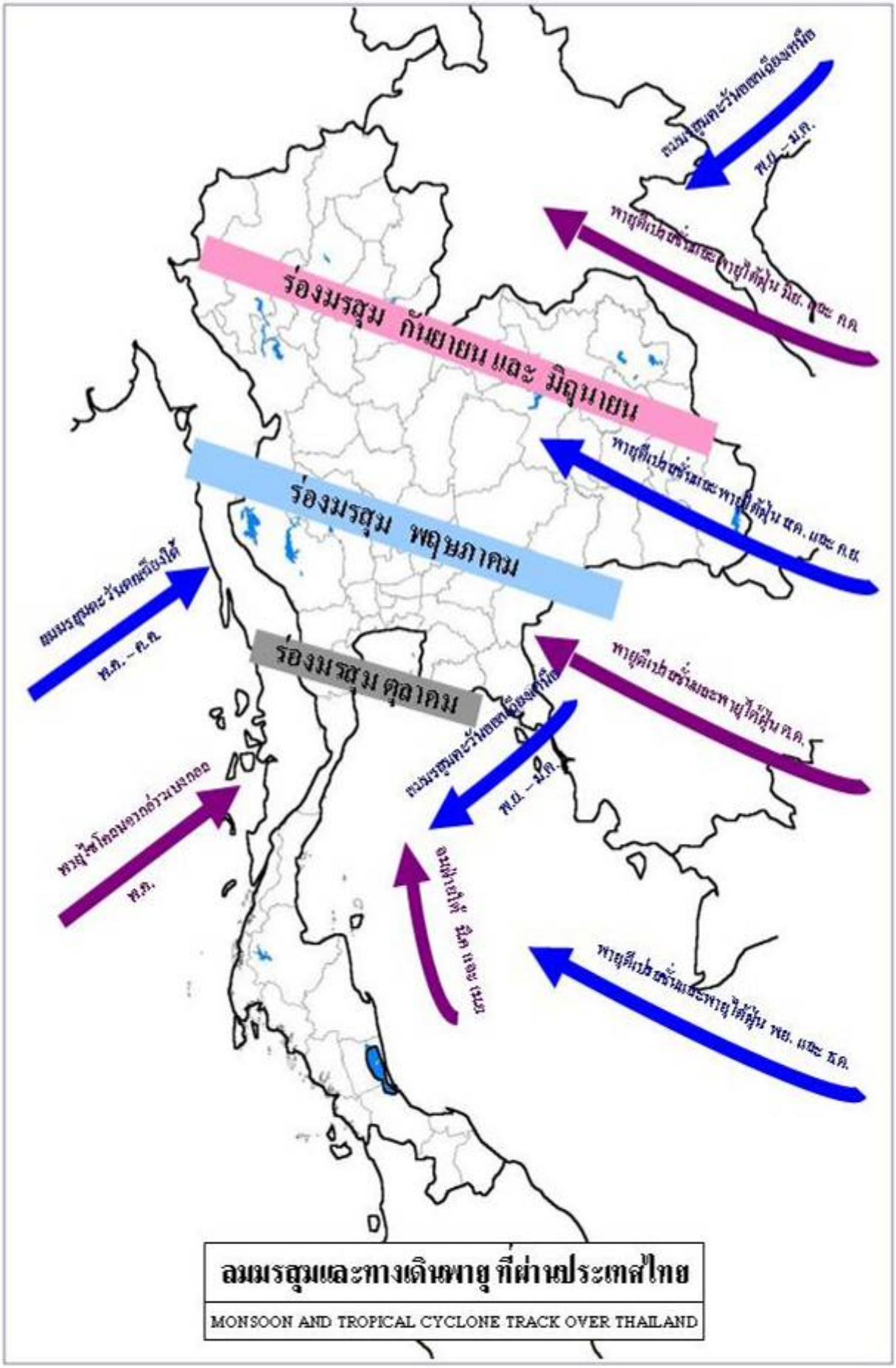
สภาพภูมิอากาศของประเทศไทยบางครั้งยังได้รับอิทธิพลพายุหมุนเขตร้อนซึ่งเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่มีอานุภาพรุนแรงและมีผลกระทบต่อลักษณะภูมิอากาศทำให้เกิดฝนตกหนัก คลื่นในทะเลสูง เกิดปัญหาน้ำท่วม พายุหมุนมีการแบ่งเกณฑ์ความรุนแรงของพายุตามข้อตกลงระหว่างประเทศโดยใช้ความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางพายุกำหนดมีดังนี้

- พายุดีเปรสชั่น : มีความเร็วลมสูงสุดใกล้ศูนย์กลางไม่ถึง ๓๔ นอต (๖๓ กิโลเมตรต่อชั่วโมง)

- พายุโซนร้อน : มีความเร็วลมสูงสุดใกล้ศูนย์กลาง ๓๔ นอต (๖๓ กิโลเมตรต่อชั่งโมง) ขึ้นไปแต่ไม่ถึง ๖๔ นอต (๑๑๘ กิโลเมตรต่อชั่วโมง)

- ไต้ฝุ่น : มีความเร็วลมสูงสุดใกล้ศูนย์กลางตั้งแต่ ๖๔ นอตขึ้นไป (๑๑๘ กิโลเมตรต่อชั่วโมง)

ประเทศไทยตั้งอยู่ระหว่างบริเวณแหล่งกำเนิดของพายุหมุนเขตร้อนสองด้าน ด้านตะวันออกคือ มหาสมุทรแปซิฟิกและทะเลจีนใต้ ส่วนด้านตะวันตกคืออ่าวเบงกอลและทะเลอันดามัน โดยพายุมีโอกาสเคลื่อนจากมหาสมุทรแปซิฟิกและทะเลจีนใต้ เข้าสู่ประเทศไทยทางด้านตะวันออกมากกว่าทางด้านตะวันตก ปกติประเทศไทยจะมีพายุเคลื่อนผ่านเข้ามาโดยเฉลี่ยประมาณ ๓ - ๔ ลูกต่อปี บริเวณที่พายุมีโอกาสเคลื่อนผ่านเข้ามามากที่สุดคือภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยเฉพาะทางตอนบนของภาค พายุหมุนเขตร้อนที่เกิดขึ้นและเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยในคาบ ๖๓ ปี (ปี ๒๔๙๔-๒๕๕๖) มีจำนวนทั้งสิ้น ๑๘๙ ครั้ง แสดงใน (ตารางที่ ๑) พายุเริ่มมีโอกาสเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยมากขึ้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคม โดยส่วนใหญ่ยังคงเป็นพายุที่เคลื่อนมาจากด้านตะวันตกเข้าสู่ประเทศไทยตอนบน และตั้งแต่เดือนมิถุนายนเป็นต้นไปพายุส่วนใหญ่จะเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยทางด้านตะวันออก และเดือนกันยายนถึงตุลาคมพายุมีโอกาสเคลื่อนเข้ามาได้ในทุกพื้นที่ โดยเริ่มเคลื่อนเข้าสู่ภาคใต้ตั้งแต่เดือนกันยายน ในสองเดือนนี้เป็นระยะที่พายุมีโอกาสเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยได้มากโดยเฉพาะเดือนตุลาคม มีสถิติเคลื่อนตัวเข้ามามากที่สุดในรอบปี สำหรับช่วงปลายปีตั้งแต่เดือนเดือนพฤศจิกายน พายุจะเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยตอนบนได้น้อยลง และมีโอกาสเคลื่อนตัวเข้าสู่ภาคใต้มากขึ้น เมื่อถึงเดือนธันวาคมพายุมีแนวโน้มเคลื่อนตัวเข้าสู่ภาคใต้เท่านั้น โดยไม่มีพายุเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยตอนบนอีก พายุที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นทางฝั่งตะวันออกของอ่าวไทยและจะพัดเข้าสู่ภาคใต้ของประเทศ ทิศทาง ช่วงเวลา การเกิดมรสุมและพายุหมุนเขตร้อน (รูปที่ ๑)



รูปที่ ๑ เส้นทางเดินของลมมรสุมและพายุที่ผ่านประเทศไทย

ตารางที่ ๑ แสดงสถิติพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนที่เข้าสู่ประเทศไทย คาบ ๖๓ ปี (พ.ศ.๒๔๙๔-๒๕๕๖)

พ.ศ.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
2494							1		1				2
2495								1	1	4			6
2496						1							1
2497										1			1
2498									1				1
2499											1		1
2500										1			1
2501							1	1	1	1			4
2502									1	1			2
2503									1	1	1		3
2504				1	2			1		2			6
2505							1		1	1	1		4
2506							1		2	1	1		5
2507									2	4	2	1	9
2508								2	6			1	9
2509						1				2	2	1	6
2510									1	3	1		5
2511								2		1	1		4
2512						1	1		2	1	1		6
2513								1	2	2	2		7
2514							2		1	1			4
2515						1			2	1		1	5
2516							1	1	1	1	2		6
2517								1		1	1	1	4
2518					1				2				3
2519													0
2520									1		1		2
2521							1	1	2		1		5
2522								1	1				2
2523					1				2		1		4
2524										1			1
2525					1				1				2
2526						1				3	1		5
2527						1				1	1		3
2528									1	2			3
2529									1	1			2
2530								1					1
2531										1			1
2532					1					2	1		4
2533								1		2			3
2534								1		1			2
2535									1	2	1		4
2536							1	1			1	1	4
2537							1		1				2
2538								1					1
2539									1	1	2		4
2540									1		1		2
2541											1	1	2
2542										1		1	2
2543								1	1		1		3
2544								1					1
2545													0
2546							1			1			2
2547						1					1		2
2548									3				3
2549										1		1	2
2550					1			1		1			3
2551									1				1
2552									1				1
2553											1		1
2554							1						1
2555										1			1
2556									1	1			2
รวม				1	7	7	13	20	48	53	31	9	189
เฉลี่ย				0.02	0.11	0.11	0.21	0.32	0.76	0.84	0.49	0.14	3.00
ร้อยละ				0.5	3.7	3.7	6.9	10.6	25.4	28.0	16.4	4.8	100

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

๑.๒ สภาพอุตุนิยมวิทยา

โดยทั่วไปประเทศไทยมีฝนตกอยู่ในเกณฑ์ดี ข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยาปริมาณฝนรวมตลอดปีเฉลี่ย ระยะเวลา ๓๐ ปี (ปี ๒๕๒๔-๒๕๕๓) ทั่วประเทศมีค่าประมาณ ๑,๕๘๗.๕ มิลลิเมตร โดยมีปริมาณฝนตกมากที่สุดในเดือนสิงหาคมหรือกันยายน ซึ่งภาคเหนือเป็นภาคที่มีปริมาณฝนตกรวมตลอดทั้งปีเฉลี่ยทั้งภาคน้อยที่สุดประมาณ ๑,๒๓๐.๙ มิลลิเมตร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเฉลี่ยทั้งภาคประมาณ ๑,๔๐๔.๕ มิลลิเมตร ภาคกลางมีเฉลี่ยทั้งภาคประมาณ ๑,๒๗๕.๒ มิลลิเมตร ภาคตะวันออกมีเฉลี่ยทั้งหมดประมาณ ๑,๘๘๘.๘ มิลลิเมตร ภาคใต้ฝั่งตะวันออกมีเฉลี่ยทั้งภาคประมาณ ๑,๗๓๖.๙ มิลลิเมตร และภาคใต้ฝั่งตะวันตกมีเฉลี่ยทั้งภาคประมาณ ๒,๗๑๗.๒ มิลลิเมตร แสดงตาม (ตารางที่ ๒)

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งประเทศระหว่างวันที่ ๑ มกราคม – ๒๗ เมษายน มีค่าเท่ากับ ๑๐๒.๕ มม. ต่ำกว่าค่าปกติ ๓๖% โดยเฉพาะในภาคใต้ฝั่งตะวันออก ภาคเหนือ และภาคตะวันออก ซึ่งมีปริมาณฝนเฉลี่ยต่ำกว่าค่าปกติ เท่ากับ ๕๘%, ๕๐% และ ๔๐% ตามลำดับ ดังแสดงใน (ตารางที่ ๓)

ตารางที่ ๒ ปริมาณฝนเฉลี่ยคาบ ๓๐ ปี (พ.ศ.๒๕๒๔ - ๒๕๕๓) หน่วยเป็นมิลลิเมตร

ภาคเหนือ

สถานี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งปี
แม่ฮ่องสอน	6.4	6.0	16.8	63.2	174.5	190.5	226.9	239.3	199.0	114.5	44.9	10.4	1,292.4
แม่สะเรียง	1.5	6.5	14.2	44.7	162.3	183.0	181.2	220.4	177.1	115.2	22.1	7.6	1,135.8
เชียงราย	7.5	13.8	28.2	97.9	213.4	178.4	310.9	358.4	283.9	124.9	59.2	14.0	1,690.5
พะเยา	5.7	9.2	30.2	89.2	179.7	102.8	141.8	204.0	203.6	122.6	37.3	10.9	1,137.0
เชียงใหม่	4.2	8.9	17.8	57.3	162.0	124.5	140.2	216.9	211.4	117.6	53.9	15.9	1,130.6
ลำปาง	2.8	8.8	22.8	65.9	160.4	117.5	134.6	186.3	211.6	98.3	29.5	7.0	1,045.5
ลำพูน	2.8	4.9	13.1	44.5	154.8	124.2	117.0	172.7	208.2	110.1	44.1	7.4	1,003.8
แพร่	5.8	8.8	27.6	82.1	178.1	138.8	154.2	205.5	191.7	88.8	25.6	7.8	1,114.8
น่าน	4.4	11.9	32.7	99.6	177.3	133.8	200.7	273.2	203.5	70.2	18.1	8.6	1,234.0
ท่าวังผา	7.0	9.0	33.5	102.5	183.0	173.4	268.4	297.8	211.5	83.4	27.6	11.0	1,408.1
อุตรดิตถ์	5.5	14.5	23.4	71.0	230.0	206.4	166.4	263.4	248.3	111.0	26.7	5.0	1,371.6
ตาก	2.1	8.7	12.1	57.6	174.9	127.8	87.7	115.8	215.5	199.2	54.6	5.1	1,061.1
แม่สอด	1.7	8.2	15.5	44.8	174.2	255.4	329.0	321.7	185.4	102.1	23.7	5.9	1,467.6
เขื่อนภูมิพล	2.6	6.9	21.1	66.1	197.6	106.5	66.7	112.0	207.6	204.3	44.8	7.2	1,043.4
อุมผาง	6.8	9.1	47.9	101.3	195.0	187.5	231.6	248.4	247.6	155.8	25.2	5.1	1,461.3
พิษณุโลก	3.9	13.5	26.7	55.7	170.9	165.7	179.4	247.6	246.6	162.5	33.4	11.0	1,316.9
เพชรบูรณ์	5.6	16.1	47.9	76.0	162.8	161.7	148.8	199.0	205.7	90.4	11.6	7.8	1,133.4
หล่มสัก	4.8	17.1	43.8	63.2	150.8	136.2	128.6	198.1	193.6	88.5	13.9	4.5	1,043.1
วิเชียรบุรี	7.7	12.6	50.7	89.9	158.1	144.3	145.9	209.2	246.1	131.6	20.3	4.3	1,220.7
กำแพงเพชร	2.3	13.1	36.7	52.8	195.5	165.1	159.4	170.5	268.8	191.6	42.0	6.7	1,304.5
เฉลี่ย	**4.6**	**10.4**	**28.1**	**71.3**	**177.8**	**156.2**	**176.0**	**223.0**	**218.3**	**124.1**	**32.9**	**8.2**	**1,230.9**

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สถานี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งปี
หนองคาย	8.3	17.3	39.8	83.4	224.9	262.3	281.4	323.2	257.2	90.9	15.2	4.3	1,608.2
เลย	6.2	16.1	39.3	102.7	199.3	159.6	145.8	184.9	235.0	123.3	20.0	8.7	1,240.9
อุดรธานี	6.3	22.0	49.7	74.1	198.5	229.0	210.9	285.1	239.5	90.1	10.3	2.9	1,418.4
สกลนคร	4.7	29.3	57.5	93.3	227.6	266.8	288.7	357.9	224.8	76.9	11.9	5.6	1,645.0
นครพนม	3.0	31.0	60.1	101.1	257.1	409.5	503.0	580.3	290.2	97.0	9.7	4.8	2,346.8
ขอนแก่น	4.0	21.4	42.1	89.6	168.7	161.6	173.3	216.4	232.0	117.7	15.9	4.1	1,246.8
มุกดาหาร	3.7	17.4	38.8	76.4	199.5	233.4	231.9	350.7	211.7	100.6	13.3	2.6	1,480.0
โกสุมพิสัย	3.5	15.0	51.8	89.0	161.5	177.8	160.0	231.9	240.6	111.3	18.1	3.1	1,263.6
ชัยภูมิ	4.5	14.3	51.3	92.6	140.2	137.6	110.4	196.2	230.0	137.0	19.0	4.1	1,137.2
ร้อยเอ็ด	3.6	19.2	41.2	75.9	186.1	223.5	195.9	252.2	219.8	107.3	15.2	2.1	1,342.0
อุบลราชธานี	2.0	15.4	30.5	86.8	208.6	240.2	254.4	303.3	293.8	123.1	22.6	1.0	1,581.7
นครราชสีมา	8.2	16.1	37.1	72.2	154.1	104.5	120.9	157.2	228.3	146.3	23.9	2.7	1,071.5
โชคชัย	4.0	14.8	37.5	81.3	149.0	107.3	118.9	153.5	211.6	164.3	29.4	3.2	1,074.8
สุรินทร์	5.6	11.5	45.6	93.3	179.8	204.7	221.3	256.2	255.4	128.2	28.7	1.9	1,432.2
ท่าตูม	5.1	16.1	44.2	86.7	172.3	206.1	218.2	227.9	263.0	126.3	21.0	1.0	1,387.9
นางรอง	4.7	19.6	47.9	81.6	166.6	129.7	148.0	181.7	239.6	133.9	37.2	3.4	1,193.9
เฉลี่ย	**4.8**	**18.5**	**44.7**	**86.3**	**187.1**	**203.4**	**211.4**	**266.2**	**242.0**	**117.1**	**19.5**	**3.5**	**1,404.5**

ตารางที่ ๒ ปริมาณฝนเฉลี่ยคาบ ๓๐ ปี (พ.ศ.๒๕๒๔ - ๒๕๕๓) หน่วยเป็นมิลลิเมตร (ต่อ)

ภาคกลาง

สถานี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งปี
นครสวรรค์	4.3	11.9	33.1	63.7	150.7	137.3	148.0	178.3	237.0	153.4	27.4	4.6	1,149.7
สุพรรณบุรี	3.7	6.9	18.9	49.1	114.3	94.4	98.8	118.4	223.4	196.7	44.1	6.7	975.4
ลพบุรี	5.7	6.9	32.0	81.5	147.1	124.0	120.1	150.9	265.5	153.7	33.1	4.5	1,125.0
บัวชุม	6.7	9.1	45.8	82.4	136.2	116.3	117.0	169.2	251.7	127.3	21.8	2.5	1,086.0
กาญจนบุรี	3.3	18.2	29.0	78.5	145.3	86.4	102.9	98.3	220.5	209.2	58.6	6.2	1,056.4
ทองผาภูมิ	5.4	16.4	46.4	101.8	227.5	278.3	323.2	343.7	241.2	172.3	25.6	4.7	1,786.5
กรุงเทพฯ	13.3	20.0	42.1	91.4	247.7	157.1	175.1	219.3	334.2	292.1	49.5	6.3	1,648.1
ท่าอากาศยานกรุงเทพฯ	11.4	9.0	40.4	88.5	207.6	168.1	159.1	170.9	284.9	191.9	37.0	6.1	1,374.9
เฉลี่ย	**6.7**	**12.3**	**36.0**	**79.6**	**172.1**	**145.2**	**155.5**	**181.1**	**257.3**	**187.1**	**37.1**	**5.2**	**1,275.2**

ภาคตะวันออก

สถานี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งปี
ปราจีนบุรี	7.7	15.8	49.9	118.0	231.0	223.5	271.9	358.5	349.4	160.9	31.7	5.0	1,823.3
กบินทร์บุรี	9.0	24.9	52.5	98.8	192.3	197.9	241.2	290.4	303.3	154.4	29.1	3.9	1,597.7
อรัญประเทศ	5.4	27.6	52.4	85.7	167.3	163.6	166.4	208.6	252.3	174.2	35.5	4.8	1,343.8
ชลบุรี	9.9	17.0	47.5	74.1	175.3	147.7	140.6	154.1	268.9	208.8	48.8	5.5	1,298.2
เกาะสีชัง	10.9	15.7	49.6	77.3	134.4	125.4	123.4	136.8	269.2	207.1	60.6	8.5	1,218.9
พัทยา	15.6	14.3	56.3	64.0	148.3	119.0	97.4	97.6	204.7	216.1	72.1	8.3	1,113.7
สัตหีบ	25.6	19.4	58.8	78.9	171.9	130.1	107.5	109.0	219.0	259.8	76.1	10.5	1,266.6
ระยอง	20.7	36.5	70.3	81.6	198.6	165.1	171.8	132.3	255.2	194.4	50.8	5.9	1,383.2
จันทบุรี	18.7	36.4	71.9	125.2	392.5	512.6	483.2	497.2	497.6	297.6	54.5	6.8	2,994.2
คลองใหญ่	37.2	86.0	115.3	185.4	426.7	829.9	971.6	1,040.4	681.0	377.4	73.6	21.3	4,845.8
เฉลี่ย	**16.1**	**29.4**	**62.5**	**98.9**	**223.8**	**261.5**	**277.5**	**302.5**	**330.1**	**225.1**	**53.3**	**8.1**	**1,888.8**

ภาคใต้ฝั่งตะวันออก

สถานี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งปี
เพชรบุรี	11.4	3.9	33.1	36.9	99.4	92.0	80.8	92.3	153.6	278.4	93.8	11.6	987.2
ประจวบคีรีขันธ์	24.4	21.8	71.8	55.5	126.9	86.2	109.3	99.1	99.5	227.8	154.5	15.0	1,091.8
หัวหิน	11.8	15.3	53.9	46.4	108.9	78.9	93.0	71.2	120.4	246.2	101.2	7.9	955.1
ชุมพร	59.4	44.7	97.2	85.8	190.8	167.2	179.0	207.5	178.3	251.6	287.9	123.3	1,872.7
สุราษฎร์ธานี	36.8	12.3	24.0	73.4	178.0	125.0	148.8	139.6	192.2	236.4	330.4	125.6	1,622.5
เกาะสมุย	86.2	54.4	80.8	83.1	155.9	124.1	116.3	110.9	121.7	309.8	506.6	210.3	1,960.1
นครศรีธรรมราช	145.4	68.2	89.7	107.0	173.8	117.3	117.8	129.8	161.6	303.0	631.2	451.7	2,496.5
สงขลา	74.8	48.6	59.7	75.1	119.6	99.9	95.0	109.4	136.9	257.1	545.9	444.7	2,066.7
หาดใหญ่	53.8	24.4	75.1	118.6	147.6	119.3	104.5	113.3	157.3	227.8	317.1	267.7	1,726.5
ปัตตานี	50.9	32.0	49.4	74.6	137.5	109.4	129.1	134.0	147.1	216.2	406.6	378.3	1,865.1
นราธิวาส	101.6	53.7	117.4	72.8	142.1	123.2	134.0	158.3	182.7	254.4	554.9	565.6	2,460.7
เฉลี่ย	**59.7**	**34.5**	**68.4**	**75.4**	**143.7**	**113.0**	**118.9**	**124.1**	**150.1**	**255.3**	**357.3**	**236.5**	**1,736.9**

ภาคใต้ฝั่งตะวันตก

สถานี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งปี
ระนอง	10	16.0	65.2	152.6	496.7	649.4	620.7	789.1	646.4	424.5	152.3	45.5	4,068.4
ตะกั่วป่า	39.4	41.1	114.6	210.0	425.6	420.0	429.9	545.0	597.0	517.8	239.0	60.8	3,640.2
ภูเก็ต	30.3	23.9	73.5	142.9	259.5	213.3	258.2	286.8	361.2	320.1	177.4	72.4	2,219.5
ท่าอากาศยานภูเก็ต	36.2	27.2	100.3	154.0	281.5	256.8	261.5	329.8	399.1	353.4	207.8	67.4	2,475.0
เกาะลันตา	14.9	18.0	64.4	119.0	244.8	258.5	296.3	304.2	330.3	325.4	147.1	55.6	2,178.5
ตรัง	32.5	20.8	83.4	139.7	217.5	201.1	258.5	275.1	305.1	285.4	203.9	125.4	2,148.4
สตูล	21.2	45.8	122.0	206.0	233.3	183.5	230.6	259.3	328.4	339.0	223.9	96.9	2,289.9
เฉลี่ย	**26.4**	**27.5**	**89.1**	**160.6**	**308.4**	**311.8**	**336.5**	**398.5**	**423.9**	**366.5**	**193.1**	**74.9**	**2,717.2**
เฉลี่ยทั้งประเทศ	**17.0**	**20.4**	**49.5**	**88.7**	**193.1**	**188.6**	**202.6**	**240.9**	**253.0**	**187.2**	**98.4**	**48.1**	**1,587.5**

ที่มา : ๑. กรมอุตุนิยมวิทยา (Climatological Data)

๒. ใช้ข้อมูล Climatological Data กรมอุตุนิยมวิทยา จัดทำทุกๆ ๑๐ ปี

ตารางที่ ๓ การเปรียบเทียบปริมาณน้ำฝนทับทวีกับฝนปี ๒๕๕๕, ๒๕๕๖ และ ๒๕๕๗ ระหว่างวันที่ ๑ ม.ค. – ๒๗ เม.ย.

ภาค	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยระยะยาว (มม.)	ปี 2555		ปี 2556		ปี 2557	
		ปริมาณฝน (มม.)	+สูง,-ต่ำ กว่าค่าเฉลี่ย(%)	ปริมาณฝน (มม.)	+สูง,-ต่ำ กว่าค่าเฉลี่ย (%)	ปริมาณฝน (มม.)	+สูง,-ต่ำ กว่าค่าเฉลี่ย(%)
เหนือ	102.6	110.9	8	103.0	0	50.9	-50
ตะวันออกเฉียงเหนือ	138.9	188.9	36	98.4	-29	91.7	-34
กลาง	121.8	122.6	1	118.8	-2	106.5	-13
ตะวันออก	188.6	180.3	-4	222.6	18	112.6	-40
ใต้ฝั่งตะวันออก	226.7	526.8	132	332.3	47	95.2	-58
ใต้ฝั่งตะวันตก	274.5	708.5	158	319.8	17	265.0	-3
เฉลี่ยทั่วประเทศ	160.2	262.0	64	176.7	10	102.5	-36

หมายเหตุ ปริมาณน้ำฝนทับทวี หมายถึง ปริมาณฝนคาบเฉลี่ย ๓๐ ปี (พ.ศ.๒๕๒๔ – ๒๕๕๓)

๑.๓ สภาพอุทกวิทยา

ปริมาณน้ำท่าในประเทศไทยทั้ง ๒๕ ลุ่มน้ำมีปริมาณน้ำท่าโดยธรรมชาติเฉลี่ยทั้งปีรวม ๒๑๓,๔๒๓ ล้านลูกบาศก์เมตร แยกเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูฝน ๑๘๓,๐๐๒ ล้านลูกบาศก์เมตร (๘๕.๗%) และเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูแล้ง ๓๐,๔๒๒ ล้านลูกบาศก์เมตร (๑๔.๓%) ประกอบด้วยปริมาณน้ำท่าในภาคเหนือ ๓๘,๕๖๗ ล้านลูกบาศก์เมตร แยกเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูฝน ๓๐,๙๔๓ ล้านลูกบาศก์เมตร (๘๐.๒%) และเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูแล้ง ๗,๖๒๔ ล้านลูกบาศก์เมตร (๑๙.๘%) ปริมาณน้ำท่าในภาคตะวันออกเหนือ ๖๑,๕๑๓ ล้านลูกบาศก์เมตร แยกเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูฝน ๕๕,๒๗๗ ล้านลูกบาศก์เมตร (๘๙.๙%) และเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูแล้ง ๖,๒๓๖ ล้านลูกบาศก์เมตร (๑๐.๑%) ปริมาณน้ำท่าในภาคกลาง ๒๔,๙๗๖ ล้านลูกบาศก์เมตร แยกเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูฝน ๒๑,๒๘๔ ล้านลูกบาศก์เมตร (๘๕.๒%) และเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูแล้ง ๓,๖๙๒ ล้านลูกบาศก์เมตร(๑๔.๘%) ปริมาณน้ำท่าในภาคตะวันออก ๒๓,๘๘๒ ล้านลูกบาศก์เมตร แยกเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูฝน ๒๑,๒๗๕ ล้านลูกบาศก์เมตร (๘๙.๑%) และเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูแล้ง ๒,๖๐๗ ล้านลูกบาศก์เมตร (๑๐.๙%) ปริมาณน้ำท่าในภาคใต้ ๖๔,๔๘๖ ล้านลูกบาศก์เมตร แยกเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูฝน ๕๔,๒๒๒ ล้านลูกบาศก์เมตร (๘๔.๑%) และเป็นปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูแล้ง ๑๐,๒๖๔ ล้านลูกบาศก์เมตร (๑๕.๙%) แสดงใน (ตารางที่ ๔)

ปริมาณน้ำท่า ณ สถานีต่างๆ ในลุ่มน้ำที่สำคัญ ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม – ๒๔ เมษายน ปี ๒๕๕๗ ลุ่มน้ำในภาคเหนือและภาคกลาง (ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำน่าน และลุ่มน้ำเจ้าพระยา) มีค่าต่ำกว่าปกติร้อยละ ๕๑ – ๙๙ ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย ลุ่มน้ำในภาคตะวันออก (ลุ่มน้ำปราจีนบุรี) มีค่าสูงกว่าปกติร้อยละ ๖๖ ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย และลุ่มน้ำในภาคใต้ (ลุ่มน้ำท่าตะเภา) มีค่าต่ำกว่าปกติร้อยละ ๘๓ ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย ดังแสดงใน (ตารางที่ ๕)

ตารางที่ ๔ ปริมาณน้ำท่ารายเดือนและรายปีเฉลี่ยในแต่ละลุ่มน้ำของประเทศไทย

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

ระหัสลุ่มน้ำ	ลุ่มน้ำหลัก	เม.ย	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ทั้งปี
ภาคเหนือ		613	1,358	2,371	3,928	7,724	9,390	6,172	2,930	1,639	1,136	714	592	30,943	7,624	38,567
01	1.สาละวิน	185	279	483	896	1,650	1,666	1,181	711	490	367	253	216	6,155	2,221	8,376
03	3.กก	87	147	227	415	795	844	606	399	258	189	115	95	3,035	1,142	4,177
06	6.ปิง	127	342	512	660	1,327	1,998	1,850	905	441	278	161	128	6,688	2,038	8,725
07	7.วัง	15	75	90	108	302	477	322	121	48	31	15	13	1,374	243	1,618
08	8.ยม	46	171	278	290	687	1,155	636	208	89	51	27	20	3,217	440	3,657
09	9.น่าน	154	344	782	1,559	2,962	3,251	1,578	588	314	220	144	121	10,474	1,540	12,015
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		426	1,355	4,684	7,883	13,806	17,072	10,477	3,324	1,119	593	394	380	55,277	6,236	61,513
02	2.โขง	210	742	2,880	4,872	8,250	8,261	3,306	1,001	513	323	220	192	28,310	2,459	30,769
04	4.ชี	107	332	695	1,033	1,866	3,030	2,683	950	251	115	87	97	9,638	1,606	11,244
05	5.มูล	109	282	1,108	1,979	3,690	5,782	4,487	1,373	356	155	88	91	17,329	2,172	19,500
ภาคกลาง		276	745	1,500	2,716	4,927	5,879	5,063	2,012	794	460	322	282	21,284	3,692	24,976
10	10.เจ้าพระยา	2	42	21	22	91	872	608	38	18	13	4	1	1,657	75	1,732
11	11.สะแกกรัง	9	32	57	49	72	252	429	138	40	22	15	9	892	232	1,125
12	12.ป่าสัก	38	106	180	244	503	928	557	146	77	51	34	33	2,519	378	2,897
13	13.ท่าจีน	4	33	19	19	68	610	502	70	21	11	6	3	1,250	115	1,364
14	14.แม่กลอง	140	301	1,054	2,163	3,880	2,903	2,482	1,066	481	302	194	164	12,782	2,347	15,129
19	19.เพชรบุรี	45	68	107	142	184	205	269	202	56	27	36	44	976	409	1,385
20	20.ชายฝั่งทะเลตะวันตก	39	162	62	76	128	110	215	353	102	34	34	29	1,208	136	1,343
ภาคตะวันออก		226	719	2,220	3,061	4,928	5,773	4,575	1,197	481	316	197	190	21,275	2,607	23,882
15	15.ปราจีนบุรี	25	81	315	697	1,140	1,461	1,077	227	67	36	21	17	4,770	394	5,164
16	16.บางปะกง	20	68	219	339	666	986	805	134	42	29	22	15	3,083	261	3,344
17	17.โตนเลสาบ	30	59	152	220	454	587	532	178	77	47	31	29	2,003	391	2,394
18	18.ชายฝั่งทะเลตะวันออก	151	512	1,534	1,805	2,669	2,739	2,161	658	295	205	123	129	11,419	1,560	12,980
ภาคใต้		1,528	2,889	3,585	5,104	6,995	7,897	8,163	11,383	9,623	3,912	1,781	1,626	54,222	10,264	64,486
21	21.ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	738	1,009	1,119	1,269	1,609	1,777	2,378	4,639	4,292	1,805	835	792	18,092	4,169	22,261
22	22.ตาปี	168	395	680	1,159	1,460	1,702	1,640	1,553	990	427	202	156	9,577	953	10,530
23	23.ทะเลสาบสงขลา	169	220	167	198	199	225	475	1,745	2,061	687	256	227	5,289	1,339	6,628
24	24.ปัตตานี	123	194	144	155	147	169	280	411	532	238	142	137	2,031	639	2,670
25	25.ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	331	1,072	1,476	2,322	3,582	4,024	3,391	3,035	1,747	756	346	315	19,233	3,164	22,397
รวม		**3,069**	**7,067**	**14,360**	**22,692**	**38,379**	**46,011**	**34,450**	**20,846**	**13,656**	**6,417**	**3,408**	**3,070**	**183,002**	**30,422**	**213,423**

ตารางที่ ๕ เปรียบเทียบปริมาณน้ำท่าทับทวีกับน้ำท่าปี ๒๕๕๕, ๒๕๕๖ และ ๒๕๕๗ ระหว่างวันที่ ๑ มกราคม - ๒๔ เมษายน ๒๕๕๗

ลำดับ	รหัสสถานี	สถานีน้ำท่า	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม.)	ปี 2554		ปี 2555		ปี 2556*		ปี 2557*	
				ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)	+สูง, -ต่ำ กว่า ค่าเฉลี่ย (%)	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)	+สูง, -ต่ำ กว่า ค่าเฉลี่ย (%)	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)	+สูง, -ต่ำ กว่า ค่าเฉลี่ย (%)	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ลบ.ม.)	+สูง, -ต่ำ กว่า ค่าเฉลี่ย (%)
1	Y.1C	บ้านน้ำโค้ง อ. เมือง จ. แพร่	60	67	13	95	59	57	-4	36	-62
2	Y.17	สามง่าม อ. สามง่าม จ. พิจิตร	120	338	182	609	409	6	-95	2	-99
3	N.1	ที่สำนักงานป่าไม้ อ. เมือง จ. น่าน	132	121	-9	214	62	143	8	106	-51
4	P.17	บ้านท่าจิ้ว อ. บรรพตพิสัย จ. นครสวรรค์	2,262	1,750	-23	5,720	153	1,470	-35	1,217	-79
5	N.67	วัดเกยไชยเหนือ อ. ชุมแสง จ. นครสวรรค์	2,363	2,723	15	3,957	67	1,302	-45	1,264	-68
6	C.2	ค่ายจิรประวัติ อ. เมือง จ. นครสวรรค์	3,313	4,894	48	9,584	189	3,323	0	2,192	-78
7	M.7	บ้านชุมชนดีงาม อ. วารินชำราบ จ. อุบลราชธานี	513	330	-36	1,050	105	158	-69	285	-73
8	Kgt.3	ต.ในเมือง อ. กบินทร์บุรี จ. ปราจีนบุรี	41	73	79	60	47	35	-14	100	66
9	X.158	บ้านวังครก อ. ท่าแซะ จ. ชุมพร	154	244	59	165	8	126	-18	28	-83

หมายเหตุ: ปริมาณน้ำท่าทับทวี หมายถึง ปริมารน้ำท่าคาบเฉลี่ย 30 ปี (พ.ศ. 2526-2555)

* หมายถึง ข้อมูลปริมาณน้ำรายวัน ณ เวลา 6.00 น

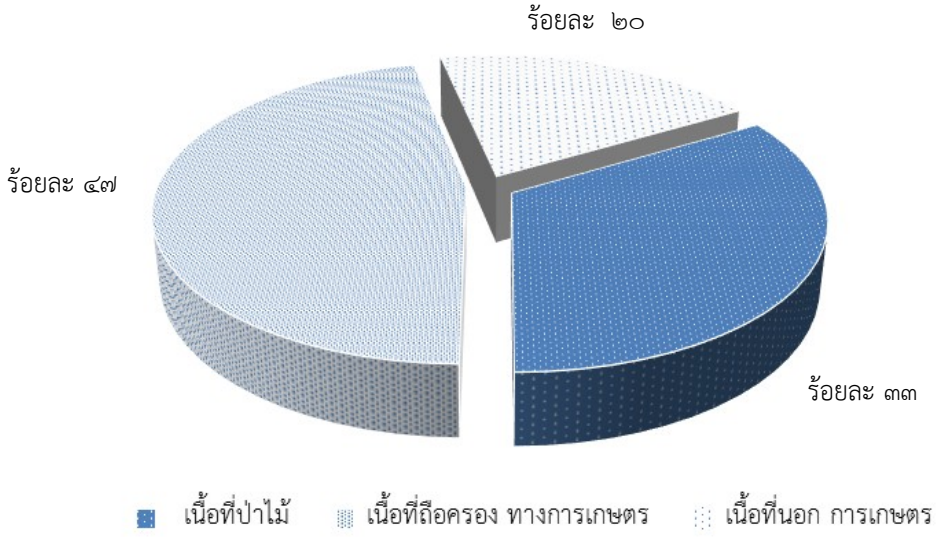
๑.๔ <u>การใช้ประโยชน์ที่ดิน</u>

จากข้อมูลการใช้ที่ดินของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ปี ๒๕๕๔ สรุปได้ว่าประเทศไทยมีเนื้อที่รวมทั้งประเทศ ๓๒๐.๖๙๗ ล้านไร่ แบ่งออกเป็น พื้นที่ป่าไม้ ๑๐๗.๒๔๑ ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๓ พื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร ๑๔๙.๒๔๖ ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๗ และพื้นที่นอกการเกษตร ๖๔.๒๐๙ ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๐ นอกจากนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร จำแนกออกเป็น ที่นา ๖๙.๙๘๖ ล้านไร่ พื้นที่ปลูกพืชไร่ ๓๑.๑๔๙ ล้านไร่ พื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น ๓๔.๙๐๗ ล้านไร่ พื้นที่ปลูกผักและไม้ดอก ๑.๓๙๕ ล้านไร่ และพื้นที่ทำการเกษตรอื่นๆ ๑๑.๘๐๙ ล้านไร่ รายละเอียดแสดงใน (ตารางที่ ๖ และ ๗)

<u>ตารางที่ ๖</u> การใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศไทย ระดับประเทศ ภาค ปี ๒๕๕๔

ภาค	เนื้อที่ทั้งหมด	เนื้อที่ป่าไม้	เนื้อที่ถือครอง ทางการเกษตร	เนื้อที่นอก การเกษตร
ภาคเหนือ	106,027,680	59,421,715	32,492,657	14113308
ตะวันออกเฉียงเหนือ	105,533,963	17,222,214	63,848,091	24463658
ภาคกลาง	64,938,253	18,913,105	31,133,750	14891398
ภาคใต้	44,196,992	11,683,996	21,771,930	10741066
รวมทั้งประเทศ	320,696,888	107,241,030	149,246,428	64,209,430

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

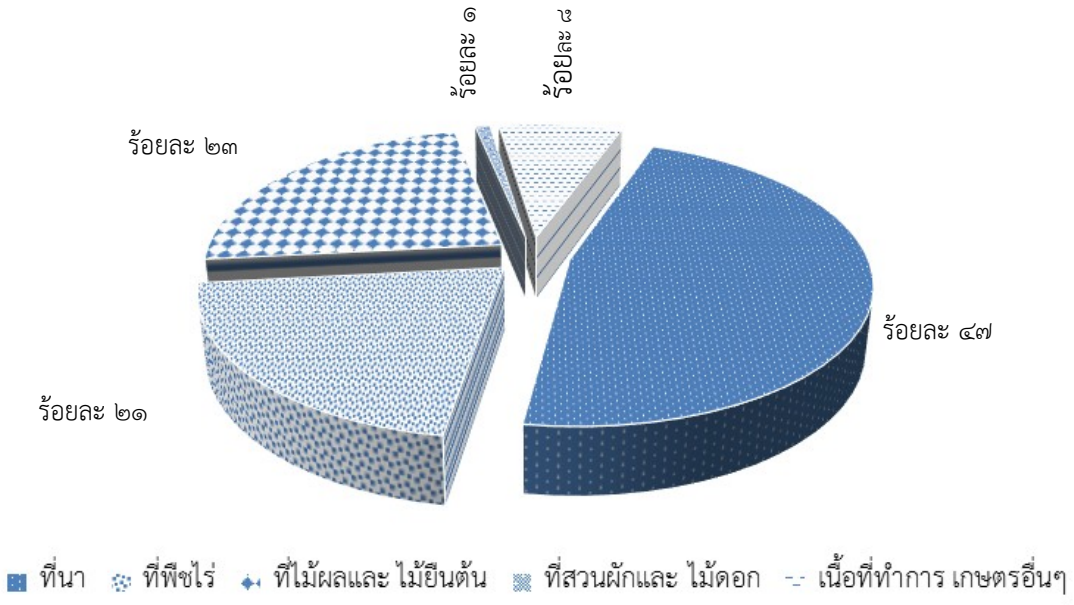


<u>รูปที่ ๒</u> แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศไทย ปี ๒๕๕๔

ตารางที่ ๗ การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ระดับประเทศ ภาค ปี ๒๕๕๔

ภาค	เนื้อที่ถือครองทางการเกษตร	ที่นา	ที่พืชไร่	ที่ไม้ผลและไม้ยืนต้น	ที่สวนผักและไม้ดอก	เนื้อที่ทำการเกษตรอื่นๆ
ภาคเหนือ	32,492,657	15,792,082	10,194,687	4,046,358	445,125	2,014,405
ตะวันออกเฉียงเหนือ	63,848,091	42,757,780	11,940,503	4,310,155	315,872	4,523,781
ภาคกลาง	31,133,750	10,208,251	9,003,707	7,391,167	506,291	4,024,334
ภาคใต้	21,771,930	1,227,544	10,487	19,159,753	127,396	1,246,750
รวมทั้งประเทศ	149,246,428	69,985,657	31,149,384	34,907,433	1,394,684	11,809,270

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



รูปที่ ๓ แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ถือครองการเกษตรของประเทศไทย ปี ๒๕๕๔

๑.๕ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

ผลการดำเนินงานการพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ รวมทั้งสิ้น ๑๖,๘๒๐ โครงการ แบ่งเป็น (๑) โครงการชลประทานขนาดใหญ่ ๙๑ แห่ง ปริมาตรน้ำเก็บกัก ๗๐,๐๑๓ ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน ๑๗,๘๔๓,๘๔๖ ไร่ (๒) โครงการชลประทานขนาดกลาง ๕๗๕ แห่ง ปริมาตรน้ำเก็บกัก ๓,๙๕๔ ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน ๕,๖๖๘,๐๖๓ ไร่ (๓) โครงการชลประทานขนาดเล็ก รวมโครงการในพระราชดำริและโครงการในพื้นที่หมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดน ๑๓,๔๙๖ แห่ง ปริมาตรน้ำเก็บกัก ๑,๗๕๕ ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน ๑,๐๐๒,๘๐๙ ไร่ (๔) โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ๒,๔๕๘ แห่ง พื้นที่ชลประทาน ๔,๓๒๕,๔๔๒ ไร่ (๕) โครงการแก้มลิง ๒๐๐ แห่ง ปริมาตรน้ำเก็บกัก ๓๘๑ ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน ๕๘,๙๐๐ ไร่ รายละเอียดสรุปผลการดำเนินงานแสดงตาม (ตารางที่ ๘ และ ๙)

ตารางที่ ๘ สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวนโครงการ (แห่ง)	ปริมาตรน้ำเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)
๑	โครงการชลประทานขนาดใหญ่(๑)	91	70,013.160	17,843,846	-
	- โครงการขนาดใหญ่ที่กรมชลประทานดูแล	(91)	8,809.680	17,843,846	
	- โครงการขนาดใหญ่ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (๑๐ โครงการ)	-	61,203.480	-	-
๒	โครงการชลประทานขนาดกลาง(๑)	575	3,954.375	5,668,063	-
	รวมโครงการขนาดใหญ่ และขนาดกลาง	666	73,967.535	23,511,909	-
๓	โครงการชลประทานขนาดเล็ก(รวม ปชด. และ กปร.)	13,496	1,754.983	1,002,809	10,231,382
๔	โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า	2,458	-	4,325,442	491,395
๕	โครงการแก้มลิง	200	380.821	58,900	964,864
	รวมทั้งสิ้น	16,820	76,103.339	28,899,060	11,687,641

ที่มา : รายงานข้อมูลสารสนเทศโครงการชลประทาน

ตารางที่ ๙ สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ แยกรายภาค

ลำดับที่	โครงการชลประทาน	ภาค				รวมทั้งสิ้น
		เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	กลาง	ใต้	
1	**โครงการชลประทานขนาดใหญ่** (๑)					
	จำนวนโครงการ (แห่ง)	14.00	21.00	48.00	8.00	91.00
	ปริมาตรน้ำเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	24,711.80	8,147.36	30,031.00	7,123.00	70,013.16
	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	-	-	-	17,843,846
2	**โครงการชลประทานขนาดกลาง** (๑)					
	จำนวนโครงการ (แห่ง)	142.00	265.00	88.00	80.00	575.00
	ปริมาตรน้ำเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	1,027.19	1,672.00	963.41	291.78	3,954.38
	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	-	-	-	5,668,063
	โครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลาง					
	จำนวนโครงการ (แห่ง)	156.00	286.00	136.00	88.00	666.00
	ปริมาตรน้ำเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	25,738.99	9,819.36	30,994.41	7,414.78	73,967.54
	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	-	-	-	23,511,909
3	**โครงการชลประทานขนาดเล็ก**					
	จำนวนโครงการ (แห่ง)	3,909.00	5,176.00	2,158.00	2,253.00	13,496.00
	ปริมาตรน้ำเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	416.38	909.30	330.57	98.74	1,754.99
	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	552,513.00	59,945.00	158,594.00	231,757.00	1,002,809.00
	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)	4,444,462.00	2,495,063.00	1,955,165.00	1,336,692.00	10,231,382.00

ตารางที่ ๙ สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ แยกรายภาค (ต่อ)

ลำดับที่	โครงการชลประทาน	ภาค				รวมทั้งสิ้น
		เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	กลาง	ใต้	
4	**โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า**					
	จำนวนโครงการ (แห่ง)	851.00	1,284.00	189.00	134.00	2,458.00
	ปริมาตรน้ำเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	-	-	-	-	-
	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	1,347,990.00	2,402,424.00	345,633.00	229,395.00	4,325,442.00
	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)	184,424.00	239,889.00	38,882.00	28,200.00	491,395.00
5	**โครงการแก้มลิง**					
	จำนวนโครงการ (แห่ง)	44.00	112.00	27.00	17.00	200.00
	ปริมาตรน้ำเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	109.65	194.47	69.08	7.62	380.82
	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	6,000.00	800.00	50,600.00	1,500.00	58,900.00
	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)	171,734.00	226,950.00	555,600.00	10,580.00	964,864.00
	รวมทั้งสิ้น					
	จำนวนโครงการ (แห่ง)	5,026.00	6,923.00	2,568.00	2,497.00	16,820.00
	ปริมาตรน้ำเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	26,265.02	10,923.13	31,394.06	7,521.14	76,103.35
	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	-	-	-	28,899,060.00
	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)	4,800,620.00	2,961,902.00	2,549,647.00	1,375,472.00	11,687,641.00

ที่มา : รายงานข้อมูลสารสนเทศโครงการชลประทาน
: (๑) โครงการข้อมูลตรวจสอบพื้นที่ชลประทาน พ.ศ.๒๕๕๕

๒. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗

๒.๑ วัตถุประสงค์

๑) เพื่อใช้เป็นแผนปฏิบัติการของกรมชลประทานในการปฏิบัติงานป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๒) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบแผนการดำเนินการตามภารกิจ และขอบเขตความรับผิดชอบของกรมชลประทาน ไม่ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงาน

๓) เพื่อประโยชน์ในการประสานความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับหน่วยงานต่างๆ สามารถประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรทราบล่วงหน้าและให้การช่วยเหลือได้รวดเร็วตามภารกิจของแต่ละหน่วยงาน

๒.๒ ขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบ

พื้นที่รับผิดชอบของกรมชลประทานจะครอบคลุมพื้นที่ในเขตชลประทานทั่วประเทศที่อยู่ในความดูแลของสำนักชลประทานและโครงการชลประทานต่างๆ นอกจากนี้ยังติดตามเฝ้าระวังสภาพน้ำในลำน้ำสายหลัก และพื้นที่เสี่ยงภัยต่างๆ ในจุดที่กำหนดไว้ เพื่อแจ้งข้อมูลให้ทางจังหวัดประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบทราบและเตรียมการป้องกันหรืออพยพสิ่งของให้อยู่ในที่ปลอดภัย โดยมีศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำในระดับจังหวัด ระดับสำนักชลประทาน และในส่วนกลาง เพื่อประสานงาน สั่งการเมื่อมีเหตุการณ์เกิดขึ้น

สำหรับการเตรียมความพร้อมในด้านเครื่องจักร-เครื่องมือ เครื่องสูบน้ำ เครื่องผลักดันน้ำ รถขุด เรือขุด วัสดุอุปกรณ์ เจ้าหน้าที่จะมุ่งเน้นให้การช่วยเหลือในเขตชลประทานเป็นหลักและสนับสนุนหน่วยงานต่างๆ เกี่ยวข้องเป็นครั้งคราวตามคำร้องขอความช่วยเหลือ

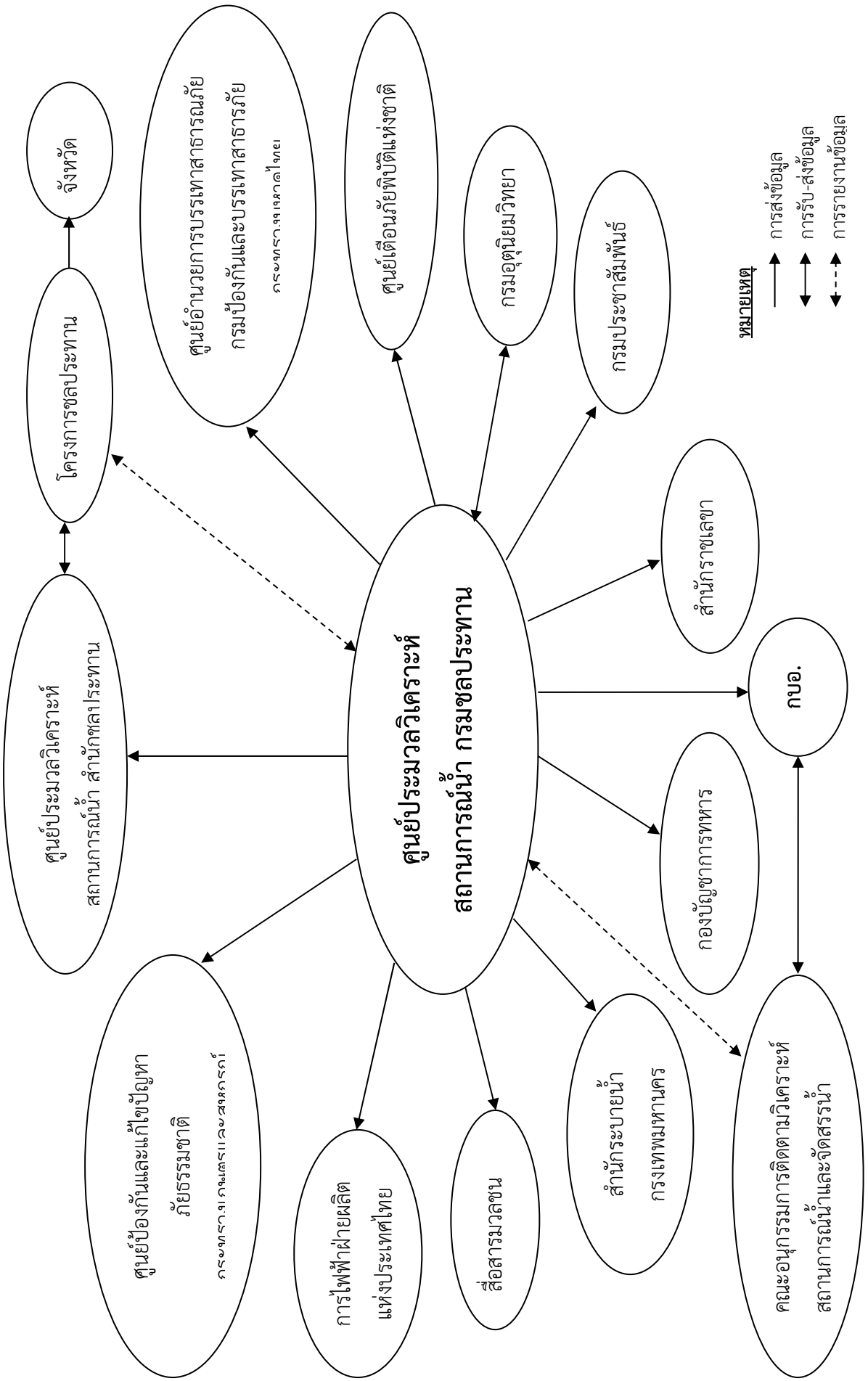
๒.๓ <u>ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</u>

๑) ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคของกรมชลประทานมีความพร้อมที่จะให้การช่วยเหลือเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทันท่วงที ทั้งก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย

๒) สร้างความเข้าใจให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบภารกิจ และขอบเขตความรับผิดชอบของกรมชลประทาน ไม่ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อน

๓) ทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลพื้นฐานของแต่ละหน่วยงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๔) เกิดประโยชน์กับประชาชนที่จะได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น



รูปที่ ๔ แผนผังการติดต่อและประสานงานกับหน่วยงานราชการ

๒.๔ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย พ.ศ.๒๕๕๗

๒.๔.๑ สาเหตุของน้ำท่วม

- **สภาพฝนตกหนัก** เกิดภาวะน้ำท่วมขังในพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพการระบายน้ำไม่เพียงพอ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยหรือพื้นที่ความลุ่มต่ำเป็นแอ่งกระทะ
- **สภาพน้ำป่าไหลหลากในพื้นที่ลาดชันสูง** ความเสียหายที่เกิดขึ้นในกรณีนี้จะรุนแรงกว่าสาเหตุอื่นๆ และบางครั้งยังเกิดปัญหาแผ่นดินถล่มหรือการไหลของทะเลโคลน (Mud Flow) ตามมา
- **สภาพน้ำเหนือไหลหลาก** เกินขีดความสามารถของลำน้ำ จนบ่าท่วมล้นตลิ่งลำน้ำ
- **สภาพน้ำอัดเอ่อและน้ำทะเลหนุนสูง** ส่งผลให้น้ำล้นตลิ่ง และลดประสิทธิภาพการระบายน้ำของพื้นที่
- **การทรุดตัวของแผ่นดิน** เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำของพื้นที่ เป็นปัญหาของพื้นที่มีผลกระทบมากในบริเวณภาคกลาง เนื่องจากมีการใช้น้ำบาดาลสูง

แผนการบริหารและจัดการน้ำในพื้นที่ต่างๆ กรมชลประทานจะกำหนดกิจกรรมดำเนินการตามช่วงเวลาของสถานการณ์น้ำแบ่งได้เป็น ๓ ระยะ (ตารางที่ ๑๐)

๒.๔.๒ แผนงานก่อนน้ำมา (ก่อนถึงฤดูฝน) ประกอบด้วย

๑) แผนงานที่ไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง

- **การคาดการณ์และการติดตามสภาวะทางอุตุ-อุทกวิทยาอย่างใกล้ชิด** ประกอบด้วย สภาพภูมิอากาศ สภาพน้ำฝน สภาพน้ำท่า สภาพน้ำในอ่างฯ สภาพน้ำท่วม และพายุจร เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำและการแก้ไขปัญหาต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์
- **การบริหารน้ำในอ่างเก็บน้ำ** โดยใช้ Reservoir Operation Study (ROS) , Reservoir Operation Simulation , Operation Rule Curve และ Reservoir Routing กรมชลประทานและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้ประสานความร่วมมือในการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางที่อยู่ในความรับผิดชอบของทั้งสองหน่วยงาน ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อกำหนดการเก็บกักน้ำและการระบายน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์การเก็บกักน้ำในอ่างฯ (Rule Curve) ที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบจากสภาพน้ำหลากล้นอ่างฯ อย่างรุนแรงและเกิดภาวะน้ำท่วมด้านท้ายน้ำ ตลอดจนเร่งเก็บกักน้ำให้ได้มากที่สุดช่วงปลายฤดูฝนเพื่อเป็นน้ำต้นทุนสำหรับใช้ในช่วงฤดูแล้ง
- **การใช้ระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัย** เป็นเครื่องมือในการติดตามสถานการณ์น้ำในแบบเวลาจริง ตลอดจนพยากรณ์สถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เพื่อประโยชน์ในการเตือนภัยล่วงหน้า
- **การเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม** และการบริหารน้ำหลากที่ไม่สามารถควบคุมได้จะกำหนดวิธีการในการติดตาม เฝ้าระวังและคาดการณ์สภาพน้ำที่จะเกิดขึ้น แจ้งเตือนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เตรียมการป้องกันและให้การช่วยเหลือ หรือส่งน้ำบางส่วนเข้าไปในระบบชลประทาน โดยไม่ให้เกิดปัญหากับการเพาะปลูกพืชของเกษตรกร เพื่อลดระดับน้ำสูงสุดในลำน้ำ
- **ศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน** ทำหน้าที่ติดตามสถานการณ์น้ำอย่างใกล้ชิดและจัดทำรายงานรวมถึงการแจ้งข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามผังการติดต่อและประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ (รูปที่ ๔) ขณะนี้ได้เปิดให้บริการสายด่วนแก่ประชาชนทั่วไปเพื่อสอบถามข้อมูลเรื่องน้ำได้ที่เบอร์ ๑๔๖๐ โดยในระดับภูมิภาคจะมีศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำในระดับโครงการชลประทานและระดับสำนักชลประทานของแต่ละพื้นที่ ดูแลรับผิดชอบและเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในแต่ละลุ่มน้ำ

● **คณะอนุกรรมการติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์น้ำ** ซึ่งมีเจ้าหน้าที่จากกรมชลประทาน กรมอุตุนิยมวิทยา สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต กรมทรัพยากรน้ำ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร กรมโยธาธิการและผังเมือง และ กปร. ร่วมเป็นคณะอนุกรรมการฯ มีหน้าที่ประสานงานแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อติดตามสภาพภูมิอากาศ น้ำฝน น้ำท่า และวิเคราะห์แนวโน้มสภาพน้ำ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการน้ำ โดยมีการประชุมติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์น้ำและวางแผนบริหารจัดการน้ำทุกสัปดาห์

● **การบริหารข้อมูล** น้ำฝน น้ำในอ่างฯ น้ำท่าและน้ำท่วม เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก ให้ทราบสถานการณ์ที่รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ โดยระบบสารสนเทศ การรับ-ส่งข้อมูลด้วยระบบ Internet : www.rid.go.th , http://wmsc.rid.go.th (รูปที่ ๕ และ ๖) หรือ E-mail : rid_flood@yahoo.com , wmsc@gmail.com และโทรสาร ตลอดจนการส่งข่าวสารผ่าน SMS ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบข้อมูลอย่างรวดเร็ว

● **การประสานงานกับคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัย(กบอ.)** มีการเชื่อมโยงข้อมูลของกรมชลประทานโดยตรงผ่านทางระบบสารสนเทศ และมีการประสานรายงาน/ประชุม/สั่งการผ่านทางระบบ Acu Conference นอกจานี้คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัย (กบอ.) ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการติดตามวิเคราะห์สถานการณ์น้ำและจัดสรรน้ำ โดยมี ดร.รอยล จิตรดอน เป็นประธานคณะอนุกรรมการฯ มีผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ เป็นคณะอนุกรรมการฯ มีการประชุมทุกวันศุกร์เพื่อประมวลข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ และรายงานผลให้ กบอ. เพื่อนำเสนอต่อคณะรัฐมนตรีต่อไปทุกสัปดาห์

๒) <u>แผนงานที่ใช้สิ่งก่อสร้าง</u>

● แผนงานขุดลอกและกำจัดวัชพืชในคลองชลประทาน และในอ่างเก็บน้ำต่างๆ ทั่วประเทศตามแผนงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรับน้ำ และการระบายน้ำ ประกอบด้วย (ตารางที่ ๑๒)

- งานขุดลอกคลอง/อ่างเก็บน้ำ จำนวน ๔๗๒ แห่ง คิดเป็นปริมาณดินขุดที่สามารถเพิ่มความจุในการรับน้ำได้ ๓๖.๔๖ ล้านลูกบาศก์เมตร งบประมาณ โดยประมาณ ๑,๓๑๔.๘๙ ล้านบาท

- งานกำจัดวัชพืช บริเวณคลอง คิดเป็นพื้นที่ ๒๗,๔๐๑ ไร่ งบประมาณโดยประมาณ ๕๙.๙๙ ล้านบาท

● งานซ่อมแซมบำรุงรักษา จำนวน ๔,๙๙๙ แห่ง งบประมาณ ๒,๒๓๐.๒๖ ล้านบาท

● การตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอาคารชลประทานต่างๆ เช่น คันกั้นน้ำ ประตูระบายน้ำ ประตูน้ำและสถานีสูบน้ำ เป็นต้น

๒.๔.๓ แผนงานระหว่างน้ำมา หรือขณะเกิดภัย (ช่วงฤดูฝน)

เป็นแผนงานที่กำหนดขึ้นเพิ่มเติมจากแผนงานก่อนน้ำมา ทั้งมาตรการที่ใช้สิ่งก่อสร้างและไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง ตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ โดยมาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้างประกอบด้วยการส่งน้ำเข้าระบบชลประทานในพื้นที่การเกษตรโดยใช้ประโยชน์จากระบบชลประทานเพื่อลดปริมาณยอดน้ำสูงสุดการปรับแผนการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพื่อลดผลกระทบน้ำท่วมด้านท้าย

สำหรับมาตรการใช้สิ่งก่อสร้างประกอบด้วยการเสริมประสิทธิภาพของอาคารชลประทานในบริเวณต่างๆ ที่พบว่ายังไม่มีศักยภาพเพียงพอกับขนาดของสถานการณ์น้ำหลากที่คาดว่าจะเกิดขึ้น งานเสริมคันกั้นน้ำ/คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ, งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว, การสนับสนุนเครื่องจักรเครื่องมือเข้าช่วยเหลือ, การเร่งซ่อมแซมอาคารที่ชำรุดให้ใช้งานได้ชั่วคราว และงานอื่นๆ ซึ่งคาดว่าจะใช้งบประมาณ โดยประมาณ ๑๘๖ ล้านบาท (ตารางที่ ๑๔)

รูปที่ ๕ Webpage ของกรมชลประทาน : http://www.rid.go.th/๒๐๐๙

รูปที่ ๖ Webpage ของศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน : http://wmsc.rid.go.th

ตารางที่ ๑๐ หลักการปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน ปี ๒๕๕๗

เขตภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือภาคกลาง ภาคตะวันออก และ ภาคใต้(ตอนบน)

กิจกรรม	2557								2558			
	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
ก) ก่อนถึงฤดูฝน												
- การตั้งคณะทำงาน และศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒
- การคาดการณ์และติดตามสภาวะทางอุตุ-อุทกวิทยา	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒
- การจัดการระบบข้อมูล เพื่อแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบผ่านสื่อต่างๆ	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒	▒
- การตรวจสอบความพร้อมของอาคารชลประทานต่าง ๆ	▒								▒	▒	▒	▒
- การขุดลอกและกำจัดวัชพืชในคลองชลประทาน / อ่างเก็บน้ำ	▒								▒	▒	▒	▒
- การซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารชลประทาน ระบบส่งน้ำ และระบบระบายน้ำ									▒	▒	▒	▒
- การบริหารน้ำในอ่างเก็บน้ำโดยใช้ ROS และ Operation Rule Curve	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
- การเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงภัย และการบริหารน้ำหลาก	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
- การเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรเครื่องมือต่าง ๆ		▒	▒	▒	▒	▒						
ข) ในช่วงฤดูฝน												
- ประชุมคณะทำงานเพื่อประมวลวิเคราห์สถานการณ์น้ำ	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
- รายงานสถานการณ์อุทกภัย การคาดการณ์แนวโน้ม พร้อมรูปถ่าย จนกว่าจะเข้าสู่ภาวะปกติ	เมื่อเกิดเหตุการณ์											
- ปรับแผนการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพื่อลดผลกระทบด้านท้ายน้ำ	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
- การส่งน้ำชลประทานเข้าพื้นที่การเกษตร เพื่อลดยอดน้ำ	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
- การควบคุมปริมาณน้ำผ่านอาคารบังคับน้ำในปริมาณที่เหมาะสม และระบายน้ำผ่านคลองระบายน้ำ	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
- เสริมความแข็งแรงของอาคารชลประทาน คันกั้นน้ำ และอื่นๆ	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
- สนับสนุนเครื่องจักรเครื่องมือเข้าช่วยเหลือ	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
- เร่งซ่อมแซมอาคารชลประทานที่ชำรุดให้ใช้งานได้ชั่วคราว	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
- การติดตาม ตรวจสอบ วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์อย่างต่อเนื่องและทันการณ์	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
- การแจ้งข้อมูล ข่าวสาร และประชาสัมพันธ์	▒	▒	▒	▒	▒	▒						
ค) สิ้นสุดฤดูฝน												
- เร่งสำรวจพื้นที่การเกษตรที่ได้รับผลกระทบ						▒	▒					
- เร่งสำรวจความเสียหายของอาคารชลประทาน						▒	▒					
- ประเมินศักยภาพของปริมาณน้ำต้นทุน เพื่อช่วยเหลือในช่วงฤดูแล้ง						▒	▒	▒				

▒ แผนการดำเนินงาน

<u>ตารางที่ ๑๑</u> หลักการปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน ปี ๒๕๕๗

เขตภาคใต้(ตอนล่าง)

กิจกรรม	2557								2558			
	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
ก) ก่อนถึงฤดูฝน												
- การตั้งคณะทำงาน และศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ												
- การคาดการณ์และติดตามสภาวะทางอุตุ-อุทกวิทยา												
- การจัดการระบบข้อมูล เพื่อแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบผ่านสื่อต่างๆ												
- การตรวจสอบความพร้อมของอาคารชลประทานต่าง ๆ												
- การขุดลอกและกำจัดวัชพืชในคลองชลประทาน / อ่างเก็บน้ำ												
- การซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารชลประทาน ระบบส่งน้ำ และระบบระบายน้ำ												
- การบริหารน้ำในอ่างเก็บน้ำโดยใช้ ROS และ Operation Rule Curve												
- การเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงภัย และการบริหารน้ำหลาก												
- การเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรเครื่องมือต่าง ๆ												
ข) ในช่วงฤดูฝน												
- ประชุมคณะทำงานเพื่อประมวลวิเคราห์สถานการณ์น้ำ												
- รายงานสถานการณ์อุทกภัย การคาดการณ์แนวโน้ม พร้อมรูปถ่าย จนกว่าจะเข้าสู่ภาวะปกติ	เมื่อเกิดเหตุการณ์											
- ปรับแผนการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพื่อลดผลกระทบด้านท้ายน้ำ												
- การส่งน้ำชลประทานเข้าพื้นที่การเกษตร เพื่อลดยอดน้ำ												
- การควบคุมปริมาณน้ำผ่านอาคารบังคับน้ำในปริมาณที่เหมาะสม และระบายน้ำผ่านคลองระบายน้ำ												
- เสริมความแข็งแรงของอาคารชลประทาน คันกั้นน้ำ และอื่นๆ												
- สนับสนุนเครื่องจักรเครื่องมือเข้าช่วยเหลือ												
- เร่งซ่อมแซมอาคารชลประทานที่ชำรุดให้ใช้งานได้ชั่วคราว												
- การติดตาม ตรวจสอบ วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์อย่างต่อเนื่องและทันการณ์												
- การแจ้งข้อมูล ข่าวสาร และประชาสัมพันธ์												
ค) สิ้นสุดฤดูฝน												
- เร่งสำรวจพื้นที่การเกษตรที่ได้รับผลกระทบ												
- เร่งสำรวจความเสียหายของอาคารชลประทาน												
- ประเมินศักยภาพของปริมาณน้ำต้นทุน เพื่อช่วยเหลือในช่วงฤดูแล้ง												

แผนการดำเนินงาน

<u>ตารางที่</u> ๑๒ สรุปแผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗

สชป. / โครงการฯ	งานขุดลอก				งานกำจัดวัชพืช			ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		เครื่องจักร - เครื่องมือ		งานอื่นๆ
										รถบรรทุก	Back Hoe	
	แห่ง	ระยะ (กม.)	ความจุ(ลบ.ม.)	งบประมาณ (บาท)	สาย	พื้นที่(ไร่)	งบประมาณ (บาท)	แห่ง	งบประมาณ (บาท)	(คัน)	(คัน)	
สำนักชลประทานที่ 1	20	-	871,324	27,400,000	15	971	2,500,000	173	68,564,000	4	-	
สำนักชลประทานที่ 2	21	-	725,504	18,559,000	8	932	2,400,000	162	51,300,000	4	-	
สำนักชลประทานที่ 3	15	-	767,747	38,553,000	29	2,002	5,600,000	403	110,177,000	7	-	
สำนักชลประทานที่ 4	13	-	2,341,809	82,733,000	17	1,293	3,300,000	866	86,600,000	4	-	
สำนักชลประทานที่ 5	10	-	1,451,163	34,700,000	10	1,201	3,098,580	209	155,166,000	7	-	
สำนักชลประทานที่ 6	46	-	1,691,065	109,396,000	35	1,622	3,600,000	648	163,067,800	8	-	
สำนักชลประทานที่ 7	4	-	799,040	27,998,000	14	780	2,000,000	126	156,487,500	6	-	
สำนักชลประทานที่ 8	48	-	6,246,758	218,100,000	32	1,660	4,100,000	201	178,515,900	7	-	
สำนักชลประทานที่ 9	15	-	831,477	21,180,000	17	1,581	4,100,000	197	104,097,000	8	-	
สำนักชลประทานที่ 10	63	-	3,689,056	115,989,000	33	5,509	6,400,000	332	212,639,000	11	-	
สำนักชลประทานที่ 11	21	-	1,142,030	29,343,000	39	3,135	6,800,000	276	122,921,000	1	-	
สำนักชลประทานที่ 12	59	-	4,933,942	241,639,000	58	2,669	6,400,000	460	274,689,000	9	-	
สำนักชลประทานที่ 13	21	-	1,045,097	30,200,000	46	992	2,500,000	327	172,220,000	1	-	
สำนักชลประทานที่ 14	9	-	471,082	8,923,000	24	737	1,900,000	67	72,189,000	1	-	
สำนักชลประทานที่ 15	40	-	3,802,879	94,470,000	19	1,094	2,400,000	78	65,628,100	3	-	
สำนักชลประทานที่ 16	38	-	4,495,526	117,008,620	26	528	1,300,000	270	113,625,000	3	-	
สำนักชลประทานที่ 17	29	-	1,158,451	98,699,900	9	694	1,600,000	103	98,050,000	3	-	
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา	-	-	-	-	-	-	-	70	8,960,000	-	-	
สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง	-	-	-	-	-	-	-	29	14,998,000	-	-	
สำนักเครื่องจักรกล	-	-	-	-	-	-	-	2	362,900	6	-	
รวม	**472**	**0.00**	**36,463,951**	**1,314,891,520**	**431**	**27,401**	**59,998,580**	**4,999**	**2,230,257,200**	**93**	**0**	

หมายเหตุ : เป็นงบประมาณปกติของสำนักชลประทาน/โครงการฯ

<u>ตารางที่ ๑๓</u> แผนการเตรียมความพร้อมเครื่องจักรเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ฤดูฝน ปี ๒๕๕๗ ของสำนักเครื่องจักรกล

ลำดับที่	หน่วยงาน	สชป.	เครื่องสูบน้ำ (เครื่อง)	รถนาค (คัน)	เรือนาค (ลำ)	เครื่องผลักดันน้ำ (เครื่อง)	รถขุด (คัน)	เรือขุด (ลำ)	รถแทรกเตอร์ (คัน)	รถบรรทุก (คัน)	รถบรรทุกน้ำ (คัน)	งบประมาณ (บาท)
1	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 1 (เชียงใหม่)	1	75	2	-	-	23	7	21	4	-	-
		2	55	-	-	-	-	-	-	4	-	-
2	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 2 (พิษณุโลก)	3	85	-	-	-	34	11	49	7	-	-
		4	59	-	-	-	-	-	-	4	-	-
3	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 3 (ขอนแก่น)	5	50	-	-	-	55	11	67	7	-	-
		6	100	-	-	-	-	-	-	8	-	-
4	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 4 (นครราชสีมา)	7	10	-	-	-	55	10	48	6	-	-
		8	10	-	-	-	-	-	-	7	-	-
5	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 5 (อยุธยา)	9	49	2	-	-	103	10	44	8	-	-
		10	70	1	-	-	-	-	-	11	-	-
		12	70	-	-	-	-	-	-	9	-	-
6	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 6 (นนทบุรี)	11	27	-	-	-	64	20	77	1	-	-
		13	49	-	-	-	-	-	-	1	-	-
		14	52	-	-	-	-	-	-	1	-	-
		ส่วนกลาง	414	13	6	55	-	-	-	6	-	-
7	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 7 (สงขลา)	15	52	3	-	22	74	20	87	3	-	-
		16	42	-	-	8	-	-	-	3	-	-
		17	37	2	-	-	-	-	-	3	-	-
รวมทั้งสิ้น			1,306	23	6	85	408	89	393	93	-	-

หมายเหตุ : เครื่องจักรเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ จะมุ่งเน้นให้ความช่วยเหลือในเขตชลประทานเป็นหลักและสนับสนุนหน่วยงานอื่นๆ เป็นครั้งคราวตามคำร้องขอ

ตารางที่ ๑๔ สรุปแผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
สำนักชลประทานที่ 1	-	-	-	-	-	-	21	9	4,950,000	-	-	-	-	4,950,000
สำนักชลประทานที่ 2	-	-	-	-	-	-	3	1	30,000	-	-	-	-	30,000
สำนักชลประทานที่ 3	3	4	350,000	5	1	600,000	31	3	1,500,000	4	200,000	-	-	2,650,000
สำนักชลประทานที่ 4	-	-	-	-	-	-	6	1	534,750	-	-	-	-	534,750
สำนักชลประทานที่ 5	-	-	-	-	-	-	30	3	3,529,900	-	-	-	-	3,529,900
สำนักชลประทานที่ 6	-	-	-	-	-	-	94	7	14,106,600	-	-	-	-	14,106,600
สำนักชลประทานที่ 7	-	-	-	-	-	-	6	-	600,000	-	-	-	-	600,000
สำนักชลประทานที่ 8	-	-	-	-	-	-	3	0	500,000	-	-	-	-	500,000
สำนักชลประทานที่ 9	-	-	-	-	-	-	27	9	2,300,000	-	-	-	-	2,300,000
สำนักชลประทานที่ 10	26	146	47,895,500	35	169	26,992,158	71	179	19,713,000	104	4,094,300	5	97,500	98,792,458
สำนักชลประทานที่ 11	-	-	-	2	3	1,214,000	14	2	2,060,000	-	-	4	321,440	3,595,440
สำนักชลประทานที่ 12	2	2	1,100,000	35	113	26,482,000	27	33	2,565,000	-	-	1	50,000	30,197,000
สำนักชลประทานที่ 13	-	-	-	-	-	-	11	3,004	9,588,000	-	-	-	-	9,588,000
สำนักชลประทานที่ 14	10	25	11,600,000	-	-	-	3	1	200,000	-	-	-	-	11,800,000
สำนักชลประทานที่ 15	-	-	-	-	-	-	1	-	50,000	-	-	-	-	50,000
สำนักชลประทานที่ 16	-	-	-	-	-	-	7	3	2,750,700	-	-	-	-	2,750,700
สำนักชลประทานที่ 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สำนักเครื่องจักรกล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**41**	**176**	**60,945,500**	**77**	**285**	**55,288,158**	**355**	**3,254**	**64,977,950**	**108**	**4,294,300**	**10**	**468,940**	**185,974,848**

หมายเหตุ 1.ข้อมูลที่ได้มาจากโครงการฯ ของแต่ละสำนักชลประทาน

2. เป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าเมื่อเกิดอุทกภัย

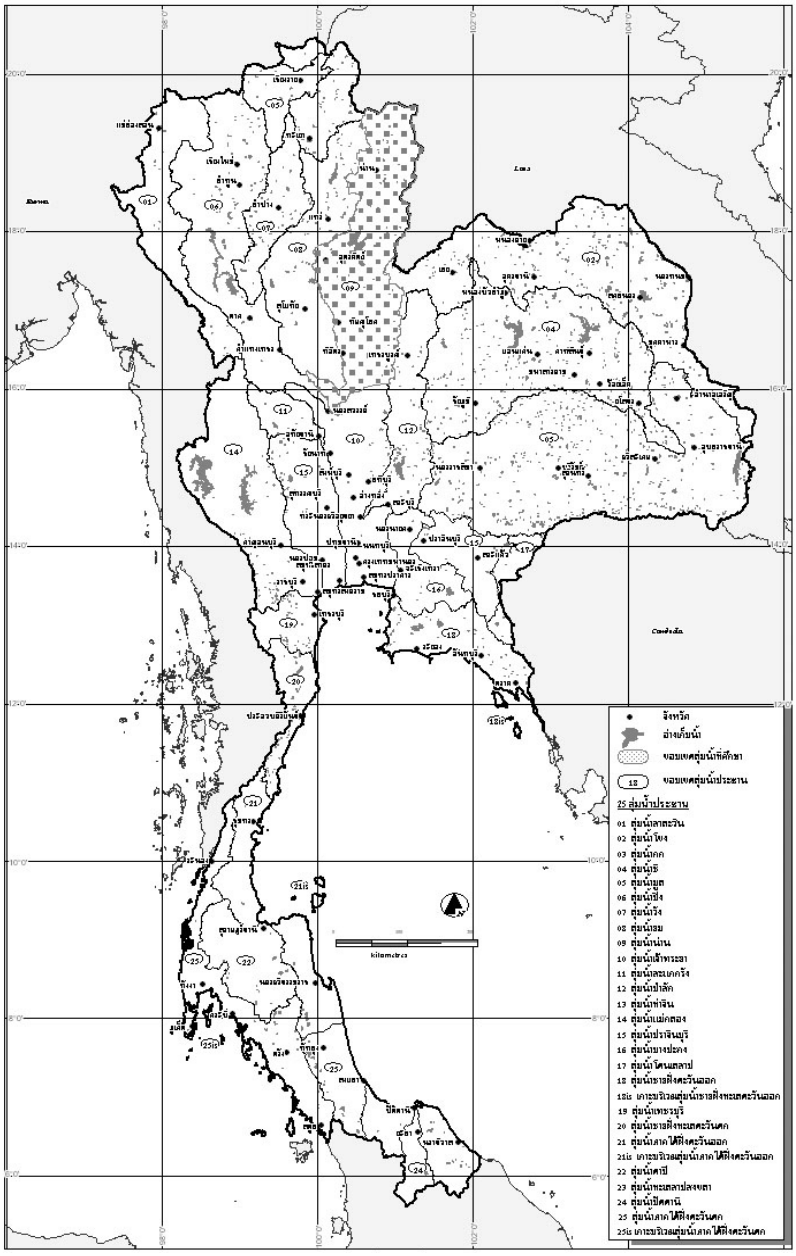
3. ในขั้นตอนการพิจารณาเมื่อคาดว่าเหตุการณ์จะเกิดขึ้นจริงเพื่อเป็นการป้องกันให้ทันท่วงที่ขอให้พิจารณาเสนอเรื่องพร้อมรายละเอียดเพื่อขออนุมัติดำเนินการพร้อมงบประมาณจากประธานศูนย์ฯ

๒.๔.๔ แผนงานหลังอุทกภัย หรือช่วยเหลือหลังน้ำท่วม

- เร่งสำรวจพื้นที่การเกษตรในเขตชลประทานที่ได้รับผลกระทบน้ำท่วม ภายหลังที่สภาพน้ำลดระดับลง เพื่อประเมินความเสียหายและกำหนดแนวทางช่วยเหลือ
- เร่งสำรวจความเสียหายของระบบชลประทาน เพื่อซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว
- ประเมินศักยภาพของปริมาณน้ำต้นทุน เพื่อช่วยเหลือในช่วงฤดูแล้ง รวมทั้งเตรียมการสนับสนุนเครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่และรถยนต์บรรทุกน้ำ

๒.๔.๕ การบริหารจัดการน้ำท่วมในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย

พื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ ทั้ง ๒๕ ลุ่มน้ำ (รูปที่ ๗) มีสภาพความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยและได้รับความรุนแรงแตกต่างกันตามสภาพพื้นที่ ในเอกสารนี้จะแบ่งแยกพื้นที่ตามลุ่มน้ำสายหลัก และลำน้ำสาขาที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม รวมทั้งวิธีการป้องกันแก้ไข และการบริหารจัดการน้ำให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ โดยมีรายละเอียดแต่ละลุ่มน้ำ ดังนี้



<u>รูปที่ ๗</u> แผนที่แสดงขอบเขต ๒๕ ลุ่มน้ำประธาน

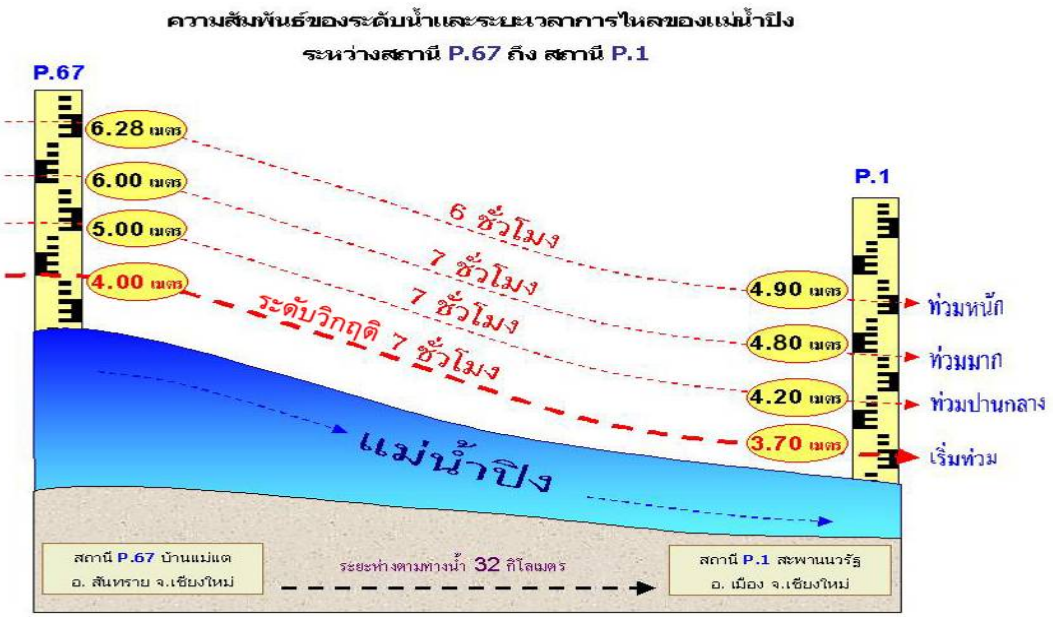
๑) <u>พื้นที่ลุ่มน้ำภาคเหนือ</u>

- **ลุ่มน้ำปิง**

ต้นกำเนิดจากทิวเขาแดนลาว เป็นเขาสันปันน้ำอยู่ระหว่างลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำโขง และลุ่มน้ำสาละวิน ไหลผ่าน จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน บรรจบกับแม่น้ำวังที่ อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก แล้วไหลมาบรรจบกับแม่น้ำน่าน ลงสู่เจ้าพระยาที่ จังหวัดนครสวรรค์

ก) <u>ลุ่มน้ำปิงตอนบน</u> ความยาวลำน้ำจากต้นกำเนิดถึงตัวเมือง ๑๙๐ กิโลเมตร พื้นที่รับน้ำเหนือตัวเมือง ๖,๓๕๕ ตารางกิโลเมตร. ลำน้ำสาขาสำคัญคือน้ำแม่แตง จากอำเภอเวียงแหง น้ำแม่ริม จากอำเภอแม่ริม และน้ำแม่งัด จากอำเภอพร้าว(มีเขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล กั้นในเขต อำเภอแม่แตง) เมื่อเกิดฝนตกหนักติดต่อกันยาวนานในพื้นที่ต้นน้ำจะเป็นผลให้ระดับน้ำและปริมาณน้ำในลำน้ำแม่ปิงสะสมตัวเพิ่มสูงขึ้น จนเกิดล้นตลิ่งและไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำใกล้เคียง โดยเฉพาะในเขตตัวเมืองเชียงใหม่ จะเกิดขึ้นเมื่อปริมาณน้ำเพิ่มสูงเกินความจุของลำน้ำ(ความจุของลำน้ำปิงที่ตัวเมืองเชียงใหม่ คือ ๔๔๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที) และระดับวิกฤติที่น้ำจะเริ่มล้นฝั่งขึ้นท่วมอยู่ที่ ๓.๗๐ เมตร ณ สถานี P.1 ที่สะพานนวรัฐ

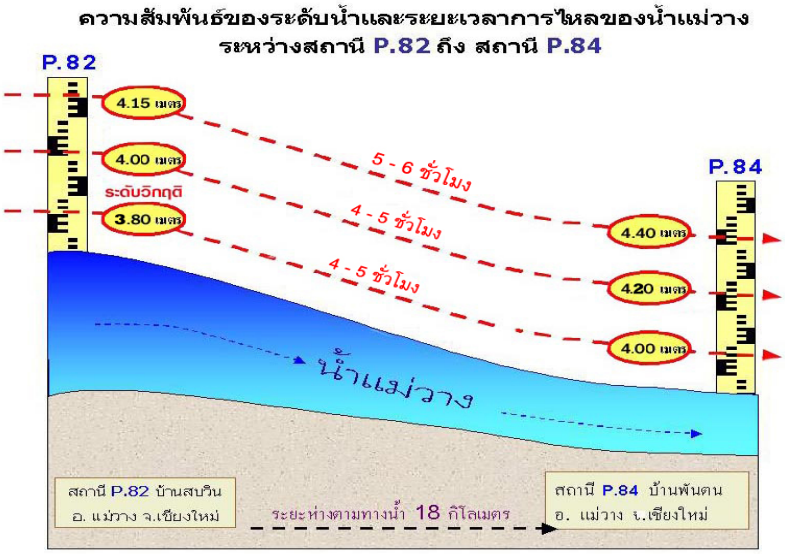
เตือนภัยน้ำท่วมเมืองเชียงใหม่ แม่น้ำปิงที่ไหลผ่านเมืองเชียงใหม่มีต้นน้ำอยู่ที่ อำเภอเชียงดาว และแม่น้ำสาขาหลักอยู่ ๒ สาย คือ ลำน้ำแม่แตงและลำน้ำแม่งัดไหลรวมกันสู่แม่น้ำปิง การเตือนภัยโดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล สามารถคาดการณ์ได้จากระดับน้ำ จากสถานีวัดระดับน้ำ P.67 บ้านแม่แต อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับสถานีวัดระดับน้ำ P.1 ที่สะพานนวรัฐ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ หากสถานีวัดระดับน้ำที่ P.67 มีระดับสูงเกินกว่า ๔.๐๐ เมตร มีปริมาณน้ำไหลผ่าน ๔๒๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะมีผลทำให้ระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ P.1 ที่สะพานนวรัฐในตัวเมืองเชียงใหม่สูงตามขึ้นไปที่ระดับ ๓.๗๐ เมตร (ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง) ปริมาณน้ำไหลผ่าน ๔๔๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ในเวลา ๖–๗ ชั่วโมงถัดมา เมื่อระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ P.67 สูงเพิ่มขึ้นจาก ๔.๐๐ เมตร ก็จะทำให้ระดับน้ำที่สถานี วัดระดับน้ำ P.1 สูงขึ้นตามไปด้วย ก็จะทำให้เกิดน้ำท่วมในบริเวณที่อยู่ทางท้ายน้ำของสะพานนวรัฐท่วมเป็น บริเวณกว้างขึ้นตามลำดับ ข้อสังเกต เมื่อระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ P.67 ขึ้นสูงสุดแล้ว ถัดมาอีก ๖–๗ ชั่วโมงจะเกิดน้ำ สูงสุดที่สถานีวัดระดับน้ำ P.1 ทำให้เราสามารถระบุพื้นที่น้ำท่วมพอสังเขปได้และสามารถเตือนภัยในพื้นที่ ดังกล่าวได้ใกล้เคียงยิ่งขึ้น (รูปที่ ๘)



<u>รูปที่ ๘</u> การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

- ลุ่มน้ำแม่วาง ซึ่งอยู่ในเขตตำบลแม่วิน บ้านกาด และทุ่งปี้ ของอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำที่ติดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ ๕๐๓.๑๓ ตารางกิโลเมตร ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ประมาณ ๕๐ กิโลเมตร

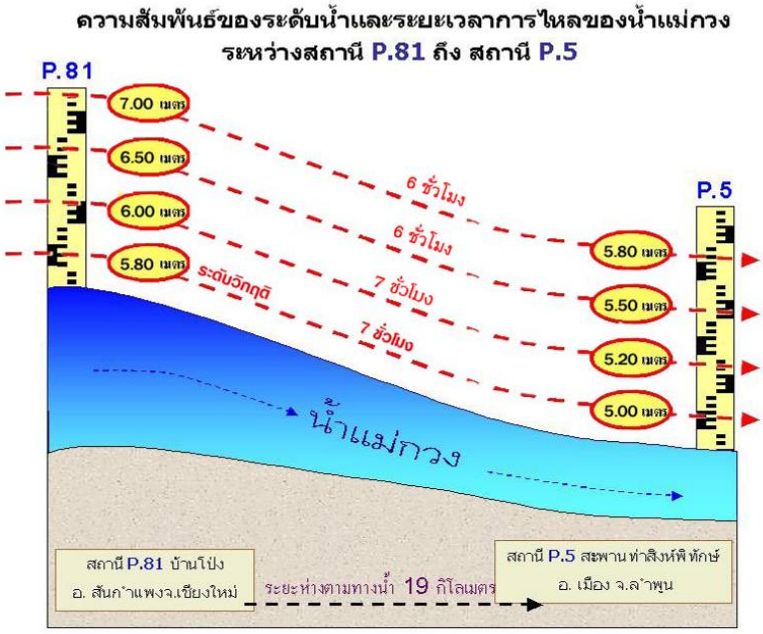
การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ P.82 บ้านสบวิน อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งอยู่ทางตอนเหนือ อำเภอแม่วางประมาณ ๑๗.๗ กิโลเมตร ตามลำน้ำ กับสถานีวัดระดับน้ำ P.84 บ้านพันตน อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อระดับน้ำที่สถานี P.82 มีระดับสูงเกินกว่า ๓.๘๐ เมตร และมีปริมาณน้ำไหลผ่านเกินกว่า ๑๒๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ในอีก ๔-๕ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี P.84 ก็จะสูงถึงระดับ ๔.๐๐ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็น ระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ด้านท้ายน้ำได้ (รูปที่ ๙)



รูปที่ ๙ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่

- ลุ่มน้ำแม่กวง เป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำปิง มีพื้นที่รับน้ำฝน ๒,๖๙๙ ตารางกิโลเมตร มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาใน อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีความยาวลำน้ำประมาณ ๑๑๔ กิโลเมตร ผ่านตัวเมืองจังหวัดลำพูนและไหลลงสู่แม่น้ำปิงที่บ้านสบทา อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูนทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมตัวเมืองลำพูนเป็นประจำ

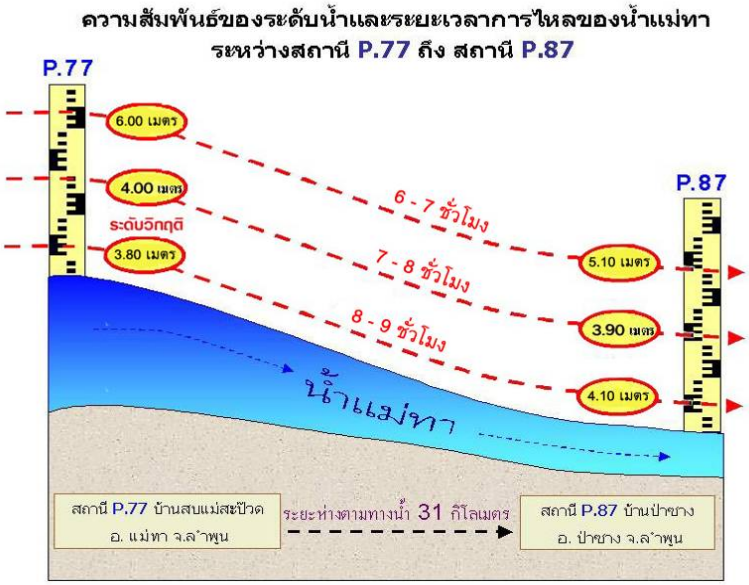
การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองลำพูน อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ P.81 บ้านโป่ง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งอยู่ทางเหนือของเมืองลำพูนประมาณ ๑๘ กิโลเมตร กับสถานีวัดระดับน้ำ P.5 สะพานท่านาง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน เมื่อระดับน้ำที่สถานี P.81 มีระดับสูงเกินกว่า ๕.๘๐ เมตร ในอีก ๗ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี P.5 ก็จะสูงถึงระดับ ๕.๐๐ เมตร ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำ (รูปที่ ๑๐)



รูปที่ ๑๐ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

- ลุ่มน้ำแม่ทา อยู่ในลุ่มน้ำปิงเป็นสาขาย่อยของแม่น้ำกวง ต้นน้ำอยู่บริเวณทิวเขาฝั่งตะวันออก ของอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ไหลผ่าน อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน น้ำแม่ทามีความยาวทั้งสิ้น ๑๐๗ กิโลเมตร

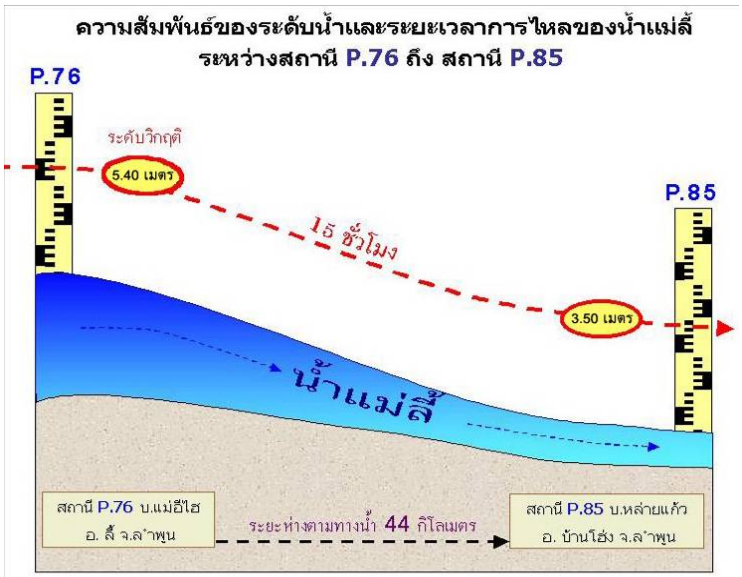
การเตือนภัยน้ำท่วม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำแม่ทา P.77 บ้านสบแม่สะป๊วด อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน ซึ่งอยู่ทางเหนือของอำเภอป่าซาง ประมาณ ๓๑ กิโลเมตร กับสถานีวัดระดับน้ำ P.87 อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน เมื่อระดับน้ำที่สถานี P.77 มีระดับสูงเกินกว่า ๓.๘๐ เมตร ในอีก ๘-๙ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี P.87 ก็จะสูงถึงระดับ ๔.๑๐ เมตร ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำ (รูปที่ ๑๑)



รูปที่ ๑๑ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

- ลุ่มน้ำแม่ลี้ ไหลผ่านอำเภอลี้ มีพื้นที่รับน้ำฝน ๒,๐๕๒ ตารางกิโลเมตร ต้นกำเนิดจากดอยขุนแม่กวง ในเขต กิ่งอำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน มีแม่น้ำสายเล็กๆ ไหลลงสู่แม่น้ำแม่ลี้ ๓ สายด้วยกัน คือ แม่น้ำแม่ตัด ไหลผ่านอำเภอลี้ ก่อนไหลลงสู่น้ำลี้ , แม่น้ำแวน ไหลผ่านอำเภอป่าซาง กิ่งอำเภอทุ่งหัวช้าง ก่อนไหลลงสู่น้ำลี้ และ แม่น้ำลอน ไหลผ่านอำเภอบ้านโฮ่ง และอำเภอแม่ทา ก่อนไหลลงสู่น้ำลี้ แม่น้ำแม่ลี้ไหลลงแม่น้ำปิงที่บ้านสบลี้ อำเภอบ้านโฮ่ง มีความยาวทั้งสิ้น ๒๑๐ กิโลเมตร

การเตือนภัยน้ำท่วม บ้านหล่ายแก้ว อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ P.76 บ้านแม่อีไฮ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน ซึ่งอยู่ทางด้านเหนือน้ำ กับสถานีวัดระดับน้ำ P.85 บ้านหล่ายแก้ว อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน ระยะทางประมาณ ๔๔ กิโลเมตร เมื่อระดับน้ำที่สถานี P.76 มีระดับสูงเกินกว่า ๕.๔๐ เมตร ในอีก ๑๕ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี P.85 ก็จะสูงถึงระดับ ๓.๕๐ เมตร ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำ (รูปที่ ๑๒)



รูปที่ ๑๒ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน

ข) <u>ลุ่มน้ำปิงตอนล่าง</u> แม่น้ำปิงช่วงท้ายเขื่อนภูมิพลจะมีแม่น้ำวังมาบรรจบที่อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก รวมเป็นแม่น้ำปิง ผ่านจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดนครสวรรค์ มีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม ๒ ฝั่ง คือ

๑. ฝั่งตะวันออกหรือฝั่งซ้ายของแม่น้ำปิง สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบจากฝั่งซ้ายของแม่น้ำไปจรดฝั่งขวาของแม่น้ำยมในเขตจังหวัดสุโขทัย เมื่อมีฝนตกหนักในพื้นที่จะมีปัญหาน้ำที่เอ่อล้นตลิ่ง, น้ำนอง และน้ำท่วมขัง ได้แก่ บริเวณที่ราบลุ่มบางแห่งในเขต อำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอคลองขลุง และอำเภอพรานกระต่าย

๒. ฝั่งตะวันตกหรือฝั่งขวาของแม่น้ำปิง สภาพภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูง เป็นเขตต้นน้ำลำธารของลำคลองธรรมชาติหลักหลายสาย เช่น คลองวังเจ้า คลองสวนหมาก คลองขลุง ซึ่งจะไหลลงสู่แม่น้ำปิงทั้งหมด และบริเวณพื้นที่ที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมที่เกิดจากน้ำหลาก ได้แก่ บริเวณที่ราบเชิงเขาบางแห่งในเขตอำเภอคลองลาน อำเภอปางศิลาทอง และอำเภอโกสัมพีนคร

การบริหารจัดการน้ำท่วม ประกอบด้วย

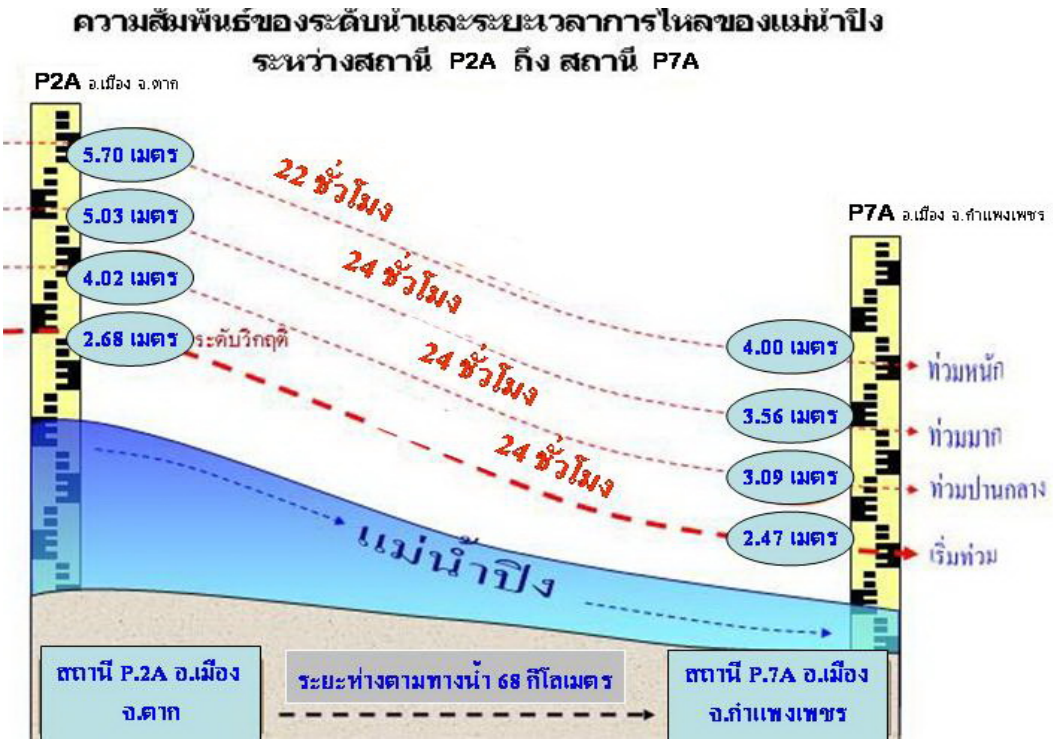
๑. เฝ้าระวังติดตามสภาพภูมิอากาศอย่างใกล้ชิด

๒. เฝ้าระวังติดตามและคาดการณ์ระดับน้ำในแม่น้ำปิง โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ P.2A อำเภอเมือง จังหวัดตาก กับสถานีวัดระดับน้ำ P.7A อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร เมื่อระดับน้ำที่สถานี P.2A มีระดับสูงเกินกว่า ๒.๖๘ เมตร ในอีก ๒๔ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี P.7A ก็จะสูงถึงระดับ ๒.๔๗ เมตร ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่งและเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำ (รูปที่ ๑๓)

๓. ระบายน้ำจากแม่น้ำปิงบางส่วนเข้าระบบส่งน้ำของโครงการตามศักยภาพโดยไม่ให้เกิดผลกระทบกับพื้นที่การเกษตร เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำในแม่น้ำปิง

๔. ขุดลอกคลองธรรมชาติ เพื่อช่วยการระบายน้ำได้สะดวก

๕. ก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำในพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำธรรมชาติด้านฝั่งตะวันตก

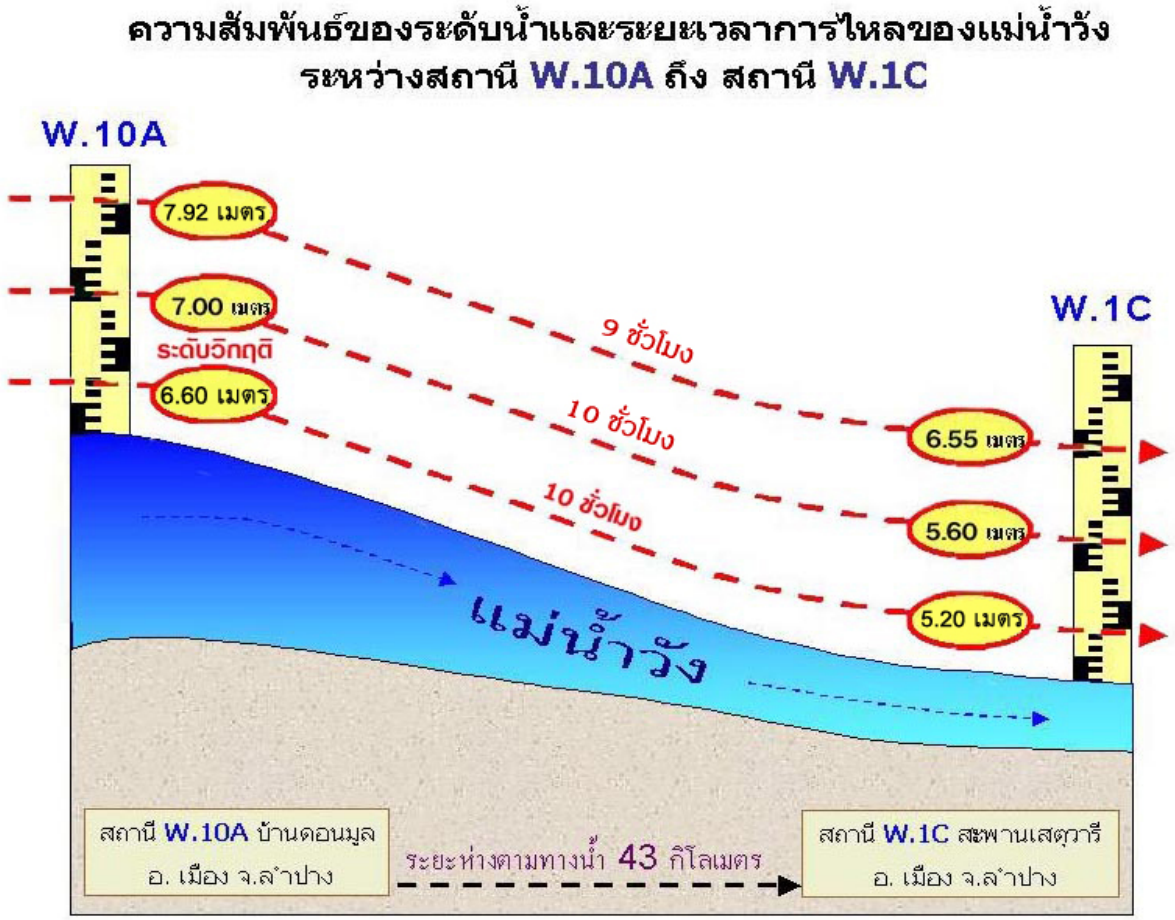


<u>รูปที่ ๑๓</u> การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

- **ลุ่มน้ำวัง**

มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาผีปันน้ำในเขตอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง พื้นที่รับน้ำ ๑๐,๗๙๑ ตารางกิโลเมตร ความยาวลำน้ำ ๔๖๐ กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ของจังหวัดลำปางและจังหวัดตาก โดยพื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนบนจะเกิดอุทกภัยในบางพื้นที่เนื่องจากการที่มีฝนตกหนักทางต้นน้ำจนเกิดน้ำไหลหลากจากภูเขาลงสู่ลำน้ำอย่างรวดเร็ว และเกิดภาวะน้ำล้นตลิ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนกลาง ส่วนในพื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนล่าง ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอสามเงา และบ้านตาก จังหวัดตาก ลำน้ำวังจะมีลักษณะคดเคี้ยวและตื้นเขินในช่วงน้ำหลาก น้ำในลำน้ำวังจะล้นตลิ่งไหลบ่าท่วมพื้นที่การเกษตร บ้านเรือนราษฎร ภาวะน้ำท่วมจะเกิดขึ้นเกือบทุกปี บางปีเกิดน้ำท่วม ๒-๓ ครั้ง สร้างความเสียหายให้กับพื้นที่ในอำเภอสามเงา ได้แก่ ตำบลยกกระบัตร วังหมัน สามเงา วังจันทร์ อำเภอบ้านตาก ได้แก่ ตำบลตากออก แม่สลิด ปัจจุบันในลุ่มน้ำวังได้มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ๓ แห่ง คือ อ่างเก็บน้ำเขื่อนกิ่วลม ความจุ ๑๑๒ ล้านลูกบาศก์เมตร อ่างเก็บน้ำเขื่อนกิ่วคอหมา ความจุ ๑๗๐ ล้านลูกบาศก์เมตร และอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่จาง ความจุ ๑๐๘.๕ ล้านลูกบาศก์เมตร

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองลำปาง อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ W.10A ซึ่งอยู่บริเวณท้ายเขื่อนกิ่วลม บ้านดอนมูล อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ห่างจากตัวเมืองลำปาง ประมาณ ๔๓ กิโลเมตร กับสถานีวัดระดับน้ำ W.๑C ที่เขตเทศบาลเมืองลำปาง สะพานเสตุวารี อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง เมื่อระดับน้ำที่สถานี W.10A สูงถึงระดับ ๖.๖๐ เมตร สามารถคาดการณ์ได้ว่าระยะเวลา ๑๐ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี W.1C จะสูงถึงระดับ ๕.๒๐ เมตร ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำของเมืองลำปาง (รูปที่ ๑๔)



รูปที่ ๑๔ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

- **ลุ่มน้ำยม**

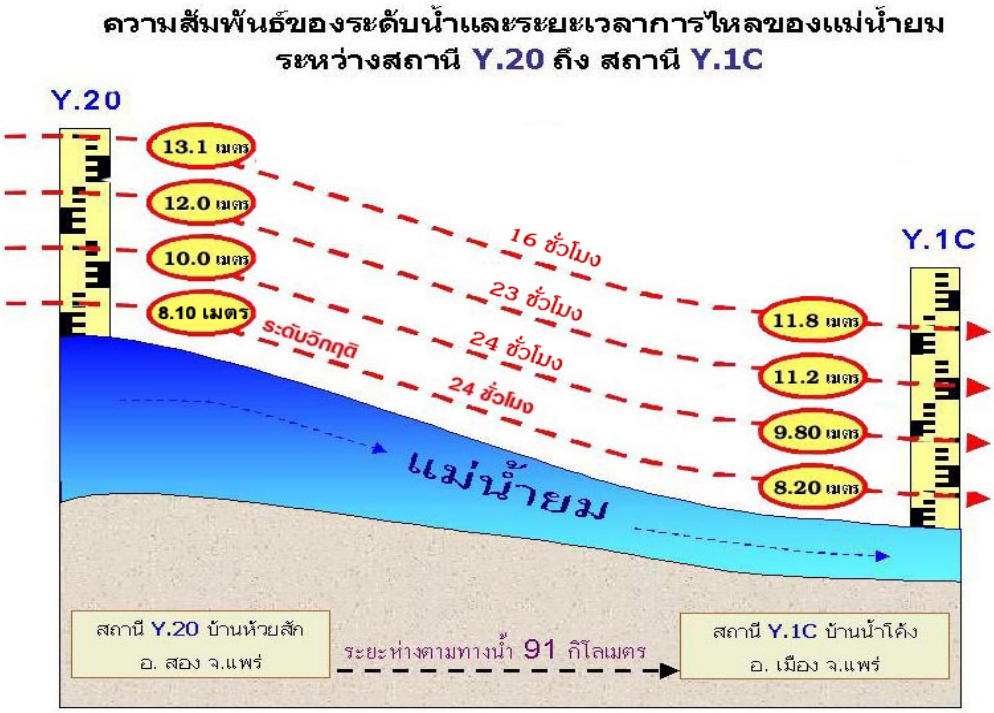
แม่น้ำยมเป็นแม่น้ำสายเดียวในลุ่มน้ำเจ้าพระยาที่ยังไม่มีการก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ ทำให้ไม่สามารถควบคุมปริมาณน้ำได้ก่อให้เกิดอุทกภัยเป็นประจำทุกปี เป็นปัญหาที่สำคัญของจังหวัดแพร่ และจังหวัดสุโขทัย มาโดยตลอด สาเหตุของอุทกภัยเกิดจากฝนที่ตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำ และจากสภาพทางกายภาพภายในลุ่มน้ำ เช่น พื้นที่ป่าต้นน้ำตอนบนถูกทำลาย สภาพพื้นที่ลาดชัน การขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนเพื่อช่วยชะลอน้ำหลาก ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำไม่เพียงพอเนื่องจากตื้นเขินหรือถูกบุกรุก มีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน ลำน้ำยมบริเวณ อำเภอศรีสำโรง อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย มีลักษณะเป็นคอขวด ความจุของลำน้ำตอนล่างน้อยกว่าตอนบนมาก เมื่อมีน้ำไหลลงมามากจะเกิดน้ำเอ่อล้นตลิ่งด้านท้ายน้ำ เข้าท่วมพื้นที่การเกษตรและชุมชน

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองแพร่ อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ Y.20 บ้านห้วยสัก อำเภอสอง จังหวัดแพร่ กับสถานีวัดระดับน้ำ Y.1C บ้านน้ำโค้ง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ เป็นสถานีหลัก ซึ่งสรุปเป็น แนวทางดังนี้

กรณีน้ำเต็มตลิ่ง เมื่อระดับน้ำที่สถานี Y.20 ประมาณ ๘.๑๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ว่าถัดไปอีกประมาณ ๒๔ ชั่วโมง น้ำยมจากสถานีวัดระดับน้ำ Y.20 จะเดินทางไปถึงเมืองแพร่ที่สถานี Y.1C และเกิดน้ำเต็มตลิ่งที่ระดับ ๘.๒๐ เมตร

กรณีเกิดน้ำท่วมขนาดปานกลาง เช่น ปี ๒๕๓๗ ระดับน้ำที่สถานี Y.20 จะมีระดับน้ำสูงประมาณ ๑๐.๖๐ เมตร ก็จะทำให้เกิดน้ำท่วมที่เมืองแพร่ได้ ซึ่งใช้เวลาในการ เดินทางของน้ำประมาณ ๒๐ ชั่วโมง และจะมีระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ Y.1C ประมาณ ๑๐.๖๐ เมตร

กรณีเกิดน้ำท่วมสูงมาก เช่นปี ๒๕๓๘ ระดับน้ำที่สถานี Y.20 สูงถึงระดับ ๑๓.๐๘ เมตร และที่เมืองแพร่จะเกิดน้ำท่วมสูงมาก โดยที่สถานี Y.1C มีระดับน้ำ ๑๑.๗๓ เมตร (ระดับตลิ่ง ๘.๒๐ เมตร) และน้ำจะเดินทางเร็วมากจากสถานี Y.20 ถึงสถานีวัดระดับน้ำ Y.1C ประมาณ ๑๖–๑๗ ชั่วโมง (รูปที่ ๑๕)



รูปที่ ๑๕ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดแพร่

- **ลุ่มน้ำน่าน**

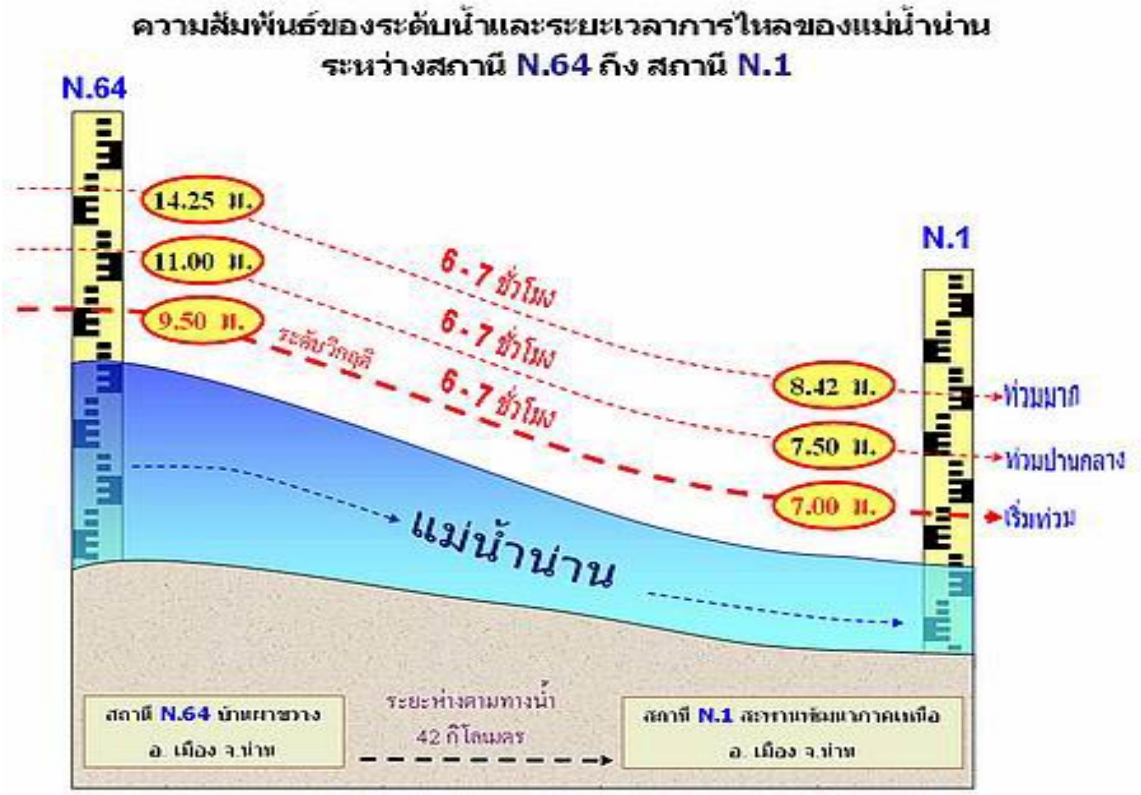
ตั้งอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น ๓๔,๓๓๑ ตารางกิโลเมตร. พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขต ๕ จังหวัด ได้แก่ น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร และ นครสวรรค์ ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวทิศเหนือ–ใต้ โดยมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาหลวงพระบาง มีลำน้ำย่อยที่สำคัญ ดังนี้

แม่น้ำแควน้อย : มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ ๕,๖๗๐ ตารางกิโลเมตร ต้นน้ำอยู่ที่ ตำบลน้ำกุ่ม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก โดยปลายคลองจะไหลลงสู่แม่น้ำน่านที่ ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

แม่น้ำวังทอง : มีพื้นที่ลุ่มน้ำส่วนที่อยู่ในเขต จังหวัดพิษณุโลก ประมาณ ๒,๓๐๐ ตารางกิโลเมตร ต้นน้ำอยู่ที่เทือกเขาใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยปลายคลองจะไหลลงสู่แม่น้ำน่านที่ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก

คลองชมพู : มีพื้นที่ลุ่มน้ำอยู่ในเขต จังหวัดพิษณุโลก ประมาณ ๘๔๙ ตารางกิโลเมตร เป็นลุ่มน้ำขนาดเล็กตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของ จังหวัดพิษณุโลก ความยาวลำน้ำประมาณ ๕๒ กิโลเมตร

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองน่าน อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ N.64 บ้านผาขวาง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน สูงถึงประมาณ ๙.๕๐ เมตรขึ้นไป อีกประมาณ ๖- ๗ ชั่วโมงต่อมาปริมาณน้ำจำนวนนี้จะเดินทางไปถึง สถานีวัดระดับน้ำ N.1 ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองน่านโดยมีระยะทางห่างกันตามลำน้ำประมาณ ๔๒ กม.และ จะมีผลทำให้ระดับน้ำที่สถานี N.1 สูงขึ้นประมาณ ๗.๐๐ เมตร ด้วย ซึ่งระดับดังกล่าวจะทำให้ปริมาณน้ำเริ่มล้นตลิ่ง และไหลเข้าท่วมในเขตพื้นที่ลุ่มของเทศบาลเมืองน่าน ดังนั้น เมื่อทราบข้อมูลระดับน้ำสูงสุดที่สถานีวัดระดับน้ำ N.๖๔ ก็จะทำให้สามารถพยากรณ์ ระดับน้ำสูงสุดที่จะเกิดขึ้นที่เมืองน่านได้ล่วงหน้าประมาณ ๖-๗ ชั่วโมง และหากทราบข้อมูลน้ำฝนจาก ๖ อำเภอดังกล่าวด้วยแล้ว (ประมาณเวลา ๐๙:๐๐ น. ของวันนั้น) จะสามารถเตือนภัยล่วงหน้าได้ราว ๒๑ ชั่วโมงก่อนหน้า (รูปที่ ๑๖)



รูปที่ ๑๖ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดน่าน

- **ลุ่มน้ำสาละวิน**

เกิดภาวะอุทกภัยในเขตจังหวัดแม่ฮ่องสอน เนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ไม่มีต้นไม้ที่จะชะลอการไหลของน้ำ ประกอบกับพื้นที่มีความลาดชันค่อนข้างสูงเมื่อเกิดฝนตกหนักจะเกิดน้ำไหลลงสู่พื้นที่ต่ำอย่างรวดเร็ว บางพื้นที่มีการบุกรุกลำน้ำธรรมชาติ การก่อสร้างกีดขวางทางน้ำ ทำให้เกิดน้ำท่วมพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำ แต่ระยะเวลาที่เกิดน้ำท่วมแต่ละครั้งจะไม่นานประมาณ ๑-๒ วัน ลำน้ำสาขาที่เกิดปัญหาบ่อย คือ ลำน้ำยวม เกิดภาวะน้ำล้นตลิ่งเอ่อเข้าท่วมพื้นที่ อำเภอแม่สะเรียง และสบเมย ส่วนลำน้ำแม่ปอนเข้าท่วมพื้นที่บางส่วนของ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- **ลุ่มน้ำโขง(เหนือ)**

แม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำนานาชาติ ที่มีต้นกำเนิดมาจากที่ราบสูงธิเบต ไหลผ่านตอนใต้ของประเทศจีน ผ่านตะวันออกของประเทศพม่า ผ่านภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผ่านประเทศลาว และผ่านประเทศกัมพูชา ก่อนที่จะไหลลงสู่ทะเลจีนใต้ในภาคใต้ของเวียดนาม แม่น้ำโขงจัดเป็นแม่น้ำสายที่ยาวที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเป็นแม่น้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดสายหนึ่งของโลก พื้นที่ลุ่มน้ำโขงส่วนที่อยู่ในประเทศไทยมีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น ๕๗,๔๒๔ ตางรางกิโลเมตร

ลุ่มน้ำโขง(เหนือ) มีพื้นที่ลุ่มน้ำ ๗,๗๕๐ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๒ จังหวัด ได้แก่ เชียงรายและพะเยา มีความยาวประมาณ ๑,๘๐๐ กิโลเมตร มีอาณาเขตทิศเหนือติดกับสหภาพเมียนมาร์และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทิศใต้ติดกับลุ่มน้ำยม ทิศตะวันออกติดกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และทิศตะวันตกติดกับลุ่มน้ำแม่กก สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของลุ่มน้ำโขง (เหนือ) ล้อมรอบไปด้วยเทือกเขา มีเทือกเขาที่สำคัญ ได้แก่ เทือกเขาดอยภูลังกา ดอยสันปันน้ำ ดอยแม่สุก ดอยขุนแม่ต๋ำและดอยขุนแม่ต๋อม เป็นต้น แบ่งเป็น ๙ ลุ่มน้ำย่อย ได้แก่ แม่น้ำโขงตอนบน น้ำแม่จัน แม่น้ำอิงตอนบน แม่น้ำอิงตอนกลาง แม่น้ำพุง แม่ลาว แม่น้ำอิงตอนล่าง แม่น้ำโขงส่วนที่ ๒

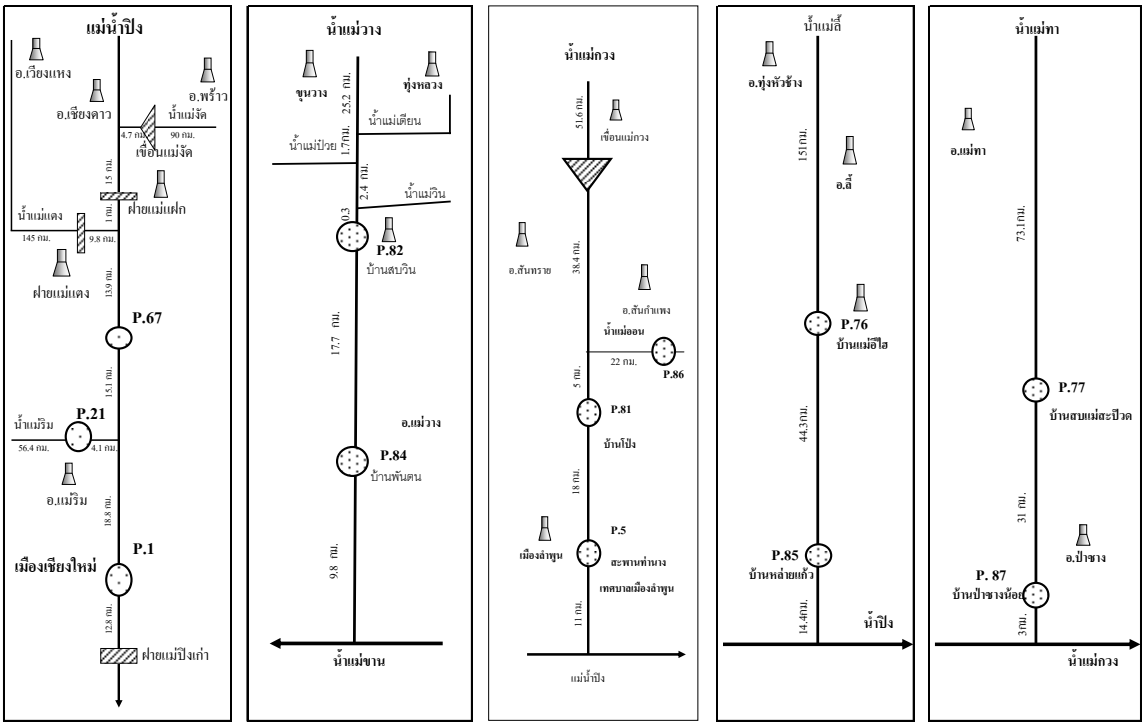
สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำโขงแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ

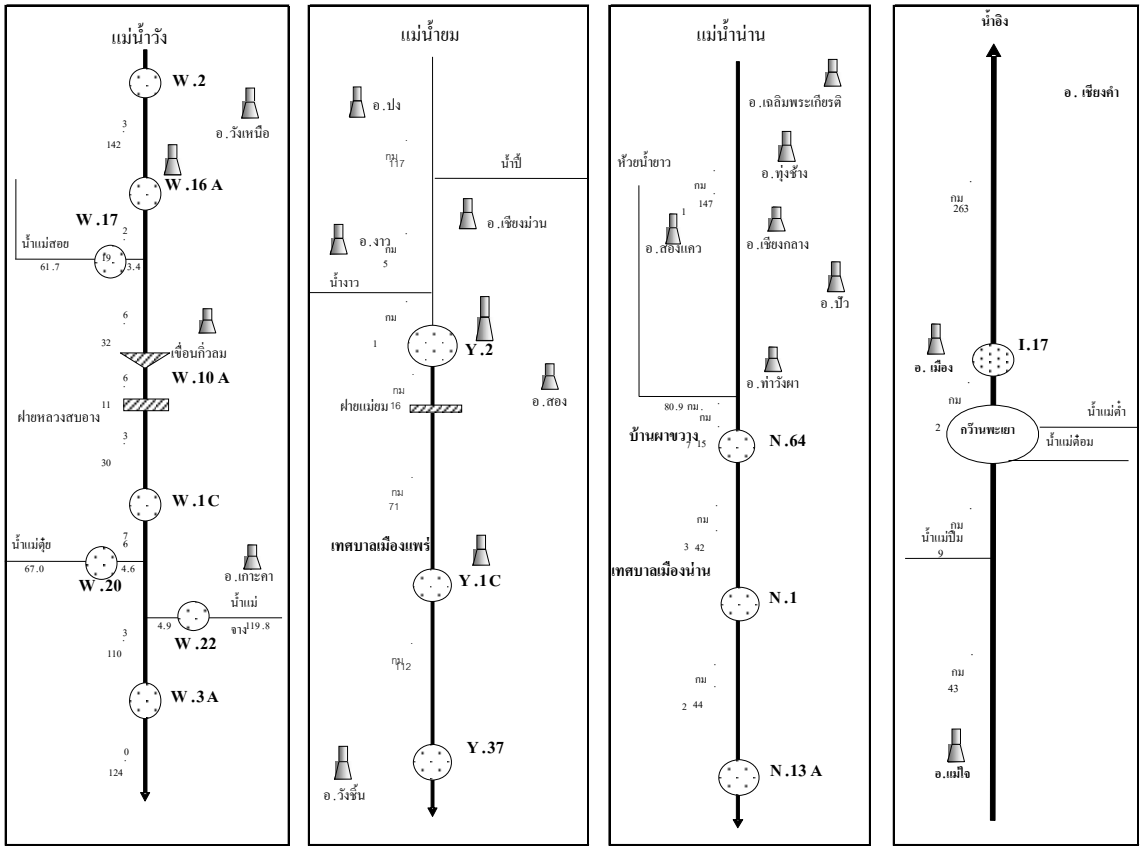
พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอเทิง อำเภอเชียงของ กิ่งอำเภอขุนตาน จังหวัดเชียงราย อำเภอเชียงคำ จังหวัด

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขิน มีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย อำเภอจุน อำเภอแม่ใจ อำเภอป่าแดด อำเภอดอกคำใต้ อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา



<u>รูปที่ ๑๗</u> การเฝ้าระวัง และติดตามสภาพน้ำในลุ่มน้ำปิง และลำน้ำสาขา



<u>รูปที่ ๑๘</u> การเฝ้าระวัง และติดตามสภาพน้ำในลุ่มน้ำวัง ยม และน่าน

๒) <u>พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</u>

- **ลุ่มน้ำโขง(อีสาน)**

พื้นที่ลุ่มน้ำทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔๖,๖๗๐ ตารางกิโลเมตร มีความยาวประมาณ ๒,๓๗๓ กิโลเมตร ไหลจากประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวเข้าสู่พรมแดนไทยลาวที่อำเภอเชียงคานจังหวัดเลย เรื่อยไปจนไปถึงอำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดเลย หนองคาย อุดรธานี หนองบัวลำภู สกลนคร นครพนม มุกดาหาร อำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี สภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำโดยทั่วไปจัดเป็นพื้นที่ราบสูง มีเทือกเขาทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตกของลุ่มน้ำ เทือกเขาที่สำคัญ คือ เทือกเขาเพชรบูรณ์ ดงพญาเย็น ภูพาน และพนมดงรัก ทำให้พื้นที่ของลุ่มน้ำด้านทิศตะวันตก และทิศใต้มีแนวเขาเป็นตัวแบ่งเขตมีลาดเทจากทิศใต้ไปทิศเหนือ เป็นแหล่งกำเนิดของแม่น้ำที่สำคัญ คือ แม่น้ำเลย น้ำโมง น้ำสวย ห้วยหลวง แม่น้ำสงคราม ห้วยน้ำก่ำ เป็นต้น มีอาณาเขตติดกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวทางทิศเหนือ ทิศใต้ติดกับลุ่มน้ำป่าสัก ลุ่มน้ำชี ลุ่มน้ำมูล ทิศตะวันออกติดกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และทิศตะวันตกติดกับลุ่มน้ำน่าน ลำน้ำสาขาในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงอีสานที่สำคัญ ได้แก่ น้ำหมัน ห้วยน้ำไหล น้ำมง ห้วยหลวง แม่น้ำสงคราม แม่น้ำเลย ห้วยบางทราย ห้วยบังอี่ จะไหลลงแม่น้ำโขงโดยตรง

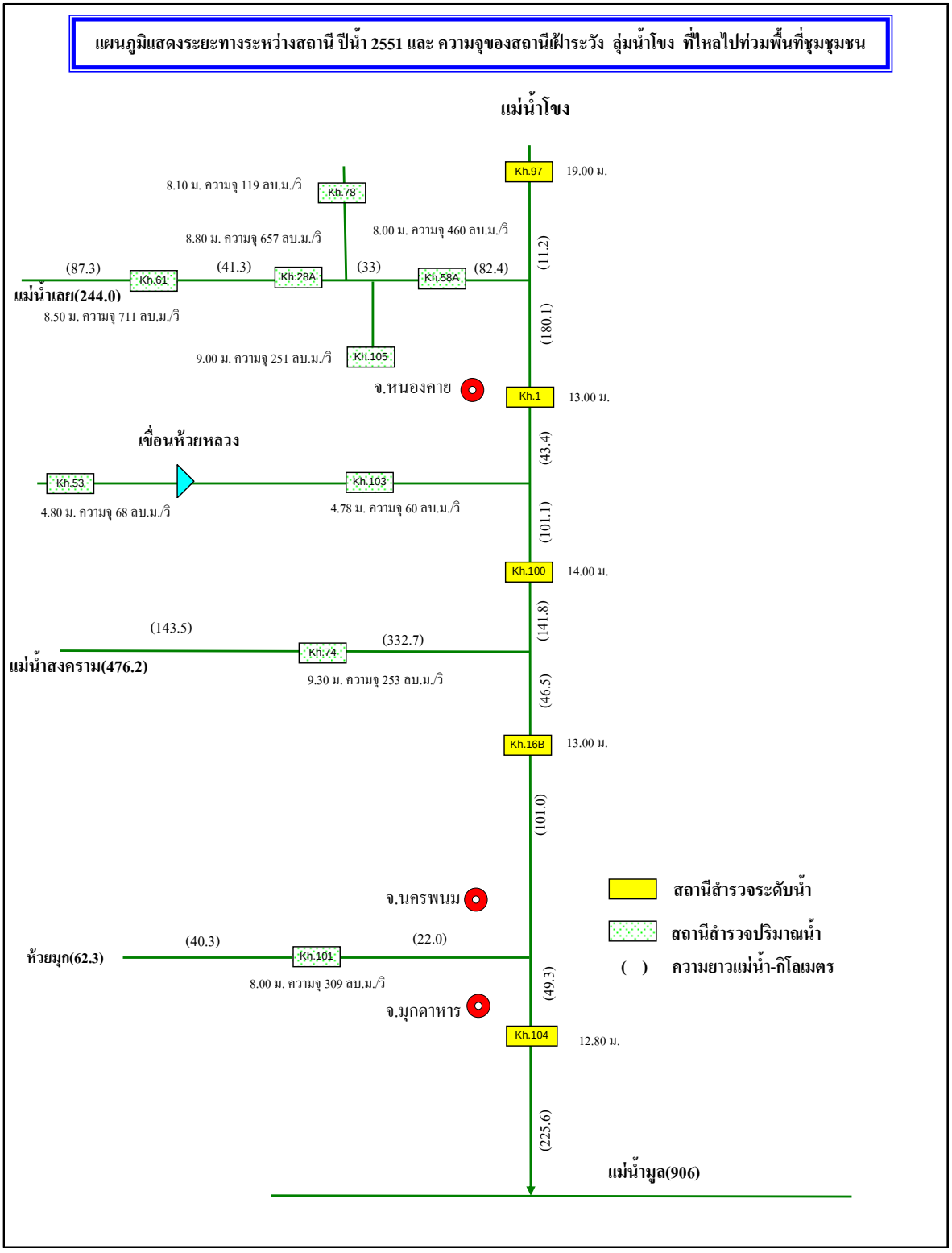
สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำโขงแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ

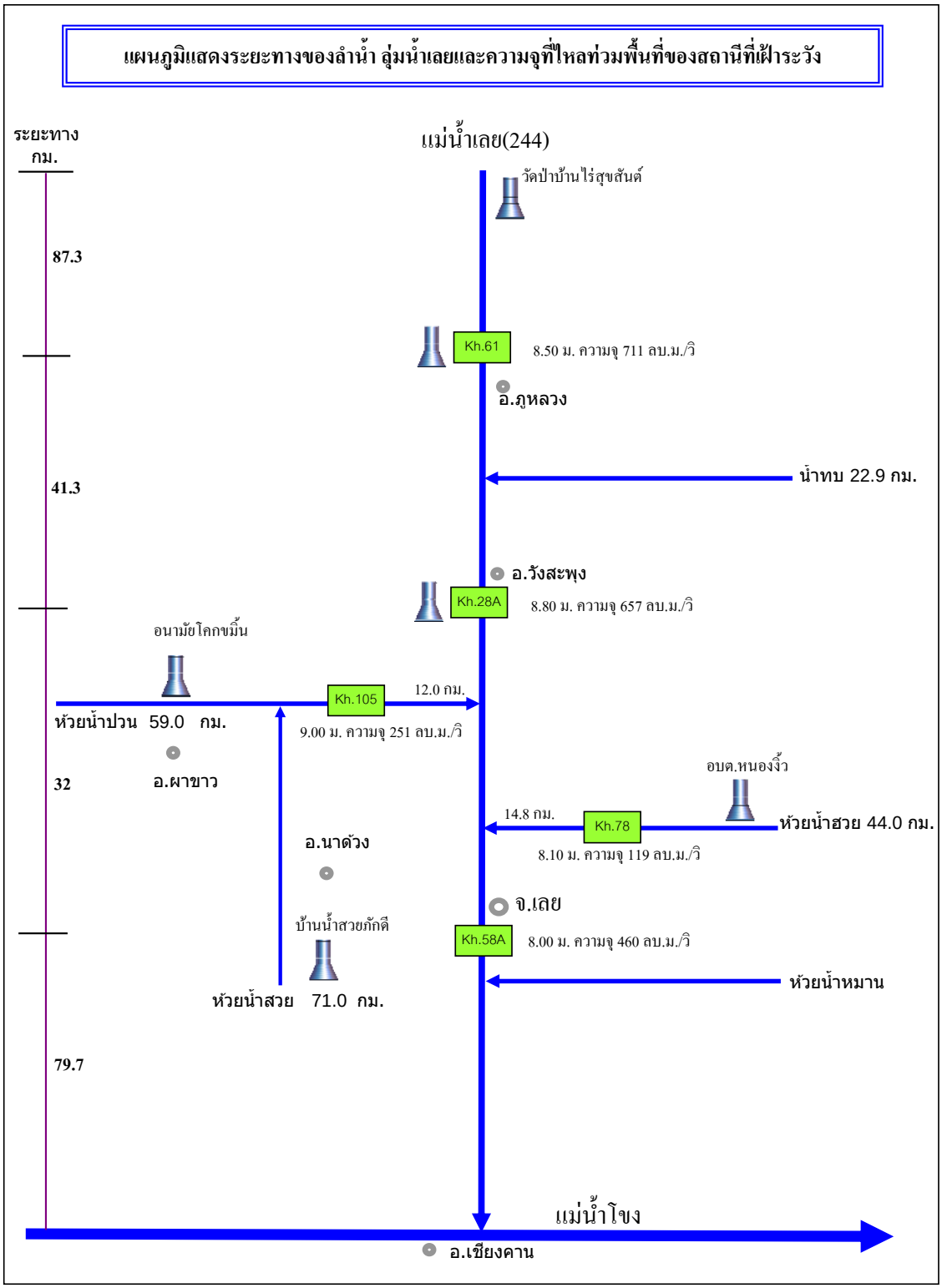
พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอภูเรือ อำเภอท่าลี่ อำเภอเมือง จังหวัดเลย และอำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขิน มีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอโซ่พิสัย อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย และอำเภอนาหว้า อำเภอโพนสวรรค์ อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม



<u>รูปที่ ๑๙</u> แผนภูมิแสดงระยะทางระหว่างสถานี และ ความจุของสถานีเฝ้าระวัง ลุ่มน้ำโขง



รูปที่ ๒๐ แผนภูมิแสดงระยะทางของลำน้ำลุ่มน้ำเลย และ ความจุที่ไหลท่วมพื้นที่

- **ลุ่มน้ำชี**

ลุ่มน้ำชีตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น ๔๙,๔๗๖ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๑๒ จังหวัดได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร อุบลราชธานี นครราชสีมา เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี และศรีสะเกษ

สภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำชีประกอบไปด้วยเทือกเขาสูง ทางทิศตะวันออกและทิศเหนือคือเทือกเขาภูพาน ส่วนทิศตะวันตกคือเทือกเขาดงพญาเย็น ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำชีและแม่น้ำที่สำคัญหลายสาย พื้นที่ตอนกลางเป็นที่ราบถึงลูกคลื่นลอน และมีเนินเล็กน้อยทางตอนใต้ของลุ่มน้ำ แม่น้ำสายหลักคือ แม่น้ำชี มีต้นกำเนิดมาจากเขายอดชีในเทือกเขาเพชรบูรณ์ ไหลผ่านอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดเพชรบูรณ์ เข้าสู่จังหวัดขอนแก่น ผ่านอำเภอมัญจาคีรีและอำเภอชนบท ผ่านอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เข้าสู่จังหวัดร้อยเอ็ด ยโสธร แล้วไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลที่จังหวัดอุบลราชธานี ลำน้ำสาขาที่สำคัญในลุ่มน้ำชี ได้แก่ น้ำพรม น้ำเชิญ น้ำพอง ลำปาว น้ำยัง เป็นต้น

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำชีแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

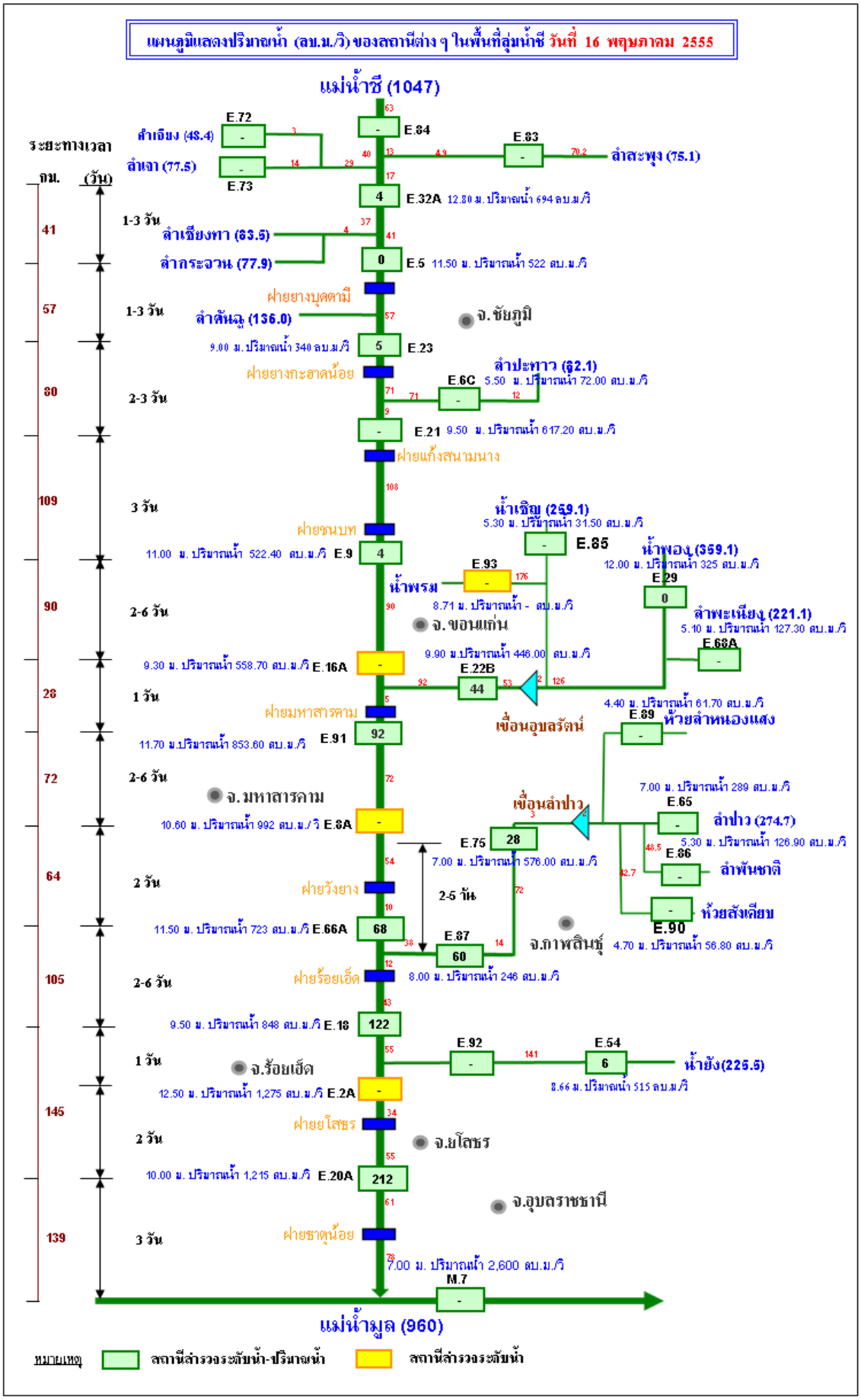
๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ

พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น อำเภอเขาวงและอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขิน มีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอบ้านเขว้า อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ อำเภอมัญจาคีรี อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ อำเภออาจสามารถ อำเภอธวัชบุรี อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด และอำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร การติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำชี จะใช้ความสัมพันธ์ของข้อมูลระดับน้ำที่วัดได้จากอาคารชลประทานและสถานีวัดระดับน้ำ โดยมีอาคารชลประทานและสถานีวัดระดับน้ำที่สำคัญ ดังนี้

- อาคารชลประทานที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำชี ได้แก่
    - ฝายชนบท บ้านหนองเต่าน้อย อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น
    - ฝายมหาสารคาม บ้านคุยเชือก อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
    - ฝายวังยาง บ้านสะดำศรี อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
    - ฝายร้อยเอ็ด บ้านดอนวิเวก อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด
    - ฝายยโสธร – พนมไพร อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
    - ฝายธาตุน้อย บ้านธาตุน้อย อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
- สถานีวัดระดับน้ำที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำชี ได้แก่
    - E.23 บ้านค่าย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ
    - E.16A บ้านท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
    - E.91 บ้านหนองขนอน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
    - E.66A บ้านท่าลาด อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด
    - E.18 บ้านท่าไคร้ อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด
    - E.20A บ้านฟ้าหยาด อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร



รูปที่ ๒๑ แผนภูมิแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำชี

- **ลุ่มน้ำมูล**

ลุ่มน้ำมูล ตั้งอยู่ทางตอนล่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครอบคลุมพื้นที่ ๑๐ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดบุรีรัมย์ สุรินทร์ อุบลราชธานี นครราชสีมา มหาสารคาม ยโสธร ขอนแก่น ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ และอำนาจเจริญ มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น ๖๙,๗๐๐ ตารางกิโลเมตร

ทางตอนใต้ของลุ่มน้ำมีเทือกเขาเป็นแนวยาวตลอด พื้นที่จะค่อยๆ ลาดต่ำลงมาทางทิศเหนือ ส่วนทางตะวันออกบริเวณจังหวัดสุรินทร์และจังหวัดศรีสะเกษเป็นที่ราบ สภาพโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มสลับเนินเขา แต่ในจังหวัดอุบลราชธานีจะเป็นที่ราบลุ่มสลับลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน แบ่งตามสภาพภูมิประเทศออกเป็น ๒ ส่วน คือ ลุ่มน้ำมูลตอนบน และลุ่มน้ำมูลตอนล่าง แม่น้ำสายหลักคือ แม่น้ำมูล มีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาทางตอนใต้ของจังหวัดนครราชสีมา ก่อนจะไหลลงแม่น้ำโขงที่อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี นอกจากนี้ยังมีลำน้ำสาขาต่างๆ อีกหลายสาย ลำน้ำสาขาที่สำคัญๆ มีดังนี้

๑. ลำตะคอง ไหลผ่าน อำเภอปากช่อง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา และบรรจบกับแม่น้ำมูลท้ายน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีอ่างเก็บน้ำลำตะคองกั้นลำน้ำเพื่อใช้ในการชลประทาน

๒. ลำพระเพลิง ไหลผ่าน อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา และบรรจบแม่น้ำมูลบริเวณ อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา มีอ่างเก็บน้ำลำพระเพลิงกั้นลำน้ำเพื่อใช้ในการชลประทาน

๓. ลำปลายมาศ ไหลผ่านอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ และบรรจบแม่น้ำมูลที่อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา

๔. ลำชี ไหลผ่านอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ และบรรจบแม่น้ำมูลบริเวณเหนือน้ำ อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์เล็กน้อย

๕. ห้วยทับทัน ไหลผ่านอำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ และบรรจบแม่น้ำมูลที่ อำเภอราษีไศล จังหวัดศรีสะเกษ

๖. ลำเชิงไกร ไหลผ่านอำเภอด่านขุนทด อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา และไหลลงบรรจบแม่น้ำมูลก่อนถึง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

๗. ลำสะแทด มี ไหลผ่านอำเภอปะทาย จังหวัดนครราชสีมา ลงมาบรรจบแม่น้ำมูลตอนใต้ของอำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์

๘. ลำเสียวใหญ่ มีลำน้ำสาขา คือ ลำเตา ลำเสียวใหญ่ และลำเสียวน้อย ไหลมาบรรจบกันเป็นลำเสียวใหญ่ที่อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด แล้วมาบรรจบกับห้วยก๊ากว๊ากเป็นลำเสียวไหลลงแม่น้ำมูลที่เหนือน้ำ อำเภอราษีไศล จังหวัดศรีสะเกษ

๙. ห้วยสำราญ ไหลบรรจบกับห้วยแฮดที่ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนที่จะไหลลงแม่น้ำมูล

๑๐. ห้วยขยุง ไหลผ่านอำเภอกันทรลักษ์ ไปบรรจบกับแม่น้ำมูลก่อนถึงสบชี-มูล

๑๑. ลำโดมใหญ่ ไหลผ่านอำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ไปบรรจบกับแม่น้ำมูลที่ด้านเหนือของอำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

๑๒. ลำโดมน้อย ไหลผ่านอำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี และไปบรรจบกับแม่น้ำมูลที่ด้านเหนือน้ำ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานีเล็กน้อย บนลำน้ำนี้ได้มีการก่อสร้างเขื่อนสิรินธร เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าและส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทาน

๑๓. ลำเซบาย ไหลผ่านอำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี บรรจบกับแม่น้ำมูลก่อนถึง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

๑๔. ลำเซบก ไหลผ่านอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลก่อนถึงอำเภอพิบูลมังสาหาร

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำมูลแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ

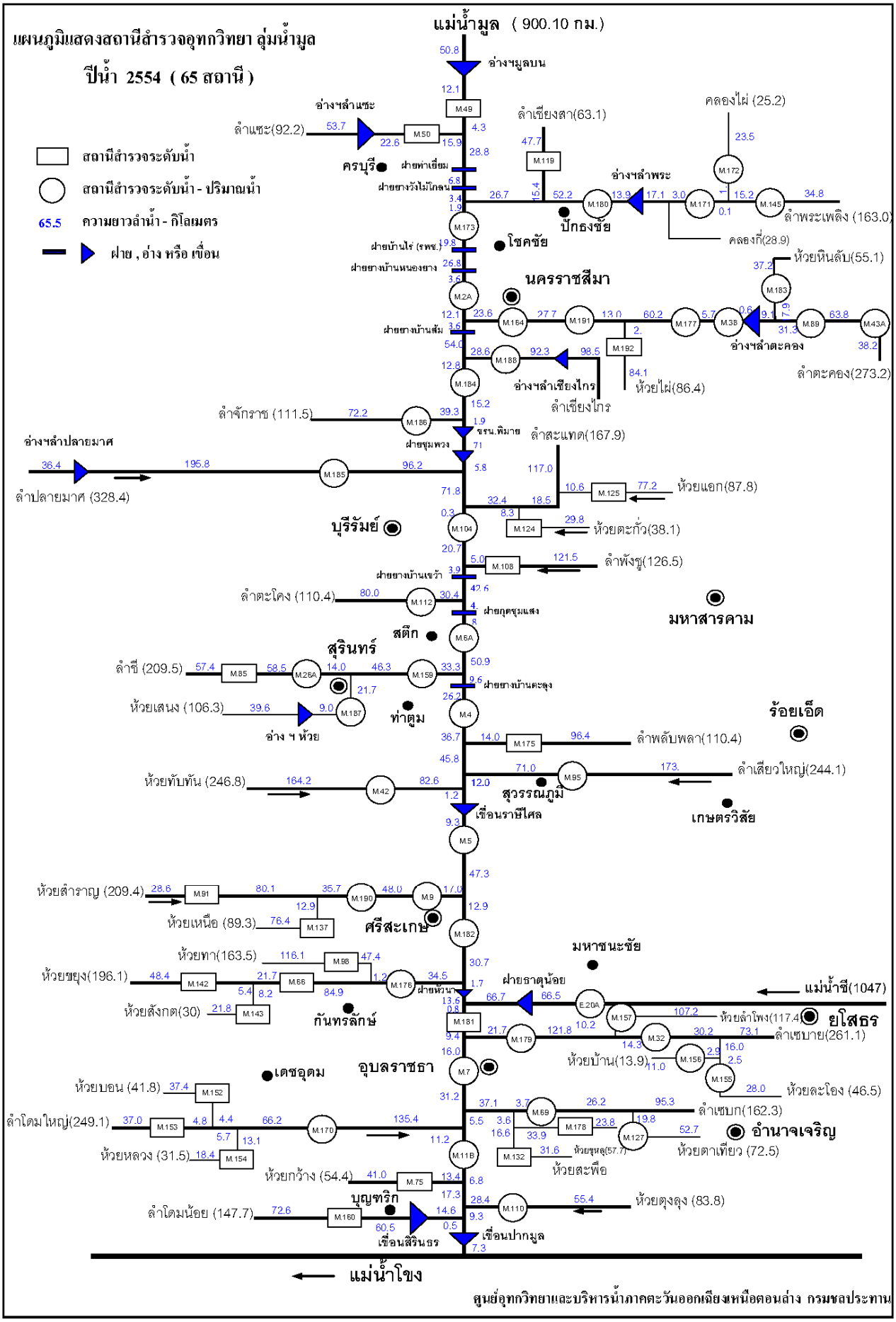
พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น และอำเภอหนองบุนนาก จังหวัดนครราชสีมา

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร อำเภอม่วงสามสิบ อำเภอกุดข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี อำเภอกันทรารมย์ อำเภอขุนหาญ อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ อำเภอโพนทราย จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอชุมพวง อำเภอโนนทอง อำเภอสูงเนิน อำเภอโชคชัย และอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา การติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำมูล จะใช้ความสัมพันธ์ของข้อมูลระดับน้ำที่วัดได้จากอาคารชลประทานและสถานีวัดระดับน้ำ โดยมีอาคารชลประทานและสถานีวัดระดับน้ำที่สำคัญ ดังนี้

- อาคารชลประทานที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล ได้แก่
  - ฝายชุมพวง อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา
  - ฝายยางบ้านตะลุง อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์
  - ฝายราษีไศล อำเภอราษีไศล จังหวัดศรีสะเกษ
  - ฝายหัวนา อำเภอกันทรารมณ์ จังหวัดศรีสะเกษ
  - เขื่อนปากมูล อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี
- สถานีวัดระดับน้ำที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล ได้แก่
  - M.2A บ้านด่านตะกา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา
  - M.6A บ้านสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
  - M.5 บ้านเมืองคง อำเภอราศีไศล จังหวัดศรีสะเกษ
  - M.7 สะพานเสรีประชาธิปไตยอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

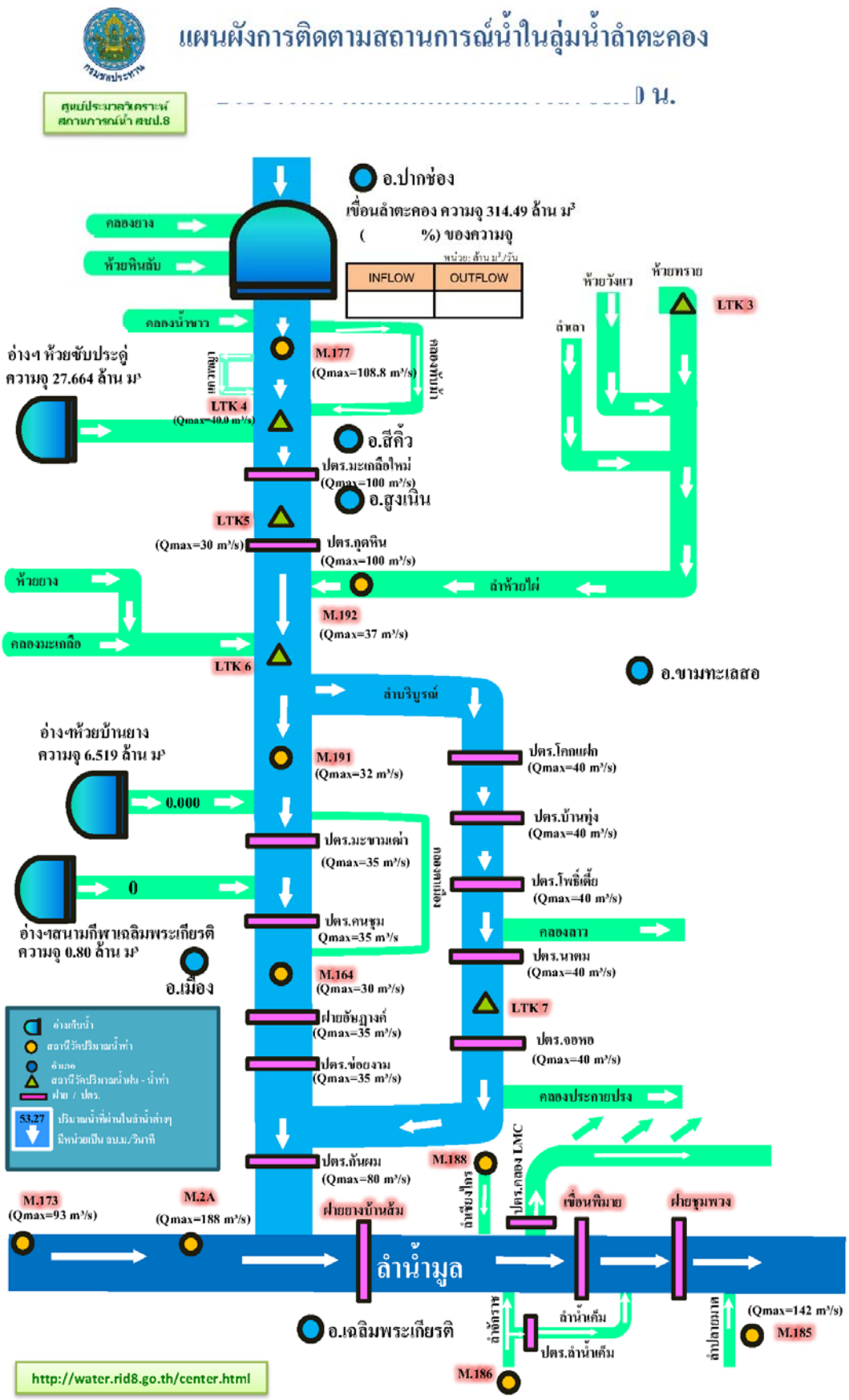
นอกจากจะมีการติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำมูลแล้ว (รูปที่ ๒๒) ยังมีการติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำสาขาและเขตชุมชนด้วย เช่น การติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำลำตะคอง (รูป ๒๓) การติดตามสถานการณ์น้ำจังหวัดนครราชสีมา (รูปที่ ๒๔) การติดตามสถานการณ์น้ำลำน้ำห้วยสำราญ (รูป ๒๕) การติดตามสถานการณ์น้ำอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี (รูปที่ ๒๖)



รูปที่ ๒๒ แผนภูมิแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล

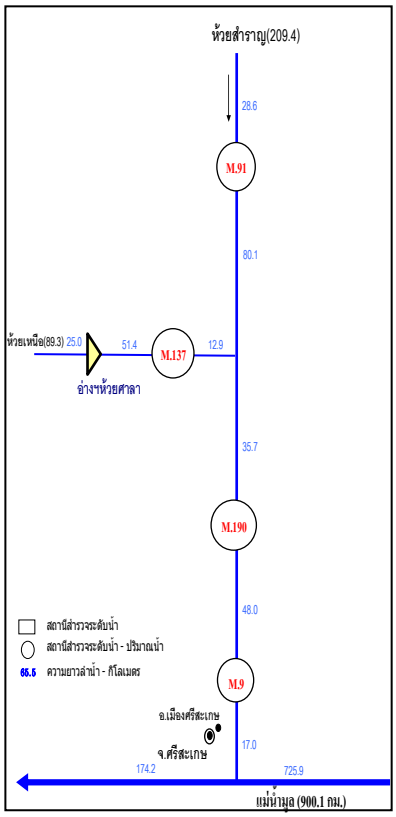
ตารางที่ ๑๕ เกณฑ์ปริมาณน้ำในการเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยของลุ่มน้ำชี - มูล

จังหวัด	สถานีเฝ้าระวัง	ระดับปกติ		ระดับวิกฤติ	ระดับน้ำท่วม	
		ปริมาณน้ำ (ลบ.ม/วินาที)		ปริมาณน้ำ (ลบ.ม/วินาที)	ปริมาณน้ำ (ลบ.ม/วินาที)	
ขอนแก่น	E.9	ต่ำกว่า	400	400 - 576	มากกว่า	576
	E.22B	ต่ำกว่า	300	300 - 426	มากกว่า	426
มหาสารคาม	E.91	ต่ำกว่า	700	700 - 940	มากกว่า	940
กาฬสินธุ์	E.75	ต่ำกว่า	300	300 - 616	มากกว่า	616
ยโสธร	E.20A	ต่ำกว่า	800	800 - 1,060	มากกว่า	1,060
นครราชสีมา	M.2A	ต่ำกว่า	150	150 - 160	มากกว่า	160
บุรีรัมย์	M.185	ต่ำกว่า	100	100 - 142	มากกว่า	142
	M.6A	ต่ำกว่า	250	250 - 339	มากกว่า	339
ศรีสะเกษ	M.5	ต่ำกว่า	600	600 - 890	มากกว่า	890
	M.9	ต่ำกว่า	200	200 - 232	มากกว่า	232
	M.182	ต่ำกว่า	800	800 - 1,616	มากกว่า	1,616
	M.176	ต่ำกว่า	200	200 - 321	มากกว่า	321
อุบลราชธานี	M.179A	ต่ำกว่า	200	200 - 356	มากกว่า	356
	M.7	ต่ำกว่า	2,000	2,000 - 2,360	มากกว่า	2,360

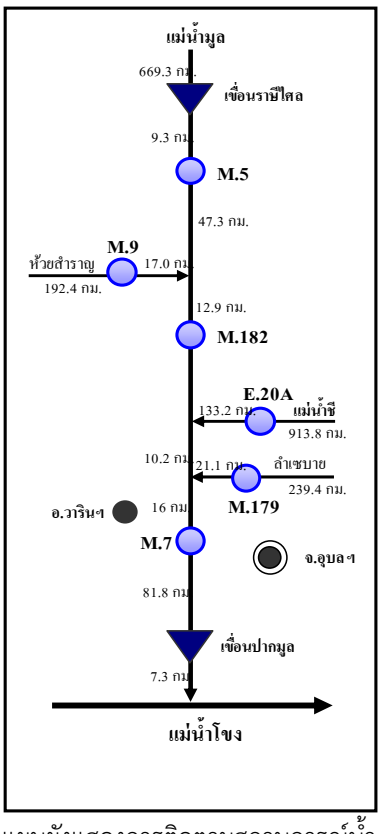


รูปที่ ๒๓ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำลำตะคอง

รูปที่ ๒๔ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในเขตจังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ ๒๕ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในลำน้ำห้วยสำราญ



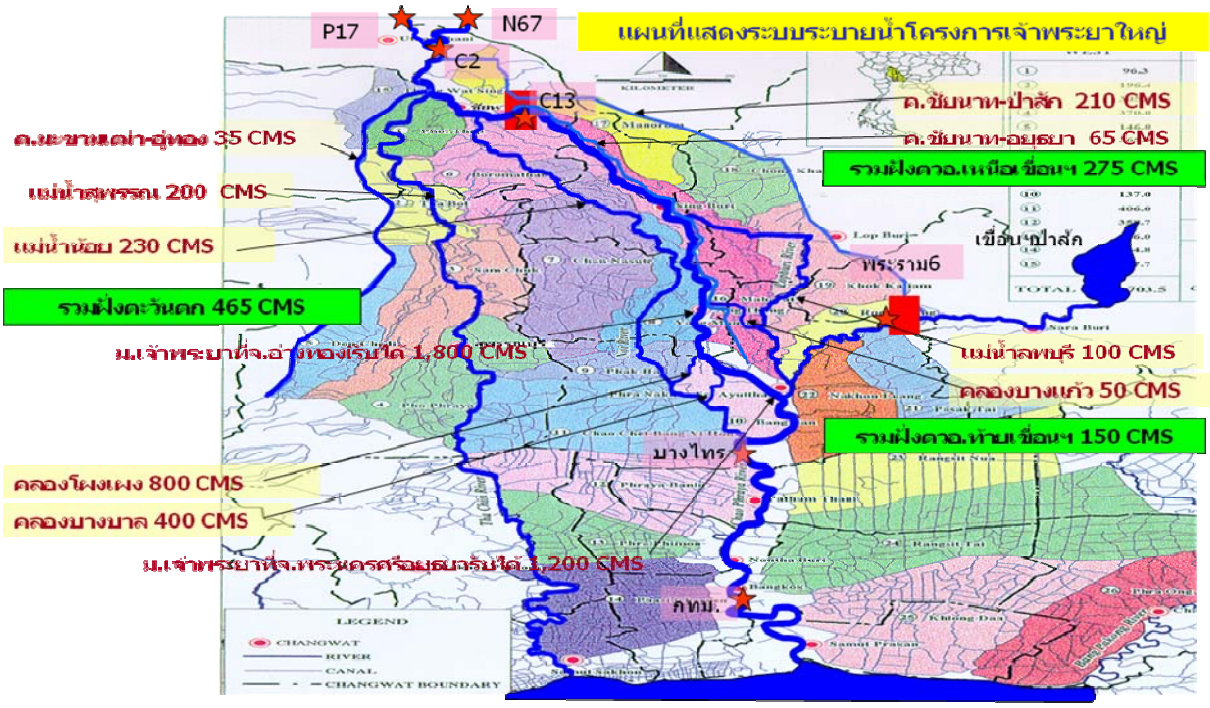
รูปที่ ๒๖ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในเขตอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

๓) <u>พื้นที่ลุ่มน้ำภาคกลางและลุ่มน้ำเจ้าพระยา</u>

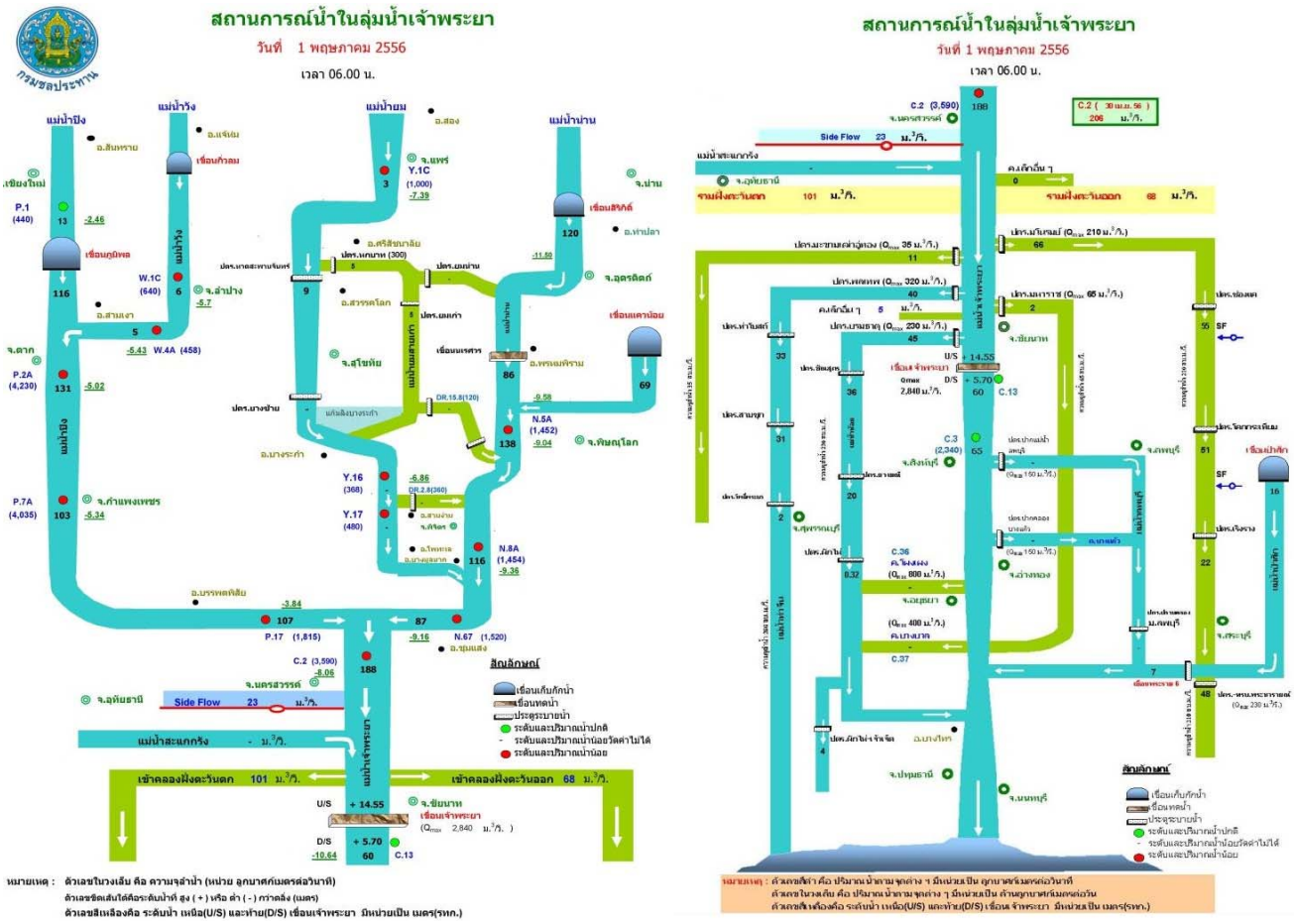
ลุ่มน้ำเจ้าพระยาเป็นลุ่มน้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ ๒๘ ของพื้นที่ทั้งประเทศ และมีความสำคัญในด้านเศรษฐกิจสูง ดังนั้น จึงมีการกำหนดแผนงานตลอดจนแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมไว้อย่างชัดเจนมากกว่าลุ่มน้ำอื่นๆ โดยพื้นที่หลักที่กรมชลประทานรับผิดชอบในลุ่มน้ำนี้ จะครอบคลุมพื้นที่ชลประทานในเขตโครงการชลประทานพิษณุโลก และโครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่เป็นหลัก ซึ่งในช่วงฤดูฝนหนัก มักจะประสบปัญหาน้ำท่วมอยู่เป็นประจำ ได้แก่ พื้นที่ในเขตจังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร นครสวรรค์ ชัยนาท อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี นนทบุรี สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร เป็นต้น

การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคกลาง และลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างมีรายละเอียดดังนี้

- **บริหารจัดการน้ำในเขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนแควน้อย เขื่อนกิ่วลม เขื่อนกิ่วคอหมา และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์** ให้เป็นไปตามเกณฑ์การเก็บกักน้ำในอ่าง (Rule Curve) ในแต่ละช่วงเวลา ไม่ให้เกิดสภาพน้ำล้นอ่างฯ น้ำท่วมด้านท้ายน้ำ และต้องเก็บกักน้ำให้ได้มากที่สุดในช่วงปลายฤดูฝนเพื่อเป็นน้ำต้นทุนสำหรับใช้ในช่วงฤดูแล้ง โดยในช่วงเวลาที่น้ำในแม่น้ำด้านท้ายเขื่อนมีมาก จะต้องระบายน้ำออกจากเขื่อนให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น
- **การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่การเกษตร** ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงก่อนฝนตกชุกและฝนตกหนักในลุ่มน้ำเจ้าพระยากรมชลประทานจะพร่องน้ำในทุ่งนาให้มีปริมาณน้ำตามความต้องการใช้น้ำของข้าวเท่านั้น (น้ำในนาสูงประมาณ ๑๐ เซนติเมตร)เมื่อมีฝนตกหนักและน้ำเหนือมากพื้นที่นาจะสามารถรับน้ำได้เพิ่มอีกประมาณ ๑๕-๒๐ เซนติเมตร
- **การบริหารน้ำหลากที่ไม่สามารถควบคุมได้** ในช่วงตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึงต้นเดือนตุลาคมเป็นช่วงฝนตกหนักในลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ จะมีน้ำหลากที่ไม่สามารถควบคุมได้จากบริเวณท้ายเขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์เมื่อรวมกับน้ำในลุ่มน้ำวังที่ไหลมารวมกับแม่น้ำปิงที่ จังหวัดตาก และน้ำจากลุ่มน้ำยมซึ่งไม่มีแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่มีปริมาณมากจะไหลลงมาสู่พื้นที่เจ้าพระยาตอนล่าง กรมชลประทานจะใช้เขื่อนเจ้าพระยาและระบบชลประทานบริหารจัดการน้ำเพื่อลดปัญหาอุทกภัยโดยควบคุมปริมาณน้ำไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยา การรับน้ำผ่านระบบชลประทานออกทางทุ่งฝั่งตะวันตกแล้วเร่งระบายลงสู่ทะเลผ่านแก้มลิงสนามชัย-มหาชัย รวมทั้งส่งน้ำผ่านระบบชลประทานออกทางฝั่งตะวันออกน้ำส่วนหนึ่งจะระบายลงแม่น้ำบางปะกง ส่วนที่เหลือเร่งระบายลงสู่ทะเลผ่านแก้มลิงฝั่งตะวันออก น้ำบางส่วนเก็บกักในพื้นที่การเกษตรโดยไม่ให้เกิดผลกระทบกับพืชที่ปลูกไว้ ควบคุมการระบายน้ำจากเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ไม่ให้น้ำจากแม่น้ำป่าสักไหลลงแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงน้ำสูงสุดและสอดคล้องกันกับการขึ้นลงของน้ำทะเล
- **การบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา** จะใช้เขื่อนเจ้าพระยาที่จังหวัดชัยนาท เป็นอาคารควบคุมปริมาณน้ำเหนือที่ไหลหลากลงมา โดยอาศัยอาคารชลประทานรับน้ำเข้าสู่ระบบชลประทานทั้งสองฝั่ง โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายกับพื้นที่ชลประทาน เพื่อลดยอดน้ำหลากที่ไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยาให้น้อยที่สุด (บริเวณจังหวัดอ่างทองรับน้ำได้ ๑,๘๐๐ – ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เท่านั้น) ฝั่งตะวันออกปริมาณน้ำส่วนหนึ่งจะระบายลงแม่น้ำบางปะกง ส่วนที่เหลือจะเร่งระบายและสูบออกทะเลผ่านแก้มลิงฝั่งตะวันออก ส่วนฝั่งตะวันตกจะระบายลงสู่แก้มลิงสนามชัย – มหาชัย สำหรับในแม่น้ำเจ้าพระยาจะเร่งระบายน้ำออกสู่ทะเลให้เร็วขึ้นโดยอาศัยคลองลัดโพธิ์อันเนื่องมาจากพระราชดำริ



รูปที่ ๒๗ แผนที่แสดงระบบระบายน้ำโครงการเจ้าพระยาใหญ่



รูปที่ ๒๘ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มเจ้าพระยา

- **การเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาโดยอาศัยคลองลัดโพธิ์อันเนื่องมาจากพระราชดำริ**

ช่วยเร่งระบายน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาและย่นระยะทางเดินของน้ำ จาก ๑๘ กิโลเมตร เหลือ ๖๐๐ เมตร เป็นการเพิ่มการระบายน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาให้ระบายลงทะเลได้เร็วขึ้นประมาณร้อยละ ๑๐-๑๕ ของอัตราการไหลเมื่อเทียบกับไม่มีโครงการฯ และสามารถลดระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาที่สะพานพุทธได้ประมาณ ๑๐-๑๒ เซนติเมตร โดยเกณฑ์การระบายนั้นจะควบคุมไม่ให้ความเร็วของน้ำเกิน ๑ เมตรต่อวินาที และอัตราการไหลของน้ำผ่านบานต้องไม่เกิน ๕๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันกระแสน้ำจากปลายคลองพุ่งไปกัดเซาะตลิ่งของแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตรงข้ามกับปลายคลองลัดโพธิ์

การเปิด – ปิด ประตูระบายน้ำ แบ่งออกเป็น ๓ ช่วง คือ

๑) ช่วงฤดูฝน (พ.ค.–ส.ค.) ปตร.คลองลัดโพธิ์ จะเปิดบานระบายน้ำในช่วงน้ำทะเลลง

๒) ช่วงฤดูน้ำหลาก (ก.ย.–พ.ย.) ปตร.คลองลัดโพธิ์ จะเปิดบานระบายน้ำตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๓) ช่วงฤดูน้ำแล้ง (ธ.ค. – เม.ย.) ปตร.คลองลัดโพธิ์ จะปิดบาน เพื่อป้องกันการรุกตัวของน้ำเค็ม (จะเปิดสัปดาห์ละครั้ง เพื่อกำจัดขยะ และเป็นการตรวจสอบเครื่องจักรกลต่างๆ)

<u>รูปที่ ๒๙</u> แผนที่แสดงโครงการคลองลัดโพธิ์

- **การเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำของแม่น้ำท่าจีน** ซึ่งมีลักษณะคดเคี้ยว สภาพลำน้ำมีการตื้นเขินและมีปัญหาเศษขยะและวัชพืช ทำได้เพียงประมาณ ๒๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที กรมชลประทานได้พิจารณาแก้ไขโดยการกำจัดวัชพืช การขุดลอกตะกอนบริเวณคอสะพานที่ตื้นเขิน การติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำในแม่น้ำท่าจีน รวมทั้งรับน้ำเข้าคลองพระยาบันลือ คลองพระพิมลเพื่อระบายออกทางแม่น้ำเจ้าพระยาอีกทางหนึ่ง

- **โครงการระบายน้ำสายใหม่(สนามบินสุวรรณภูมิ)**

เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๔๖ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯทรงมีพระราชดำริกับนายกรัฐมนตรี ในฐานะประธาน กปร. ณ วังไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สรุปความว่า "***การระบายน้ำบริเวณสนามบินสุวรรณภูมิให้พิจารณาขุดลอกคลองระบายน้ำโดยมีขนาดที่เหมาะสมไม่ใช่เพื่อระบายน้ำเฉพาะบริเวณสนามบินให้พิจารณารวมบริเวณรอบ ๆ ด้วย***"

มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นคลองระบายน้ำสายหลักของพื้นที่บริเวณโดยรอบสนามบิน โดยการเร่งระบายน้ำจากคลองสำโรงไปยังชายทะเลและสูบระบายออกสู่ทะเลโดยตรง ทำให้สามารถลดสภาวะน้ำท่วมและความเสียหายจากอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิผล รวมทั้งเป็นแหล่งกักเก็บน้ำไว้บางส่วนสำหรับทำการเกษตรหรือกิจกรรมอื่นบริเวณใกล้เคียง

ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ คือ

๑) ลดพื้นที่น้ำท่วมลง ๑๔๐ ตารางกิโลเมตร และ ช่วยลดความเสียหายจากปัญหาน้ำท่วมขัง ปัญหาน้ำหลากและอุทกภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่จาก ๑๐ วันเหลือ ๒ วัน โดยพิจารณาจากปริมาณน้ำฝนสูงสุดในรอบ ๒๕ ปี ที่เคยเกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๓

๒) มีการสร้างถนนคันคลอง และสะพานสำหรับรถยนต์เชื่อมจากถนนสุขุมวิท-เทพารักษ์ไปจนถึงบางนาตราดจำนวน ๒ ช่องจราจร เพื่อเตรียมไว้รองรับการขยายถนน เป็น ๔ ช่องจราจรในอนาคต ซึ่งช่วยลดปัญหาการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการและจังหวัดสมุทรปราการ

๓) เป็นแหล่งน้ำจืดสำรองไว้ใช้ในฤดูแล้ง เพื่อการเกษตรประมาณ ๒ ล้านลูกบาศก์เมตร

๔) การบริหารจัดการน้ำหลากมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

รูปที่ ๓๐ แผนที่แสดงพื้นที่โครงการระบายน้ำสายใหม่(สนามบินสุวรรณภูมิ)

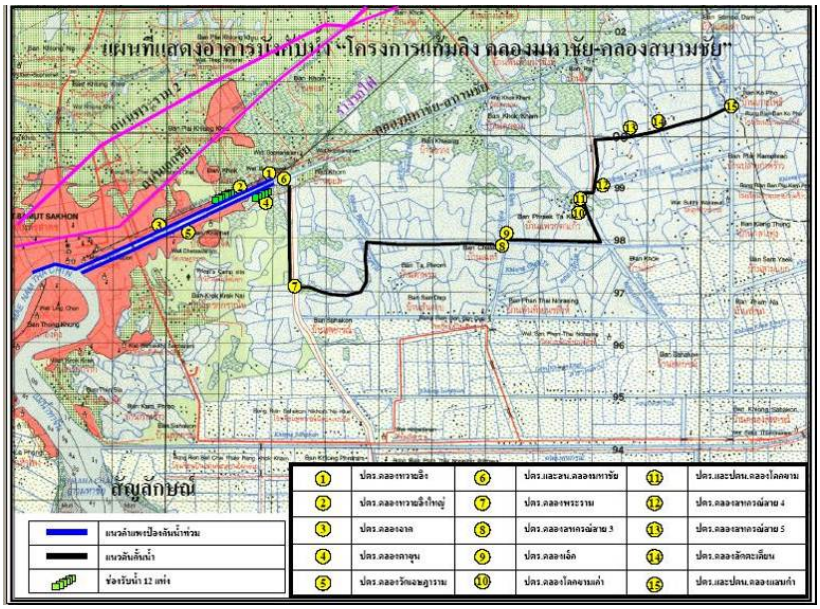
รูปที่ ๓๑ ภาพแสดงโครงการระบายน้ำสายใหม่(สนามบินสุวรรณภูมิ)

- **โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย–สนามชัย** เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดภาระการระบายน้ำผ่านทางแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงฤดูน้ำหลากลงสู่ทะเลเนื่องจากปัญหาน้ำทะเลหนุนทำให้ปริมาณน้ำหลากไหลออกทะเลไม่ทันโดยส่วนหนึ่งให้ระบายน้ำผ่านไปทางพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างผ่านคลองต่างๆลงไปทางคลองมหาชัย–สนามชัย และแม่น้ำท่าจีนแล้วออกสู่ทะเลทางด้านจังหวัดสมุทรสาคร โดยการก่อสร้างประตูระบายน้ำ (ปตร.) ปิดกั้นคลองมหาชัย–คลองสนามชัย และคลองสายต่างๆพร้อมสถานีสูบน้ำตามความจำเป็น ซึ่งความจุของคลอง หนอง บึง ในพื้นที่จะทำหน้าที่เป็น "แก้มลิง" รวบรวมรับและดึงน้ำท่วมขังจากพื้นที่ตอนบนมาเก็บไว้ และระบายออกสู่ทะเลทางปากคลองมหาชัย คลองพระราม คลองขุนราชพินิจใจ และคลองต่างๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก/สูบน้ำตามจังหวะการขึ้น–ลง ของน้ำทะเล

บริหารจัดการน้ำโครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-สนามชัย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดังนี้

- **ช่วงน้ำหลาก** จะมีการปิดประตูระบายน้ำทั้ง ๑๐ แห่ง ในระบบแก้มลิงของกรมชลประทานในเขตจังหวัดสมุทรสาครทั้งหมด โดยมีการบริหารจัดการน้ำที่ประตูระบายน้ำและสถานีสูบน้ำคลองมหาชัยเป็นหลัก เมื่อระดับน้ำด้านนอกหรือน้ำทะเลมีระดับต่ำกว่าระดับน้ำด้านในประตูระบายน้ำ ให้เปิดการระบายน้ำโดยระบบแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) ตามธรรมชาติ เมื่อระดับน้ำทะเลสูงกว่าระดับน้ำในลำคลองให้ทำการปิดประตูระบายน้ำ โดยยึดหลักน้ำไหลลงทางเดียว (One Way Flow) และใช้เครื่องสูบน้ำพลังงานไฟฟ้าขนาดกำลังสูบเครื่องละ ๓ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จำนวน ๑๒ เครื่อง รวมทั้งสิ้น ๓๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที สูบน้ำออกจากคลองมหาชัย ที่ทำหน้าที่ "แก้มลิง" เป็นการพร่องน้ำภายในระบบแก้มลิง เพื่อจะได้ทำให้น้ำตอนบนไหลลงมาเองตลอดเวลา ส่งผลให้ปริมาณน้ำท่วมพื้นที่ด้านในลดน้อยลง

- **ช่วงน้ำปกติ** จะมีการเปิดประตูระบายน้ำจำนวน ๙ แห่ง ทางด้านใต้ของระบบแก้มลิง เพื่อรับน้ำคุณภาพดีจากทะเลเข้ามาหมุนเวียนในระบบแก้มลิง ส่วนประตูระบายน้ำและสถานีสูบน้ำคลองมหาชัยจะมีหน้าที่บริหารจัดการน้ำเป็นหลัก โดยเมื่อน้ำทะเลหนุนสูงจะทำการปิดประตูระบายน้ำคลองมหาชัยทั้งหมด และให้น้ำคุณภาพดีจากทะเลไหลเข้าในระบบแก้มลิง เมื่อน้ำทะเลไหลลงจะเปิดประตูระบายน้ำที่คลองมหาชัย เพื่อระบายน้ำในระบบแก้มลิง ลงสู่ทะเลทางด้านคลองมหาชัยและแม่น้ำท่าจีน เป็นการหมุนเวียนน้ำในระบบแก้มลิง ให้มีคุณภาพดีขึ้น เพื่อช่วยเหลือราษฎรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรที่ทำเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อย ให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน

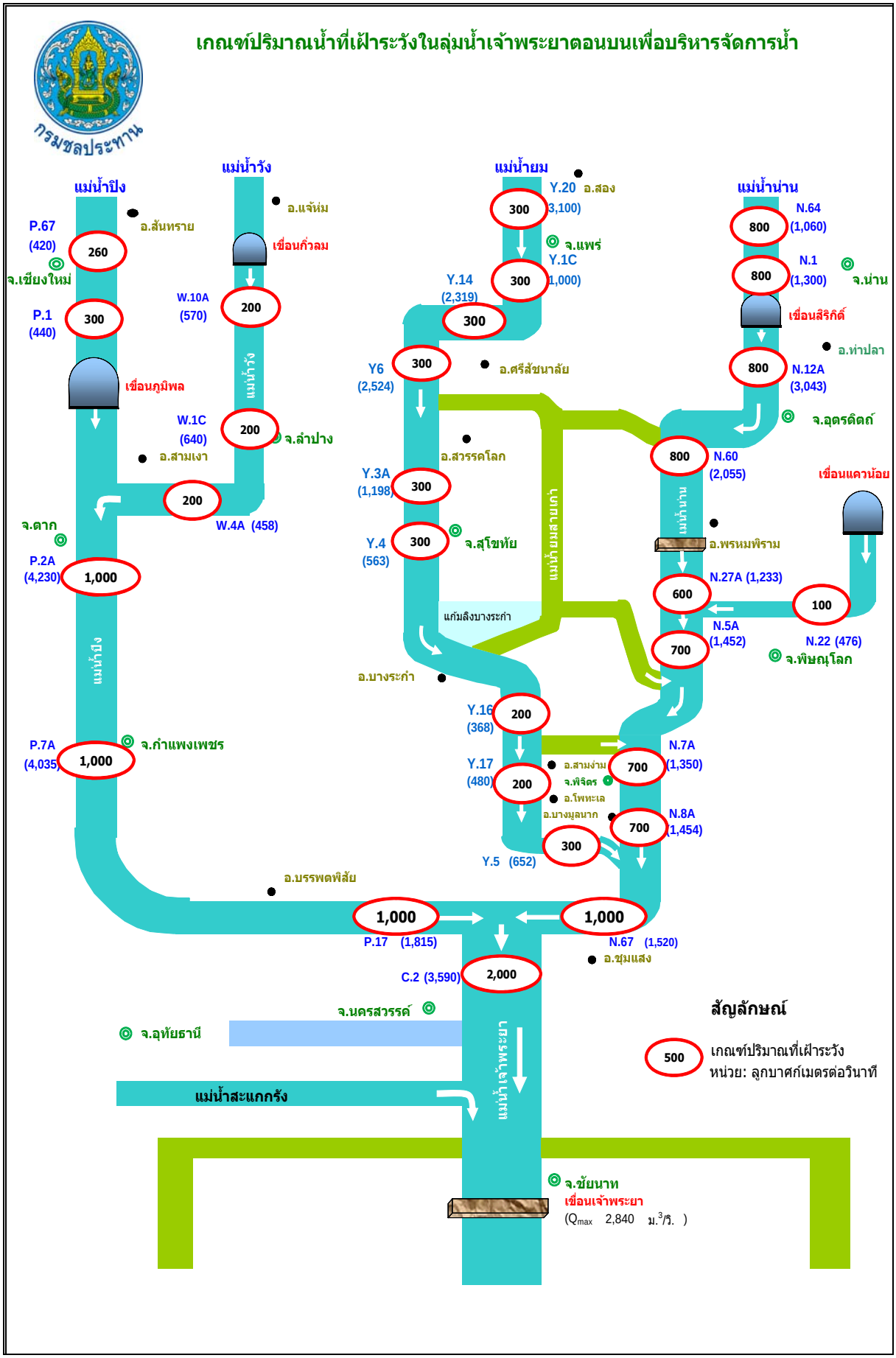


รูปที่ ๓๒ แผนที่แสดงอาคารบังคับน้ำ "โครงการแก้มลิง คลองมหาชัย-คลองสนามชัย"

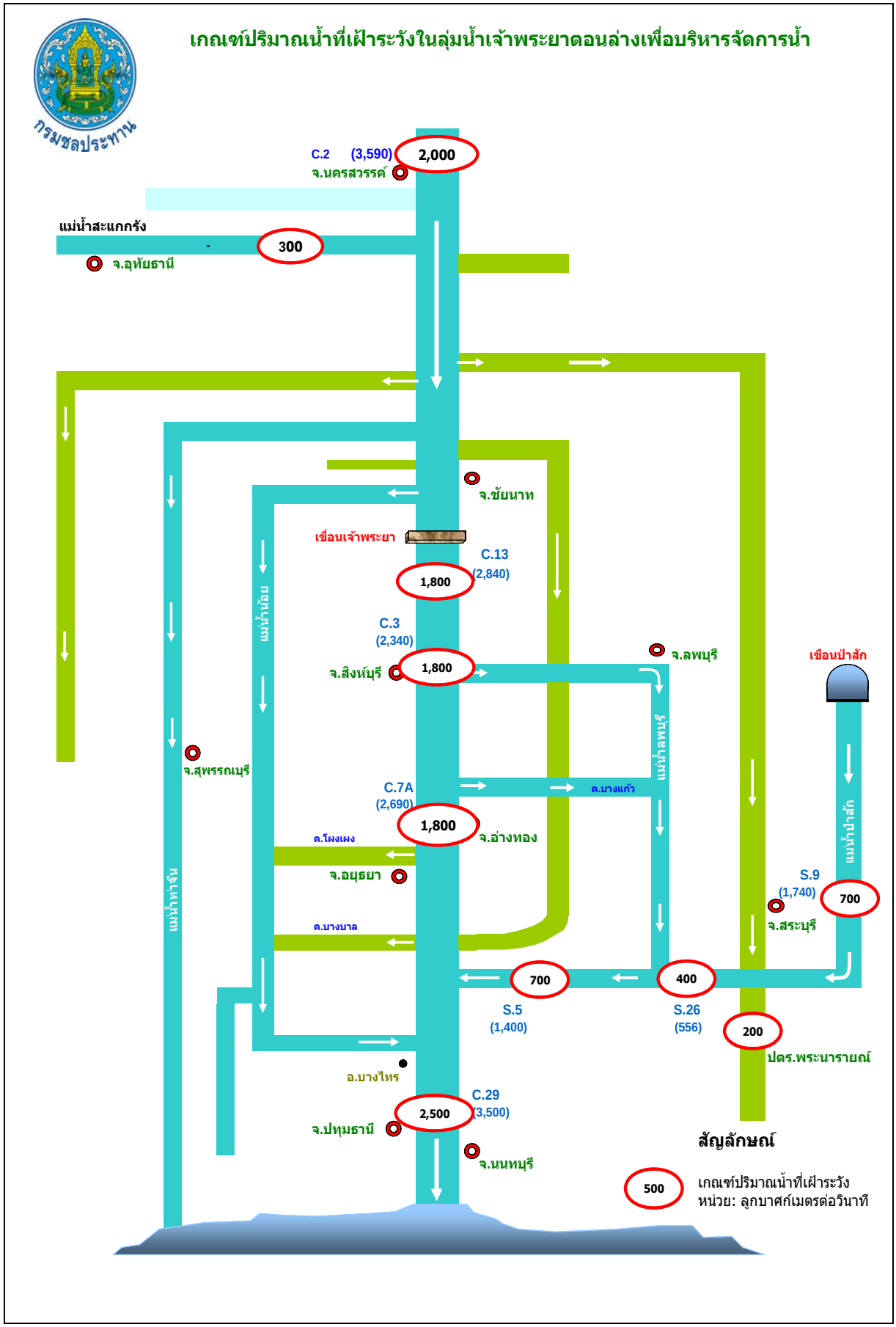
- **เกณฑ์ปริมาณน้ำที่เฝ้าระวังเพื่อบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา**

จากการระบายน้ำผ่านเขื่อนเจ้าพระยา มากกว่า 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีจะส่งผลกระทบทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในที่ลุ่มต่ำของริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาด้านท้ายเขื่อนเจ้าพระยา ดังนั้น การเฝ้าระวังก่อนจะเกิดผลกระทบดังกล่าวในการบริหารจัดการจึงต้องกำหนดเกณฑ์ปริมาณน้ำที่ต้องเฝ้าระวังของแม่น้ำเจ้าพระยา ที่สถานี C.2 อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ รวมกับแม่น้ำ สะแกกรัง ไม่เกิน 2,700 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อที่จะบริหารจัดการระบายน้ำออกฝั่งตะวันออกและตะวันตกตามศักยภาพได้ 700 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งควบคุมให้ปริมาณน้ำผ่านท้ายเขื่อนเจ้าพระยาไม่เกิน 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีได้ โดยกำหนดเกณฑ์เฝ้าระวังปริมาณน้ำ ที่สถานี C.2 อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ เริ่มต้นที่ 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และเพื่อเพิ่มระยะเวลาในการเฝ้าระวัง จึงได้ติดตามข้อมูลปริมาณน้ำที่ 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีของแม่น้ำปิงที่สถานี P.17 อ.บรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ และปริมาณน้ำที่ 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีของแม่น้ำน่านที่สถานี N.67 อ.ชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ ก่อนมาบรรจบเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาสถานี C.2 อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ในทำนองเดียวกันก็กำหนดให้มีการเฝ้าระวังปริมาณน้ำของสถานีต่างๆที่อยู่ตอนบนตามลำดับของผังน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยา เช่นแม่น้ำยมที่สถานี Y.5 อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตรรวมกับแม่น้ำน่านที่สถานี N.8A อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ไม่เกิน 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เป็นต้น

ส่วนการเฝ้าระวังปริมาณน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยาก่อนเข้ากรุงเทพมหานครที่สถานี C.29 อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา หากปริมาณน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่ไหลผ่านจากเขื่อนเจ้าพระยารวมกับแม่น้ำป่าสักที่ไหลผ่านเขื่อนพระรามหก มากกว่า 3,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังนั้น การเฝ้าระวังจึงกำหนดไว้ที่ 2,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ก่อนเกิดผลกระทบ โดยติดตามข้อมูลปริมาณน้ำท้ายเขื่อนเจ้าพระยาที่ สถานี C.13 อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท และท้ายเขื่อนพระรามหกที่สถานี S.5 อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



รูปที่ ๓๓ ผังเกณฑ์ปริมาณน้ำที่เฝ้าระวังเพื่อบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน



รูปที่ ๓๔ ผังเกณฑ์ปริมาณน้ำที่เฝ้าระวังเพื่อบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง

ตารางที่ ๑๖ เกณฑ์ปริมาณน้ำในความรับผิดชอบของหน่วยงานเพื่อการตัดสินใจสั่งการของลุ่มน้ำเจ้าพระยา

แม่น้ำ	สถานี	ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วิ.)	หน่วยงานรับผิดชอบและตัดสินใจสั่งการ
เจ้าพระยา	C.2 อ.เมืองนครสวรรค์	ต่ำกว่า 1,000 1,000 - 1,500 1,500 - 2,000 มากกว่า 2,000	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	C.13 อ.เมืองชัยนาท	ต่ำกว่า 1,000 1,000 - 1,500 1,500 - 2,000 มากกว่า 2,000	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	C.3 อ.เมืองสิงห์บุรี	ต่ำกว่า 1,000 1,000 - 1,500 1,500 - 2,000 มากกว่า 2,000	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	C.7A อ.เมืองอ่างทอง	ต่ำกว่า 1,000 1,000 - 1,500 1,500 - 2,000 มากกว่า 2,000	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	C.29 อ.บางไทร	ต่ำกว่า 1,500 1,500 - 2,000 2,000 - 2,500 มากกว่า 2,500	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
ป่าสัก	S.26 อ.เมืองพระนครศรีอยุธยา	ต่ำกว่า 400 400 - 700 700 - 1,400 มากกว่า 1,400	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	S.5 อ.เมืองพระนครศรีอยุธยา	ต่ำกว่า 500 500 - 700 700 - 1,400 มากกว่า 1,400	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
ปิง	P.1 อ.เมืองเชียงใหม่	ต่ำกว่า 300 300 - 400 400 - 550 มากกว่า 550	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	P.2A อ.เมืองตาก	ต่ำกว่า 1000 1,000 - 1,500 1,500 - 1,800 มากกว่า 1,800	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	P.7A อ.เมืองกำแพงเพชร	ต่ำกว่า 1000 1,000 - 1,500 1,500 - 1,800 มากกว่า 1,800	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	P.17 อ.บรรพตพิสัย จ.นครสวรรค์	ต่ำกว่า 1000 1,000 - 1,500 1,500 - 1,800 มากกว่า 1,800	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)

ตารางที่ ๑๖ เกณฑ์ปริมาณน้ำในความรับผิดชอบของหน่วยงานเพื่อการตัดสินใจสั่งการของลุ่มน้ำเจ้าพระยา (ต่อ)

แม่น้ำ	สถานี	ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./วิ.)	หน่วยงานรับผิดชอบและตัดสินใจสั่งการ
วัง	W.1C อ.เมืองลำปาง	ต่ำกว่า 200 200 - 400 400 - 650 มากกว่า 650	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
ยม	Y.1C อ.เมืองแพร่	ต่ำกว่า 300 300 - 700 700 - 1,000 มากกว่า 1,000	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	Y.14 อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย	ต่ำกว่า 300 300 - 400 400 - 450 มากกว่า 450	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	Y.4 อ.เมืองสุโขทัย	ต่ำกว่า 300 300 - 450 450 - 600 มากกว่า 600	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	Y.16 อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก	ต่ำกว่า 200 200 - 400 400 - 500 มากกว่า 500	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	Y.17 อ.สามง่าม จ.พิจิตร	ต่ำกว่า 200 200 - 400 400 - 500 มากกว่า 500	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	Y.5 อ.โพทะเล จ.พิจิตร	ต่ำกว่า 300 300 - 400 400 - 500 มากกว่า 500	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
น่าน	N.1 อ.เมืองน่าน	ต่ำกว่า 800 800 - 1,000 1,000 - 1,300 มากกว่า 1,300	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	N.60 อ.ตรอน จ.อุตรดิตถ์	ต่ำกว่า 800 800 - 1,000 1,000 - 1,300 มากกว่า 1,300	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	N.5A อ.เมืองพิษณุโลก	ต่ำกว่า 700 700 - 1,000 1,000 - 1,300 มากกว่า 1,300	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	N.7A อ.เมืองพิจิตร	ต่ำกว่า 700 700 - 1,000 1,000 - 1,300 มากกว่า 1,300	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)
	N.67 อ.ชุมแสง จ.นครสวรรค์	ต่ำกว่า 700 700 - 1,000 1,000 - 1,300 มากกว่า 1,300	โครงการชลประทาน + สำนักชลประทาน/จังหวัด + กรมชลประทาน + ระดับชาติ (Single Command Authority)

ตารางที่ ๑๗ เกณฑ์ปริมาณน้ำในการเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยของลุ่มน้ำเจ้าพระยา

จังหวัด	สถานีเฝ้าระวัง	ระดับปกติ ปริมาณน้ำ (ลบ.ม/วินาที)	ระดับวิกฤติ ปริมาณน้ำ (ลบ.ม/วินาที)	ระดับน้ำท่วม ปริมาณน้ำ (ลบ.ม/วินาที)
เชียงใหม่	P.67	ต่ำกว่า 260	260 - 420	มากกว่า 420
	P.1	ต่ำกว่า 300	300 - 440	มากกว่า 440
ลำปาง	W.10A	ต่ำกว่า 200	200 - 570	มากกว่า 570
	W.1C	ต่ำกว่า 200	200 - 640	มากกว่า 640
ตาก	W.4A	ต่ำกว่า 200	200 - 458	มากกว่า 458
	P.2A	ต่ำกว่า 1,000	1,000 - 4,230	มากกว่า 4,230
กำแพงเพชร	P.7A	ต่ำกว่า 1,000	1,000 - 4,035	มากกว่า 4,035
แพร่	Y.20	ต่ำกว่า 300	300 - 3,100	มากกว่า 3,100
	Y.1C	ต่ำกว่า 300	300 - 1,000	มากกว่า 1,000
น่าน	N.64	ต่ำกว่า 800	800 - 1,060	มากกว่า 1,060
	N.1	ต่ำกว่า 800	800 - 1,300	มากกว่า 1,300
อุตรดิตถ์	N.12A	ต่ำกว่า 800	800 - 3,043	มากกว่า 3,043
	N.60	ต่ำกว่า 800	800 - 2,055	มากกว่า 2,055
พิษณุโลก	Y.16	ต่ำกว่า 200	200 - 368	มากกว่า 368
	N.27A	ต่ำกว่า 600	600 - 1,233	มากกว่า 1,233
	N.22	ต่ำกว่า 100	100 - 476	มากกว่า 476
	N.5A	ต่ำกว่า 700	700 - 1,452	มากกว่า 1,452
พิจิตร	Y.17	ต่ำกว่า 200	200 - 480	มากกว่า 480
	Y.5	ต่ำกว่า 300	300 - 652	มากกว่า 652
	N.7A	ต่ำกว่า 700	700 - 1,350	มากกว่า 1,350
	N.8A	ต่ำกว่า 700	700 - 1,454	มากกว่า 1,454
สุโขทัย	Y.14	ต่ำกว่า 300	300 - 2,319	มากกว่า 2,319
	Y.6	ต่ำกว่า 300	300 - 2,524	มากกว่า 2,524
	Y.3A	ต่ำกว่า 300	300 - 1,198	มากกว่า 1,198
	Y.4	ต่ำกว่า 300	300 - 563	มากกว่า 563
นครสวรรค์	P.17	ต่ำกว่า 1,000	1,000 - 1,815	มากกว่า 1,815
	N.67	ต่ำกว่า 1,000	1,000 - 1,520	มากกว่า 1,520
	C.2	ต่ำกว่า 2,000	2,000 - 3,590	มากกว่า 3,590
อุทัยธานี	Ct.19	ต่ำกว่า 200	200 - 338	มากกว่า 338
	Ct.2A	ต่ำกว่า 300	300 - 616	มากกว่า 616
ชัยนาท	C.13	ต่ำกว่า 1,800	1,800 - 2,840	มากกว่า 2,840
สิงห์บุรี	C.3	ต่ำกว่า 1,800	1,800 - 2,340	มากกว่า 2,340
อ่างทอง	C.7A	ต่ำกว่า 1,800	1,800 - 2,690	มากกว่า 2,690
สระบุรี	S.9	ต่ำกว่า 700	700 - 1,740	มากกว่า 1,740
พระนครศรีอยุธยา	S.26	ต่ำกว่า 400	400 - 556	มากกว่า 556
	S.5	ต่ำกว่า 700	700 - 1,400	มากกว่า 1,400
	C.35	ต่ำกว่า 800	800 - 1,155	มากกว่า 1,155
	C.36	ต่ำกว่า 240	240 - 330	มากกว่า 330
	C.37	ต่ำกว่า 110	110 - 134	มากกว่า 134
	C.29A	ต่ำกว่า 2,500	2,500 - 3,500	มากกว่า 3,500

ตารางที่ ๑๗ เกณฑ์ระดับน้ำในการเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยของลุ่มน้ำเจ้าพระยา (ต่อ)

จังหวัด	สถานีเฝ้าระวัง	ระดับปกติ		ระดับวิกฤติ	ระดับน้ำท่วม	
		ระดับน้ำ (เมตร ร.ท.ก.)		ระดับน้ำ (เมตร ร.ท.ก.)	ระดับน้ำ (เมตร ร.ท.ก.)	
เชียงใหม่	P.67	ต่ำกว่า	318.25	318.25 - 319.93	มากกว่า	319.93
	P.1	ต่ำกว่า	303.47	303.47 - 304.20	มากกว่า	304.20
ลำปาง	W.10A	ต่ำกว่า	262.30	262.30 - 265.60	มากกว่า	265.60
	W.1C	ต่ำกว่า	231.63	231.63 - 234.50	มากกว่า	234.50
ตาก	W.4A	ต่ำกว่า	134.00	134.00 - 136.10	มากกว่า	136.10
	P.2A	ต่ำกว่า	106.55	106.55 - 109.72	มากกว่า	109.72
กำแพงเพชร	P.7A	ต่ำกว่า	74.30	74.30 - 77.60	มากกว่า	77.60
แพร่	Y.20	ต่ำกว่า	185.90	185.90 - 193.00	มากกว่า	193.00
	Y.1C	ต่ำกว่า	147.00	147.00 - 151.70	มากกว่า	151.70
น่าน	N.64	ต่ำกว่า	218.10	218.10 - 220.40	มากกว่า	220.40
	N.1	ต่ำกว่า	197.60	197.60 - 199.20	มากกว่า	199.20
อุตรดิตถ์	N.12A	ต่ำกว่า	74.25	74.25 - 81.24	มากกว่า	81.24
	N.60	ต่ำกว่า	53.55	53.55 - 58.20	มากกว่า	58.20
พิษณุโลก	Y.16	ต่ำกว่า	36.70	36.70 - 38.63	มากกว่า	38.63
	N.27A	ต่ำกว่า	44.84	44.84 - 49.04	มากกว่า	49.04
	N.22	ต่ำกว่า	45.60	45.60 - 51.84	มากกว่า	51.84
	N.5A	ต่ำกว่า	41.60	41.60 - 45.04	มากกว่า	45.04
พิจิตร	Y.17	ต่ำกว่า	35.75	35.75 - 38.53	มากกว่า	38.53
	Y.5	ต่ำกว่า	29.05	29.05 - 30.30	มากกว่า	30.30
	N.7A	ต่ำกว่า	33.22	33.22 - 36.78	มากกว่า	36.78
	N.8A	ต่ำกว่า	28.85	28.85 - 31.29	มากกว่า	31.29
สุโขทัย	Y.14	ต่ำกว่า	68.55	68.55 - 77.10	มากกว่า	77.10
	Y.6	ต่ำกว่า	62.95	62.95 - 69.00	มากกว่า	69.00
	Y.3A	ต่ำกว่า	55.00	55.00 - 61.15	มากกว่า	61.15
	Y.4	ต่ำกว่า	48.65	48.65 - 50.87	มากกว่า	50.87
นครสวรรค์	P.17	ต่ำกว่า	36.50	36.50 - 38.08	มากกว่า	38.08
	N.67	ต่ำกว่า	26.25	26.25 - 28.30	มากกว่า	28.30
	C.2	ต่ำกว่า	23.70	23.70 - 26.20	มากกว่า	26.20
อุทัยธานี	Ct.19	ต่ำกว่า	22.45	22.45 - 24.35	มากกว่า	24.35
	Ct.2A	ต่ำกว่า	19.20	19.20 - 21.34	มากกว่า	21.34
ชัยนาท	C.13	ต่ำกว่า	14.00	14.00 - 16.34	มากกว่า	16.34
สิงห์บุรี	C.3	ต่ำกว่า	10.35	10.35 - 11.70	มากกว่า	11.70
อ่างทอง	C.7A	ต่ำกว่า	7.15	7.15 - 9.32	มากกว่า	9.32
สระบุรี	S.9	ต่ำกว่า	15.95	15.95 - 22.56	มากกว่า	22.56
พระนครศรีอยุธยา	S.26	ต่ำกว่า	5.80	5.80 - 7.11	มากกว่า	7.11
	S.5	ต่ำกว่า	2.70	2.70 - 4.70	มากกว่า	4.70
	C.35	ต่ำกว่า	3.22	3.22 - 4.58	มากกว่า	4.58
	C.36	ต่ำกว่า	3.50	3.50 - 4.00	มากกว่า	4.00
	C.37	ต่ำกว่า	3.35	3.35 - 3.80	มากกว่า	3.80
	C.29A	ต่ำกว่า	3.40	3.40 - 3.90	มากกว่า	3.90

๔) <u>พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันตก</u>

- **<u>ลุ่มน้ำแม่กลอง</u>**

ลุ่มแม่น้ำแม่กลองมีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ ๓๐,๘๓๗ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ที่สำคัญทางตะวันตกของภาคกลาง ๙ จังหวัด ได้แก่ กาญจนบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม และบางส่วนของจังหวัดตาก อุทัยธานี สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร เพชรบุรี โดยมีลุ่มน้ำย่อยได้แก่

๑. แม่น้ำแควน้อย มีแม่น้ำลำภาชีเป็นลำน้ำสาขา

๒. แม่น้ำแควใหญ่ มีแม่น้ำลำตะเพินเป็นลำน้ำสาขาที่สำคัญ

๓. ทุ่งราบแม่น้ำแม่กลอง มีคลองระบายน้ำในทุ่งราบเป็นลำน้ำสาขา

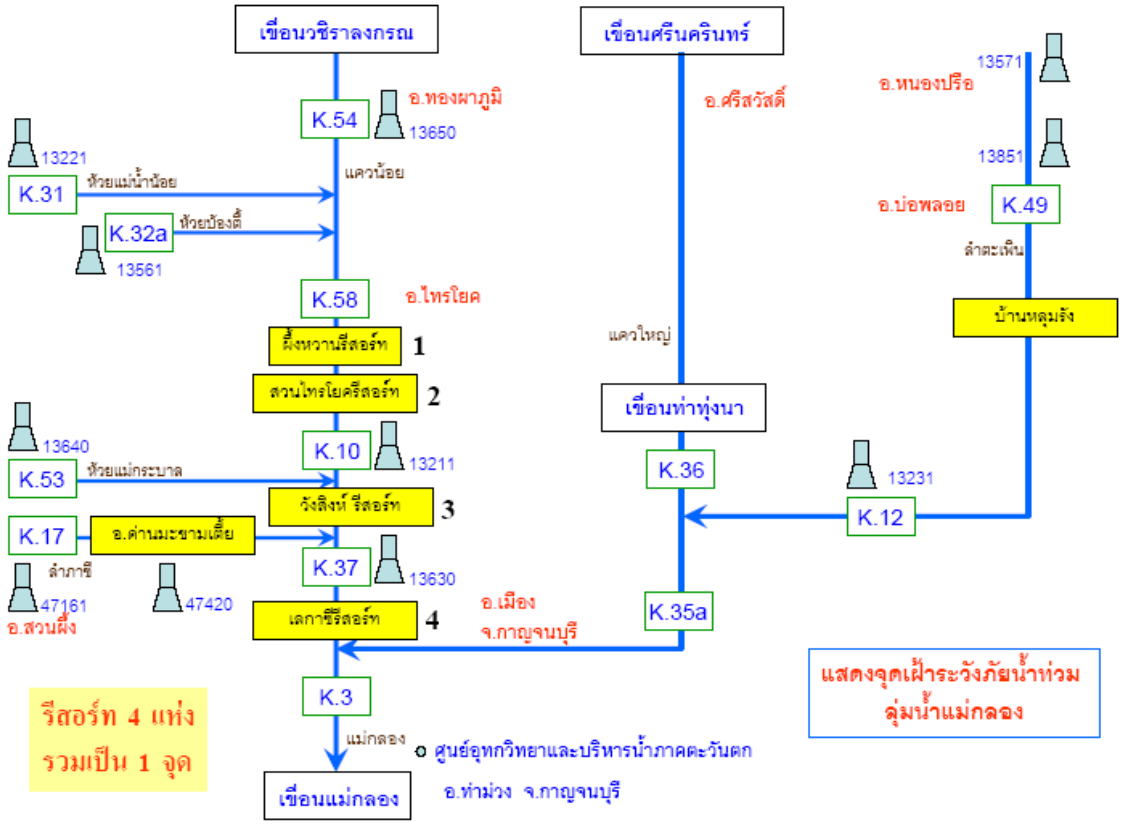
ลุ่มน้ำแม่กลองมีเขื่อนขนาดใหญ่ที่รองรับน้ำอยู่ด้วยกัน ๒ แห่ง คือ เขื่อนวชิราลงกรณ (แควน้อย) และเขื่อนศรีนครินทร์(แควใหญ่) อยู่ในการดูแลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต และมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางกระจายอยู่ในลุ่มน้ำอีก ๗ แห่ง ในภาวะปกติการระบายน้ำท้ายเขื่อนแม่กลองต้องระบายไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และเมื่อเกิน ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะเริ่มทำการแจ้งเตือนภัยไปยังจังหวัดด้านท้ายน้ำ (อัตราการระบาย ๑,๕๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที น้ำจะเริ่มท่วมในเขตจังหวัดราชบุรี และจังหวัดสมุทรสงคราม)

สภาพน้ำท่วมในลุ่มน้ำแม่กลองส่วนใหญ่เกิดจากฝนตกหนักบริเวณท้ายเขื่อนวชิราลงกรณและเขื่อนศรีนครินทร์ เกิดน้ำไหลหลาก และไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำริมน้ำแม่กลอง โดยในลำน้ำสาขาแควน้อยจะท่วมพื้นที่คอสะพานวังเย็น, เลกาซีรีสอร์ท, และหน้าศาลากลาง ๖๐ พรรษา หน้าเมืองกาญจนบุรี และลำภาชี (ลำน้ำสาขาแควน้อย) จะท่วม พื้นที่อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี และอำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี ส่วนในลำตะเพิน (ลำน้ำสาขาแควใหญ่) จะท่วมบ้านหลุมรัง อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี ส่วนใหญ่ระยะเวลาที่น้ำเอ่อล้นตลิ่งท่วมเป็นระยะเวลาประมาณ ๕-๑๐ วัน ก็จะเข้าสู่ภาวะปกติ

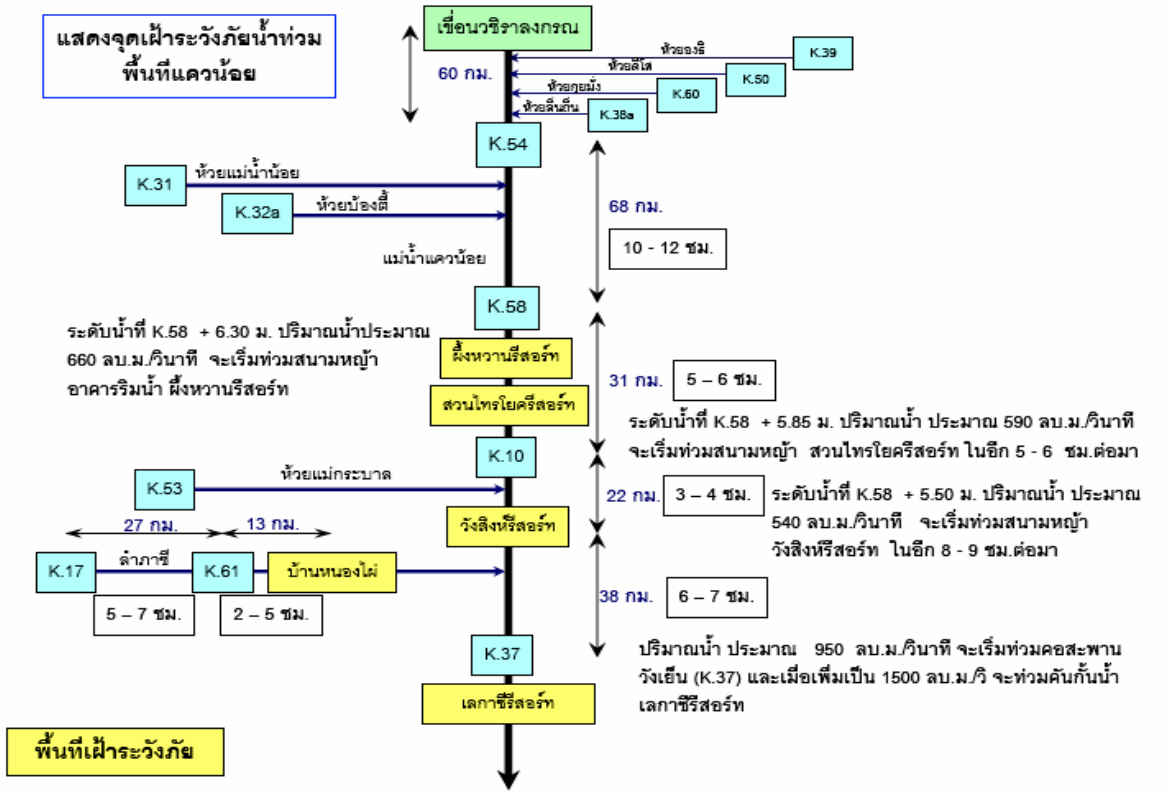
นอกจานี้ยังได้มีการติดตั้งสถานีวัดน้ำเพื่อเฝ้าระวังและเตือนภัยน้ำท่วมในหลายพื้นที่ทั้งในเขตลุ่มน้ำแม่กลองเอง และในลำน้ำสาขาต่าง ๆ ประกอบไปด้วย

๑. แม่น้ำแควน้อย (K.54, K.58, K.10 และ K.37) มีลำน้ำสาขาไหลมาลง คือห้วยแม่น้ำน้อย(K.31) ห้วยบ้องตี้ (K.32A) ห้วยแม่กระบาล (K.53) และลำภาชี (K.17,K. 61) ไหลมาลงลำน้ำแควน้อย

๒. แม่น้ำแควใหญ่ (K.35A) มีลำน้ำสาขาไหลมาลง คือ ลำตะเพิน (K.49, K.12) เมื่อแม่น้ำแควน้อยและแม่น้ำแควใหญ่มาบรรจบกันที่หน้าเมือง จังหวัดกาญจนบุรีเป็นแม่น้ำแม่กลอง ผ่านเขื่อนแม่กลอง ไหลผ่านอำเภอท่าม่วง (K.11A) จังหวัดกาญจนบุรี อำเภอบ้านโป่ง (K.55) อำเภอโพธาราม (K.56) อำเภอเมือง(K.2B) จังหวัดราชบุรี และไหลลงสู่อ่าวไทยที่ อำเภอบางคนที (K.57) จังหวัดสมุทรสงคราม

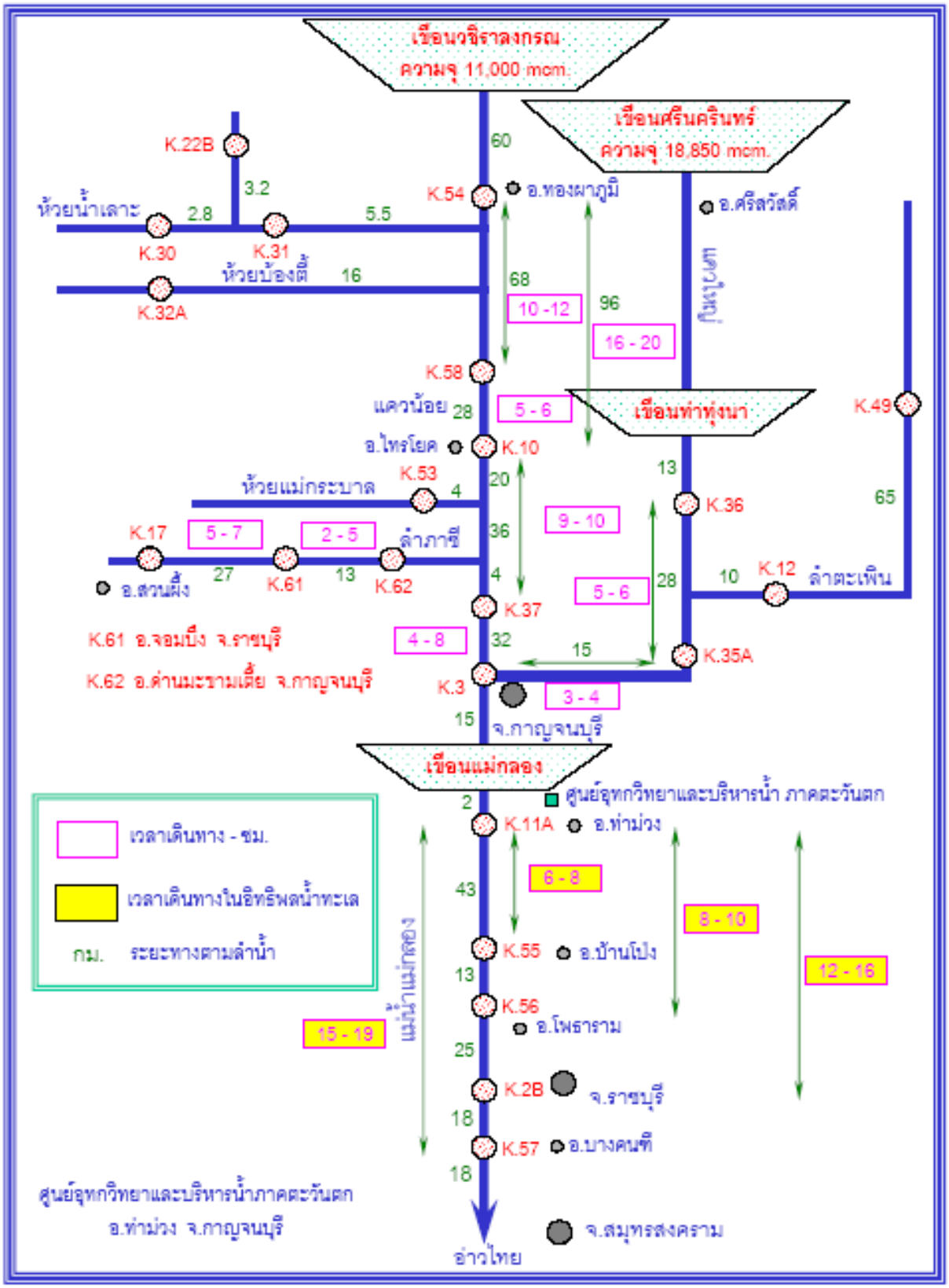


รูปที่ ๓๕ แสดงจุดเฝ้าระวังภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำแม่กลอง



รูปที่ ๓๖ แสดงจุดเฝ้าระวังภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำแควน้อย

ผังแสดงการเดินทางของน้ำ ลุ่มน้ำแม่กลอง



รูปที่ ๓๗ ผังแสดงการเดินทางของน้ำ ลุ่มน้ำแม่กลอง

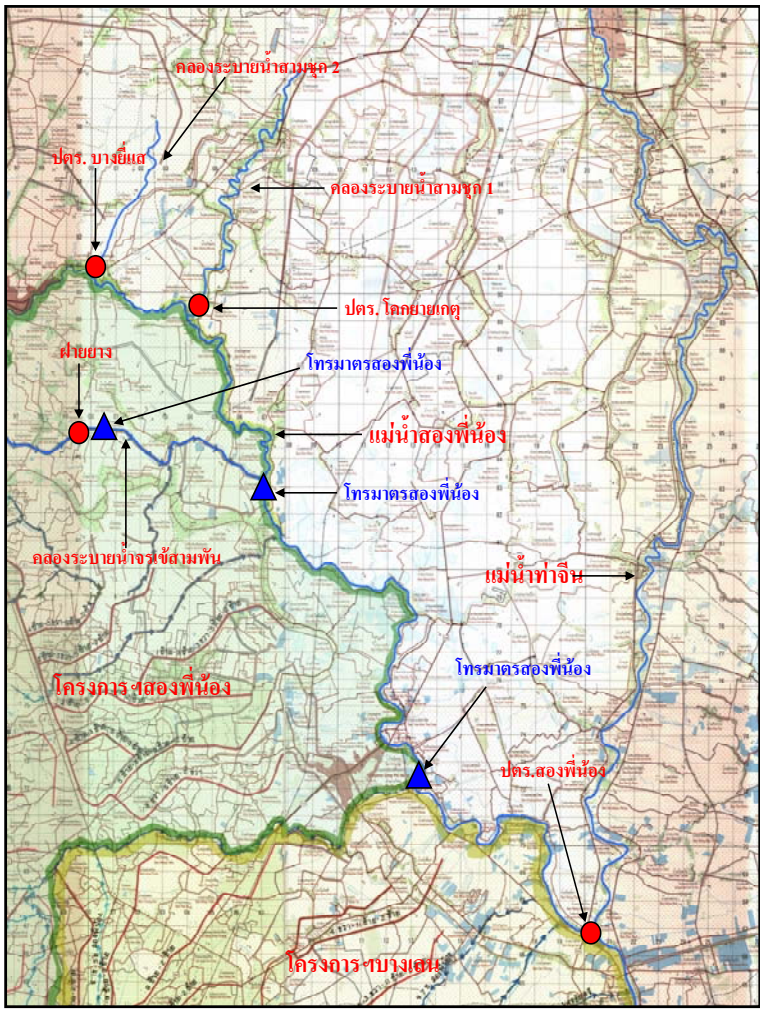
- **<u>ลุ่มน้ำท่าจีน</u>**

ลุ่มน้ำท่าจีนตั้งอยู่ทางตอนกลางประเทศและอยู่ทางฝั่งขวาของแม่น้ำเจ้าพระยา พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ ๘ จังหวัด คือ จังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร อ่างทอง อยุธยา และนนทบุรี ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวในแนวทิศเหนือ-ใต้ พื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น ๑๓,๖๘๑ ตารางกิโลเมตร

สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำท่าจีน เป็นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำ ซึ่งเป็นที่ราบเดียวกันกับที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาทางฝั่งตะวันตก ตอนบนของลุ่มน้ำเป็นที่เชิงเขาแต่มีระดับไม่สูงมากนัก ส่วนตอนกลางและตอนล่างเป็นที่ราบลุ่มติดต่อกับที่ราบลุ่มของลุ่มน้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีนแยกออกมาทางฝั่งขวาของแม่น้ำเจ้าพระยาที่ตำบลมะขามเฒ่า อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ไหลผ่านจังหวัดสุพรรณบุรี นครปฐม และออกสู่อ่าวไทยที่จังหวัดสมุทรสาคร แม่น้ำท่าจีนมีชื่อเรียกต่าง ๆ กันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปากแม่น้ำ คือ คลองมะขามเฒ่า แม่น้ำสุพรรณบุรี แม่น้ำนครชัยศรี และแม่น้ำท่าจีน

ปัญหาน้ำท่วมในลุ่มน้ำท่าจีนเกิดจากปริมาณฯฝนที่ตกมากจนเกินขีดความสามารถในการระบายน้ำของแม่น้ำท่าจีน แม่น้ำสองพี่น้อง และลำน้ำสาขาของแม่น้ำทั้งสองสาย ปริมาณน้ำจะเอ่อเข้าท่วมพื้นที่นาฝั่งซ้ายและขวาของแม่น้ำสองพี่น้อง (ทุ่งสองพี่น้อง-บางปลาม้า) บริเวณอำเภออู่ทอง อำเภอสองพี่น้อง อำเภอบางปลาม้า โดยเฉพาะฝั่งซ้ายโครงการฯ โพธิ์พระยา เป็นที่ลุ่มต่ำมีปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากทุกปีและจะเริ่มท่วมขังเมื่อระดับน้ำเหนือ ปตร. สองพี่น้อง +๑.๘๐ ม.รทก. ประกอบกับพื้นที่และสภาพลำน้ำมีความลาดชันน้อย ตอนล่างคดเคี้ยวส่งผลให้การระบายน้ำลงทะเลเป็นไปอย่างช้าๆ เกิดภาวะน้ำล้นตลิ่งบริเวณอำเภอเมืองสุพรรณ จังหวัดสุพรรณบุรี อำเภอบางเลน อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม และอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสงคราม

อย่างไรก็ตาม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้องได้ติดตั้งระบบโทรมาตรในแม่น้ำสองพี่น้อง จำนวน ๒ จุด และในคลองระบายน้ำสายใหญ่จระเข้สามพัน จำนวน ๑ จุด เพื่อติดตามสภาพน้ำฝนและระดับน้ำ เพื่อแจ้งเตือนภัยให้กับประชาชนในพื้นที่



<u>รูปที่ ๓๘</u> แผนที่แสดงจุดติดตั้งโทรมาตรของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง

๕) <u>พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออก</u>

- **ลุ่มน้ำปราจีนบุรี**

ลุ่มน้ำปราจีนบุรีตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของประเทศไทย โดยมีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว มีต้นกำเนิดจากทิวเขาสันกำแพงซึ่งอยู่ทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ลุ่มน้ำ ตอนใต้มีเนินเขาและเทือกเขาติดต่อกันไม่ยาวนัก นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ลุ่มและพื้นที่ราบระหว่างแม่น้ำและพื้นที่ราบด้านตะวันตกของลุ่มน้ำ แม่น้ำสายหลักได้แก่ แม่น้ำปราจีนบุรี ซึ่งเป็นน้ำสาขาของแม่น้ำบางปะกง แม่น้ำปราจีนบุรีจะไหลไปบรรจบกับแม่น้ำนครนายกที่จังหวัดฉะเชิงเทรากลายเป็นแม่น้ำบางปะกง แล้วไหลลงอ่าวไทย มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ ๑๐,๔๘๑ ตารางกิโลเมตร แบ่งออกเป็น ๔ ลุ่มน้ำย่อย ได้แก่ แม่น้ำพระปรง คลองพระสทึง แม่น้ำหนุมาน และแม่น้ำปราจีนบุรีตอนล่าง

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำปราจีนบุรีแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอเขาฉกรรจ์ อำเภอเมือง จังหวัดสระแก้ว และอำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

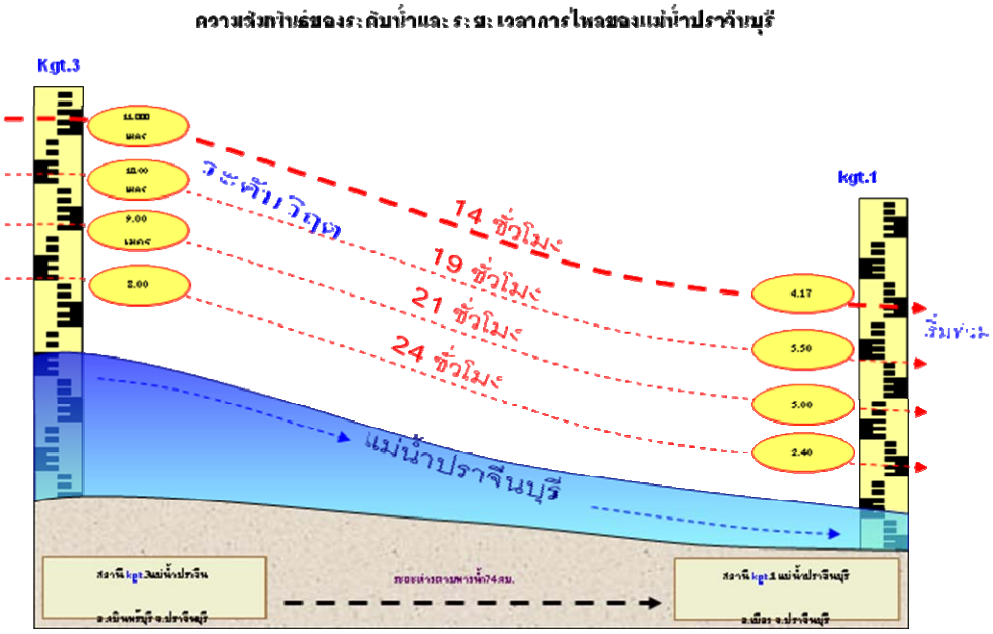
๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอกบินทร์บุรี อำเภอบ้านสร้าง อำเภอศรีมโหสถ อำเภอศรีมหาโพธิ์ และอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

กรมชลประทานมีแผนงานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยโสมง มีความจุอ่างเก็บน้ำ ๒๙๕.๐ ล้านลูกบาศก์เมตร และอ่างเก็บน้ำคลองใสน้อย-ใสใหญ่ มีความจุอ่างเก็บน้ำ ๓๓๔.๔๓ ล้านลูกบาศก์เมตร

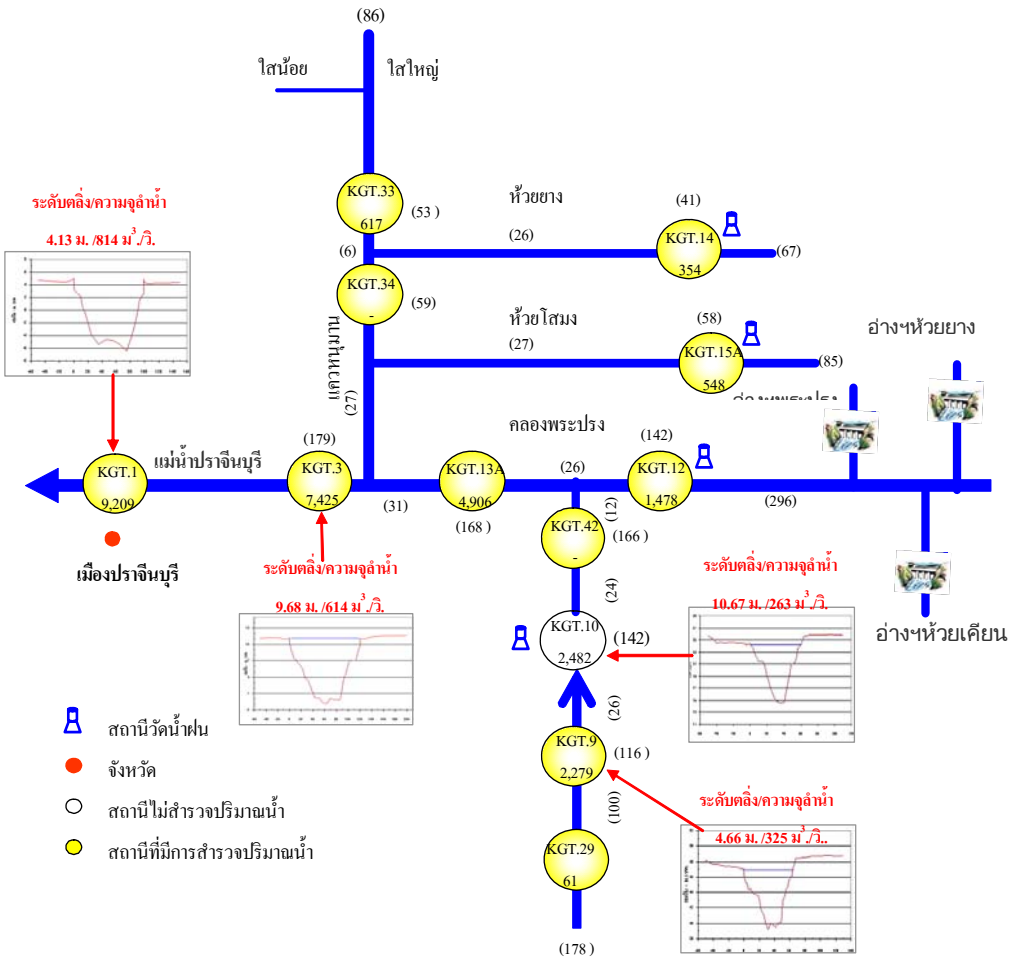
- ลุ่มน้ำย่อยคลองพระสทึง ปัญหาน้ำท่วมส่วนมากมีสาเหตุมาจากฝนตกหนักในพื้นที่ต้นน้ำในคลองพระสทึงและไหลรวมกัน ทำให้ระดับน้ำในคลองพระสทึงเพิ่มสูงขึ้น จนไหลมาท่วมพื้นที่ราบลุ่มสองข้างคลองทั้งพื้นที่การเกษตรและพื้นที่ชุมชนในเขต อำเภอวังสมบูรณ์ อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอเขาฉกรรจ์ และอำเภอเมืองสระแก้ว ซึ่งโครงการชลประทานสระแก้วได้ศึกษาวางแผนและจัดทำแผนป้องกันอุทกภัย ทั้งระยะสั้นและระยะยาวที่เหมาะสม คือ โครงการแก้มลิง จำนวน ๗ แห่งและโครงการฝายยางบ้านลานไผ่ โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำคลองพระสทึงที่บ้านทุ่งกบินทร์ ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ โครงการปรับปรุงประตูระบายน้ำในลำน้ำสาขาของพระสทึง จำนวน ๔ แห่ง เป็นต้น

- ลุ่มน้ำย่อยแม่น้ำพระปรง กรมชลประทานได้สนองพระราชดำริโดยก่อสร้างอ่างเก็บน้ำพระปรง ซึ่งเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ความจุอ่างเก็บน้ำ ๙๗.๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ไว้ที่ต้นน้ำครอบคลุมพื้นที่ราบเชิงเขาในเขตจังหวัดสระแก้ว ทำให้สามารถบริหารจัดการน้ำโดยการดำเนินการพร่องน้ำเพื่อรองรับปริมาณน้ำที่จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเตือนภัยน้ำท่วมในเขตจังหวัดปราจีนบุรี ใช้ความสัมพันธ์ของระดับน้ำ - ปริมาณน้ำจากสถานีวัดระดับน้ำ Kgt.3 อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี สูงถึงระดับ ๑๑.๗๐ ม.รทก. อีกประมาณ ๑๔ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานีวัดน้ำวัดระดับน้ำ Kgt.1 อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จะสูงถึงระดับ ๔.๓๖ ม.รทก. ซึ่งเป็นระดับน้ำที่น้ำเริ่มล้นตลิ่ง (รูปที่ ๓๗ และ ๓๘)



รูปที่ ๓๙ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี



รูปที่ ๔๐ ผังลำน้ำ ลุ่มน้ำปราจีนบุรี

- **ลุ่มน้ำบางปะกง**

ครอบคลุมพื้นที่ ๕ จังหวัดในภาคตะวันออกของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดนครนายก ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี และสระบุรี พื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น ๗,๙๗๗ ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ ทางเหนือจะมีเทือกเขาสูงซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำนครนายก ส่วนทางตอนใต้และทางตะวันออกเฉียงใต้ของลุ่มน้ำมีเทือกเขาซึ่งเป็นแนวแบ่งเขตระหว่างจังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา และจังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของลำน้ำสาขาสายต่างๆ ได้แก่ คลองใหญ่ คลองหลวง และคลองท่าลาด โดยแม่น้ำนครนายกมีทิศทางการไหลจากทิศเหนือลงมาทางทิศใต้ และมาบรรจบกับแม่น้ำปราจีนบุรีซึ่งไหลเข้ามาทางฝั่งซ้ายที่บริเวณเหนืออำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา ก่อนจะไหลลงทางใต้ ผ่านที่ราบต่ำในเขตอำเภอบางคล้า และอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา และไหลลงอ่าวไทยที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ลำน้ำสาขาที่สำคัญของแม่น้ำบางปะกง ได้แก่ แม่น้ำนครนายก ที่อยู่ทางทิศเหนือ คลองใหญ่ คลองหลวง และคลองท่าลาด (รวมคลองระบม และคลองสียัด) ซึ่งไหลลงมาจากเทือกเขาทางตอนใต้ของลุ่มน้ำ และยังมี แม่น้ำปราจีนบุรี ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำบางปะกงด้วยในช่วงฤดูฝนจะทำการยกบานเขื่อนบางปะกงพ้นน้ำ เพื่อให้น้ำไหลผ่านอย่างอิสระตามภูมิประเทศ และจะทำการควบคุมบานในช่วงปลายฤดูฝน เพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำบางปะกงแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก อำเภอพานทอง อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี อำเภอบางคล้า อำเภอราชสาส์น อำเภอพนมสารคาม กิ่งอำเภอคลองเขื่อน จังหวัดฉะเชิงเทรา

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอองครักษ์ อำเภอปากพลี อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก อำเภอพนมสารคาม อำเภอสนามชัยเขต และอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ปัจจุบันมีเขื่อนทดน้ำบางปะกงปิดกั้นลำน้ำ เพื่อช่วยชะลอน้ำเค็มไม่ให้รุกล้ำเข้าไปทิ้งระยะห่าง คือจากเดิม ๒๐๐ กิโลเมตร ให้เหลือประมาณ ๑๐๐ กิโลเมตร จากปากอ่าวและยืดระยะเวลาความเค็มของน้ำได้ประมาณ ๑ ถึง ๒ เดือน ทั้งยังส่งเสริมการอุปโภคบริโภค การเกษตร และกิจการด้านอื่นๆ ตลอดจนสนับสนุนอุตสาหกรรมและบรรเทาอุทกภัยด้วย

- **ลุ่มน้ำโตนเลสาป**

ลุ่มน้ำโตนเลสาปเป็นลุ่มน้ำขนาดเล็กที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมประมาณ ๔,๑๕๐ ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดสระแก้ว และจันทบุรี ลุ่มน้ำโตนเลสาป มีสภาพพื้นที่ตอนบนเป็นแนวเทือกเขาบรรทัดซึ่งกั้นเขตพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์และปราจีนบุรี เป็นต้นกำเนิดของลำน้ำต่างๆ หลายสาย พื้นที่ในเขตอำเภอตาพระยาส่วนใหญ่เป็นภูเขา และมีที่ราบริมลำน้ำ สำหรับพื้นที่ตอนกลางลุ่มน้ำซึ่งอยู่ในเขตอำเภออรัญประเทศและอำเภอวัฒนานคร เป็นที่ราบสูงและมีภูเขาซึ่งเป็นต้นกำเนิดของคลองน้ำใส พื้นที่ทางตอนใต้ในเขตอำเภอโป่งน้ำร้อนมีสภาพเป็นภูเขาสูง มีเทือกเขาสอยดาวเป็นต้นกำเนิดของคลองพระพุทธและคลองโป่งน้ำร้อน เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความลาดเทจากทิศตะวันตกไปสู่ทิศตะวันออก ลำน้ำสายต่าง ๆ จึงไหลออกไปทางประเทศกัมพูชาและลงทะเลสาบเขมร แบ่งเป็น ๓ ลุ่มน้ำย่อย ได้แก่ โตนเลสาปตอนบน(ลุ่มน้ำสาขา) ห้วยพรหมโหด โตนเลสาปตอนล่าง

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำโตนเลสาปแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอตาพระยา อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

- **ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก**

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น ๑๓,๘๒๙ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๔ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวทิศตะวันตก-ตะวันออก ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นแนวเทือกเขา ทอดตัวอยู่ตามแนวเหนือ-ใต้ สลับกับที่ราบ และมีแนวเขาทอดยาวตลอดแนวทางฝั่งตะวันออกของลุ่มน้ำ จากตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำลงมา จะเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและบางปะกง ขนานไปกับฝั่งทะเลจนถึงจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลแคบ ๆ บางช่วงชายฝั่งทะเลมีจะลักษณะเว้าแหว่ง บางแห่งเป็นปากแม่น้ำและมีป่าชายเลน บางแห่งเป็นหาดทรายสวยงามซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่น หาดบางแสน หาดจอมเทียน และหาดพัทยาในจังหวัดชลบุรี ส่วนพื้นที่ด้านตะวันออกของจังหวัดชลบุรีและตอนบนของจังหวัดระยองจะเป็นที่ราบลูกคลื่นและเนินเขา ก่อนจะเข้าเขตเทือกเขาทางด้านตะวันออกสุดของลุ่มน้ำ นอกจากนี้ ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกยังมีส่วนที่เป็นเกาะ ซึ่งประกอบด้วยหมู่เกาะต่างๆ มากกว่า ๕๐ เกาะ อยู่ห่างจากชายฝั่งตั้งแต่ ๒- ๔๐ กิโลเมตร เกาะที่สำคัญๆ ได้แก่ เกาะเสม็ดในจังหวัดระยอง เกาะช้างและเกาะกูดในจังหวัดตราด เกาะสีชังและเกาะล้านในจังหวัดชลบุรี เป็นต้น แบ่งเป็น ๖ ลุ่มน้ำย่อย ได้แก่ ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ลุ่มน้ำสาขา) แม่น้ำเมืองตราด แม่น้ำจันทบุรี คลองวังโตนด แม่น้ำประแสร์ และ คลองใหญ่(แม่น้ำระยอง)

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอปลวกแดง อำเภอแกลง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด

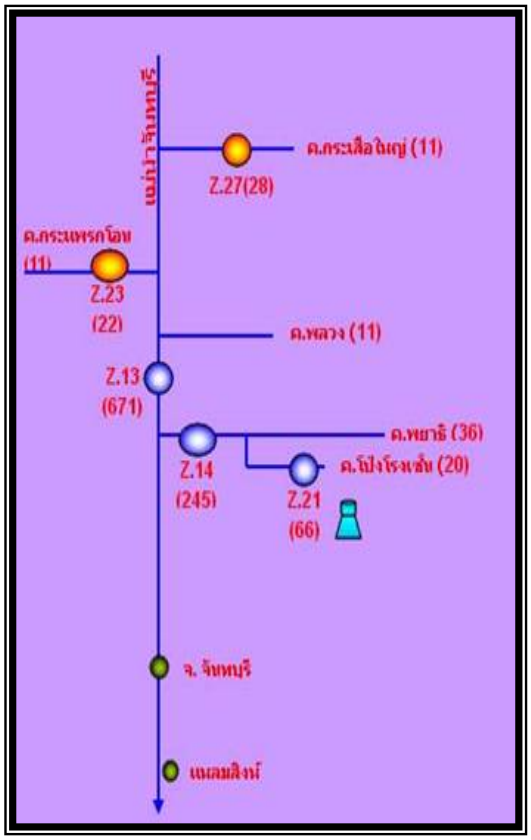
- แม่น้ำเมืองตราด สภาพน้ำหลากจากต้นน้ำของแม่น้ำเมืองตราด จะเป็นสาเหตุหลักต่อการเกิดน้ำท่วมบริเวณตอนกลางและตอนล่างของลุ่มน้ำซึ่งอยู่ในจังหวัดตราด โดยสภาพการเกิดสภาวะน้ำท่วมในช่วงตอนบนและตอนกลางจะเกิดน้ำท่วมประมาณ ๒-๓ วัน และท่วมนานบริเวณตำบลเขาสมิงประมาณ ๕-๖ วัน ซึ่งการดำเนินการแก้ไขปัญหา ได้แก่ ตรวจสอบสภาพอาคารและอุปกรณ์ การเตรียมเครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่ การพร่องน้ำในอ่างฯ เพื่อรองรับน้ำหลาก รวมทั้งการติดตามสภาพน้ำในคลองต่างๆและเตือนให้ประชาชนได้รู้ล่วงหน้าได้มีเวลาขนย้ายทรัพย์สินไปอยู่ในที่ที่ปลอดภัย หรือหาทางป้องกันตนเองจากอุทกภัยที่จะเกิดขึ้นได้

- แม่น้ำจันทบุรี มีต้นกำเนิดจากบริเวณเทือกเขาคิชฌกูฏ ในเขตกิ่งอำเภอเขาคิชฌกูฏ ด้านทิศใต้และลำน้ำสาขาต่าง ๆ จากเทือกเขาคิชฌกูฏ มีความลาดเทมาก และมีพื้นที่ลุ่มริมแม่น้ำเป็นบางตอน เมื่อเข้าเขตอำเภอมะขามจะมีคลองพยาธิ ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาสำคัญไหลมาบรรจบ จากนั้นแม่น้ำจันทบุรีจะไหลลงมาทางทิศใต้ ส่วนที่ลุ่มในบริเวณอำเภอมะขามและไหลเข้าสู่ตัวเมืองจันทบุรี ท่วมในที่ลุ่มซึ่งมีระดับพื้นที่ใกล้เคียงระดับน้ำทะเล และไหลออกทะเลต่อไป

การเตือนภัยน้ำท่วมจันทบุรีใช้ข้อมูลอุทกวิทยา จากสถานี Z.13 แม่น้ำจันทบุรี บ้านปึก ต.วังแซ้ม อ.มะขาม จ.จันทบุรี และสถานี Z.14 คลองพยาธิ์ ต.ฉมัน อ.มะขาม จ.จันทบุรี กับสถานี Z.21 คลองหินดาด ต.โป่งโรงเซ็น อ.มะขาม จ.จันทบุรี

กำหนดการเตือนภัยโดยใช้ข้อมูลระดับน้ำ-ปริมาณน้ำจากสถานี Z.14 เป็นหลักและใช้ข้อมูล Z.13 ประกอบการพิจารณาโดยใช้ระดับน้ำสูงสุดที่เคยเกิดในปี ๒๕๔๔ ซึ่งพอสรุปได้เป็นแนวทางดังนี้

เมื่อระดับน้ำที่สถานี Z.14 สูงถึง ๑๔.๘๗ เมตรจะสามารถคาดการณ์ได้ว่าในอีก ๗-๘ ชั่วโมง ถัดมาระดับน้ำจากสถานี Z.14 จะไหลมาถึงตัวเมืองจันทบุรี แต่มีตัวแปรในการเกิดน้ำท่วมคือต้องพิจารณาระดับน้ำของสถานี Z.13 ที่เคยเกิดสูงสุดคือ ๑๔.๘๒ เมตรและการหนุนของน้ำทะเลด้วย (รูปที่ ๓๙)



<u>รูปที่ ๔๑</u> ผังลำน้ำแม่น้ำจันทบุรี

- แม่น้ำคลองใหญ่ มีอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ ๓ แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล อ่างเก็บน้ำดอกกราย และอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ โดยมีความจุที่ระดับเก็บกักรวม ๒๗๕ ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถบรรเทาน้ำท่วมจังหวัดระยอง บริเวณอำเภอปลวกแดง และบ้านค่าย

- แม่น้ำประแสร์ เกิดอุทกภัยเป็นประจำทุกปีจึงได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำประแสร์ ความจุอ่างเก็บน้ำ ๒๔๘ ล้านลูกบาศก์เมตร ช่วยบรรเทาอุทกภัยในเขตบริเวณอำเภอวังจันทร์ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาแหล่งน้ำบริเวณลุ่มน้ำประแสร์ให้มีน้ำเพียงพอสำหรับส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกในเขตโครงการและเพิ่มผลผลิตต่อไร่ รวมทั้งป้องกันการรุกล้ำของน้ำเค็ม และเป็นแหล่งน้ำดิบสำรองสำหรับนิคมอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก

๖) <u>พื้นที่ลุ่มน้ำในภาคใต้</u>

- **ลุ่มน้ำเพชรบุรี**

ลุ่มน้ำเพชรบุรี มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น ๕,๖๐๓ ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดเพชรบุรี และราชบุรี ลักษณะลุ่มน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า วางตัวในแนวตะวันตก-ตะวันออก มีแม่น้ำเพชรบุรีเป็นแม่น้ำสายหลัก ความยาวประมาณ ๒๒๗ กิโลเมตร มีต้นกำเนิดที่เทือกเขาตะนาวศรีทางด้านตะวันตกของลุ่มน้ำ ซึ่งเป็นเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า พื้นที่จะค่อยๆ ลาดเทลงมาทางทิศ

ตะวันออก และมีเทือกเขาเตี้ยๆ ที่ทำให้เกิดที่ราบระหว่างภูเขาทางด้านตะวันตกของลุ่มน้ำจะเป็นเทือกเขาสูง ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำสาขาสายสำคัญของลุ่มน้ำเพชรบุรี ถัดเข้ามาทางตอนกลางของลุ่มน้ำจะมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ซึ่งแม่น้ำเพชรบุรีจะไหลผ่านอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานและเขื่อนเพชร ส่วนพื้นที่ตอนล่างทางด้านตะวันออกของลุ่มน้ำมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเล มีลำน้ำสายสั้น ๆ กระจายอยู่ทั่วไป ซึ่งลำน้ำส่วนใหญ่จะไหลลงสู่แม่น้ำเพชรบุรีและออกทะเล ลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่

- แม่น้ำบางกลอย บรรจบกับแม่น้ำเพชรบุรีที่บริเวณใกล้บ้านห้วยครก อำเภอแก่งกระจาน
- ห้วยแม่ประโดน ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำเพชรบุรีที่บ้านประตูผี อำเภอแก่งกระจาน
- ห้วยแม่ประจันต์ ไหลผ่านอำเภอหนองหญ้าปล้องมารวมกับแม่น้ำเพชรบุรีที่บ้านท่าซิก อำเภอท่ายาง
- ห้วยผาก ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำเพชรบุรีบริเวณใกล้บ้านวังมะละกอ

ในพื้นที่ลุ่มน้ำเพชรบุรี มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ๑ แห่ง คือ อ่างเก็บน้ำแก่งกระจาน มีความจุ ๗๑๐ ล้านลูกบาศก์เมตร และยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ๑๒ แห่ง เช่น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ประจันต์ มีความจุ ๔๒.๒๐ ล้านลูกบาศก์เมตร อ่างเก็บน้ำห้วยผาก มีความจุ ๒๗.๕๐ ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นต้น สำหรับอ่างเก็บน้ำแก่งกระจานมี พื้นที่รับน้ำ ๒,๒๑๐ ตารางกิโลเมตร ทำให้สามารถลดจำนวนปริมาณน้ำหลากจากพื้นที่ต้นน้ำไว้ได้อย่างมาก อีกทั้งยังสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ ๑๙,๐๐๐ กิโลวัตต์ และยังช่วยลดการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค ตั้งแต่ปากอ่าวเพชรบุรีถึงหัวหินให้หมดไปด้วย

ลักษณะการเกิดน้ำท่วมของพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำในสภาพปัจจุบันพบว่า หากปริมาณน้ำหลากในแม่น้ำเพชรบุรีมีมากกว่า ๓๕๐ - ๔๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะก่อให้เกิดสภาวะน้ำล้นตลิ่งแม่น้ำเพชรบุรีตั้งแต่ท้ายเขื่อนเพชรเข้าท่วมพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำดังนี้

๑. พื้นที่ฝั่งขวาแม่น้ำเพชร น้ำจะไหลล้นตลิ่งบริเวณบ้านท่ายาง บ้านท่ากระเทียมในเขตอำเภอท่ายาง และบ้านขลุบ ในเขตอำเภอบ้านลาด ที่มีระดับตลิ่งค่อนข้างต่ำและไหลเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนโดยเฉพาะในตัวอำเภอท่ายางซึ่งตั้งอยู่บริเวณริมน้ำ ในกรณีที่น้ำในแม่น้ำมีปริมาณมากจะไหลล้นข้ามคันคลองชลประทาน ซึ่งขนานไปตามลำน้ำ ได้แก่ คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา๓ และคลองส่งน้ำ ๑ซ้าย-สายใหญ่ฝั่งขวา ๓ และไหลล้นข้ามถนนเพชรเกษมเข้าท่วมพื้นที่ชลประทานฝั่งตะวันออกของถนนเพชรเกษมต่อเนื่องเป็นบริเวณกว้างจนถึงคันกั้นน้ำเค็มก่อนระบายลงสู่ทะเล

๒. พื้นที่ฝั่งซ้ายแม่น้ำเพชรบุรี น้ำจากแม่น้ำเพชรบุรีจะเริ่มไหลล้นตลิ่งบริเวณบ้านท่าโรงหีบและบ้านท่าตำหรุ ในเขตอำเภอท่ายางต่อเนื่องอำเภอบ้านลาดแล้วไหลล้นข้ามคันคลองส่งน้ำ 1 ขวา-สายใหญ่ฝั่งซ้ายเข้าท่วมพื้นที่ชลประทาน และชุมชนในเขตอำเภอบ้านลาดและไหลบ่าเข้าท่วมพื้นที่ท้ายน้ำทางเหนือผ่านคลองระบายน้ำ D1 ของพื้นที่ชลประทานฝั่งซ้าย (ห้วยละหารน้อย-ห้วยละหารใหญ่-ห้วยโพธิ์กรุ) ตลอดทั้งสองฝั่งคลอง ซึ่งบางช่วงอาจมีน้ำไหลบ่าท่วมพื้นที่จนจรดแนวคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย และไหลล้นข้ามถนนเพชรเกษมเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนและพื้นที่ชลประทานในเขตอำเภอเมือง และอำเภอบ้านแหลมก่อนไหลออกสู่ทะเล

การติดตามเฝ้าระวัง-แจ้งเตือนในพื้นที่เสี่ยงภัยต่างๆ อยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคใต้ ร่วมกับสำนักชลประทาน และโครงการชลประทานในพื้นที่นั้นๆ ในการกำหนดหลักเกณฑ์ คาดการณ์ระดับน้ำที่จะเกิดสูงสุด แจ้งข้อมูลให้ทางจังหวัดประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบผลกระทบและเตรียมการป้องกัน

- เขตชุมชนเหนือเขื่อนเพชร สามารถแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าได้ประมาณ ๑๒ ชั่วโมง
- เทศบาลตำบลท่ายาง สามารถแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าได้ประมาณ ๓-๖ ชั่วโมง

- เทศบาลตำบลบ้านลาด สามารถแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าได้ประมาณ ๖-๑๒ ชั่วโมง
- เทศบาลเมืองเพชรบุรี สามารถแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าได้ประมาณ ๒๔ ชั่วโมง
- เทศบาลตำบลบ้านแหลม สามารถแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าได้ประมาณ ๔๘ ชั่วโมง

- **ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก**

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่ ๗,๑๐๐ ตารางกิโลเมตร แบ่งกลุ่มลุ่มน้ำย่อยออกเป็น ๔ ลุ่มน้ำย่อย คือ

๑. กลุ่มลุ่มน้ำย่อยแม่น้ำปราณบุรี ประกอบด้วย ลุ่มน้ำย่อยที่สำคัญคือ ลุ่มน้ำย่อยแม่น้ำปราณบุรี มีพื้นที่รับน้ำฝนรวม ๒,๙๑๗ ตารางกิโลเมตร

๒. กลุ่มลุ่มน้ำย่อยชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ส่วนบน ประกอบด้วย ลุ่มน้ำย่อยที่สำคัญคือ ลุ่มน้ำย่อยคลองเขาแดง และลุ่มน้ำย่อยคลองกุย พื้นที่รับน้ำฝนรวม ๑,๔๓๕ ตารางกิโลเมตร

๓. กลุ่มลุ่มน้ำย่อยชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ส่วนกลาง ประกอบด้วย ลุ่มน้ำย่อยที่สำคัญ คือ ลุ่มน้ำย่อยคลองบึง ลุ่มน้ำย่อยคลองทับสะแก และลุ่มน้ำย่อยคลองจะกระ มีพื้นที่รับน้ำฝนรวม ๑,๕๙๐ ตารางกิโลเมตร

๔. กลุ่มลุ่มน้ำย่อยชายฝั่งทะเลประจวบคีรีขันธ์ส่วนล่าง ประกอบด้วย ลุ่มน้ำย่อยที่สำคัญคือ ลุ่มน้ำย่อยคลองบางสะพาน และลุ่มน้ำย่อยคลองลำชู มีพื้นที่รับน้ำฝนรวม ๑,๑๒๔ ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีทั้งลุ่มน้ำ ๑,๑๐๐ มิลลิเมตร

ปัจจุบันมีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ๑ แห่ง คือ อ่างเก็บน้ำปราณบุรีมีความจุ ๓๔๗ ล้านลูกบาศก์เมตร และอ่างเก็บน้ำขนาดกลางอีก ๗ แห่ง สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นพื้นที่แคบเรียวยาวจากเหนือไปใต้และมีความลาดชันพื้นที่จากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออกค่อนข่างมาก ทำให้ปริมาณน้ำหลากไหลลงสู่ทะเลทิศตะวันออกค่อนข้างเร็ว จึงมีปัญหาน้ำท่วมขังบ้างในบางพื้นที่ลุ่ม

สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในลุ่มน้ำพื้นที่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มี ๒ ลักษณะคือ

ลักษณะที่ ๑ เกิดจากสภาพฝนตกหนัก เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะน้ำท่วมขังในพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพการระบายน้ำไม่เพียงพอโดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยหรือพื้นที่ลุ่ม

ลักษณะที่ ๒ เกิดจากสภาพน้ำไหลจากพื้นที่ภูเขาสูง ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ทั้งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา มีความลาดชันสูง และยังไม่มีอ่างเก็บน้ำ เมื่อเกิดฝนตกหนักจะทำให้น้ำจำนวนมากไหลบ่าเข้าท่วมพื้นที่ที่เป็นที่ลุ่มซึ่งเป็นชุมชนเมืองต่างๆ เช่น อำเภอบางสะพาน อำเภอทับสะแก อำเภอบางสะพานน้อย และอำเภอหัวหิน

การติดตามเฝ้าระวังปัญหาอุทกภัยในพื้นที่เสี่ยงภัย ดำเนินโดยติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์และสภาวะแนวโน้มของปริมาณฝนที่วัดได้จากสถานีวัดน้ำฝนเขตพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กรณีที่มีปริมาณฝนมีปริมาณมากกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตรต่อวัน และมีแนวโน้มของฝนตกติดต่อกันอย่างเนื่องภายใน ๒-๓ วัน อาจมีผลกระทบให้เกิดน้ำป่าไหลหลากเข้าสู่บริเวณพื้นที่ลุ่มต่างๆ ได้ ทั้งนี้สภาวะน้ำท่วมอาจเกิดจากสาเหตุอื่นๆ ได้ อาทิเช่น สภาพของคลองธรรมชาติที่มีอยู่มีสภาพตื้นเขิน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ ในขณะที่ปริมาณน้ำหลากมีเพิ่มมากขึ้น แต่จะมีผลกระทบในช่วงเวลาที่ฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง แต่หากฝนหยุดตกปริมาณน้ำท่วมขังก็จะลดลงภายใน ๓-๕ วัน เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ลาดชันจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก เป็นภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการระบายน้ำส่วนเกินออกไปสู่ทะเล

- **ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก**

ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวม ๒๖,๓๕๓ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๗ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส เป็นพื้นที่ชายฝั่งติดอ่าวไทย ลักษณะชายทะเลราบเรียบ มีที่ราบแคบๆ ตั้งแต่จังหวัดชุมพรลงไปจนถึงจังหวัดนราธิวาส แม่น้ำส่วนใหญ่ในลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกจะเป็นแม่น้ำสายสั้นๆ ไหลลงสู่อ่าวไทย ลักษณะพื้นที่ลุ่มน้ำ

ทางด้านตะวันตกของลุ่มน้ำจะเป็นเทือกเขาซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำสายต่างๆ ไหลผ่านที่ราบแคบๆ ลงสู่อ่าวไทย ทิวเขาเหล่านี้เริ่มจากทิวเขาภูเก็ตซึ่งอยู่ทางตอนบนของลุ่มน้ำทางทิศตะวันตกของจังหวัดชุมพร เป็นทิวเขาที่ต่อเนื่องมาจากทิวเขาตะนาวศรี ทอดยาวลงมาทางใต้จนถึงจังหวัดพังงา แล้วเบนออกไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ จนจรดกับทิวเขานครศรีธรรมราช ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พาดผ่านลงมาทางใต้ ผ่านจังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดตรัง ลงไปจนถึงจังหวัดสตูล แล้วไปจรดกับทิวเขาสันกลาคีรี ซึ่งเป็นแนวขอบเขตของลุ่มน้ำ แม่น้ำที่สำคัญ ได้แก่ คลองท่าแซะ คลองท่าตะเภา คลองหลังสวน แม่น้ำปากพนัง แม่น้ำสายบุรี แม่น้ำบางนรา และแม่น้ำโกลก

ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ไม่มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง จึงเกิดอุทกภัยขึ้นบ่อยครั้ง แบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ

พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร อำเภอไชยา อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอลานสกา อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัด จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอนาทวี อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา กิ่งอำเภอสุคิริน อำเภอจะแนะ และอำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอสิชล อำเภอขนอม อำเภอท่าศาลา อำเภอปากพนัง อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอชะอวด และอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

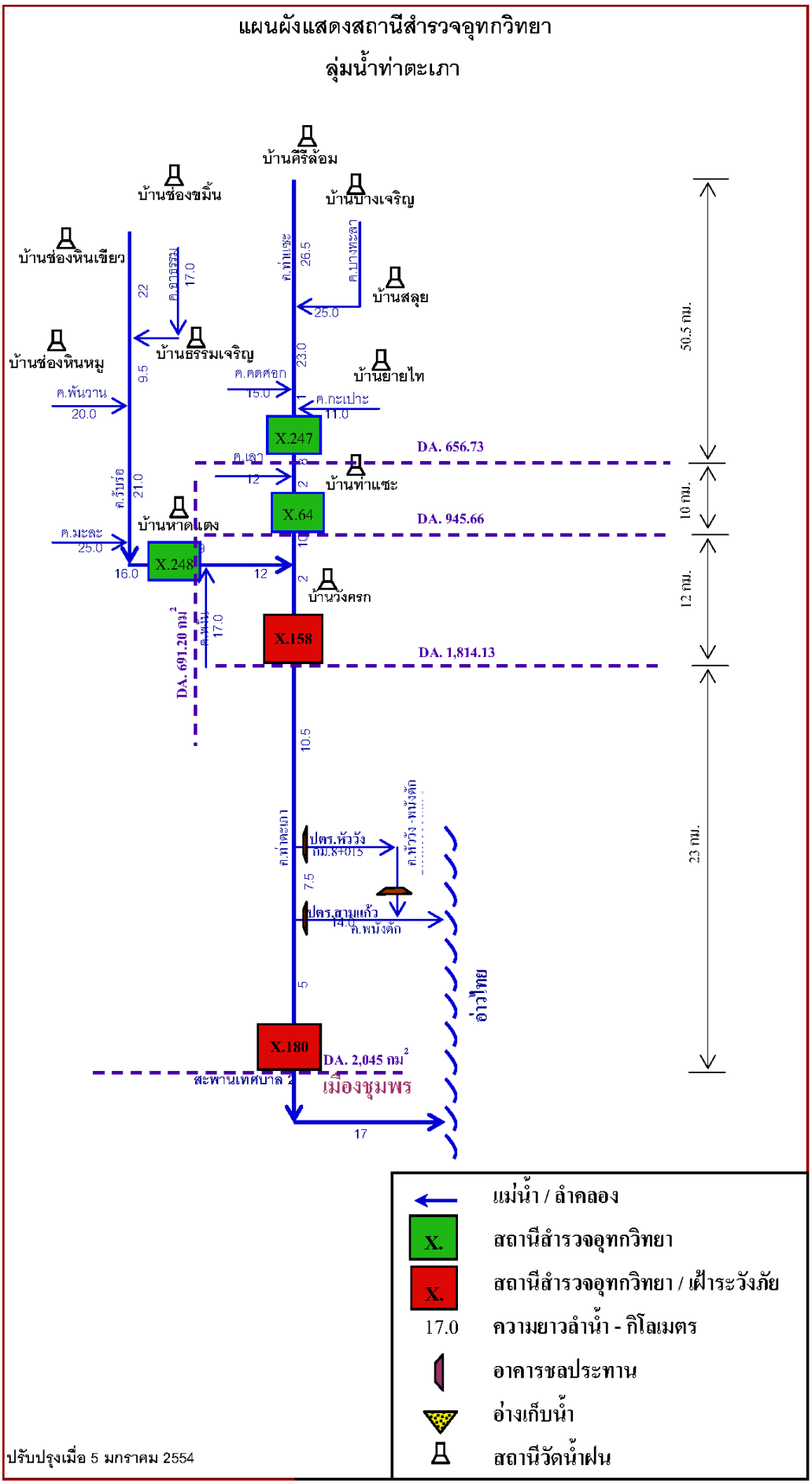
- คลองท่าตะเภา เกิดจากการรวมตัวกันของคลองท่าแซะกับคลองรับร่อ ที่รวมตัวกันที่ตำบลนากระตามเป็นคลองท่าตะเภา ความยาวประมาณ ๓๓ กิโลเมตร แล้วไหลผ่านตำบลหาดพันไกร บางลึก ท่าตะเภา บางหมาก อำเภอเมือง ลงสู่ทะเลที่ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร มีพื้นที่รับน้ำ ๑,๘๑๙ ตารางกิโลเมตร เมื่อเกิดฝนตกลงมามากในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าแซะและคลองรับร่อ จะทำให้เกิดปริมาณน้ำไหลหลากลงสู่คลองท่าตะเภาแล้วเกิดการเอ่อล้นตลิ่ง

๑. ปริมาณน้ำที่ไหลจากคลองท่าแซะและคลองรับร่อ มารวมกันที่บ้านปากแพรก ปริมาณที่ระบบระบายน้ำสามารถรองรับได้ประมาณ ๑,๑๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งลำคลองท่าแซะจะมีคลองละมุช่วยระบายน้ำแบ่งลงสู่พื้นที่หนองใหญ่ประมาณ ๑๖๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คงเหลือปริมาณน้ำไหลลงสู่คลองท่าตะเภาประมาณ ๙๙๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

๒. ปริมาณน้ำที่ไหลมาตามคลองท่าตะเภา ถูกแบ่งระบายลงสู่คลองระบายน้ำ หัววัง-พนังตัก ประมาณ ๔๒๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งควบคุมการไหลลงสู่คลองหัววัง-พนังตักด้วยประตูระบายน้ำหัววังและทางน้ำล้นฉุกเฉิน ปริมาณน้ำที่เหลือไหลไปตามคลองท่าตะเภาประมาณ ๕๗๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ในคลองหัววัง-พนังตักปริมาณน้ำที่ระบายออกจะมีปริมาณน้ำจากคลองละมุมาเพิ่มเติมทำให้มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นในคลองหัววัง-พนังตักที่จุดเชื่อมต่อกับแก้มลิงหนองใหญ่มีปริมาณน้ำประมาณ ๕๘๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และระบายลงสู่คลองสามแก้วที่ประตูระบายน้ำพนังตัก

๓. ปริมาณน้ำที่ไหลมาตามคลองท่าตะเภาหลังจากแบ่งลงคลองหัววัง-พนังตัก จะถูกแบ่งน้ำระบายลงสู่ทะเลอีกครั้งที่ประตูระบายน้ำสามแก้ว ประมาณ ๒๒๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ไหลไปตามคลองสามแก้วและบรรจบกับคลองหัววัง-พนังตักที่ บ้านหูรอ รวมปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่ทะเลประมาณ ๘๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

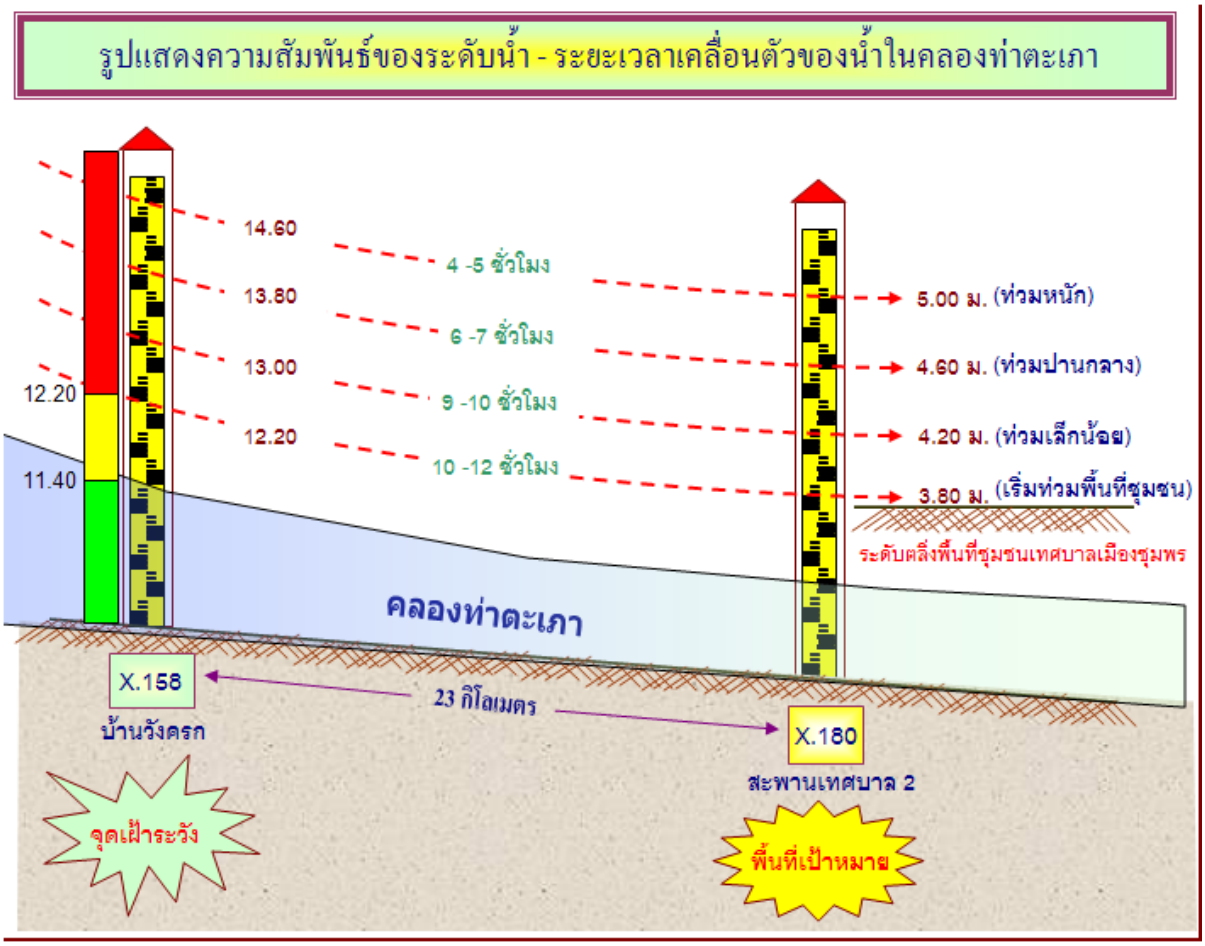
๔. ปริมาณน้ำที่เหลือในคลองท่าตะเภา ประมาณ ๓๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ไหลระบายลงสู่ทะเลที่บ้านปากน้ำ ซึ่งปริมาณน้ำระดับนี้ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายให้กับชุมชนเมืองชุมพร



รูปที่ ๔๒ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำท่าตะเภา

<u>การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองชุมพร</u>

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองชุมพรจากข้อมูลน้ำฝนและข้อมูลน้ำท่าซึ่งประกอบด้วยข้อมูลระดับน้ำ และข้อมูลปริมาณน้ำ สามารถเตือนภัยในระดับคาดการณ์ได้ล่วงหน้า ประมาณ ๓๔ -๓๖ ชั่วโมง และในระดับยืนยันความแน่นอน ได้ล่วงหน้าประมาณ ๑๐-๑๒ ชั่วโมง เนื่องจากคลองท่าตะเภา ที่ไหลผ่านเมืองชุมพรมีต้นน้ำอยู่ที่ อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และ อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร และมีคลองสาขาหลักอยู่ ๒ สาย คือ ค.ท่าแซะ และ ค.รับร่อ ไหลรวมกันสู่ ค.ท่าตะเภา ข้อมูลที่นำมาในการวิเคราะห์การเตือนภัย คือ ระดับการคาดการณ์ พิจารณาจากข้อมูลน้ำฝนรายวันจากสถิติที่ผ่านมาในอดีต เมื่อใดปริมาณน้ำฝนของพื้นที่ต้นน้ำเฉลี่ยสูงเกิน ๑๒๕ มิลลิเมตร ขึ้นไป ภายใน ๑ วัน จะเกิดน้ำท่วมในเขตตัวเมืองชุมพร เพราะฝนที่ตกหนัก ระดับนี้ขึ้นไป จะทำให้เกิดน้ำหลาก ปริมาณมาก รวมตัวลงสู่คลองท่าตะเภาซึ่งน้ำจำนวนนี้ เมื่อไหลมาถึงตัวเมืองชุมพร ณ สถานี X.180 ก็จะมีระดับน้ำสูงวัดได้ตั้งแต่ ๓.๘๐ เมตร ขึ้นไป อันเป็นระดับที่เริ่มท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำของตัวเทศบาลเมืองชุมพร เช่น ถนนหน้าโรงเรียนศรียาภัย ถนนประชาอุทิศ เป็นต้น ดังนั้นเมื่อทราบรายงานน้ำฝนของทุกวันในตอนเช้าหากปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย สูงเกิน ๑๒๕ มิลลิเมตร ก็คาดการณ์ได้ว่าจะมีโอกาสเกิดน้ำท่วมที่ตัวเมืองชุมพร ได้ในเวลา ๓๔-๓๖ ชั่วโมง ต่อมา



<u>รูปที่ ๔๓</u> แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในคลองท่าตะเภา

- **แม่น้ำปากพนัง** ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ครอบคลุมพื้นที่รวม ๑๓ อำเภอ คือ พื้นที่ทั้งหมดของอำเภอปากพนัง อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอหัวไทร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอชะอวด อำเภอร่อนพิบูลย์ อำเภอจุฬาภรณ์ พื้นที่บางส่วนของอำเภอลานสกา อำเภอพระพรหม และอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช รวมทั้งพื้นที่บางส่วนของอำเภอควนขนุน อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง และอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา ลักษณะของแม่น้ำปากพนังมีระดับท้องน้ำอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเลและมีความลาดชันน้อย เมื่อน้ำจืดทางด้านต้นน้ำมีปริมาณน้อย ทำให้น้ำเค็มสามารถรุกล้ำเข้าไปในแม่น้ำปากพนังและลำน้ำสาขาเป็นระยะทางเกือบ ๑๐๐ กิโลเมตร นอกจากนี้ ตอนใต้ของลุ่มน้ำปากพนังยังมี "พรุควนเคร็ง" ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มขนาดใหญ่ ประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ ไร่ มีน้ำท่วมขังตลอดปี มีสารไพไรท์อยู่ในชั้นดิน ทำให้ดินมีสภาพเป็นกรด มีปัญหาน้ำเปรี้ยว ราษฎรไม่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรได้ รวมทั้งมีน้ำเน่าเสียจากการทำนากุ้งไหลลงในลำน้ำต่าง ๆ จนไม่สามารถนำไปใช้ในการเพาะปลูกได้ กลายเป็นข้อขัดแย้งระหว่างชาวนาข้าวกับชาวนากุ้ง

ปัญหาอุทกภัยจะเกิดขึ้นในฤดูฝนเนื่องมีปริมาณฝนตกมาก แต่พื้นที่ลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ลุ่มราบแบน มีความลาดชันน้อย เมื่อเกิดช่วงน้ำทะเลหนุนสูง ทำให้ระบายน้ำออกสู่ทะเลได้ยาก เกิดน้ำท่วมทำความเสียหายให้แก่พื้นที่เพาะปลูกและพื้นที่ชุมชนเมืองเป็นบริเวณกว้าง

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำริ ให้กรมชลประทานพิจารณาก่อสร้างประตูระบายน้ำปากพนังที่อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อป้องกันน้ำเค็มรุกล้ำ และเก็บกักน้ำจืด พร้อมกับการก่อสร้างระบบคลองระบายน้ำเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วม และระบบกระจายน้ำเพื่อการเพาะปลูกในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง กรมชลประทานได้เร่งดำเนินการก่อสร้างประตูระบายน้ำปากพนัง และได้รับพระราชทานชื่อประตูระบายน้ำว่า **ประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ**

<u>รูปที่ ๔๔</u> ประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ

โดยมีแนวทางในการปิด-เปิดประตูระบายน้ำ ดังนี้

(๑) หน้าที่เพื่อการบรรเทาอุทกภัย อยู่ในช่วงฤดูฝน

(๒) หน้าที่เพื่อการเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ อยู่ในช่วงฤดูแล้ง

(๓) หน้าที่ในการป้องกันน้ำเค็มรุกล้ำเข้ามาในแม่น้ำปากพนัง อยู่ในช่วงฤดูแล้ง

(๔) หน้าที่ในการควบคุมคุณภาพน้ำในแม่น้ำปากพนังด้านท้ายน้ำของ ปตร.อุทกวิภาชประสิทธิ อยู่ในช่วงฤดูแล้ง

(๕) หน้าที่ในการควบคุมความเค็มน้ำในแม่น้ำปากพนังด้านท้ายน้ำของ ปตร.อุทกวิภาชประสิทธิ อยู่ในช่วงฤดูแล้ง

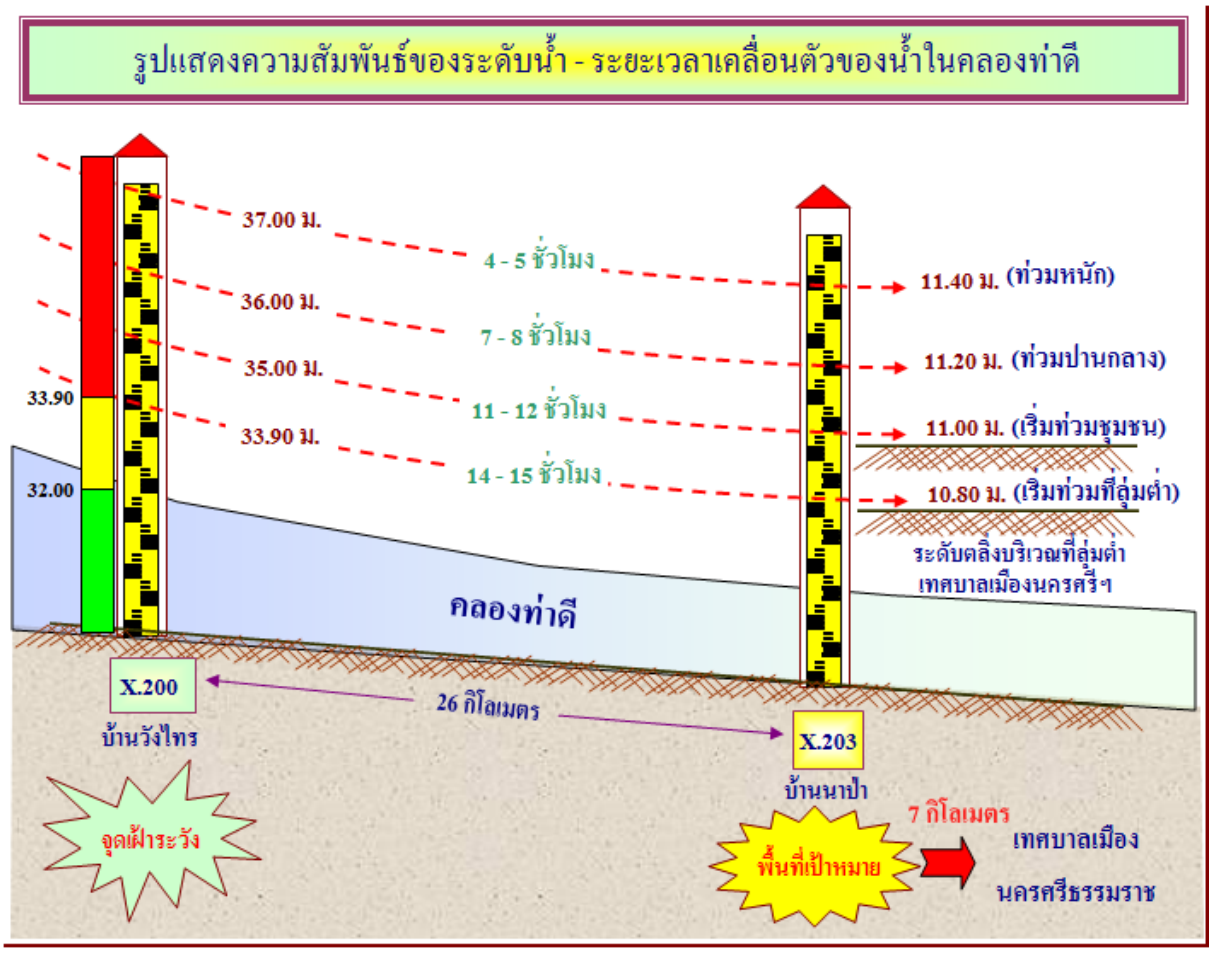
(๖) หน้าที่ในการควบคุมน้ำเปรี้ยว ในช่วงต้นฤดูฝน

(๗) การควบคุมระดับน้ำที่ตัวอำเภอปากพนังเนื่องจากผลของการเกิด Resonance

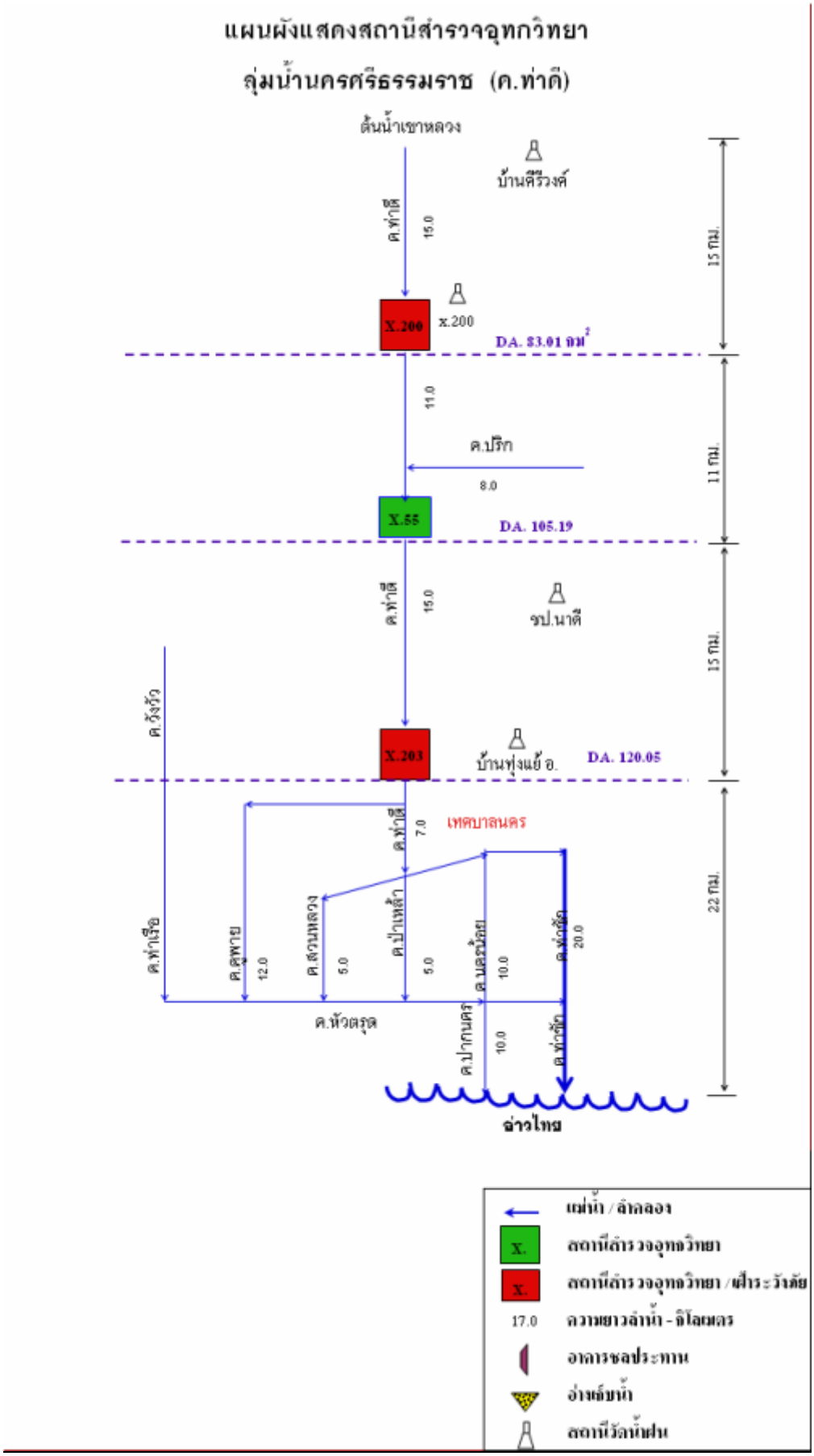
<u>การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองนครศรีธรรมราช</u>

คลองท่าดี ที่ไหลผ่านเมืองนครศรีธรรมราช เกิดจากเทือกเขา นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) ในเขตอำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช ไหลลงมาทางทิศตะวันออก ผ่านที่ราบสูงเชิงเขา ซึ่งมีความลาดชันมากใน ช่วงตอนบนของลำน้ำ และไหลเข้าสู่ที่ราบในตัวเมืองนครศรีธรรมราช ผ่านที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลและไหลออกสู่อ่าวไทย ที่อ่าวปากพนัง บ้านปากนคร อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความยาวลำน้ำ ๖๓ กิโลเมตร ตามลำน้ำ ดังนั้นการเตือนภัยน้ำท่วมจึงใช้ข้อมูลอุทกวิทยา จากสถานีวัดระดับน้ำ X.200 บ้านวังไทร อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช กับสถานี X.203 บ้านนาป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีระยะทางห่างกันประมาณ ๒๖ กิโลเมตร ตามลำน้ำ

เมื่อระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ X.200 บ้านวังไทรอำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช มีระดับเกินกว่า ๓๓.๙๐ เมตร ในอีก ๑๔-๑๕ ชั่วโมง ถัดมา ระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ X.203 บ้านนาป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ก็จะสูงถึงระดับ ๑๐.๘๐ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับน้ำ ที่จะมีผลทำให้น้ำไหล เข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำ บริเวณเหนือเมืองนครศรีธรรมราช ในเวลาต่อมา

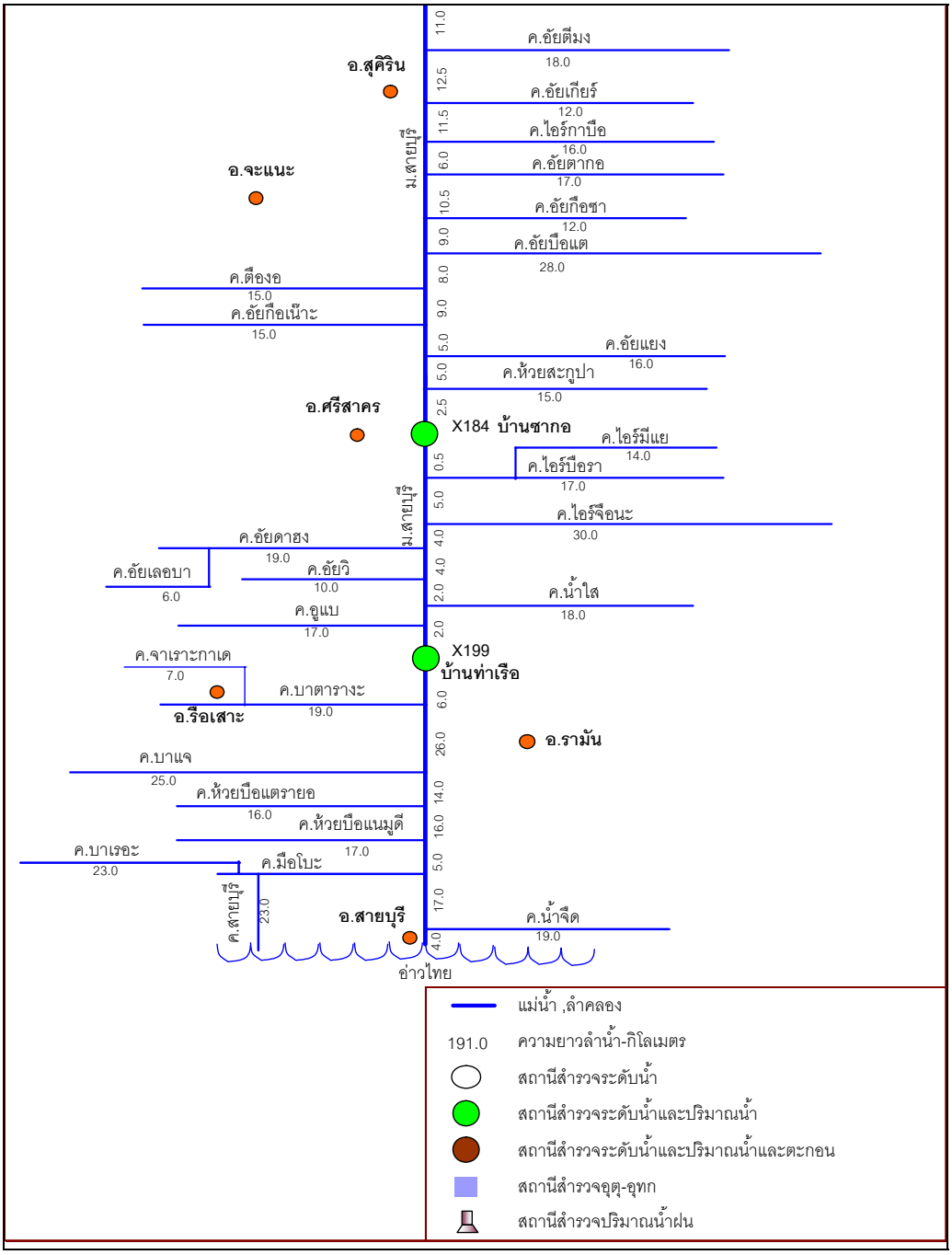


<u>รูปที่ ๔๕</u> แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในคลองท่าดี



รูปที่ ๔๖ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำนครศรีธรรมราช

- แม่น้ำสายบุรี อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอเมืองนราธิวาส ครอบคลุมพื้นที่รับน้ำฝน ๒,๗๑๐.๑๐ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของจังหวัดนราธิวาส ปัตตานี และยะลา โดยที่แม่น้ำสายบุรี เริ่มต้นจากพรมแดนประเทศไทยและมาเลเซีย ที่ อำเภอสุคิริน จังหวัดนราธิวาส ไหลไปทางทิศเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก และวกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผ่านอำเภอจะแนะ อำเภอศรีสาคร อำเภอรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส อำเภอรามัน จังหวัดยะลา และไหลลงอ่าวไทยที่ อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี มีความยาวลำน้ำประมาณ ๑๙๕ กิโลเมตร มีลำน้ำที่สำคัญได้แก่ คลองไอบือแต และคลองสายบุรี สาเหตุการเกิดน้ำท่วมในลุ่มน้ำ เนื่องจากในแม่น้ำสายบุรีมีลักษณะพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นรูปยาวตามลำน้ำ ๒ ฝั่งแม่น้ำสายหลักเป็นที่ราบแคบๆ มีขอบเขตพื้นที่รับน้ำเป็นแนวภูเขาสูง ความลาดชันของลำน้ำบริเวณต้นน้ำมีมาก เมื่อมีฝนตกหนักในลุ่มน้ำก็จะมีน้ำไหลหลากและเอ่อล้นริมตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ อำเภอสุคิริน อำเภอศรีสาคร อำเภอรือเสาะ อำเภอสายบุรี โดยท่วมเป็นระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ ๕-๑๐ วัน ก็จะเข้าสู่ภาวะปกติ (รูปที่ ๔๕)



รูปที่ ๔๗ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำสายบุรี

- **ลุ่มน้ำตาปี**

ลุ่มน้ำตาปี มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น ๑๒,๒๒๔ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๓ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และกระบี่ ตั้งอยู่ระหว่างเทือกเขานครศรีธรรมราชและทิวเขาภูเก็ต พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ แม่น้ำสายสำคัญ ได้แก่

แม่น้ำตาปี มีต้นกำเนิดจากเขาช่องลม ใต้บริเวณเทือกเขานครศรีธรรมราช ในเขตอำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ไหลขึ้นไปทางเหนือ ผ่านอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี ความยาวรวม ๒๓๒ กิโลเมตร

แม่น้ำพุมดวง มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาภูเก็ต ในเขตอำเภอคีรีรัฐนิคม และอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ไหลผ่านอำเภอต่าง ๆ มาบรรจบกับแม่น้ำตาปีที่อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความยาวรวม ๑๒๐ กิโลเมตร

สำหรับสภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำตาปี แบ่งออกได้เป็น ๒ ลักษณะ ได้แก่ อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆ และอุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม การเกิดอุทกภัยในลักษณะแรกจะเกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนในลักษณะที่สองจะเกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม และแม่น้ำสายหลักตื้นเขิน มีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอคีรีรัฐนิคม อำเภอพระแสง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ อำเภอพิปูน อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นต้น

สภาพพื้นที่เขตเทศบาลสุราษฎร์ธานี เป็นที่ราบก้นกระทะเป็นทางน้ำไหลผ่าน (Flood way) ของลำน้ำเกือบทั้งจังหวัด และในการพัฒนาเมืองมีการก่อสร้างถนนขวางทางน้ำ พื้นที่ในชนบทมีการตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ขาดระบบการชะลอการไหลของน้ำจึงเกิดน้ำท่วมบ่อยครั้ง โดยเฉพาะในปี ๒๕๓๑-๒๕๓๒ ในเขตเทศบาลเมืองน้ำท่วมเกิดขึ้นอย่างรุนแรงกว่าในอดีตที่ผ่านมาทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจอย่างสูง การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ในเขตเทศบาลสุราษฎร์ธานี กำหนดแนวทางการดำเนินงาน ๔ แนวทาง คือ

แนวทางที่ ๑ ควบคุมปริมาณน้ำไหลเข้าเขตเทศบาลสุราษฎร์ธานี โดยการก่อสร้างประตูระบายน้ำบริเวณถนนสายรอบเมืองทุกจุด สร้างคลองผันน้ำ และปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ เช่น ขยายหรือปรับเปลี่ยนท่อลอด ท่อเหลี่ยม สะพาน

แนวทางที่ ๒ ระบายน้ำในเขตเทศบาลสุราษฎร์ธานี โดยการขุดลอกและปรับปรุงลำน้ำ คันกั้นน้ำ และการก่อสร้างระบบผันน้ำ สถานีสูบน้ำ

แนวทางที่ ๓ เร่งระบายน้ำด้านท้ายน้ำให้เร็วที่สุด โดยการขุดลอกและปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำท้ายเมือง

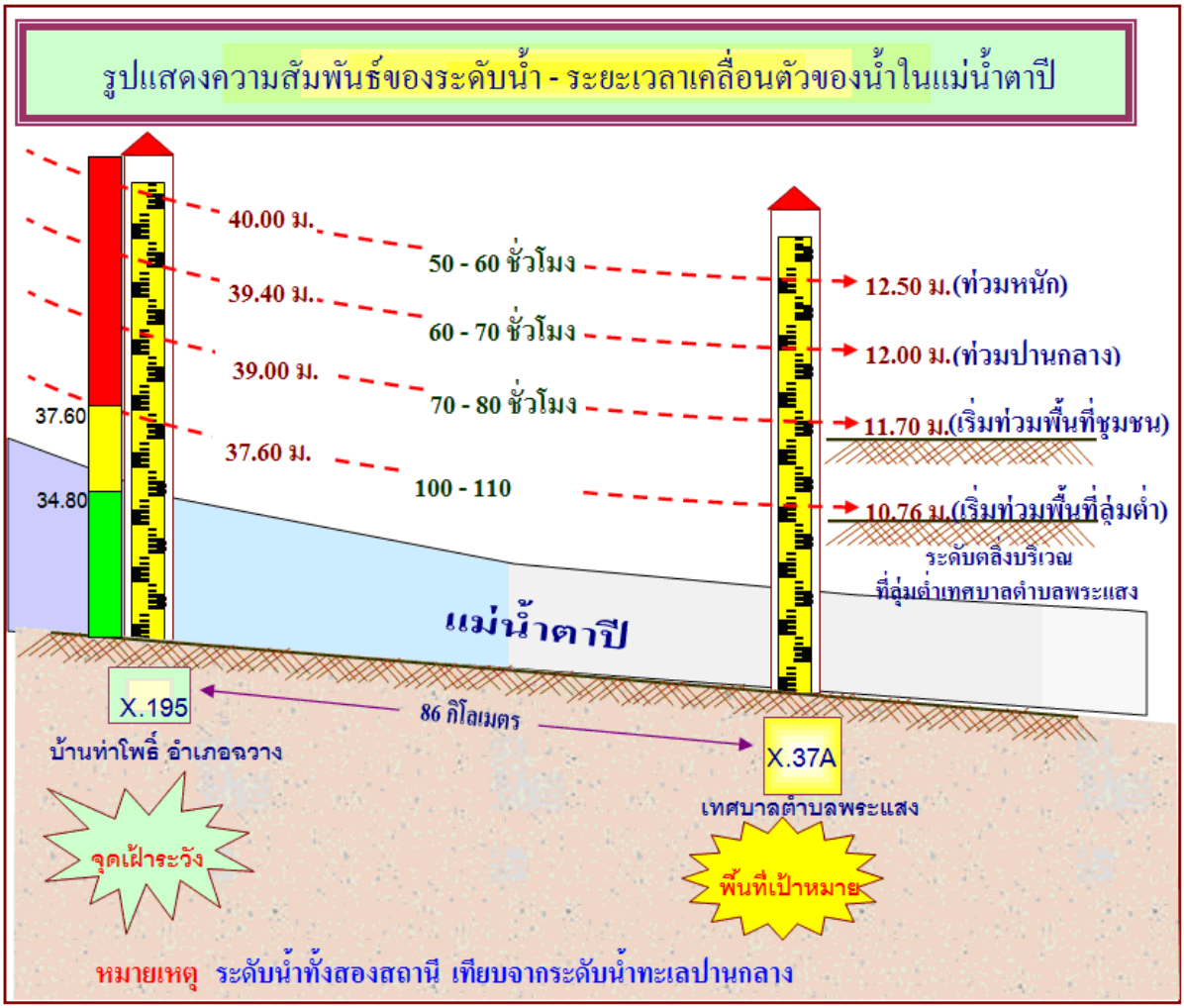
แนวทางที่ ๔ การบริหารจัดการน้ำ และการแจ้งเตือนภัยน้ำท่วม โดยการบริหารจัดการน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนรัชชประภา รวมถึงอ่างคลองกะทูน และอ่างคลองดินแดง

การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

แม่น้ำตาปีตอนบน ที่ไหลผ่านเมืองพระแสง เกิดจากเทือกเขานครศรีธรรมราช ในเขตอำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีลำน้ำสาขาที่สำคัญก่อนจะไหลผ่านเมืองพระแสง คือ คลองระแนะ คลองดินแดง คลองกระทูน คลองจันดี คลองสังข์ คลองสินปุน และ คลองอิปัน การเตือนภัยน้ำท่วมใช้ข้อมูลอุทกวิทยาจากสถานีวัดระดับน้ำ X.195 ซึ่งอยู่ห่างจากเมืองพระแสงไปทางเหนือน้ำ ประมาณ ๘๖ กิโลเมตร กับสถานีวัดระดับน้ำ X.37A ที่บริเวณเทศบาลตำบลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เมื่อระดับน้ำที่สถานี X.195 สูงถึงระดับ ๓๙.๐๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าในอีก ๗๐-๘๐ ชั่วโมง ถัดมา ระดับน้ำจากสถานี X.195 จะไหลมาถึงตัวเมืองพระแสงที่สถานี X.37A และสูงถึงระดับ ๑๑.๗๐ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับเต็มตลิ่งพื้นที่ชุมชนและไหลเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนของเมืองพระแสง

ปริมาณน้ำจากแม่น้ำตาปีและลำน้ำสาขา ที่จะไหลผ่านเมืองพระแสง ถ้ามีปริมาณน้ำเกิน ๔๖๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะมีผลทำให้พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำตาปี บริเวณเมืองพระแสง ซึ่งเป็นที่ลุ่มเกิดน้ำท่วม และถ้าปริมาณน้ำเกิน ๗๑๘ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะมีผลทำให้น้ำเริ่มล้นเข้าพื้นที่ชุมชนของเมืองพระแสง



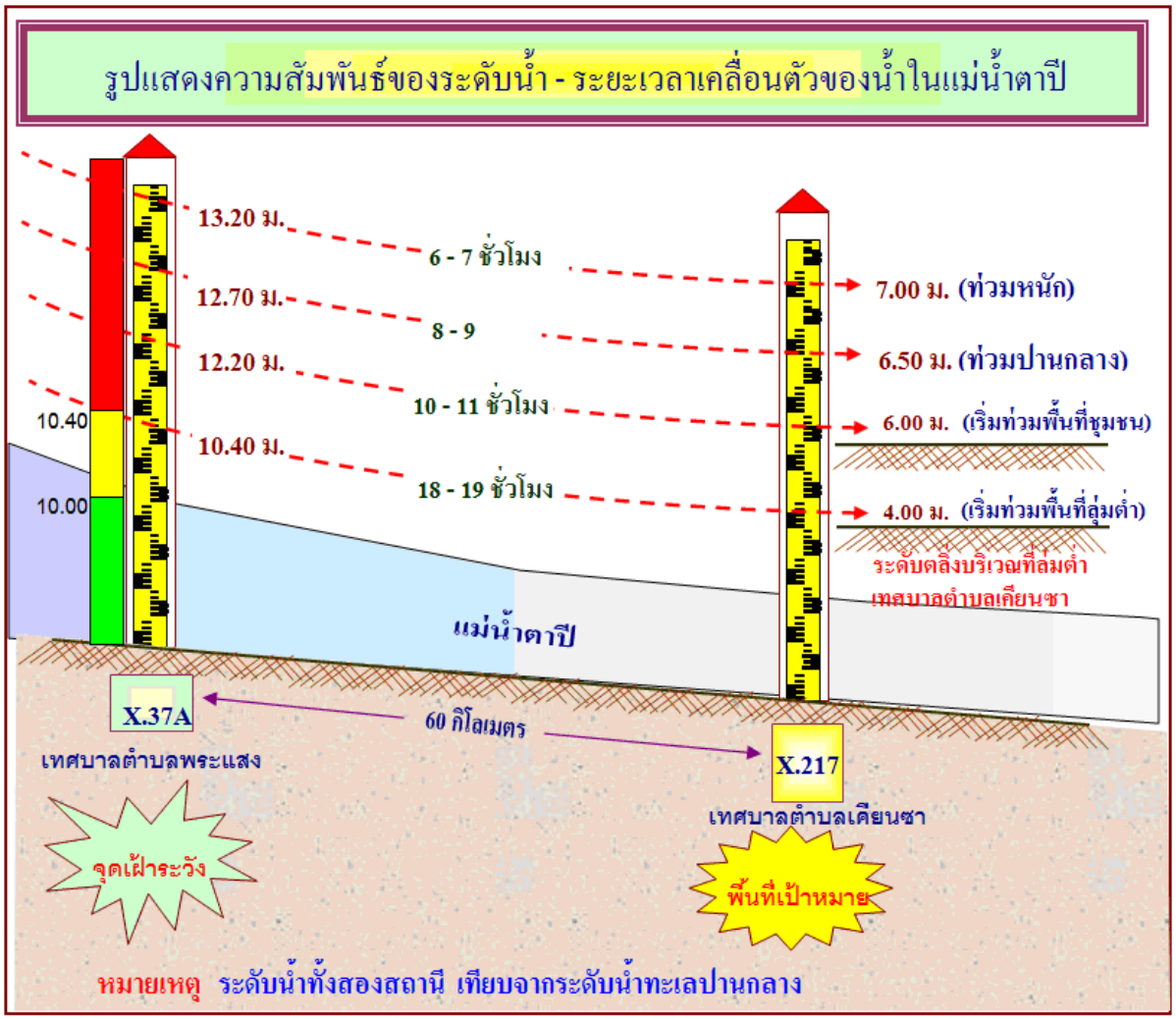
<u>รูปที่ ๔๘</u> แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

แม่น้ำตาปีตอนบน ที่ไหลผ่านเมืองเคียนซา เกิดจากเทือกเขานครศรีธรรมราช ในเขตอำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีลำน้ำสาขาที่สำคัญ ก่อนจะไหลผ่านเมืองเคียนซา คือ คลองระแนะ คลองดินแดง คลองกระทูน คลองจันดี คลองสินปุน คลองอิปัน คลองบางดี คลองโร คลองฉวาง

เมื่อระดับน้ำที่สถานี X.37A สูงถึงระดับ ๑๒.๒๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าในอีก ๑๐-๑๑ ชั่วโมง ถัดมา ระดับน้ำจากสถานี X.37Aจะไหลมาถึงตัวเมืองเคียนซาที่สถานี X.217 และสูงถึงระดับ ๖.๐๐ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับเต็มตลิ่งและไหลเข้า ท่วมพื้นที่ชุมชนของเมืองเคียนซา

ปริมาณน้ำจากแม่น้ำตาปีและลำน้ำสาขา ที่จะไหลผ่านเมืองเคียนซา ถ้ามีปริมาณเกิน ๖๔๔ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะมีผลทำให้พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำตาปีบริเวณเมืองเคียนซา ซึ่งเป็นที่ลุ่มต่ำเกิดน้ำท่วม และถ้าปริมาณน้ำเกิน ๙๑๘ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะมีผลทำให้น้ำเริ่มล้น เข้าพื้นที่ชุมชนของเมืองเคียนซา



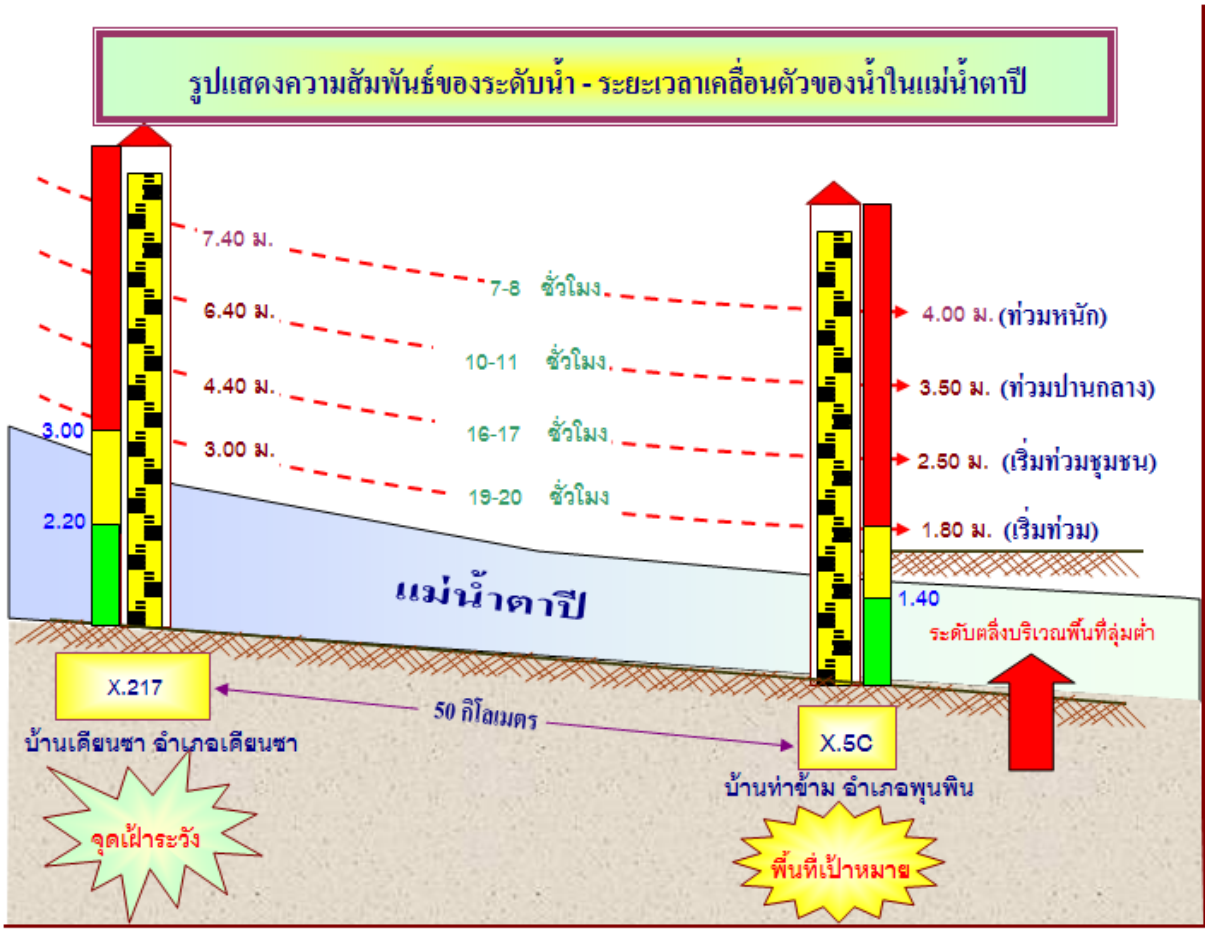
รูปที่ ๔๙ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

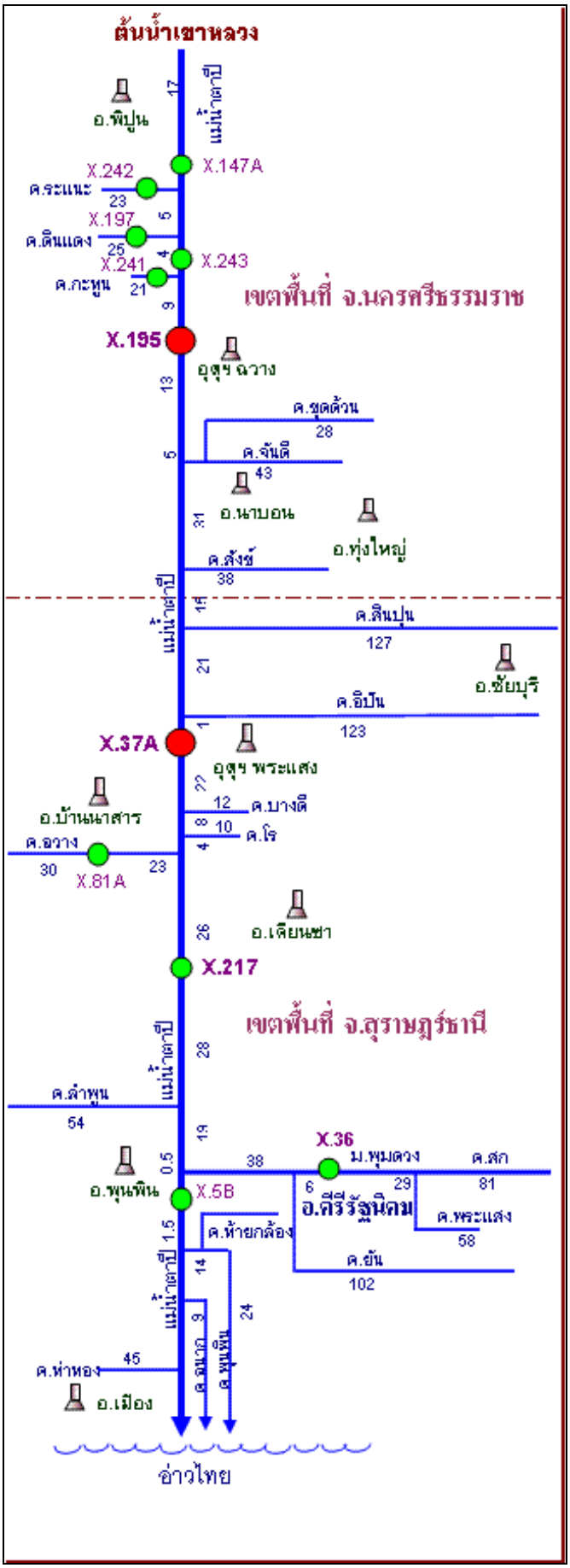
แม่น้ำตาปีตอนล่างที่ไหลผ่านเมืองพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เกิดจากเทือกเขานครศรีธรรมราช ในเขต อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราชมีลำน้ำสาขาที่สำคัญ ก่อนจะไหลผ่านเมืองเคียนซา คือ คลองระแนะ คลองดินแดง คลองกระทูน คลองจันดี คลองสังข์ คลองสินปุน คลองอิปัน

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองพุนพิน ใช้ข้อมูลอุทกวิทยาจากสถานีวัดระดับน้ำ X.217 ซึ่งอยู่ห่างจากเมืองพุนพินไปทางเหนือน้ำ ประมาณ ๕๐ กิโลเมตรกับสถานี วัดระดับน้ำ X.5C ที่บริเวณบ้านท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เมื่อระดับน้ำที่สถานี X.217 สูงถึงระดับ ๔.๔๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าในอีก ๑๖ - ๑๘ ชั่วโมง ถัดมา ระดับน้ำจากสถานี X.217 จะไหลมาถึงตัวเมืองพุนพินที่สถานี X.5C บ้านท่าข้าม และสูงถึงระดับ ๒.๕๐ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับเต็มตลิ่งและไหลเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนเมืองพุนพิน



รูปที่ ๕๐ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี



รูปที่ ๕๑ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำตาปี

- **ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา**

โครงการแก้ไขปัญหาบรรเทาอุทกภัยอำเภอหาดใหญ่เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่พระราชทานเมื่อวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๓๑ เหตุเนื่องจากเกิดฝนตกหนักติดต่อกันอย่างต่อเนื่องในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๓๑ ทำให้เกิดอุทกภัยบริเวณ อำเภอหาดใหญ่และบริเวณใกล้เคียง กรมชลประทานจึงได้สนองพระราชดำริ โดยดำเนินการขุดลอกคลองธรรมชาติจำนวน ๕ สาย ทำให้การระบายน้ำจากคลองอู่ตะเภามีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นจากเดิม ต่อมาเดือนพฤศจิกายน ๒๕๔๓ ได้เกิดฝนตกหนักมากผิดปกติ ทำให้คลองระบายน้ำที่ขุดไว้ไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำจำนวนมากได้ จึงเกิดอุทกภัยบริเวณเทศบาลนครหาดใหญ่และบริเวณใกล้เคียงอีกครั้ง ทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๔๓ เห็นชอบในหลักการตามแผนการปฏิบัติการโครงการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่ภาคใต้ที่ประสบอุทกภัยในส่วนของโครงการบรรเทาอุทกภัยอำเภอหาดใหญ่ โดยมีแนวทางการแก้ไขปัญหาคือ

๑. ขุดลอกคลองธรรมชาติ ๔ สาย ความยาว ๔๖.๙๐ กิโลเมตร เพื่อขุดลอกและขุดขยายคลองธรรมชาติให้สามารถช่วยระบายน้ำได้เร็วขึ้น ประกอบด้วย

- คลองอู่ตะเภา ความยาว ๑๙.๐๐ กิโลเมตร
- คลองอู่ตะเภาแยก 1 ความยาว ๕.๙๐ กิโลเมตร
- คลองอู่ตะเภาแยก 2 ความยาว ๕.๕๐ กิโลเมตร
- คลองท่าช้าง – บางกล่ำ ความยาว ๑๖.๕๐ กิโลเมตร

๒. ขุดคลองระบายน้ำ ร.๑ พร้อมอาคารประกอบ เป็นคลองระบายน้ำสายหลักในการผันน้ำจากคลองอู่ตะเภา อ้อมเมืองหาดใหญ่ลงสู่ทะเลสาบสงขลาโดยตรง ความยาว ๒๑.๓๔ กิโลเมตร สามารถระบายน้ำ ๔๖๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที โดยมีอาคารควบคุมปริมาณน้ำ ประกอบด้วย

- ประตูระบายน้ำคลองอู่ตะเภา ขนาด ๑๒.๕๐ x ๗.๕๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง
- ประตูระบายน้ำบ้านหน้าควน ขนาด ๑๒.๕๐ x ๗.๕ เมตร จำนวน ๒ ช่อง
- ประตูระบายน้ำบางหยี ขนาด ๖.๐๐ x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๖ ช่อง

๓. ขุดคลองระบายน้ำ ร.๓ พร้อมอาคารประกอบ เป็นคลองแบ่งน้ำเพื่อช่วยระบายน้ำจากคลองอู่ตะเภาตอนนอกเมืองหาดใหญ่ ซึ่งจะช่วยบรรเทาอุทกภัยให้กับพื้นที่ริมฝั่งคลองอู่ตะเภาตอนล่าง ความยาว ๘.๒๐ กิโลเมตร สามารถระบายน้ำได้ ๑๙๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที โดยมีอาคารควบคุมปริมาณน้ำประกอบด้วย ประตูระบายน้ำปลายคลอง ขนาด ๖.๐๐ x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๓ ช่อง

๔. ขุดคลองระบายน้ำ ร.๔ พร้อมอาคารประกอบ เป็นคลองแบ่งน้ำจากคลองเตยตามเขตทางรถไฟ สายหาดใหญ่-สงขลา และรับน้ำจากคลองระบายน้ำ ร.๕ ลงสู่ทะเลสาบสงขลา ผ่านทางคลองระบายน้ำ ร.๓ ความยาว ๖.๙๒ กิโลเมตร สามารถระบายน้ำได้ ๕๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที โดยมีอาคารควบคุมปริมาณน้ำประกอบด้วยประตูระบายน้ำกลางคลอง ขนาด ๖.๐๐ x ๕.๐๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง

๕. ขุดคลองระบายน้ำ ร.๕ พร้อมอาคารประกอบ เป็นคลองระบายน้ำจากบริเวณสายแยกคอหงส์ออกทะเลสาบสงขลา ผ่านคลองระบายน้ำ ร.๔ และ ร.๓ ตามลำดับ ความยาว ๒.๖๖ กิโลเมตร สามารถระบายน้ำได้ ๓๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

๖. ขุดคลองระบายน้ำ ร.๖ พร้อมอาคารประกอบ เป็นคลองผันน้ำจากคลองเรียนและแก้มลิงของเทศบาลนครหาดใหญ่ไปลงคลองหวะ เพื่อระบายน้ำลงสู่ทะเลสาบสงขลาผ่านคลองระบายน้ำ ร.๑ ช่วยบรรเทาอุทกภัยพื้นที่ตอนล่างของคลองเรียน ความยาว ๓.๑๖๐ กิโลเมตร สามารถระบายน้ำได้ ๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที โดยมีอาคารควบคุมปริมาณน้ำประกอบด้วย

- ประตูระบายน้ำ ขนาด ๓.๘๐ x ๔.๐๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง
- ท่อระบายน้ำคลองเรียน ขนาด ๒.๐๐ x ๒.๐๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง

๗. ขุดคลองระบายน้ำ ๑ซ. – ร.๑ พร้อมอาคารประกอบ ความยาว ๔.๖๒ กิโลเมตร ประกอบด้วยประตูระบายน้ำคลองระบาย ๑ ซ – ร.๑ ขนาด ๖.๐๐ x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง

๘. ขุดคลองระบายน้ำ ๑ข. – ๑ซ. – ร.๑ ความยาว ๐.๕๖๗ เมตร ประกอบด้วย

- ประตูระบายน้ำคลองต่ำ ขนาด ๖.๐๐ x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๑ ช่อง
- ประตูระบายน้ำคลองวาด ขนาด ๖.๐๐ x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๑ ช่อง

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองหาดใหญ่

น้ำท่วมเมืองหาดใหญ่สาเหตุและแหล่งที่มาโดยทั่วไป ภัยน้ำท่วมมักจะเกิดช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคมของทุกปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเคยเกิดน้ำท่วมหนักกับเมืองหาดใหญ่มาแล้วเมื่อปี ๒๕๓๑ และ ปี ๒๕๔๓ และปี ๒๕๕๓ ปัจจัยสำคัญ คือ เกิดจากปัจจัยสำคัญ คือ เกิดจากหย่อมความกดอากาศต่ำ หรือมีพายุหมุน เขตร้อนพัดผ่านเข้าทางภาคใต้ของประเทศไทย ทำให้มีฝนตกหนัก และเกิดน้ำหลากจากภูเขาลงสู่ คลองอู่ตะเภา

คลองอู่ตะเภาที่ไหลผ่านเมืองหาดใหญ่ มีต้นน้ำอยู่ที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา มีคลองสาขา ที่สำคัญ คือ คลองสะเดา คลองหล้าปัง ซึ่งเป็นสาขาลุ่มน้ำอู่ตะเภาตอนบน ไหลมารวมกันทางตอนบนของบ้านคลองแงะ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา และยังมีคลองสาขาในลุ่มน้ำอู่ตะเภาตอนล่าง คือ คลองตง คลองประตู คลองหลา คลองจำไหร ไหลลงสู่คลองอู่ตะเภาตอนล่าง ที่บ้านบางศาลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองหาดใหญ่ ใช้ข้อมูลทางอุทกวิทยาจากสถานีวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำที่บ้านม่วงก็อง(สถานี X.173A) ซึ่งอยู่ห่างจากเมืองหาดใหญ่ที่บริเวณ ปตร.อู่ตะเภาทางเหนือน้ำประมาณ ๓๗ กิโลเมตร (กรณีน้ำท่าในลุ่มน้ำอู่ตะเภาตอนบน) และใช้ข้อมูลทางอุทกวิทยา จากสถานีวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำที่บ้านบางศาลา(สถานี X.90) ซึ่งห่างจากเมืองหาดใหญ่ที่บริเวณ ปตร.อู่ตะเภาทางเหนือน้ำประมาณ ๑๒ กิโลเมตร (กรณีน้ำท่าในลุ่มน้ำอู่ตะเภาตอนล่าง)

กำหนดการเตือนแบ่งเป็น ๒ ช่วง ดังนี้

กรณีน้ำท่าจากลุ่มน้ำอู่ตะเภาตอนบน อาศัยข้อมูลระดับน้ำของสถานี X.173A ที่บ้านม่วงก็อง และสถานี X.90 ที่บ้านบางศาลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา เป็นสถานีหลัก

กรณีน้ำท่าจากลุ่มน้ำอู่ตะเภาตอนล่าง อาศัยข้อมูลระดับน้ำของสถานี X.90 ที่บ้านบางศาลา สถานี หน้า ปตร.อู่ตะเภา และสถานี X.44 บ้านหาดใหญ่ใน อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นสถานีหลัก

กรณีระดับน้ำเริ่มล้นตลิ่งพื้นที่ลุ่มต่ำ ตำบลบ้านพรุ บริเวณคลองอู่ตะเภา

เมื่อระดับน้ำที่ไหลผ่านสถานี X.173A สูงประมาณ ๑๕.๙๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ไว้ว่า อีกประมาณ ๑๒-๑๓ ชั่วโมง ถัดไป น้ำอู่ตะเภาจะเดินทางถึงสถานี X.90 ทำให้ระดับน้ำสูงที่ระดับ ๘.๐๐ เมตร และหลังจากนั้น อีกประมาณ ๑- ๒ ชั่วโมง ต่อมามีผลทำให้น้ำเริ่มท่วมตลิ่ง พื้นที่ลุ่มต่ำ ตำบลบ้านพรุ บริเวณริมคลองอู่ตะเภา

กรณีระดับน้ำเริ่มท่วมล้นคันคลองฝั่งขวาของเมืองหาดใหญ่(บริเวณคันคลองหวะ)

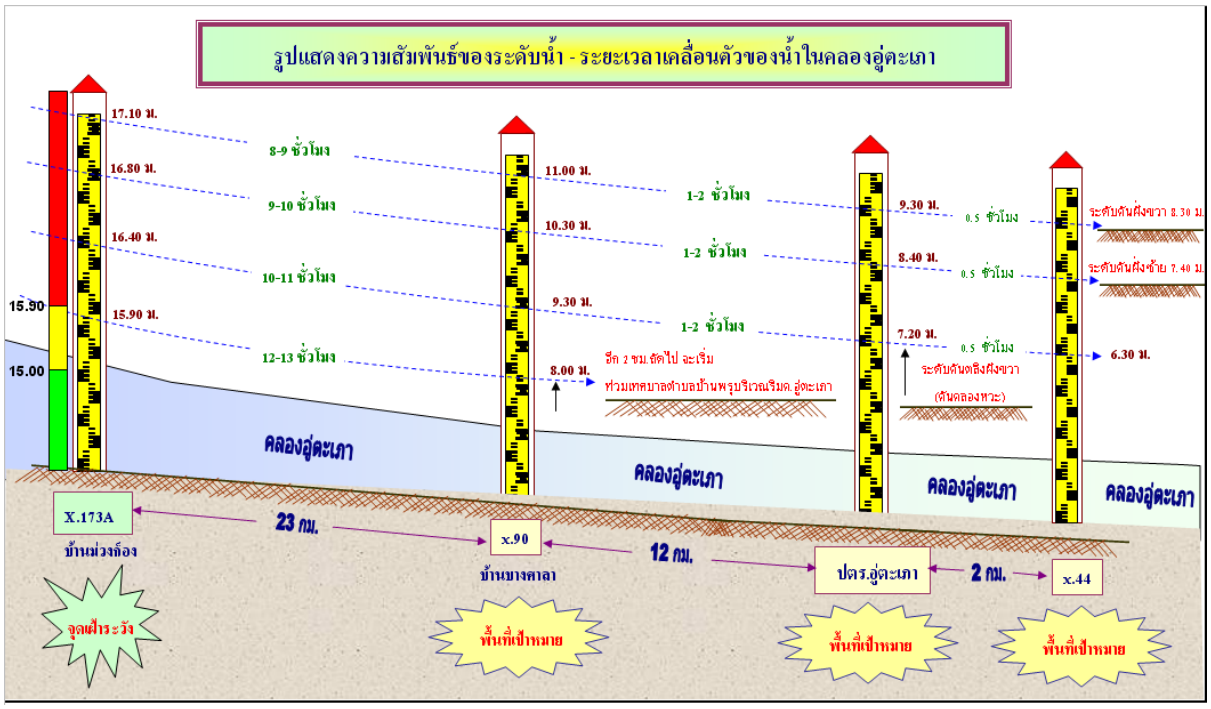
เมื่อระดับน้ำที่ไหลผ่านสถานี X.173A สูงประมาณ ๑๖.๔๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าอีกประมาณ ๑๐-๑๑ ชั่วโมง ถัดไป น้ำอู่ตะเภาจะเดินทางถึงสถานี X.90 ทำให้ระดับน้ำสูงที่ระดับ ๙.๓๐ เมตร และหลังจากนั้น อีกประมาณ ๑-๒ ชั่วโมง ต่อมา ระดับน้ำที่ หน้า ปตร.อู่ตะเภา จะสูงถึงระดับ ๗.๒๐ เมตร ซึ่งก็มีผลทำให้น้ำเริ่มล้นคันคลองฝั่งขวาของเมืองหาดใหญ่(บริเวณคันคลองหวะ)

กรณีระดับน้ำเริ่มล้นตลิ่งฝั่งชุมชนบ้านหาดใหญ่ใน ที่สถานี X.44 (ฝั่งซ้าย)

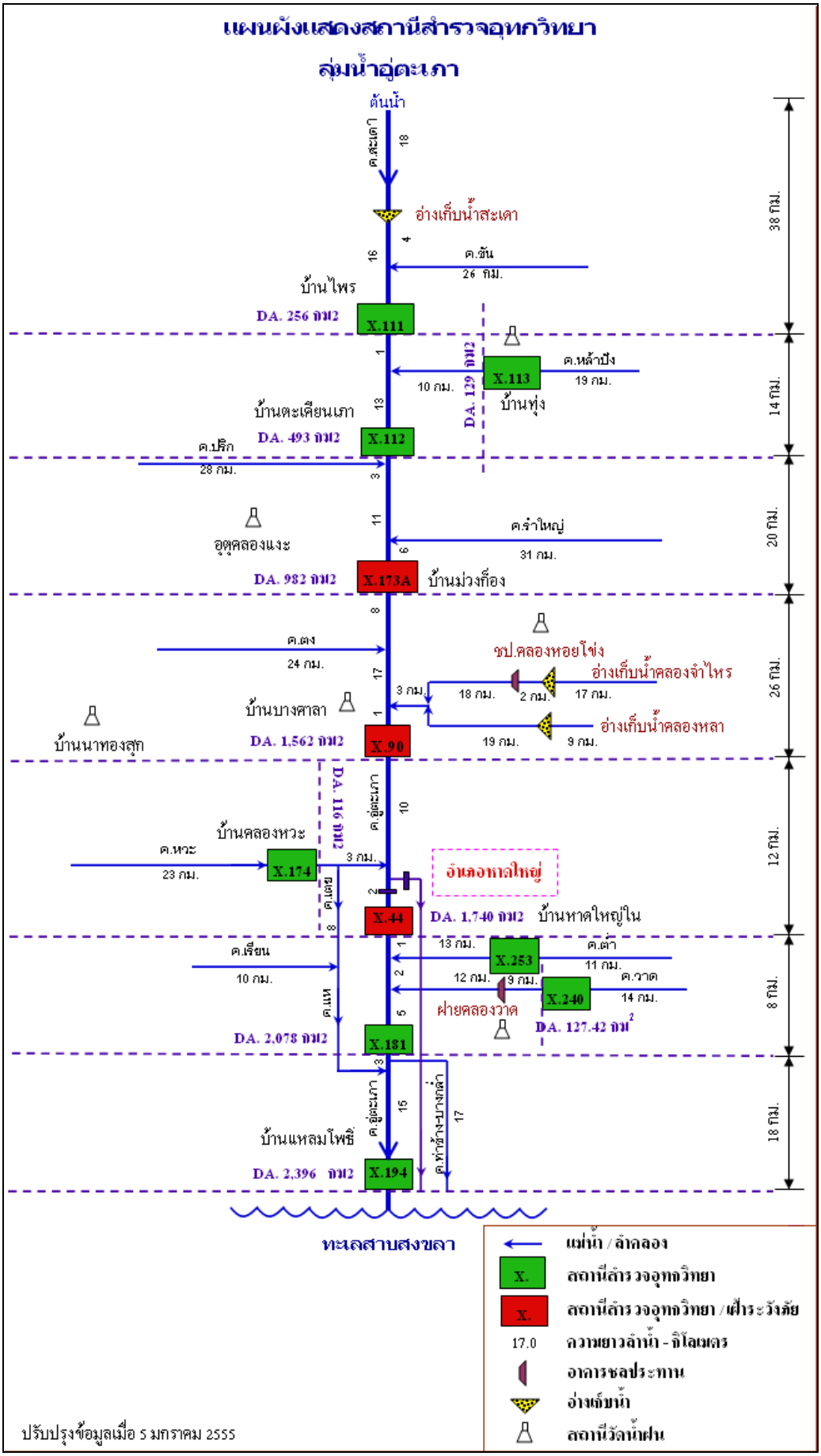
เมื่อระดับน้ำที่ไหลผ่านสถานี X.173A สูงประมาณ ๑๗.๐๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าอีกประมาณ ๙-๑๐ ชั่วโมง ถัดไป น้ำอู่ตะเภาจะเดินทางถึงสถานี X.90 ทำให้ระดับน้ำสูงที่ระดับ ๑๐.๓๐ เมตร และหลังจากนั้น อีกประมาณ ๑-๒ ชั่วโมง ต่อมาระดับน้ำที่ หน้า ปตร.อู่ตะเภาจะสูงถึงระดับ ๘.๔๐ เมตร และอีก ๐.๕ ชั่วโมง ถัดมา ระดับที่สถานี X.44 จะสูงถึง ๗.๒๐ เมตร ก็จะมีผลทำให้น้ำเริ่มล้นตลิ่งฝั่งชุมชนบ้านหาดใหญ่

กรณีระดับน้ำเริ่มล้นตลิ่งฝั่งอำเภอหาดใหญ่ ที่สถานี X.44 (ฝั่งขวา)

เมื่อระดับน้ำที่ไหลผ่านสถานี X.173A สูงประมาณ ๑๗.๑๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าอีกประมาณ ๘-๙ ชั่วโมง ถัดไป น้ำอู่ตะเภาจะเดินทางถึงสถานี X.90 ทำให้ระดับน้ำสูงที่ระดับ ๑๑.๐๐ เมตร และหลังจากนั้น อีกประมาณ ๑-๒ ชั่วโมง ต่อมาระดับน้ำที่ หน้า ปตร.อู่ตะเภา จะสูงถึงระดับ ๙.๓๐ เมตร และอีก ๐.๕ ชั่วโมง ถัดมา ระดับที่สถานี X.44 จะสูงถึง ๘.๓๐ เมตร ก็จะมีผลทำให้น้ำเริ่มล้นตลิ่งฝั่งอำเภอหาดใหญ่



<u>รูปที่ ๕๒</u> แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในคลองอู่ตะเภา



รูปที่ ๕๓ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มอู่ตะเภา

- **ลุ่มน้ำปัตตานี**

ลุ่มน้ำปัตตานี ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น ๓,๘๕๘ ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ครอบคลุมจังหวัดยะลาและจังหวัดปัตตานี ลักษณะลุ่มน้ำเป็นแนวยาว วางตัวอยู่ตามแนวทิศเหนือ-ใต้ มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสันกาลาคีรี ในเขตอำเภอเบตง จังหวัดยะลา ไหลจากทิศใต้ขึ้นไปทางทิศเหนือ แล้วไหลลงทะเลอ่าวไทยที่อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเขา มีพื้นที่ราบเล็กน้อยทางตอนล่างของลุ่มน้ำเป็นที่ราบลุ่ม มีความยาวลำน้ำประมาณ ๒๑๐ กิโลเมตร มีแม่น้ำปัตตานีเป็นลำน้ำหลักและมีแม่น้ำยะหาเป็นลำน้ำสาขา ในช่วงปลายคลองมีคลองหนองจิกแยกออกจากแม่น้ำปัตตานี และมีคลองเล็ก ๆ อีกมากมาย

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำปัตตานีแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอยะหา อำเภอธารโต และอำเภอเมือง จังหวัดยะลา

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา และอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองยะลา จังหวัดยะลา

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองยะลา ใช้ข้อมูลอุทกวิทยาจากสถานีวัดระดับน้ำ ประมาณ ๕๔ กิโลเมตร ตามลำน้ำ กับ สถานี X.40A บ้านท่าสาป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา เมื่อระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ X.77 บ้านหัวสะพาน อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา มีระดับเกินกว่า ๓๗.๔๐ เมตร ในอีก ๒๐ - ๒๑ ชั่วโมง ถัดมา ระดับน้ำที่ สถานีวัดระดับน้ำ X.40A บ้านท่าสาป ก็จะสูงถึงระดับ ๑๖.๕๐ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำฝั่งซ้ายของเมืองยะลา บริเวณบ้านบาโงยปาเฮาะ

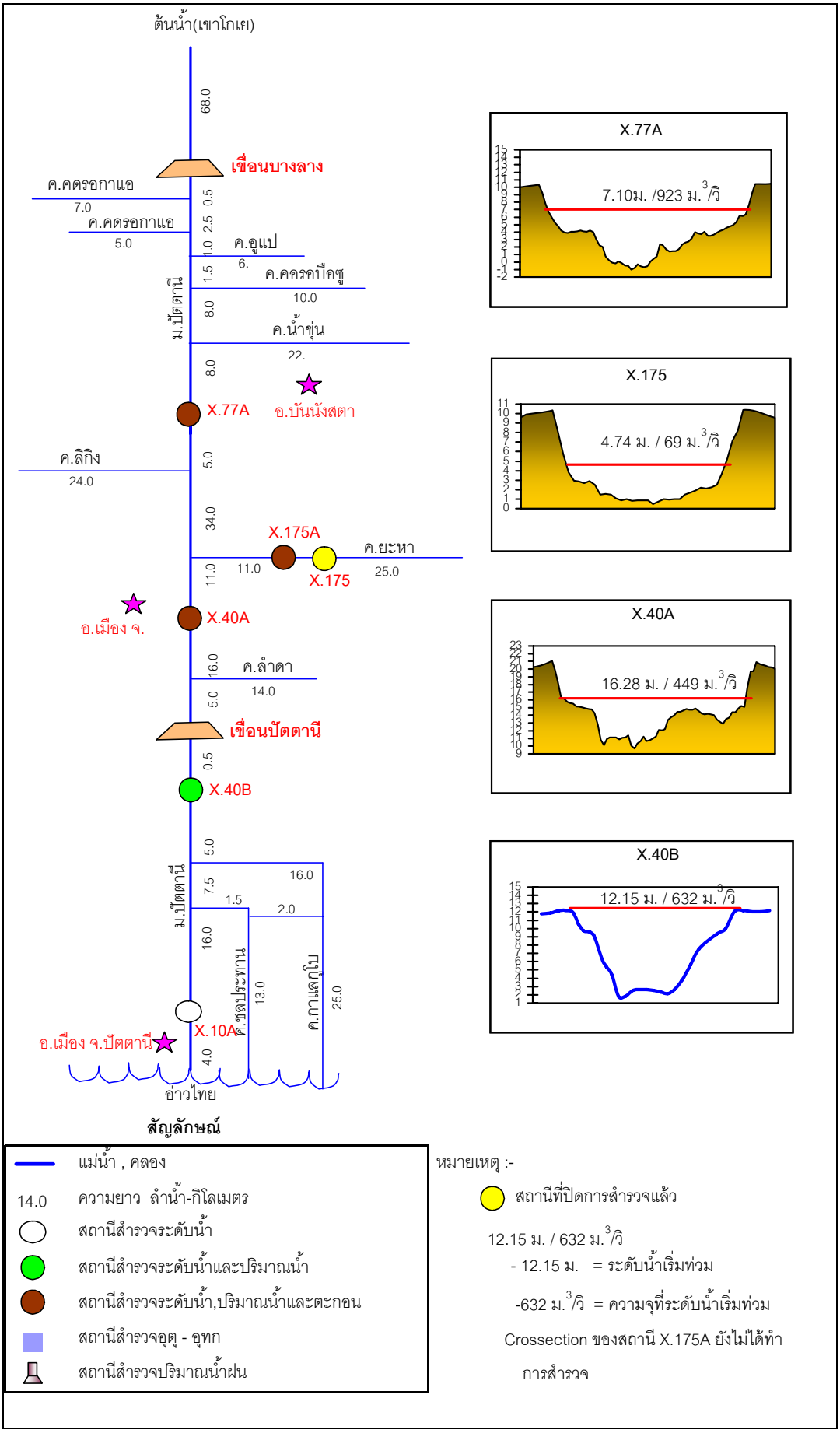
เมื่อระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ X.77 บ้านหัวสะพาน อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา มีระดับเกินกว่า ๓๙.๘๐ เมตร ในอีก ๑๒ - ๑๓ ชั่วโมง ถัดมาระดับน้ำที่ สถานีวัดระดับน้ำ X.40A บ้านท่าสาป ก็จะสูงถึงระดับ ๑๘.๗๐ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเริ่มล้นคันฝั่งขวาเข้าท่วมเมืองยะลา

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองปัตตานี จังหวัดปัตตานี

การเตือนภัยน้ำท่วมเมือปัตตานี ใช้ข้อมูลอุทกวิทยาจากสถานีวัดระดับน้ำ X.40B ท้ายเขื่อนปัตตานี อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ซึ่งอยู่เหนือเมืองปัตตานี ประมาณ ๒๙ กิโลเมตร ตามลำน้ำ กับ สถานี X.๑๐A บริเวณสะพานเดชานุชิต อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี

เมื่อระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ X.40B มีระดับเกินกว่า ๑๑.๐๐ เมตร ในอีก ๒๕ - ๒๗ ชั่วโมง ถัดมา ระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ X.10A ก็จะสูงถึงระดับ ๑.๑๕ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ฝั่งซ้ายของเมืองปัตตานีบริเวณในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีบางส่วน

เมื่อระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ X.40B มีระดับเกินกว่า ๑๑.๘๐ เมตร ในอีก ๓๙ - ๔๑ ชั่วโมง ถัดมา ระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ X.10A ก็จะสูงถึงระดับ ๑.๓๕ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ฝั่งขวาของเมืองปัตตานี บริเวณในเขตเทศบาลเมืองปัตตานีบางส่วน

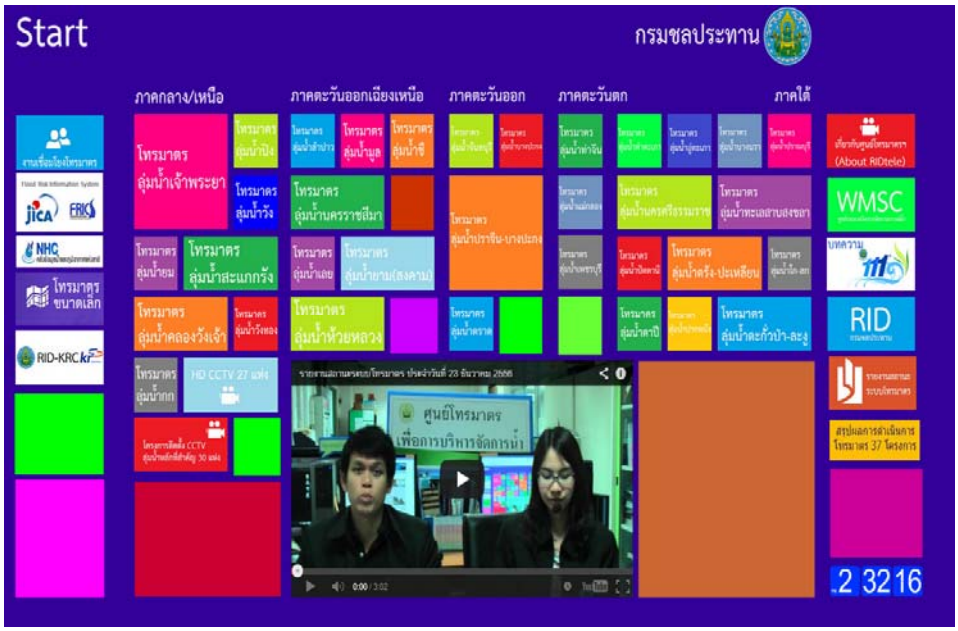


รูปที่ ๕๔ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำปัตตานี

๒.๔.๖ โครงการวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตร เพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำ

สถานการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านมา สร้างความเสียหายให้กับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ พื้นที่ลุ่มต่ำ ตลอดจนเขตชุมชน และเขตอุตสาหกรรม หนึ่งในมาตรการของการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย คือ การติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำ เพื่อใช้ในการติดตาม เฝ้าระวังสถานการณ์น้ำแบบเวลาจริง(Real Time) ตลอดจนสามารถพยากรณ์สถานการณ์น้ำได้ ช่วยให้การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความรวดเร็วและต่อเนื่อง รวมทั้งทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กรมชลประทานทำการติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำต่างๆ และได้เผยแพร่ข้อมูลสถานการณ์น้ำผ่านทางทางเว็บไซต์ของกรมชลประทาน (รูปที่ ๕๕ และ ๕๖)

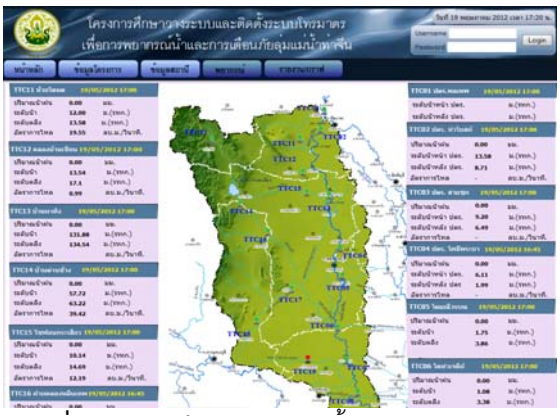
รูปที่ ๕๕ Webpage หลักของระบบโทรมาตร กรมชลประทาน
(http://www.rid.go.th/2009/index.php?option=com_content&view=article&id=117&catid=21)



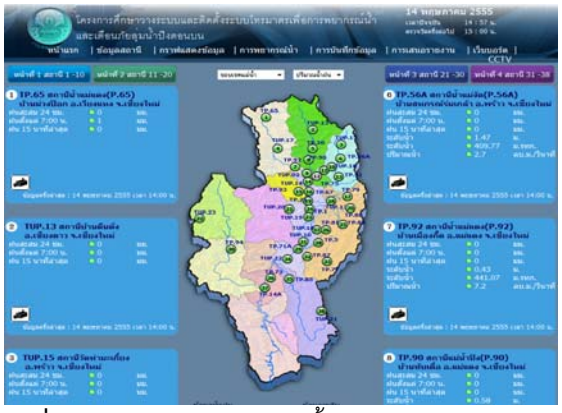
รูปที่ ๕๖ Webpage หลักของศูนย์โทรมาตรเพื่อการบริหารจัดการน้ำ กรมชลประทาน
(http://water.rid.go.th/flood/ridtele/)

ระบบโทรมาตรที่ดำเนินการแล้วเสร็จสามารถตรวจวัดข้อมูลสถานการณ์น้ำและเผยแพร่ให้กับสาธารณชนแล้ว มีตัวอย่างดังนี้

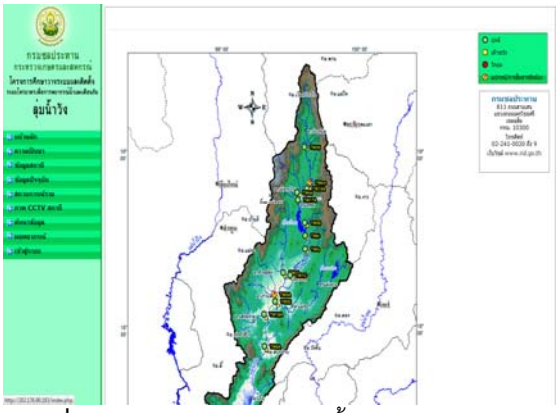
รูปที่ ๕๗ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
(http://www.scadachaopraya.com)



รูปที่ ๕๘ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำท่าจีน
(http://202.176.90.16:85)



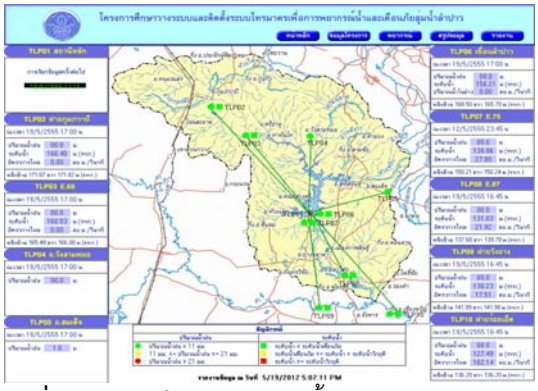
รูปที่ ๕๙ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำปิงตอนบน
(http://www.upperpingbasin.com)



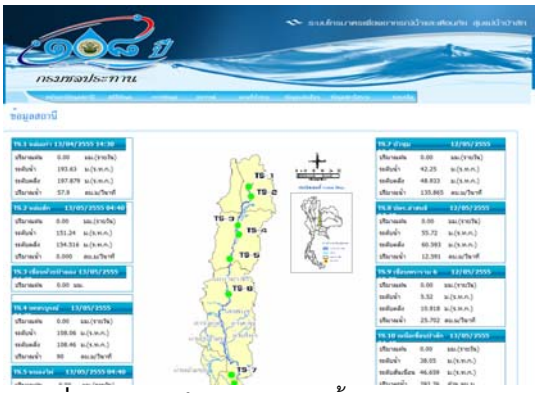
รูปที่ ๖๐ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำวัง
(http://202.176.90.183)

รูปที่ ๖๑ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำสะแกกรัง
(http://203.185.128.72/skk)

รูปที่ ๖๒ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำแม่กลอง
(http://203.185.128.70)



รูปที่ ๖๓ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำลำปาว
(http://202.176.90.16:82)

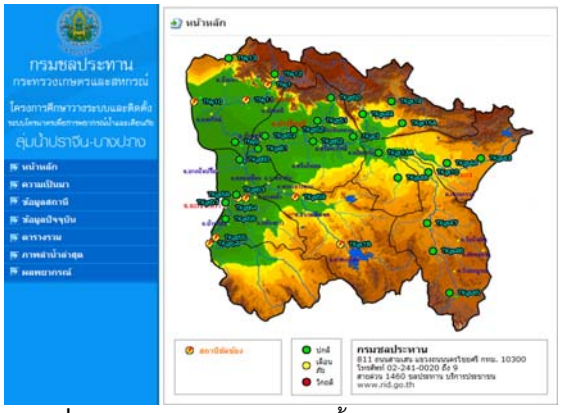


รูปที่ ๖๔ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำป่าสัก
(http://pasak.multiproof.com)

รูปที่ ๖๕ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำมูล
(http://202.176.90.16:81)

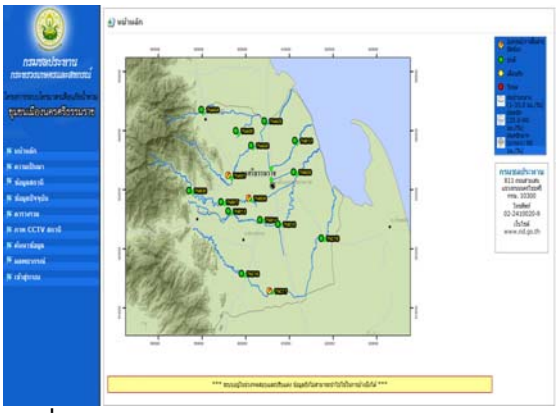
รูปที่ ๖๖ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำยม
(http://202.176.90.100)

รูปที่ ๖๗ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำบางปะกง
(http://www.bangpakongdam.com)

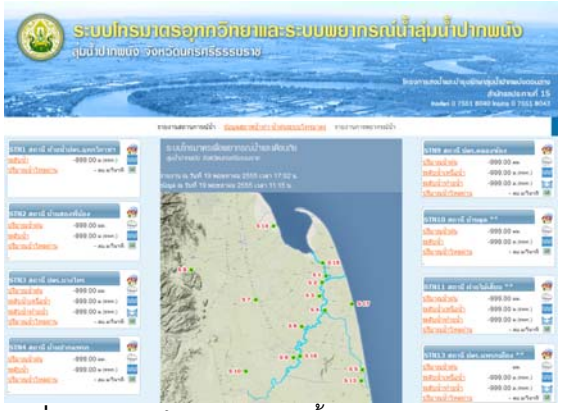


รูปที่ ๖๘ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำปราจีน-บางปะกง
(http://202.176.90.24)

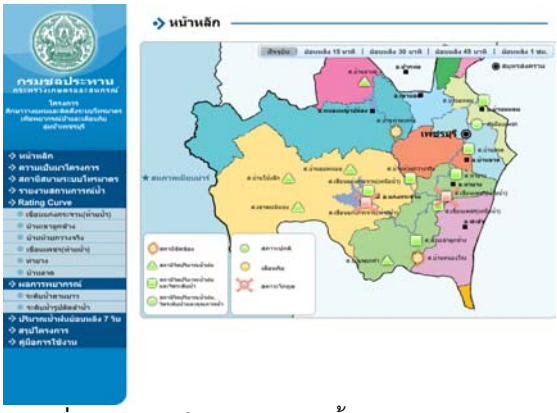
รูปที่ ๖๙ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำท่าตะเภา
(http://scada.rid.go.th/chumporn/scada)



รูปที่ ๗๐ ระบบโทรมาตรฯ ชุมชนเมืองนครศรีธรรมราช
(http://202.176.90.215)



รูปที่ ๗๑ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำปากพนัง
(http://202.176.90.254)



รูปที่ ๗๒ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำเพชรบุรี
(http://202.176.90.16)

รูปที่ ๗๓ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำคอลงอู่ตะเภา
(http://203.185.128.74)

รูปที่ ๗๔ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำกก
(http://164.115.134.130)

โครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำฯ ในระยะเวลาการดำเนินงาน ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา ๒๕๔๐ จนถึงสิ้นสุดสัญญา ๒๕๕๖ มีจำนวนโครงการทั้งสิ้น ๓๗ โครงการใน ๒๓ ลุ่มน้ำ มีโครงการที่ผลการดำเนินงานเสร็จเรียบร้อยแล้วทั้งสิ้น ๒๐ โครงการ มีการส่งมอบงานแล้ว ๑๘ โครงการและมีการขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์ ๑๑ โครงการ และ ณ ขณะนี้ยังมีโครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำฯ ที่อยู่ระหว่างดำเนินการ อีก ๑๗ โครงการ ดังรายละเอียด (ตารางที่ ๑๘)

<u>ตารางที่ ๑๘</u> รายละเอียดโครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำฯ

ลำดับ	แผนงบประมาณ	เริ่มต้นสัญญา	สิ้นสุดสัญญา	ผลการดำเนินการ	สถานะ		บริษัทที่ดำเนินงาน
		พ.ศ.	พ.ศ.				
1	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จ.ลพบุรี	2541	2542	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์แล้ว	
2	โครงการระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยระดับความเค็มและคุณภาพน้ำในทะเลสาบสงขลา	2549	2551	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	-	บริษัท แอสดิคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
3	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำท่าตะเภา	2544	2546	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์แล้ว	บริษัท ยูไนเต็ด คอมมูนิเกชั่น อินดัสตรี่ จำกัด (มหาชน)
4	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำเจ้าพระยา	2547	2551	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์แล้ว	บริษัท เอ เอ็ม อาร์เอเชีย จำกัด
5	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำอู่ตะเภา	2546	2547	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์แล้ว	บริษัท แอสดิคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
6	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำจันทบุรี	2546	2548	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์แล้ว	บริษัท ล็อกซเล่ย์ จำกัด
7	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำบางปะกง	2547	2549	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์แล้ว	บ.ร้อจ แอนด์แอสโซซิเอทส์ จำกัด
8	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำปาว (ซี)	2548	2550	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์แล้ว	
9	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำปิงตอนบน	2547	2549	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	-	บริษัท ซิกม่าไฮโดร คอนซัลแตนท์ จำกัด
10	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำเพรชบุรี	2548	2550	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์แล้ว	บ. ทีม คอมซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จก.
11	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำมูล	2549	2551	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์แล้ว	บริษัท แอสดิคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
12	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำนครศรีธรรมราช	2550	2553	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	รอส่งมอบ	-	บ. ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด
13	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำปราจีนบุรี - บางปะกง	2550	2553	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์แล้ว(ปี 57)	บ.ร้อจ แอนด์แอสโซซิเอทส์ จำกัด
14	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำท่าจีน	2551	2553	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	-	บริษัท ล็อกซเล่ย์ จำกัด
15	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	2551	2553	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	-	บริษัท แอสดิคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ ๑๘ รายละเอียดโครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำฯ (ต่อ)

ลำดับ	แผนงบประมาณ	เริ่มต้นสัญญา	สิ้นสุดสัญญา	ผลการดำเนินการ	สถานะ		บริษัทที่ดำเนินงาน
		พ.ศ.	พ.ศ.				
16	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำวัง	2551	2553	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	-	บ. ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด
17	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำยม	2551	2553	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	รอส่งมอบ	-	บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
18	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำปิงตอนบนส่วนขยาย	2551	2553	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	-	บริษัท ซิกม่าไฮโดร คอนซัลแตนท์ จำกัด
19	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำแม่กลอง	2552	2554	เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	-	บริษัท ล็อกซเล่ย์ จำกัด
20	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำปราณบุรี	2552	2554	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บ. ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด บ. ซิกม่าไฮโดร คอนซัลแตนท์
21	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำชี	2552	2554	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บ.ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด บ.ร้อจ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
22	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำสะแกกรัง	2552	2554	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บ.เอเอมอาร์ เอเชีย จำกัด
23	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำนครราชสีมา (มูล)	2553	2555	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บริษัท ธีม คอนซัลติ้ง เอนจีเนียริ่ง แมนเนจเม้นต์ จำกัด
24	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำปัตตานี	2554	2556	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บ. ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด
25	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำตรัง - ปะเหลียน	2553	2555	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บริษัท แอสดิคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด
26	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำโก - ลก	2554	2556	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บ. ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด บ. ไอวัน โซลูชั่น จำกัด
27	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำแม่วังทอง	2553	2555	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บ.ร้อจ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
28	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำคอลงวังเจ้าและคลองสวนหมาก	2553	2555	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บ.เอเอมอาร์ เอเชีย จำกัด
29	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำตาปี	2554	2556	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บริษัท แอสดิคอน คอร์ปอเรชัน จำกัด บ. ทีม คอมซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จก.
30	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำยาม (สงคาม)	2554	2556	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บริษัท ธาราคอนซัลแตนท์ จำกัด
31	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำห้วยหลวง	2554	2556	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บริษัท เอ เอ็ม อาร์เอเชีย จำกัด
32	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำกก	2554	2556	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บริษัท ล็อกซเล่ย์ จำกัด (มหาชน)
33	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำเลย	2554	2556	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บ.ซิกม่า ไฮโดร คอนซัลแตนท์ จก. บริษัท ล็อกซเล่ย์ จำกัด (มหาชน)
34	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำตะกั่วป่า - ละงู	2554	2556	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด
35	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำตราด	2554	2556	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บ. ร้อจ แอนด์ แอสโซซิแอทส์ จก.

ตารางที่ ๑๘ รายละเอียดโครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำฯ (ต่อ)

ลำดับ	แผนงบประมาณ	เริ่มต้นสัญญา	สิ้นสุดสัญญา	ผลการดำเนินการ	สถานะ		บริษัทที่ดำเนินงาน
		พ.ศ.	พ.ศ.				
36	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำบางนรา	2548		อยู่ระหว่างดำเนินงาน	-	-	บ. ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด บ. ไอวัน โซลูชั่น จำกัด
37	โครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำปากพนัง	2540		เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ส่งมอบแล้ว	ขึ้นทะเบียนแล้ว	

นอกจากงานโครงการศึกษาระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำแล้ว กรมชลประทานได้ดำเนินการติดตั้งระบบโทรมาตรขนาดเล็กที่ในระดับลำน้ำสาขาอีกกว่า ๒๐๐ แห่ง เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมมากยิ่งขึ้น

๒.๕ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาความแห้งแล้ง (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๗

๒.๕.๑ สาเหตุของความแห้งแล้ง

ความแห้งแล้งเป็นปรากฏการณ์อย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นในทุกภูมิภาคของโลก จะแตกต่างกันออกไปใน ๓ ลักษณะคือ ความรุนแรง ระยะเวลาและพื้นที่ที่ครอบคลุม ความแห้งแล้งทางอุตุนิยมวิทยา คือ "สภาวะที่ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (average rainfall) มีค่าต่ำกว่าปกติ" ปัญหาการเกิดภัยแล้งหรือการขาดแคลนนั้น เกิดจากการไม่มีหรือขาดแคลนน้ำที่มีคุณภาพดี สำหรับใช้ในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การอุปโภค บริโภค การเกษตร การปศุสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การอุตสาหกรรม การคมนาคมทางน้ำ เป็นต้น ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำรงชีพของประชาชน

๑) เกิดจากการพัดพาของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาอันสั้น และขาดความชื้นที่จะมาสนับสนุนให้เกิดฝนได้ ปริมาณฝนจะน้อยกว่าปกติ ทำให้เกิดสภาวะความแห้งแล้ง

๒) เกิดจากความผิดปกติของตำแหน่งร่องมรสุม ทำให้ฝนตกในพื้นที่ไม่ต่อเนื่อง โดยปกติร่องมรสุมจะเคลื่อนที่ตามแนววงโคจรของดวงอาทิตย์ผ่านประเทศไทย ๒ ช่วง คือ ช่วงเดือนมีนาคมถึงกรกฎาคม เคลื่อนจากทิศใต้ไปทิศเหนือ และเดือนสิงหาคมถึงพฤศจิกายนจากทิศเหนือลงมาทิศใต้ซึ่งในการเคลื่อนที่ทั้ง ๒ ช่วง จะทำให้เกิดฝนตกในบริเวณที่เคลื่อนผ่านอย่างต่อเนื่องแต่ในบางปีตำแหน่งของการเกิดร่องมรสุมจะไม่ต่อเนื่องและไม่ชัดเจน จึงทำให้ปีนั้นปริมาณฝนจะน้อยกว่าปกติ

๓) เกิดจากความผิดปกติอันเนื่องมาจากพายุดีเปรสชั่นเคลื่อนผ่านประเทศไทยน้อยกว่าปกติ โดยปกติประเทศไทยมีพายุดีเปรสชั่นเคลื่อนผ่าน เข้ามาในช่วงฤดูฝนปีละประมาณ ๓-๔ ลูก ถ้าปีใดประเทศไทยมีพายุดีเปรสชั่นเคลื่อนผ่านเข้ามาเพียง ๑-๒ ลูก ปีนั้นประเทศไทยจะมีโอกาสเกิดความแห้งแล้ง

๔) เกิดจากสภาวะอากาศในฤดูร้อน ร้อนมากกว่าปกติ ซึ่งโดยปกติในช่วงฤดูร้อนบริเวณความกดอากาศสูงจากมหาสมุทรแปซิฟิคจะแผ่เข้า มาปกคลุมประเทศไทยเป็นครั้งคราว และถ้าปีใดความกดอากาศสูงดังกล่าวแผ่เข้ามาปกคลุมบ่อยครั้งและติดต่อกันเป็น เวลานาน อากาศของประเทศไทยในปีนั้นจะร้อนและเกิดความแห้งแล้งตามมา

ความแห้งแล้งที่เกิดขึ้นในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง จะเกิดขึ้นในระยะที่ไม่มีฝน คือ เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนพฤษภาคม และเป็นฤดูหนาวต่อเนื่องกับฤดูร้อน ส่วนภาคใต้จะเริ่มแห้งแล้งในเดือน กุมภาพันธ์ ถึง เดือนพฤษภาคม และช่วงความแห้งแล้งที่เกิดขึ้นในประเทศไทยดังกล่าวเป็นความแห้งแล้งที่เกิดขึ้นตามฤดูกาล อาจจะนานกว่าปกติถ้าหากมรสุมไม่พัดผ่านตรงตามช่วงเวลาในปีฝนปกติ

๒.๕.๒ พื้นที่เสี่ยงความแห้งแล้งและจุดเฝ้าระวังปัญหาความแห้งแล้ง

๑) <u>พื้นที่เสี่ยงความแห้งแล้ง</u>

พื้นที่เสี่ยงที่มีโอกาสเกิดความแห้งแล้งเนื่องจากฝนทิ้งช่วงในฤดูฝน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตรนอกเขตชลประทาน และเป็นพื้นที่การเกษตรที่อยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา (ทำการเกษตรน้ำฝน) ไม่มีแหล่งเก็บกักน้ำ (บ่อน้ำ สระเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ และลำน้ำธรรมชาติ) อยู่ในบริเวณใกล้เคียง และมีพื้นที่บางส่วนในเขตชลประทานที่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากปริมาณน้ำต้นทุนเมื่อต้นฤดูฝนมีไม่เพียงพอ

๒) <u>จุดเฝ้าระวังปัญหาความแห้งแล้ง</u>

องค์กรอุตุนิยมโลก ได้กำหนดลักษณะของความแห้งแล้งไว้ว่า เป็นสภาวะที่ปริมาณฝนเฉลี่ยหรือปริมาณน้ำใต้ดินเฉลี่ยมีค่าต่ำกว่าปกติในช่วงเวลาหนึ่งและได้กำหนดพื้นที่ประสบภัยแล้งไว้ คือ พื้นที่ที่มีฝนรวมรายปี ต่ำกว่า ๖๐% ของค่าปกติ และมีความแห้งแล้งติดต่อกันตั้งแต่ ๒ ปี ขึ้นไป รวมทั้งพื้นที่ที่เกิดความแห้งแล้งต้องมากกว่า ๕๐% ของพื้นที่ทั้งหมด เกณฑ์ความแห้งแล้งที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยแบ่งความรุนแรงได้ ๓ ขนาด คือ

- สภาวะความแห้งแล้งอย่างเบา เป็นสภาวะความแห้งแล้งของอากาศที่มีฝนตกเฉลี่ยไม่ถึงวันละ ๑ มิลลิเมตร เป็นระยะเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน ในฤดูฝน
- สภาวะความแห้งแล้งปานกลาง เป็นสภาวะความแห้งแล้งของอากาศที่มีฝนตกเฉลี่ยไม่ถึงวันละ ๐.๒๕ มิลลิเมตร เป็นระยะเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า ๒๙ วัน ในฤดูฝน
- สภาวะความแห้งแล้งรุนแรง เป็นสภาวะความแห้งแล้งของอากาศที่ไม่มีฝนตกเลยต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน ในฤดูฝน หรืออาจตกบ้างแต่ไม่มีวันใดเลยแม้วันเดียวที่ฝนตกถึง ๐.๒๕ มิลลิเมตร และถ้ารุนแรงมากอาจจะไม่มีฝนตกนานนับเดือน

การกำหนดจุดเฝ้าระวังปัญหาความแห้งแล้ง พิจารณาจาก

- ปริมาณฝนที่ตกในพื้นที่ หากมีปริมาณฝนตกเฉลี่ยไม่ถึงวันละ ๑ มิลลิเมตร เป็นระยะเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน (สภาวะความแห้งแล้งอย่างเบา) จะต้องแจ้งประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มผู้ใช้น้ำทราบ
- ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง ถ้าหากมีปริมาณน้ำคงเหลืออยู่ในระดับใกล้เคียงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ควบคุมตัวล่าง (Lower Rule Curve , LRC) ต้องติดตามสถานการณ์และประเมินการใช้น้ำล่วงหน้า ถ้ามีปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับการเกษตรควรสำรองน้ำไว้สำหรับการอุปโภคบริโภคเท่านั้น

๒.๕.๓ แนวทางการแก้ไขปัญหา/บรรเทาในพื้นที่เสี่ยงความแห้งแล้ง

การป้องกันและการจัดการกับปัญหาภัยแล้งที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปีจะช่วยลดความเสียหายและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งมาตรการและแนวทางการจัดการพื้นที่ประสบภัยแล้งสามารถแบ่งเป็น ๒ ระยะ คือ

<u>แผนระยะสั้น</u>

๑) การเตือนภัยปัญหาความแห้งแล้ง (ฤดูฝน) ผ่านทางเวปไซต์ของโครงการชลประทาน สำนักชลประทาน และศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

๒) เฝ้าระวังพื้นที่ที่ประสบความแห้งแล้ง (ฤดูฝน) ซ้ำซากเป็นพิเศษ

๓) วางแผนการเลื่อนการเพาะปลูกพืชฤดูฝน (นาปี) ไปจนกว่าจะมีปริมาณฝนตกชุก

๔) ให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้การช่วยเหลือในพื้นที่ที่ประสบความแห้งแล้ง

<u>แผนระยะยาว</u>

๑) ฟื้นฟูพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้งโดยการส่งเสริมการอนุรักษ์ดินและน้ำเพิ่มการปกคลุมดินโดยการปลูกพืชคลุมดินหรือพืชปุ๋ยสด และการปลูกหญ้าแฝกเพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน

๒) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาโดยเฉพาะในพื้นที่นอกเขตชลประทานเพื่อให้เกษตรกรใช้เก็บกักน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้งและเป็นการช่วยเพิ่มระดับน้ำใต้ดินด้วย

๓) เพิ่มอินทรียวัตถุในดินเพื่อเป็นการเพิ่มช่องว่างในดินทำให้ดินสามารถเก็บกักน้ำไว้ได้และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน

๔) การเตือนภัยล่วงหน้าก่อนที่จะมีการเพาะปลูกพืชเพื่อให้เกษตรกรได้มีการวางแผนให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่

๕) การจัดระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม เช่นการปลูกพืชอายุสั้นใช้น้ำน้อย และคัดเลือกพันธุ์พืชที่ทนแล้งเหมาะสมกับท้องถิ่น

๖) การรักษาฟื้นฟูพื้นที่ป่าโดยเฉพาะพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารรวมทั้งการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่

๗) การพัฒนาแหล่งน้ำ (อ่างเก็บน้ำ ฝาย สระเก็บน้ำ) ในพื้นที่ประสบความแห้งแล้งเพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงเกิดภัย

๒.๕.๓ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

๑) การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดความแห้งแล้ง

๒) ความต้องการใช้น้ำมีมากขึ้น เนื่องจากความเจริญเติบโตของบ้านเมืองและจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น เป็นสาเหตุให้ปริมาณน้ำใช้เพื่อการเกษตร เพื่อการอุปโภคบริโภค และเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ของทุกภาคส่วนมีไม่เพียงพอ ส่งผลให้ปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้ไม่สมดุลกับความต้องการใช้น้ำ ประกอบกับมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจบริการได้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นพร้อมๆ กัน ทำให้เกิดการแย่งชิงน้ำ

๓) แหล่งเก็บกักน้ำตามธรรมชาติและที่ก่อสร้างไว้มีไม่เพียงพอหรือไม่กระจายครอบคลุมทุกพื้นที่ ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะมีนโยบายก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กตามลุ่มน้ำต่าง ๆ แล้วก็ตาม แต่ก็ยังเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและผู้ได้รับผลกระทบ ทำให้การก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำทำได้ยาก

๔) แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น หนอง คลอง บึง ที่เคยใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกและอุปโภคบริโภค ตื้นเขิน ขาดการเอาใจใส่จากผู้ใช้น้ำ ถูกละเลยและถูกบุกรุกนำไปใช้ประโยชน์ส่วนตน

๕) การทำลายป่าต้นน้ำลำธาร และแหล่งน้ำธรรมชาติ เมื่อป่าไม้ต้นน้ำลำธารถูกทำลายลง จึงเป็นสาเหตุให้ไม่มีป่าซับน้ำหรือชะลอน้ำฝนให้ซึมลงไปเก็บกักไว้ในช่องว่างของดินได้มากเหมือนแต่ก่อน ลำน้ำลำธารจึงเกิดความแห้งแล้ง

๒.๖ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๗

๒.๖.๑ สาเหตุของน้ำเสีย/น้ำเค็ม

๑) ชุมชนและสถานประกอบการในชุมชน ปล่อยน้ำเสียและทิ้งสิ่งปฏิกูล ขยะมูลฝอยต่าง ๆ ลงสู่แม่น้ำ ไม่ว่าจะเป็นจากบ้านเรือนราษฎร โรงงาน ภัตตาคาร ร้านอาหาร โรงแรม ตลาดสด และสถานประกอบการอื่น ๆ โดยปราศจากความรับผิดชอบทั้งจากฝ่ายราษฎรและผู้ประกอบการ และมาตรฐานในการควบคุมกำกับดูแลจากฝ่ายราชการยังไม่ครอบคลุมทั่วถึงเพียงพอ ซึ่งมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นในปัจจุบันตามการขยายตัวของชุมชนเมือง

๒) ผลกระทบจากการเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรได้ใช้สารเคมี ได้แก่ ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง จากการทำไร่ ทำสวน และปล่อยสารพิษ/สารเคมีตกค้างจากการเกษตรดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้เกิดปัญหาคุณภาพน้ำ

๓) ผลกระทบที่เกิดจากการทำประมงในแม่น้ำ ซึ่งปัจจุบันมีการเลี้ยงปลากระชังมากในลำน้ำ ซึ่งทำให้เกิดน้ำเสียในบริเวณดังกล่าว เนื่องจากสิ่งขับถ่ายและเศษอาหารจากการเลี้ยงปลา นอกจากนี้ยังมีสารเคมี/ยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังปนเปื้อนในแหล่งน้ำด้วย

๒.๖.๒ พื้นที่เสี่ยงและจุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ

๑) <u>พื้นที่เสี่ยงภัย</u>

น้ำเสียจากแหล่งชุมชนที่ระบายลงแหล่งน้ำ โดยยังไม่ผ่านการบำบัดก่อให้เกิดปัญหาต่อคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำที่รองรับน้ำเสีย ซึ่งนับวันจะเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้นการใช้สารเคมีในพื้นที่

การเกษตรก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่ง ดังนั้นพื้นที่เสี่ยงภัยคุณภาพน้ำก็จะเป็นแหล่งชุมชน แหล่งอุตสาหกรรม พื้นที่การเกษตรที่ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ บริเวณที่มีการเลี้ยงสัตว์น้ำในลำน้ำ เป็นต้น

๒) <u>จุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ</u>

การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในทางน้ำและแหล่งน้ำที่สำคัญ คุณภาพน้ำได้กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐาน ตัวชี้วัด ชป๐๙ : ร้อยละของอ่างเก็บน้ำและทางน้ำชลประทานที่คุณภาพน้ำได้เกณฑ์มาตรฐาน โดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำตามเกณฑ์คุณภาพน้ำด้านการชลประทานในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และทางน้ำชลประทาน ค่าที่ตรวจวัดและเกณฑ์คุณภาพ ประกอบด้วย

- อุณหภูมิ ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง ๖.๕-๘.๕
- ความนำไฟฟ้า มีค่าไม่เกิน ๒,๐๐๐ ไมโครโอห์มต่อชั่วโมง
- ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำ ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความเค็ม มีค่าไม่เกิน ๑ กรัมต่อลิตร

๒.๖.๓ แนวทางการแก้ไข/บรรเทาปัญหาคุณภาพน้ำ

การแก้ไข/บรรเทาปัญหาคุณภาพน้ำและน้ำเสียชุมชน จำเป็นต้องดำเนินการร่วมกันทุกภาคส่วน ประกอบด้วย ภาครัฐ ภาคประชาสังคม และผู้ประกอบการในพื้นที่ โดยการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งจากบ้านเรือน สถานประกอบการและโรงงานอุตสาหกรรม การฝึกอบรมให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจถึงการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างปลอดภัย และการรณรงค์สร้างความเข้าใจและจิตสำนึกกับประชำชนในเรื่องมลพิษทางน้ำ

การบรรเทาปัญหาคุณภาพน้ำและน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำ จะต้องมีการวางแผนเพื่อกำหนดแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงหากเกิดเหตุการณ์สามารถระบายน้ำมาไล่น้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่าง ๆ ได้

การบรรเทาปัญหาน้ำเค็มรุกล้ำเข้ามาในแม่น้ำเจ้าพระยาตั้งแต่ช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ เป็นต้นมา จนทำให้ค่าความเค็มที่วัดได้ มากกว่าหลายปีที่ผ่านมา ส่งผลกระทบต่อการสูบน้ำดิบของการประปานครหลวง ซึ่งต่อมากรมชลประทานและการประปานครหลวงได้ร่วมมือกันในการวางแนวทางแก้ไขปัญหา ด้วยการใช้มาตรการผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลอง ที่มีปริมาณน้ำมากลงมาผลักดันน้ำเค็มในแม่น้ำเจ้าพระยา จนส่งผลให้สถานการณ์น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาดีขึ้นโดยลำดับ ค่าความเค็มในแม่น้ำเจ้าพระยา ณ วันที่ (๖ มี.ค. ๕๗) วัดได้ตามสถานีต่างๆ ดังนี้ สถานีวัดน้ำท่าน้ำกรมชลประทาน สามเสน วัดได้ ๕.๖๑ กรัมต่อลิตร สถานีวัดน้ำบริเวณท่าน้ำนนท์ จ.นนทบุรี วัดได้ ๓.๕๔ กรัมต่อลิตร และจุดสำคัญที่สถานีวัดน้ำโรงสูบน้ำดิบสำแล จ.ปทุมธานี ของการประปานครหลวง วัดได้ ๐.๒๐ กรัมต่อลิตร อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปผลิตเป็นน้ำประปาได้ กรมชลประทาน ยังคงมาตรการผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลอง ซึ่งมีปริมาณน้ำค่อนข้างมาก ลงสู่แม่น้ำท่าจีน และจากแม่น้ำท่าจีนลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาตามลำดับอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถผลักดันและลดค่าความเค็มในแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณโรงสูบน้ำดิบสำแล ของการประปานครหลวงได้เป็นอย่างมาก โดยจะดำเนินการบริหารจัดการน้ำตามจังหวะการขึ้น – ลงของน้ำทะเล เพื่อให้การผลักดันน้ำเค็มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

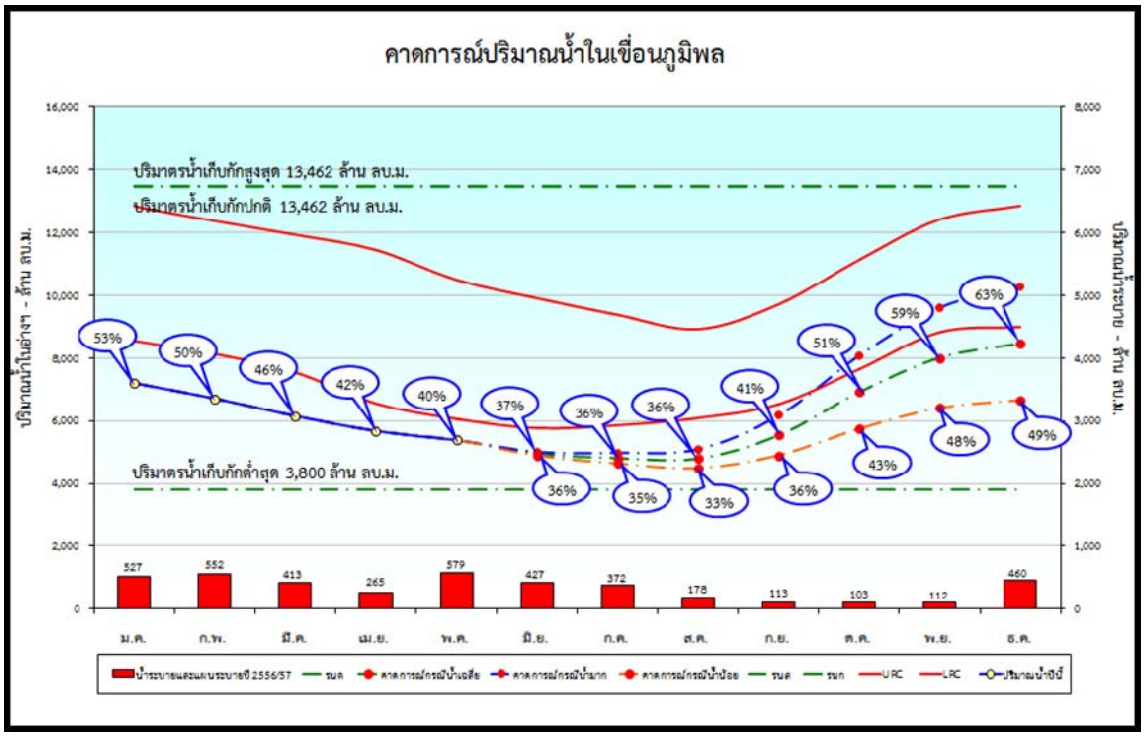
๒.๖.๔ ปัญหาอุปสรรค และข้อเนอแนะ

การขยายตัวของเมืองและอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว นอกจากจะมีความต้องการใน การใช้น้ำเป็นจำนวนมากเพิ่มขึ้นแล้ว ยังทำให้เกิดน้ำเสียที่ระบายลงสู่แม่น้ำลำคลองจากโรงงานอุตสาหกรรมและ ชุมชนโดยมิได้มีการบำบัดเสียก่อน ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียในลำน้ำธรรมชาติขึ้น ทำให้แม่น้ำหลายสายซึ่งเดิม สำมารถใช้น้ำในการอุปโภคได้ ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เมื่อเกิดปัญหาน้ำเสียแล้ว นอกจากต้องสูญเสียน้ำ ที่เคยใช้ประโยชน์ได้แล้วในการแก้ไข อาจต้องปล่อยน้ำคุณภาพดีในอ่างเก็บน้ำลงมาเพื่อผลักดันน้ำเสียทำให้ สิ้นเปลืองน้ำที่ควรจะนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกส่วนหนึ่งด้วย ข้อเสนอแนะในการแก้ไข/บรรเทาปัญหาคุณภาพน้ำให้ เกิดประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน มีดังนี้

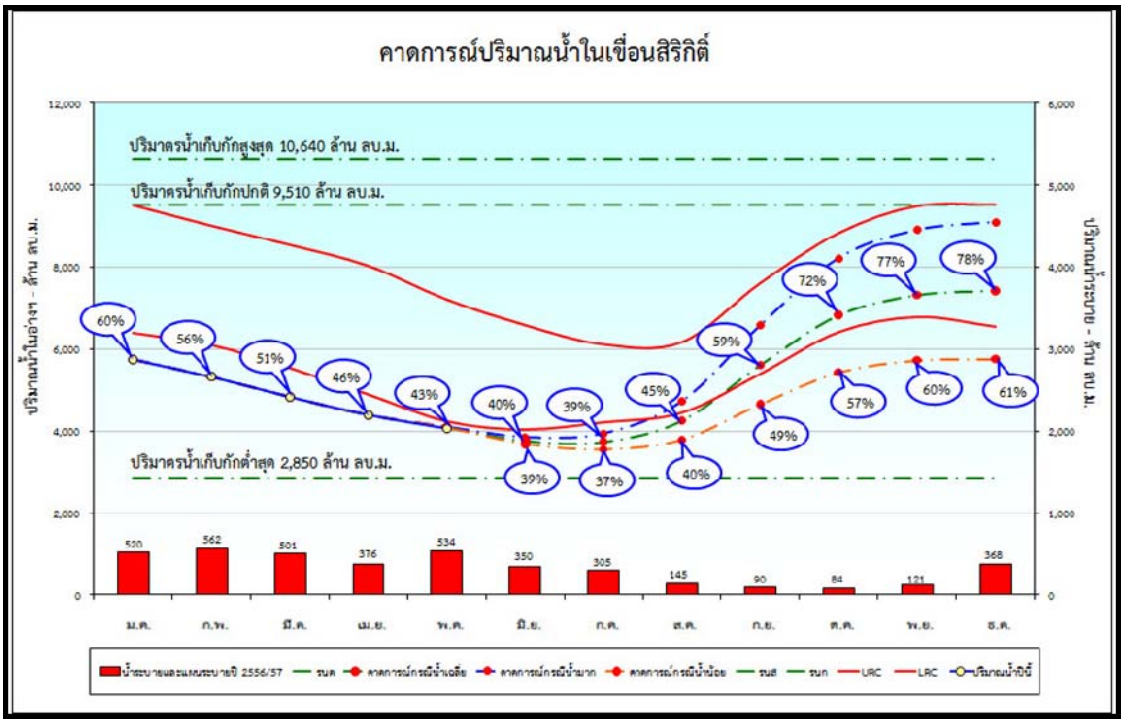
- ควรให้มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนงานแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ (น้ำเสีย)
- จัดทำแผนกำรบริหารจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ให้มีความสอดคล้องกับสภาพการใช้น้ำในพื้นที่ รวมถึงการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบในการควบคุม/จัดการน้ำ
- รณรงค์ปลูกฝังจิตสำนึกให้ครัวเรือนและชุมชนต่าง ๆ เห็นความสำคัญในเรื่องมลพิษทางน้ำ

ภาคผนวก

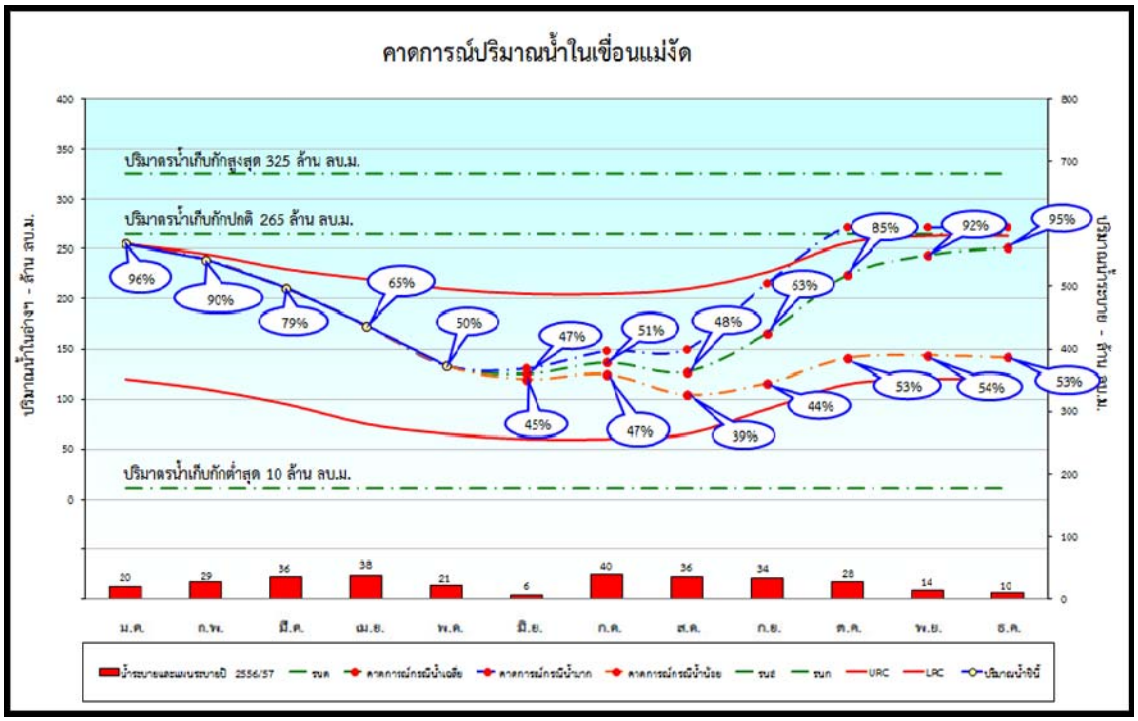
การคาดการณ์ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



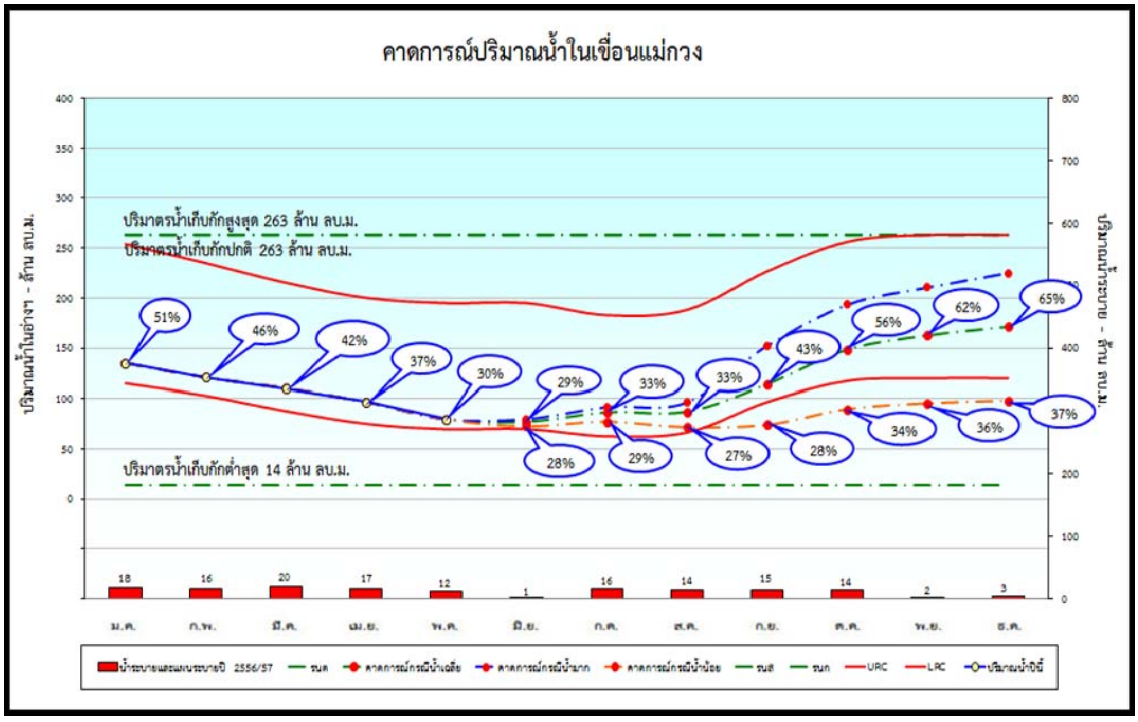
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนภูมิพลของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



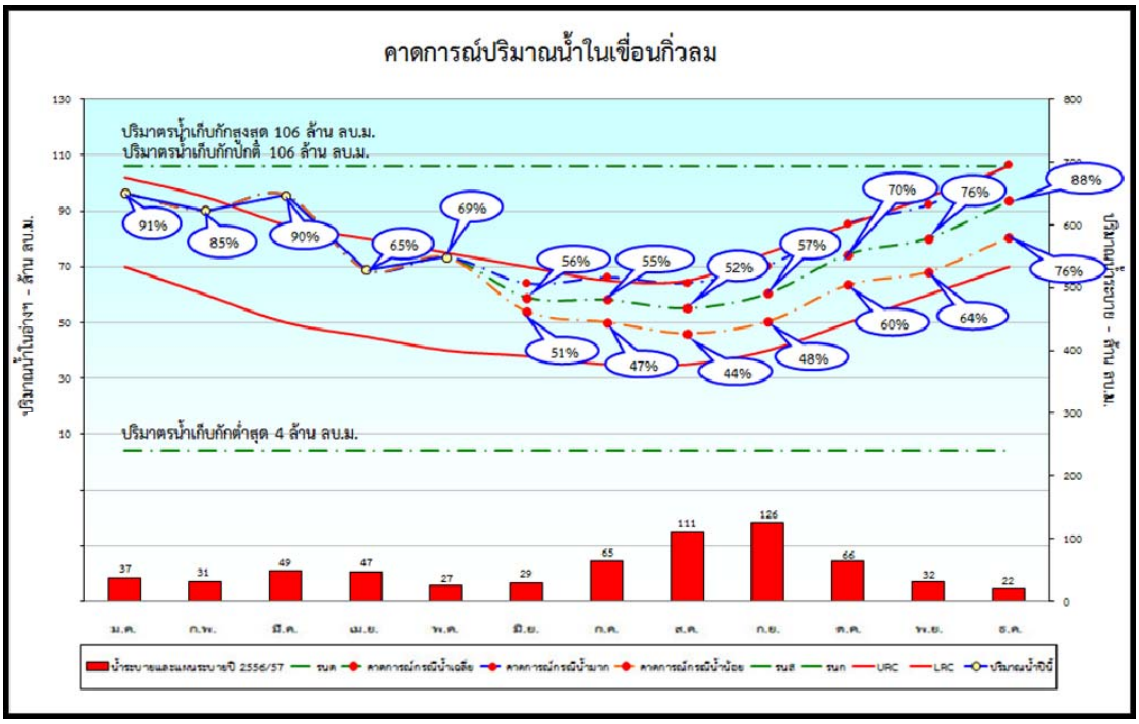
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนสิริกิติ์ของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



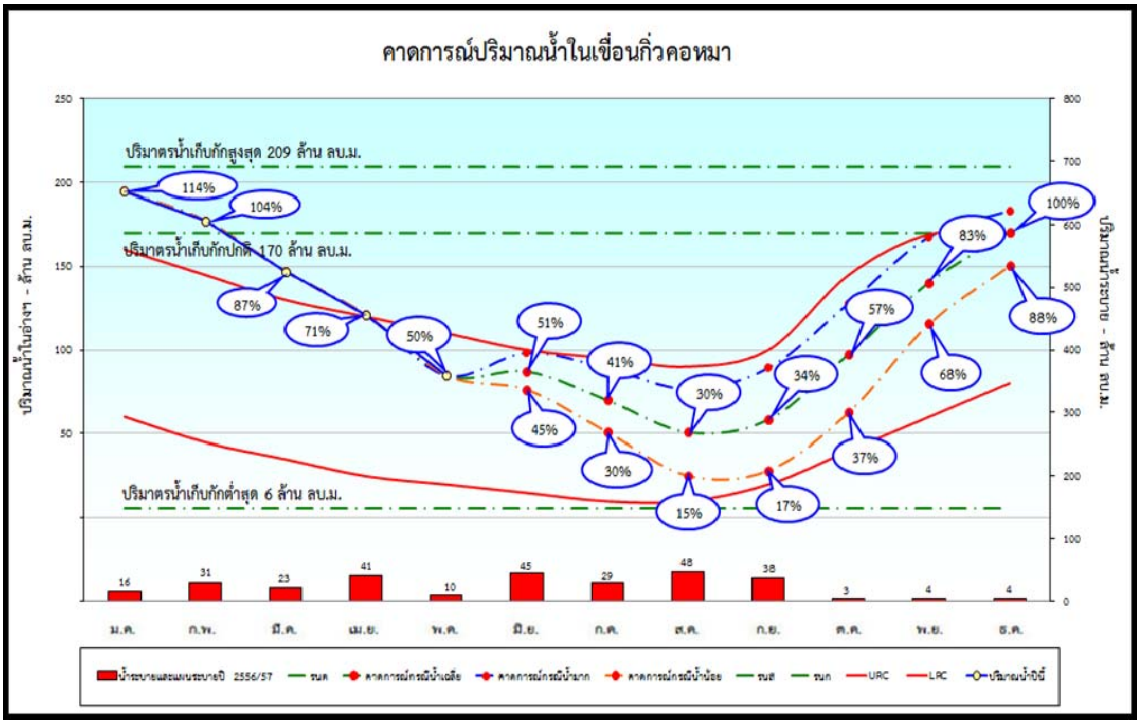
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนแม่งัดของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



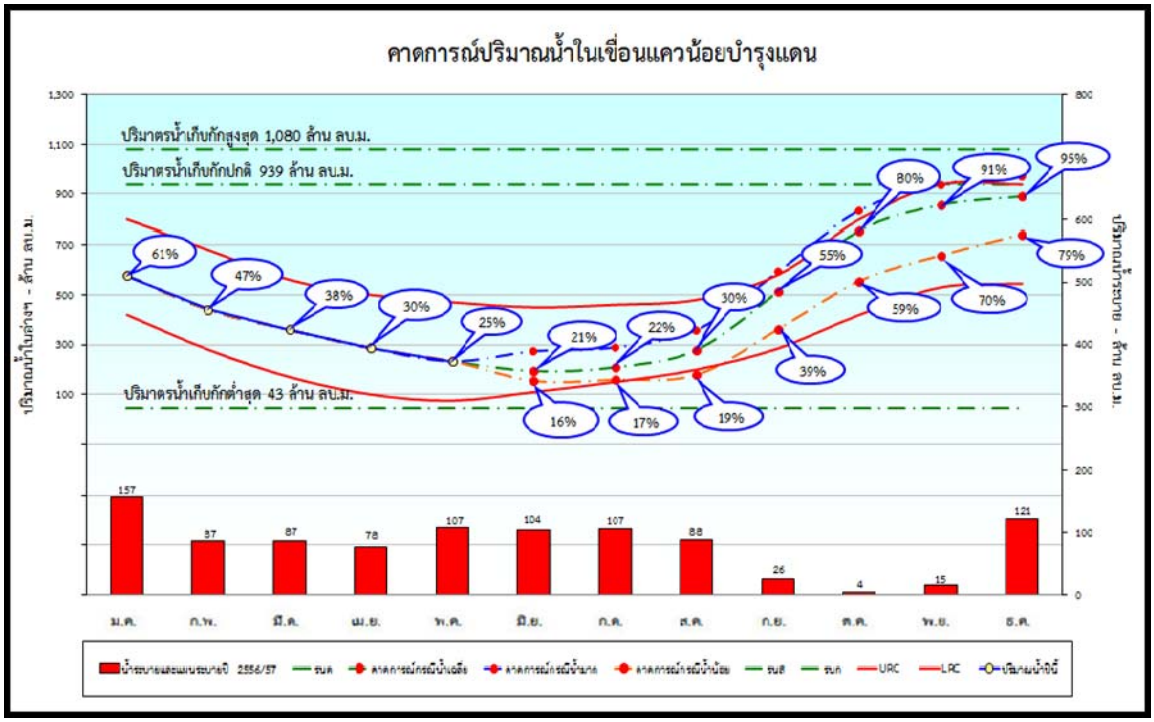
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนแม่กวงของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



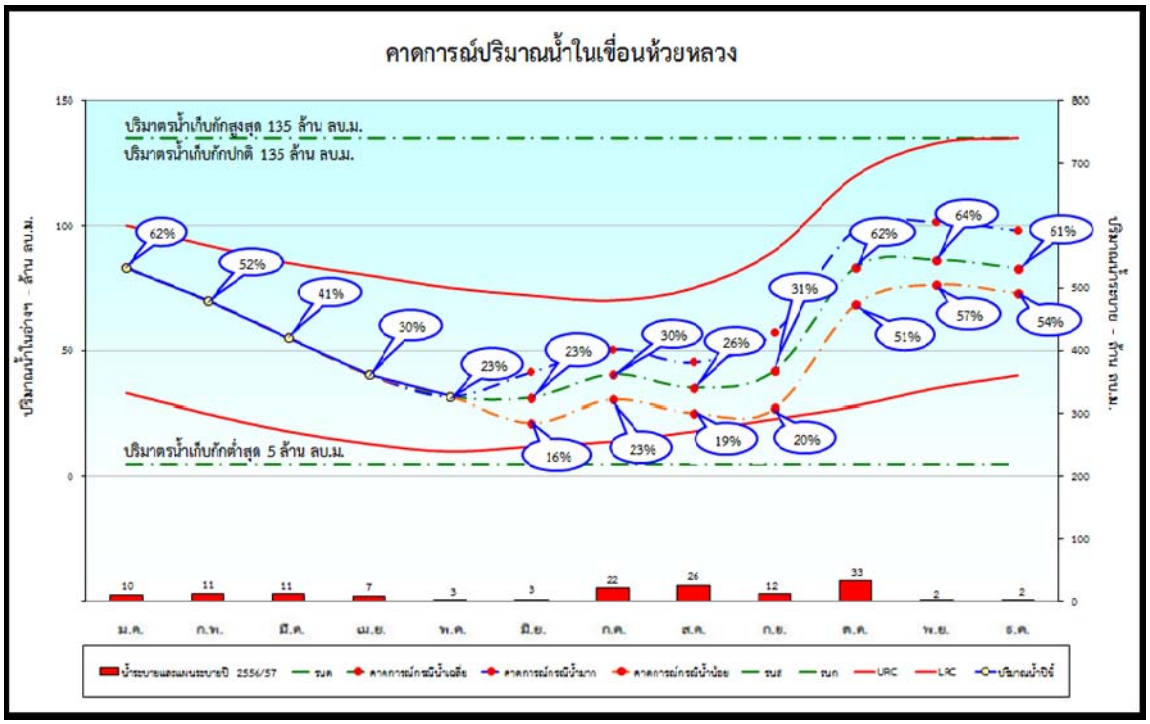
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนกิ่วลมของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



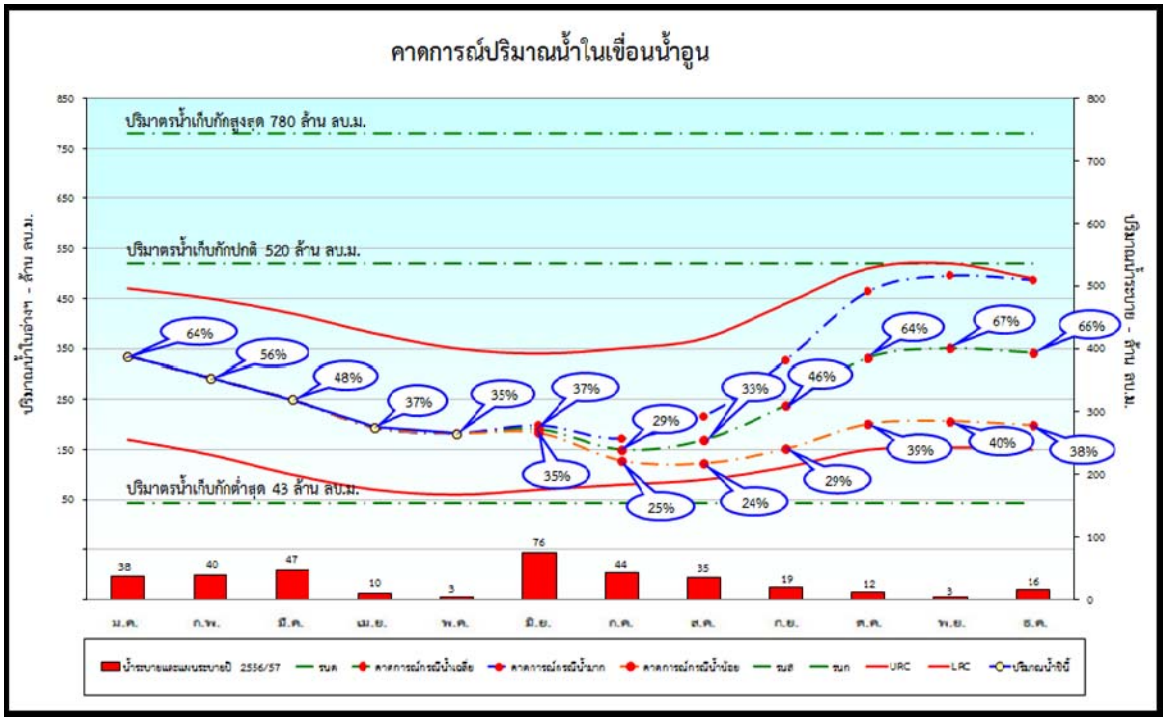
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนกิ่วคอหมาของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



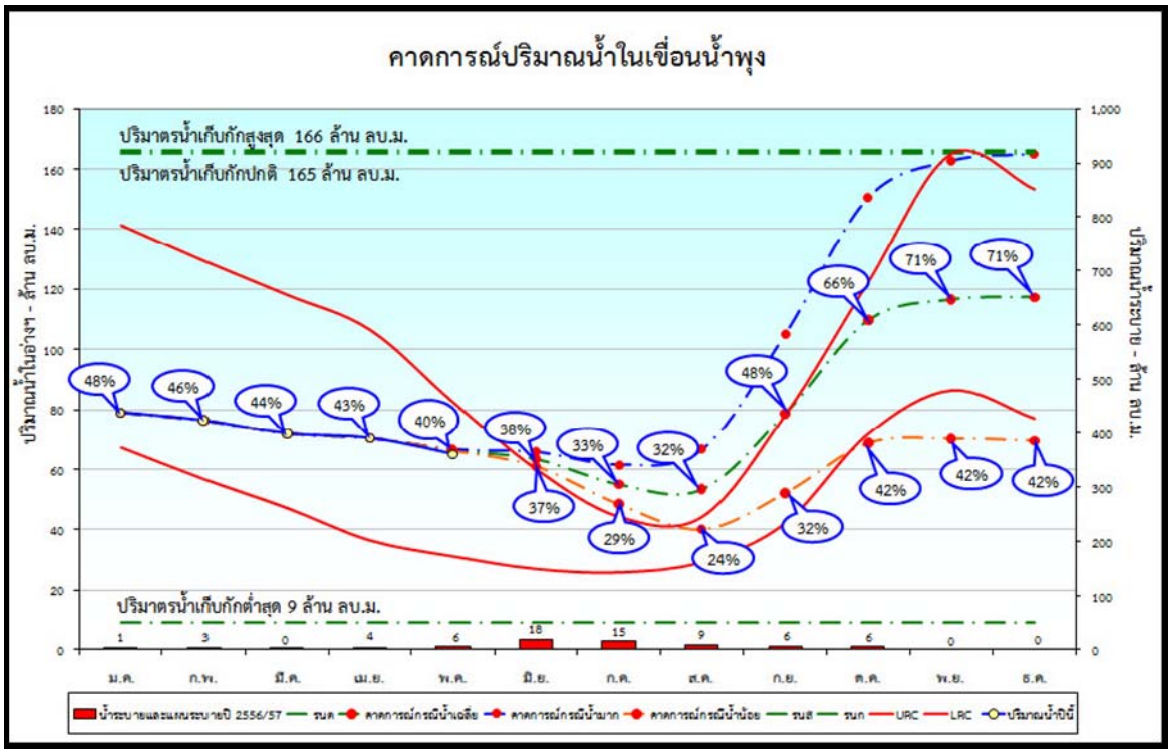
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนแควน้อยบำรุงแดนของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



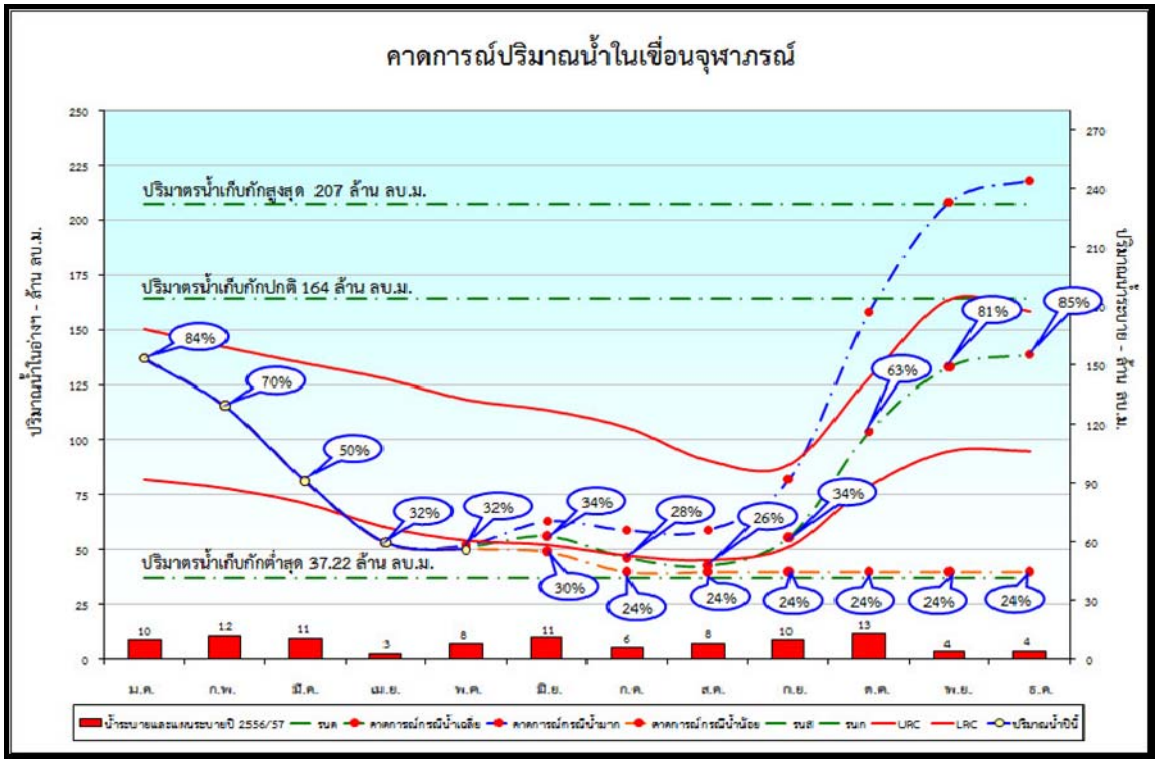
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนห้วยหลวงของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



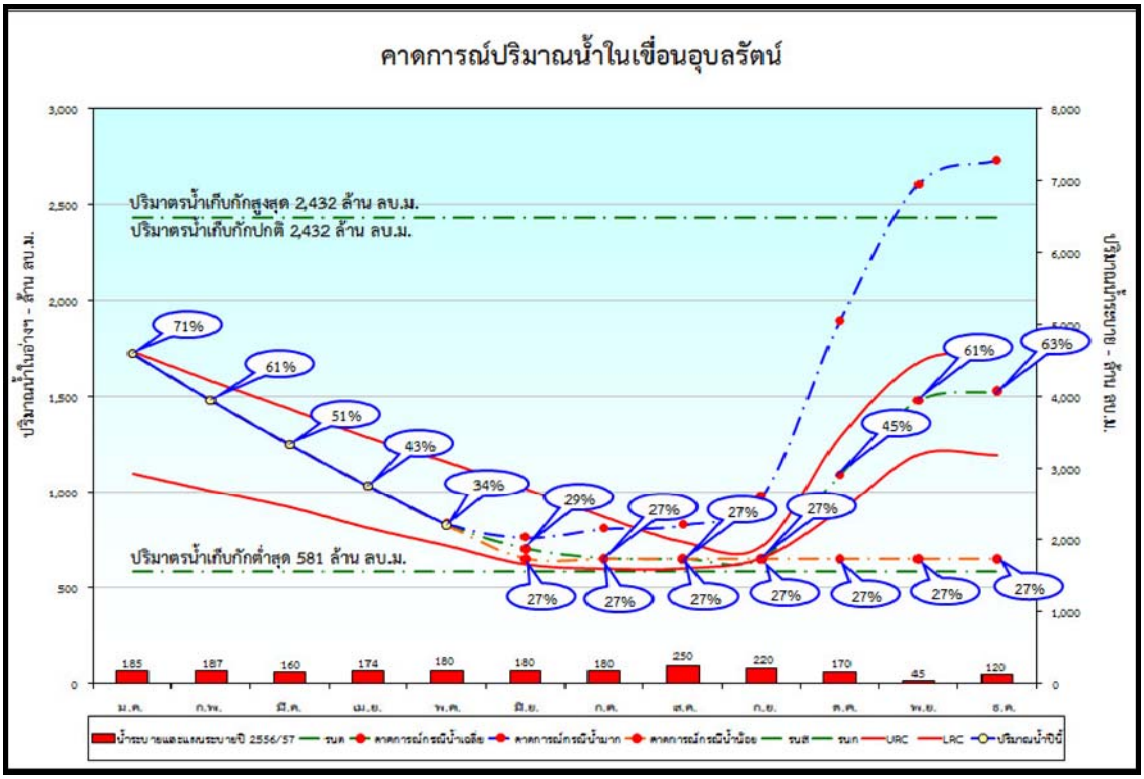
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนน้ำอูนของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



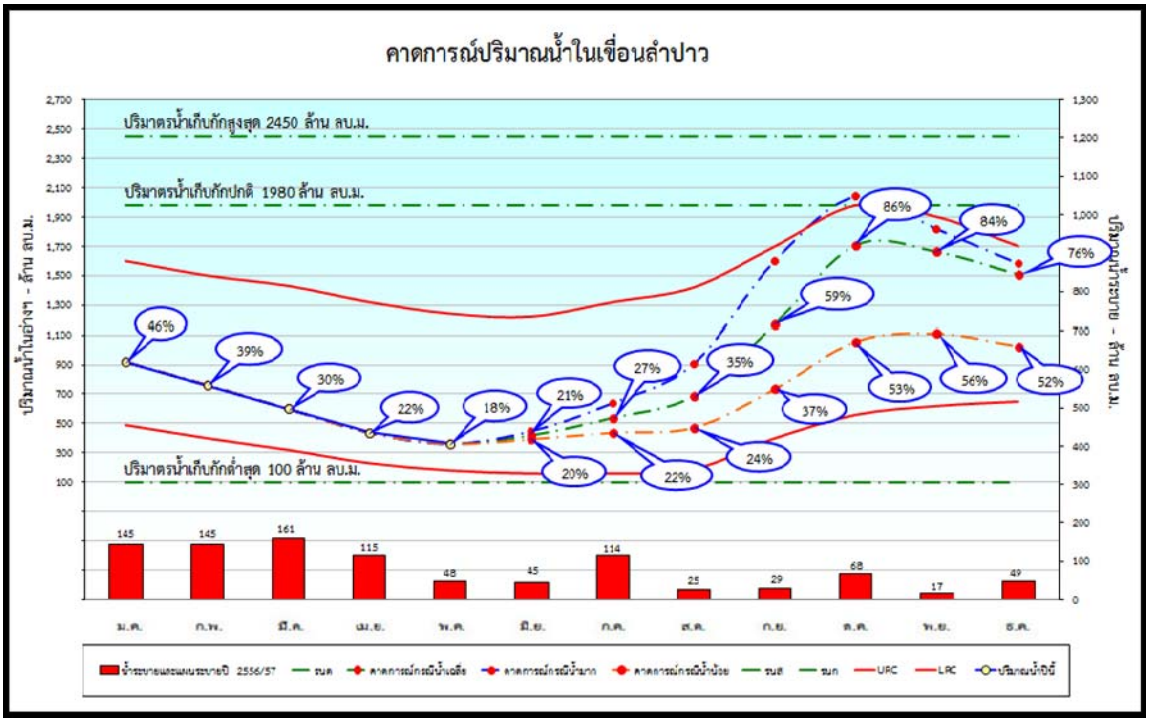
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนน้ำพุงของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



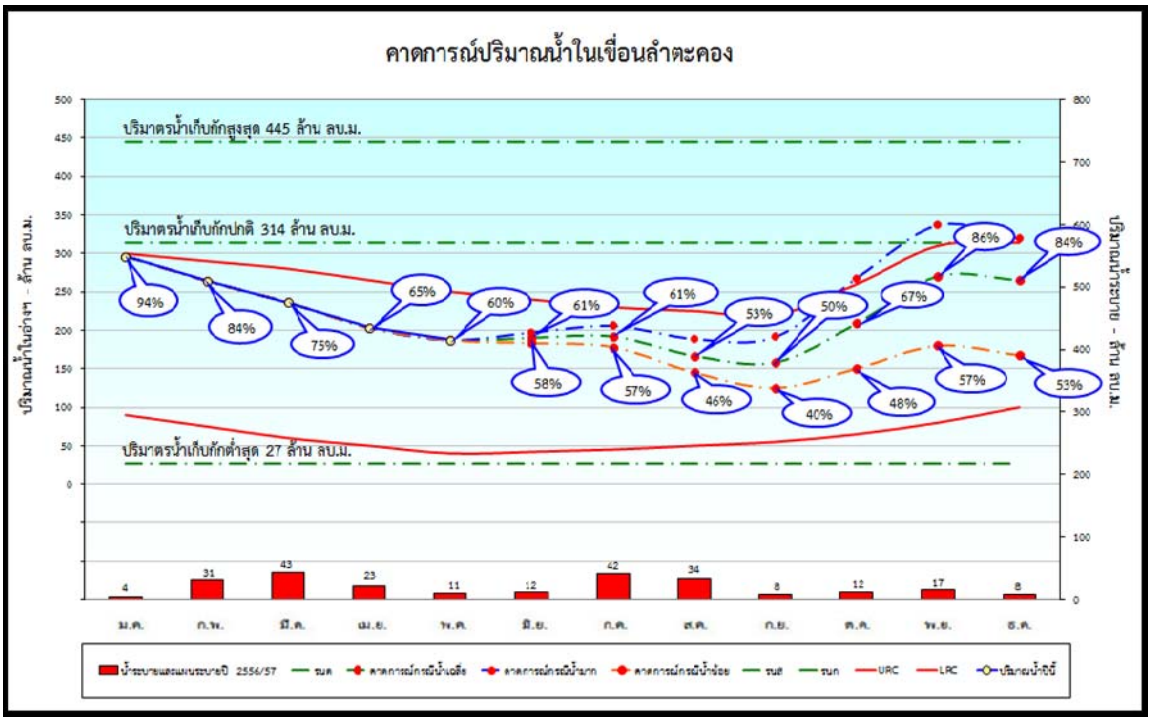
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนจุฬาภรณ์ของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



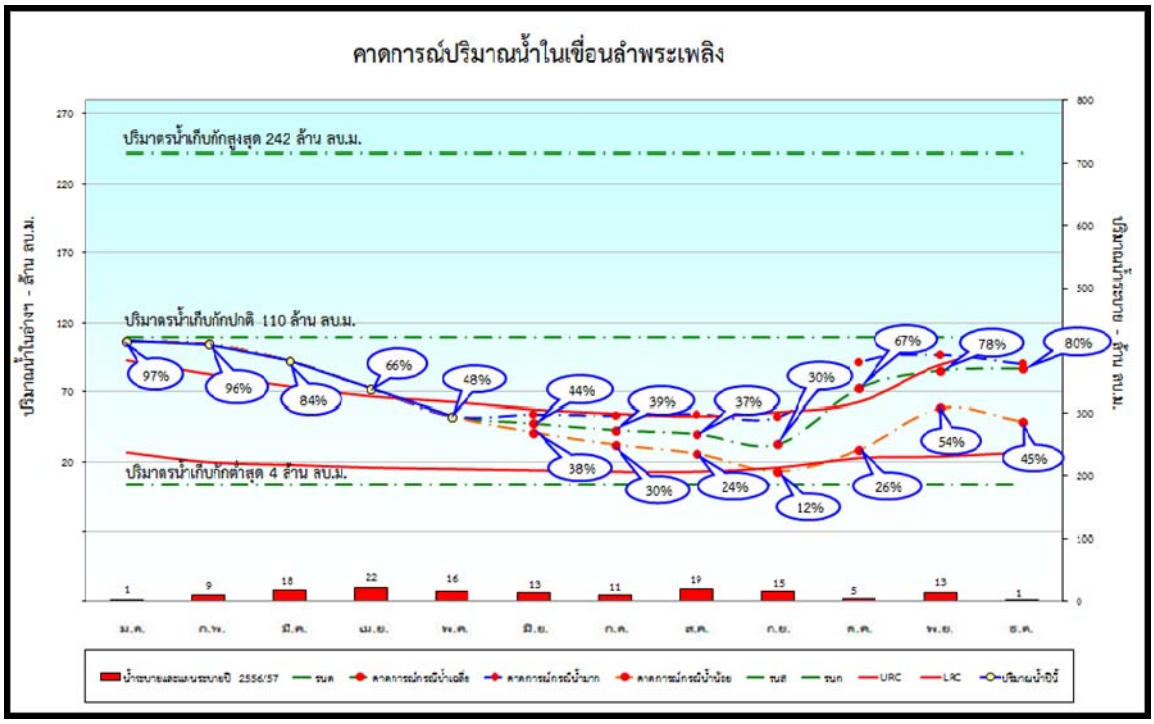
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



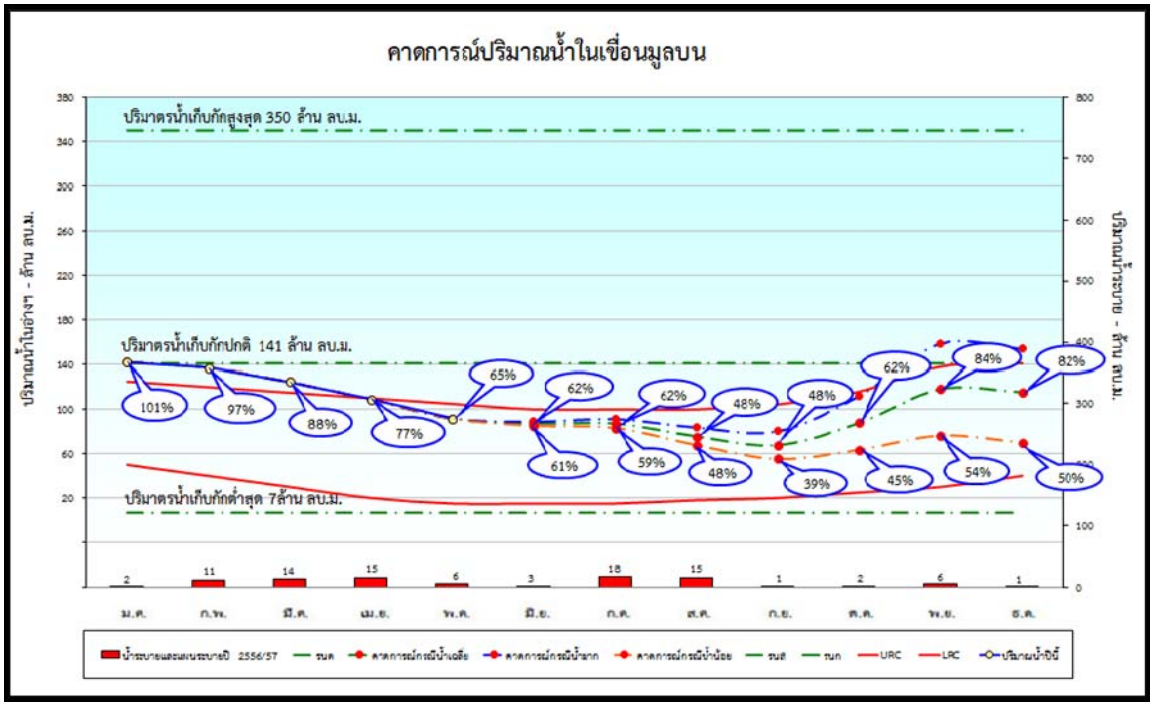
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนลำปาวของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



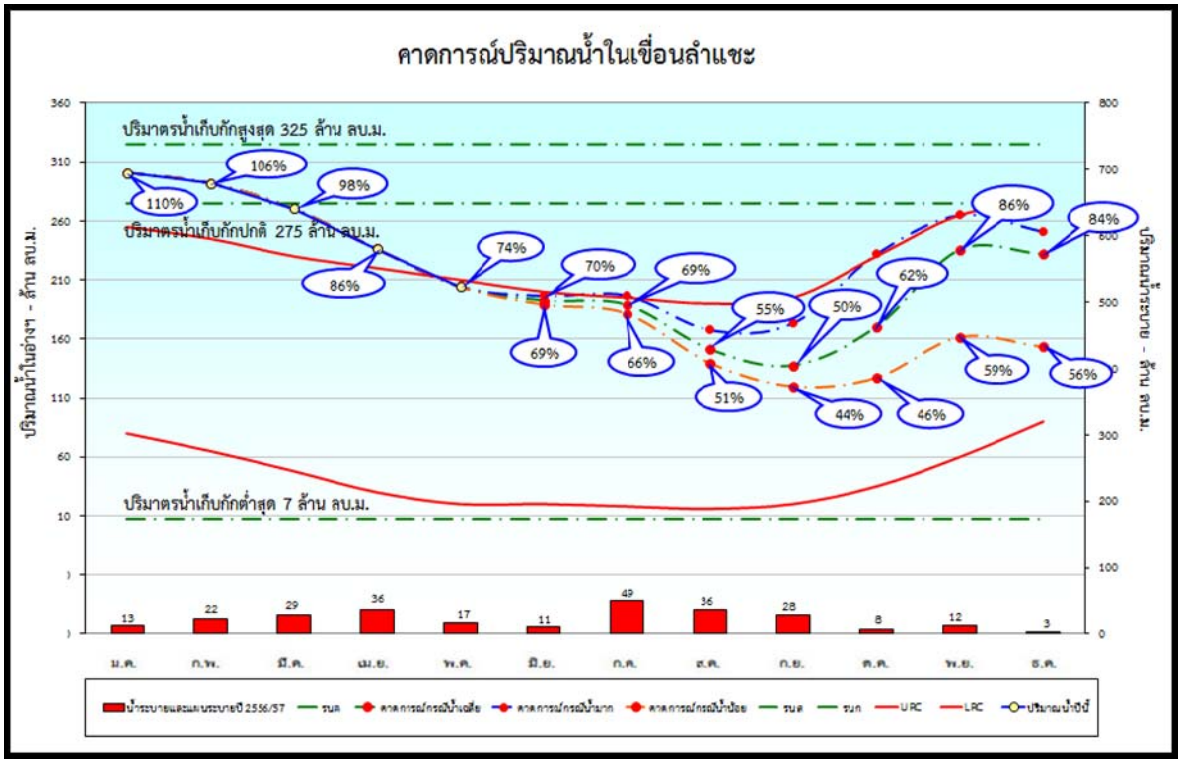
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนลำตะคองของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



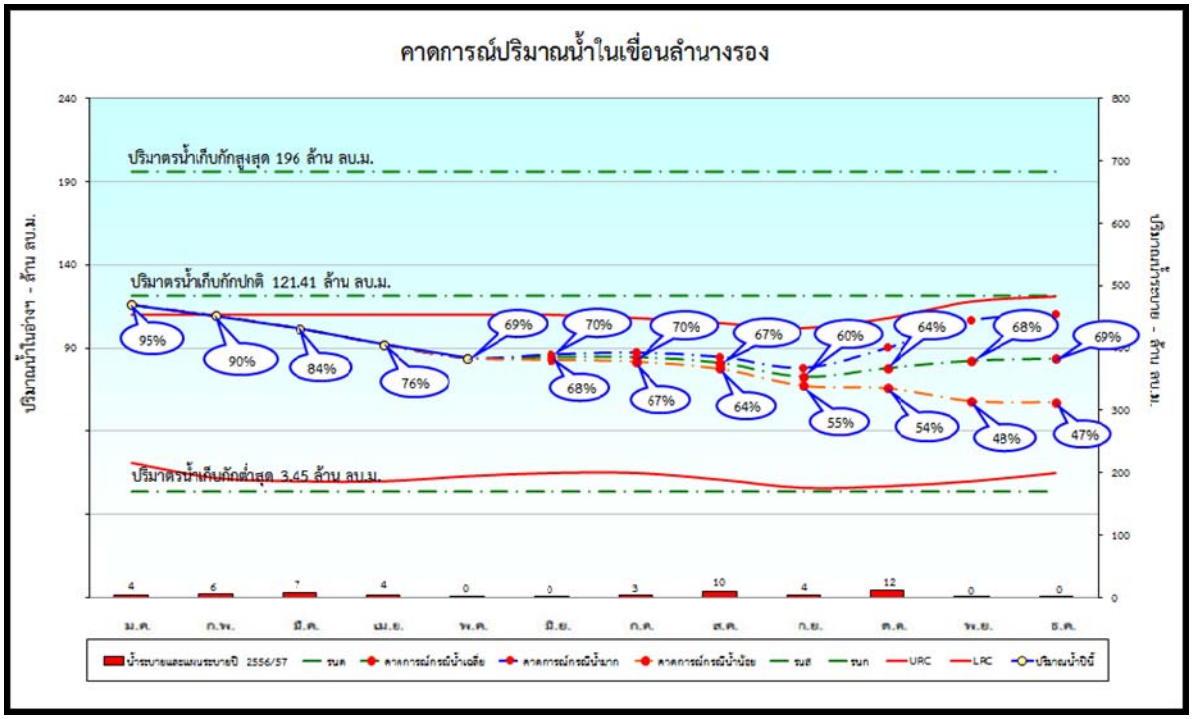
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนลำพระเพลิงของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



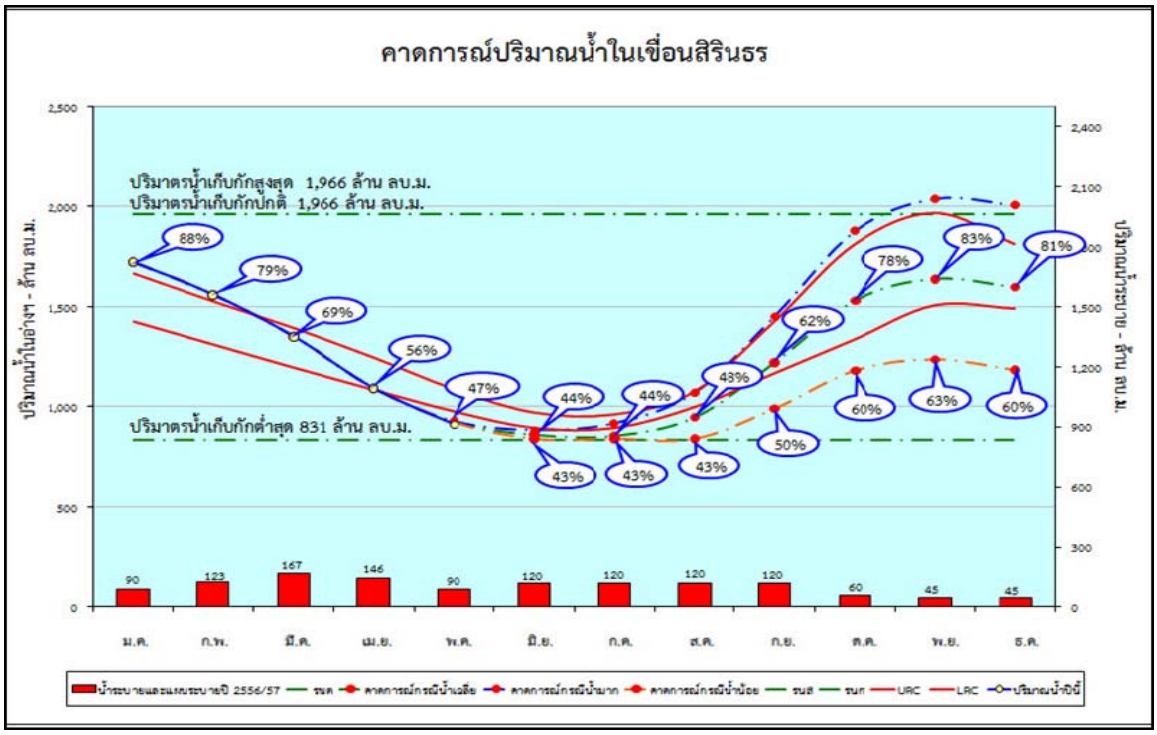
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนมูลบนของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



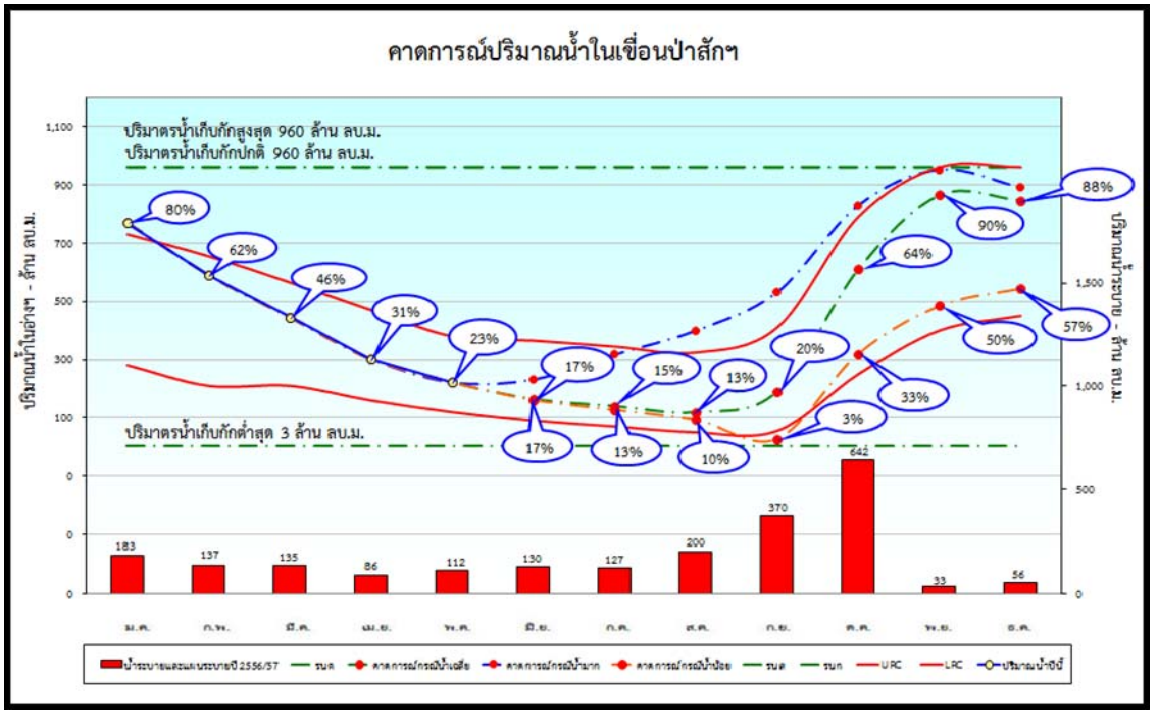
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนลำแซะของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



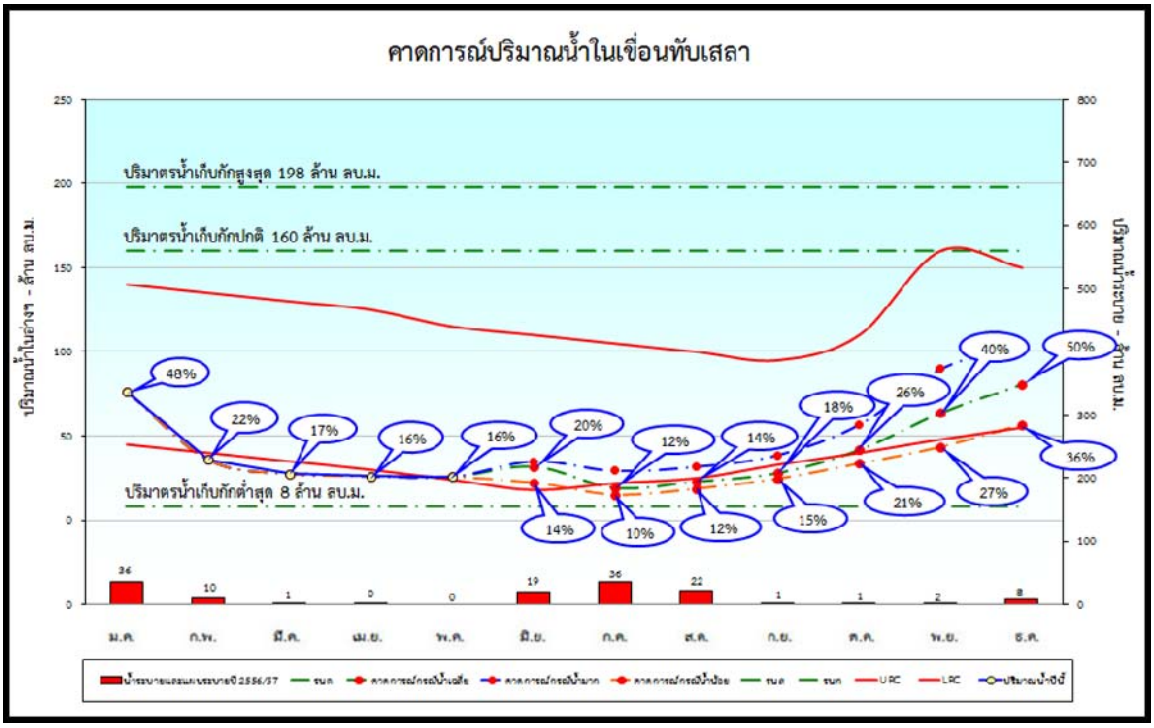
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนลำนางรองของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



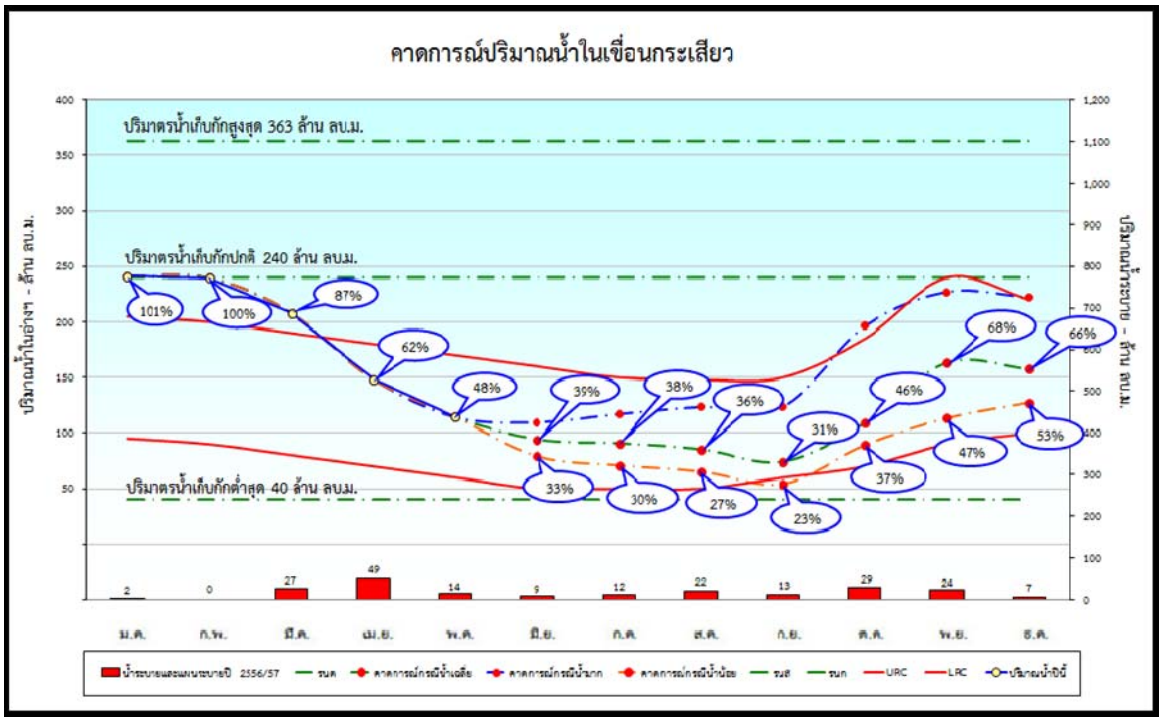
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนสิรินธรของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



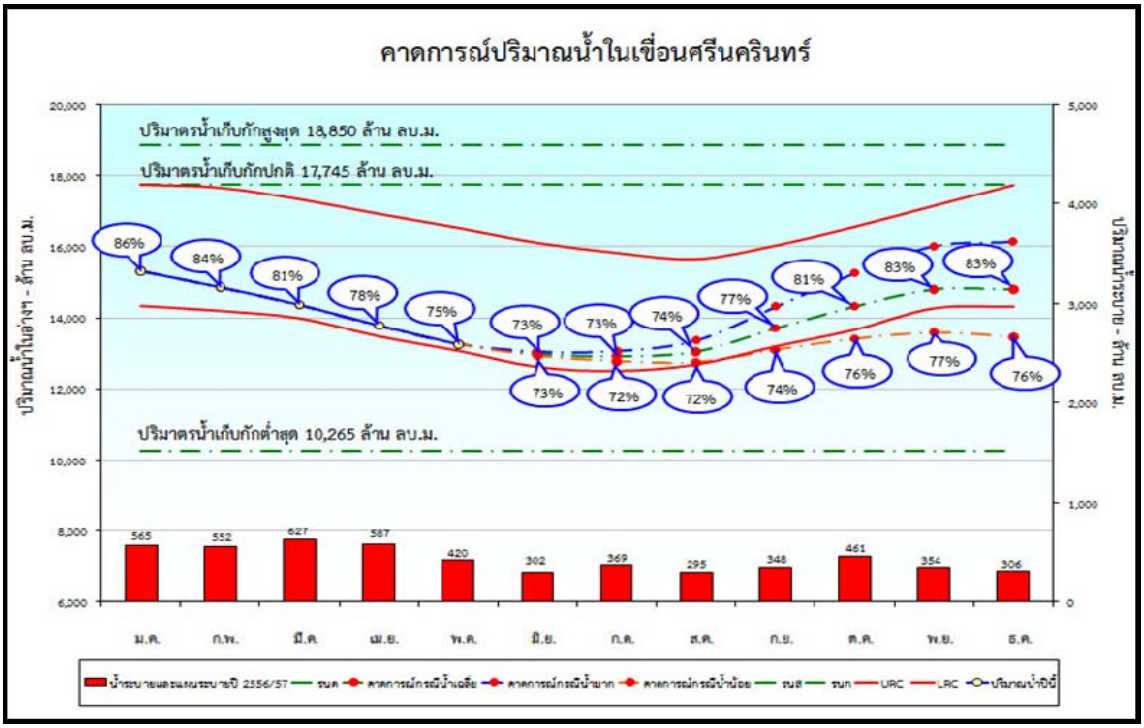
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



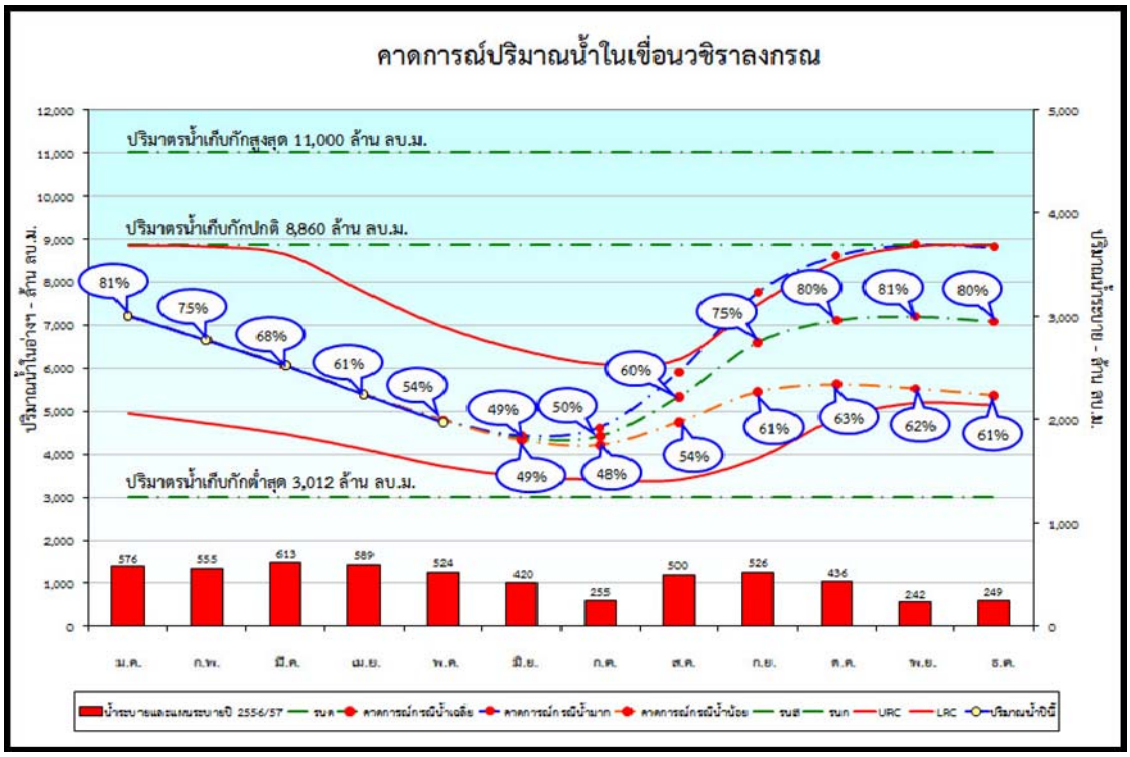
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนทับเสลาของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



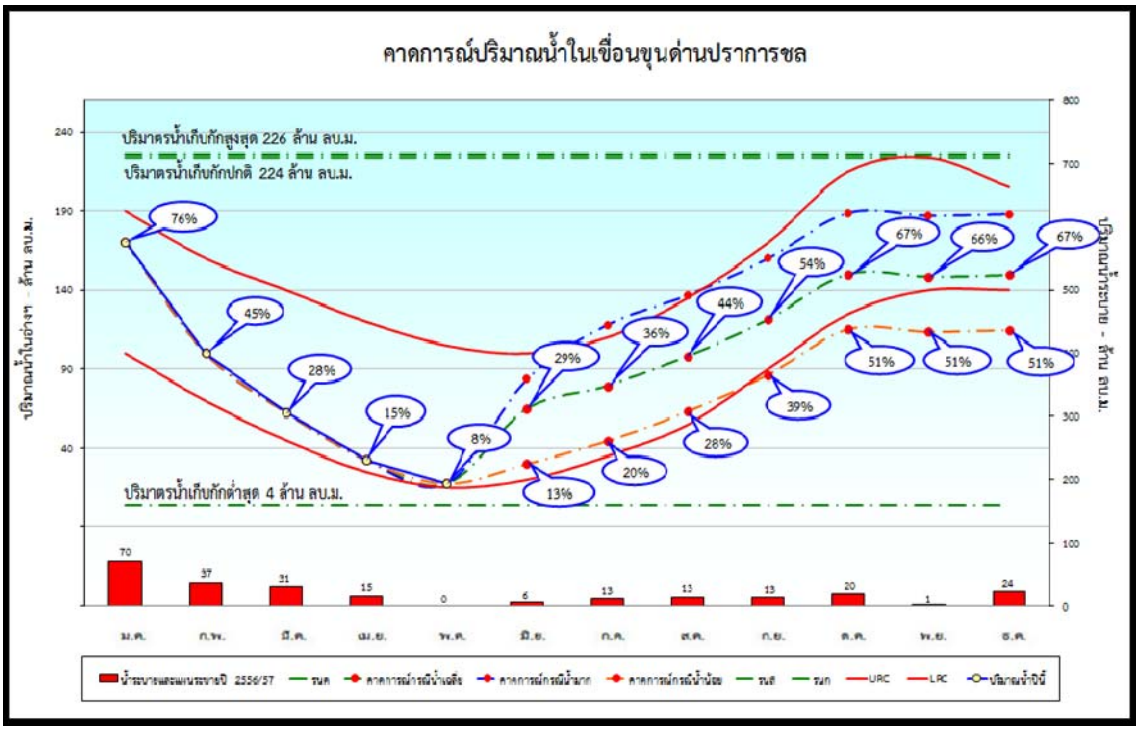
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนกระเสียวของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



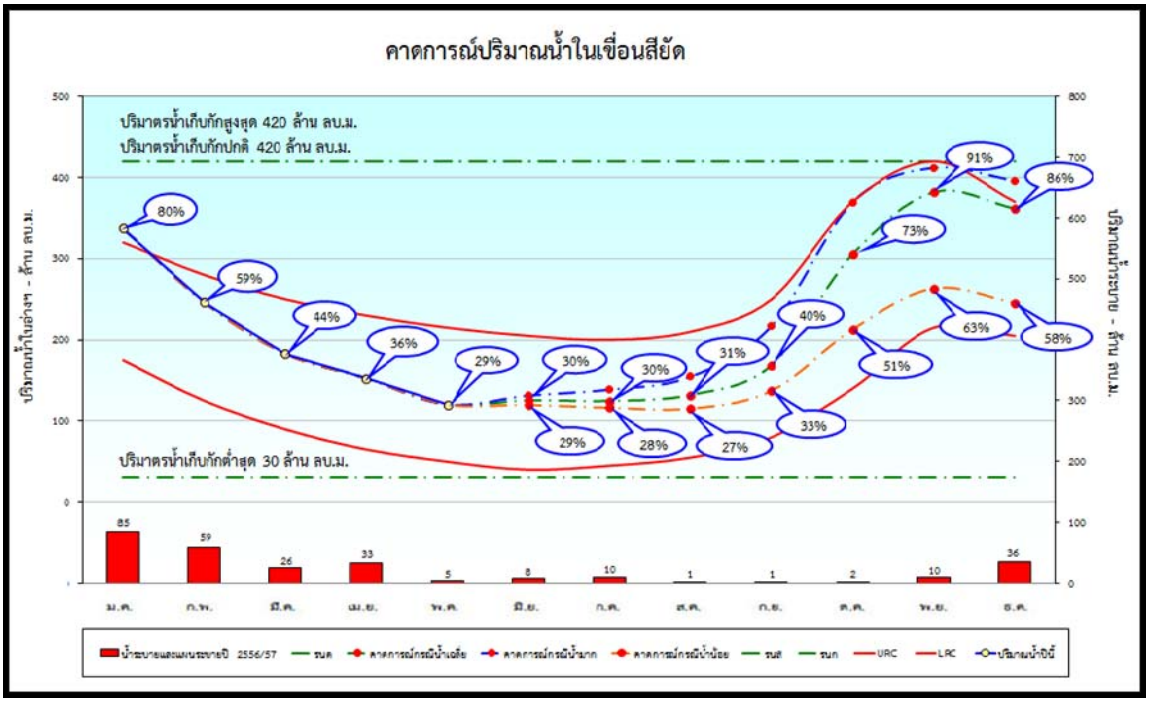
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



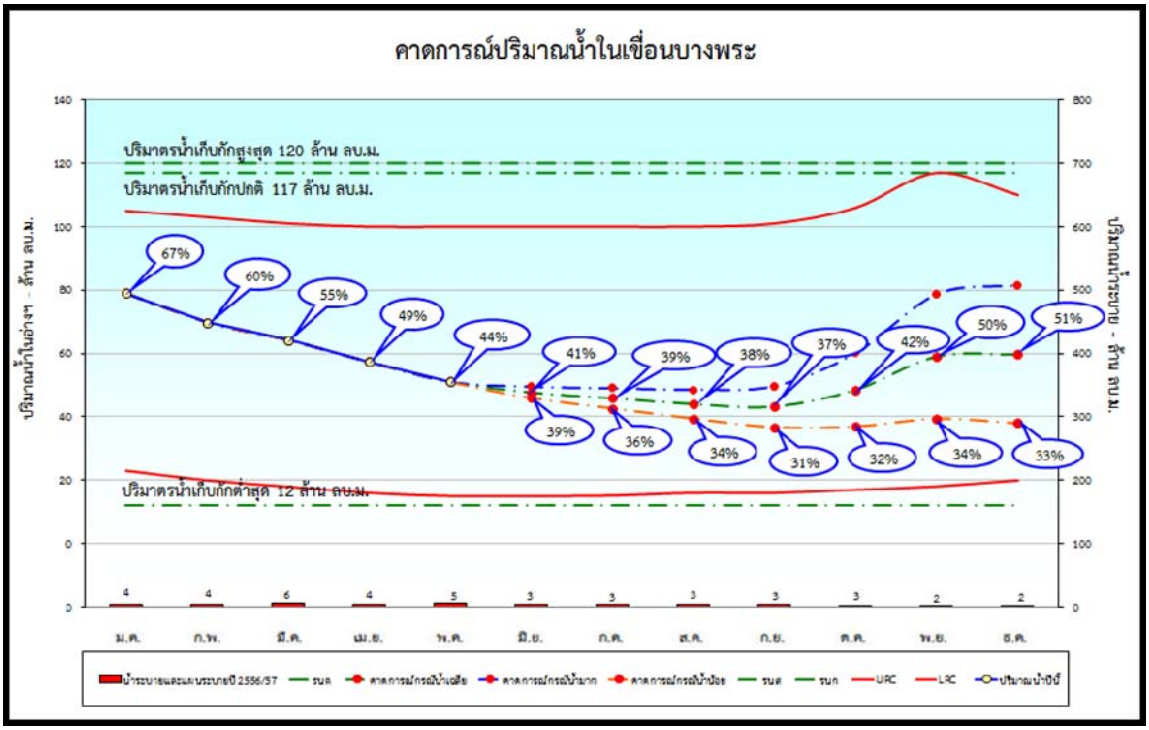
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนวชิราลงกรณของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



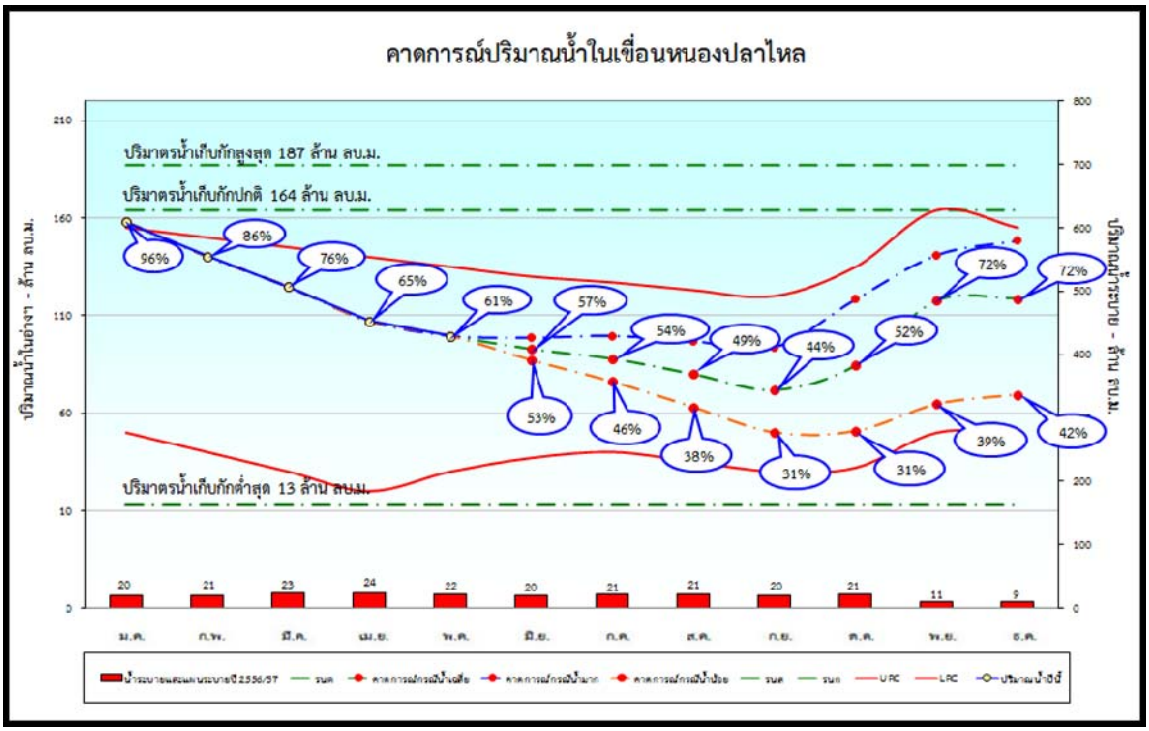
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนขุนด่านปราการชลของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



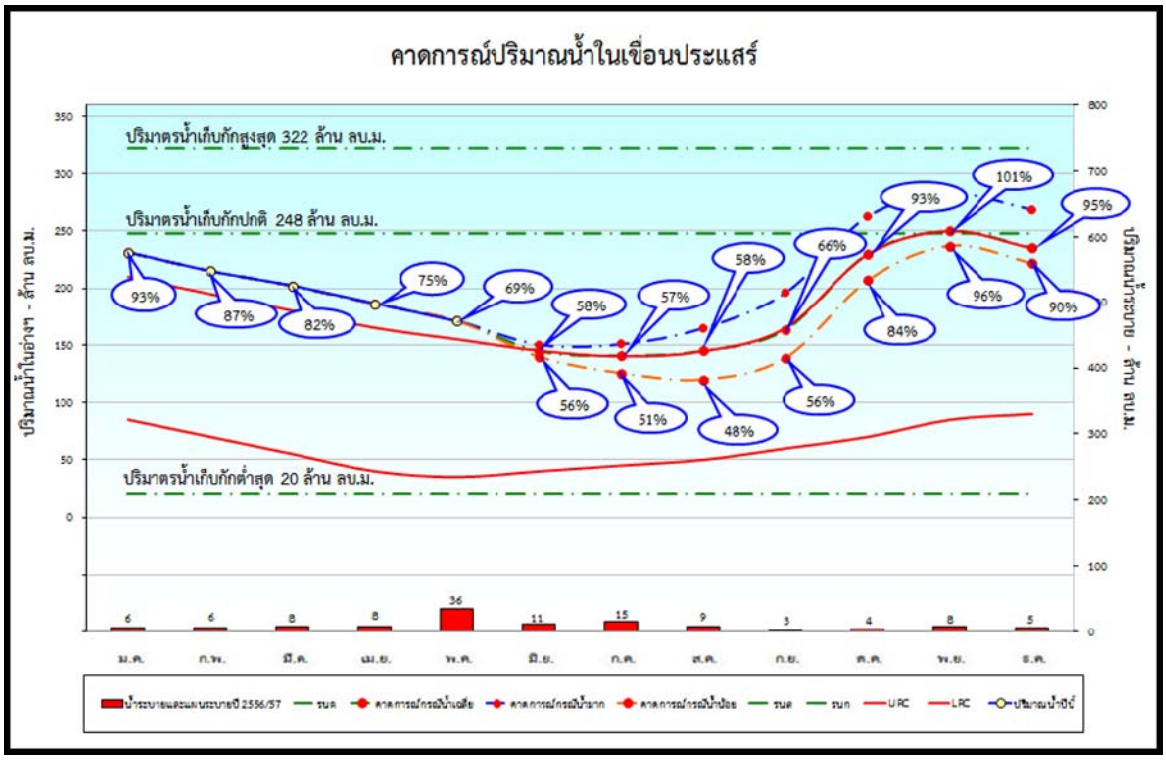
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนสียัดของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



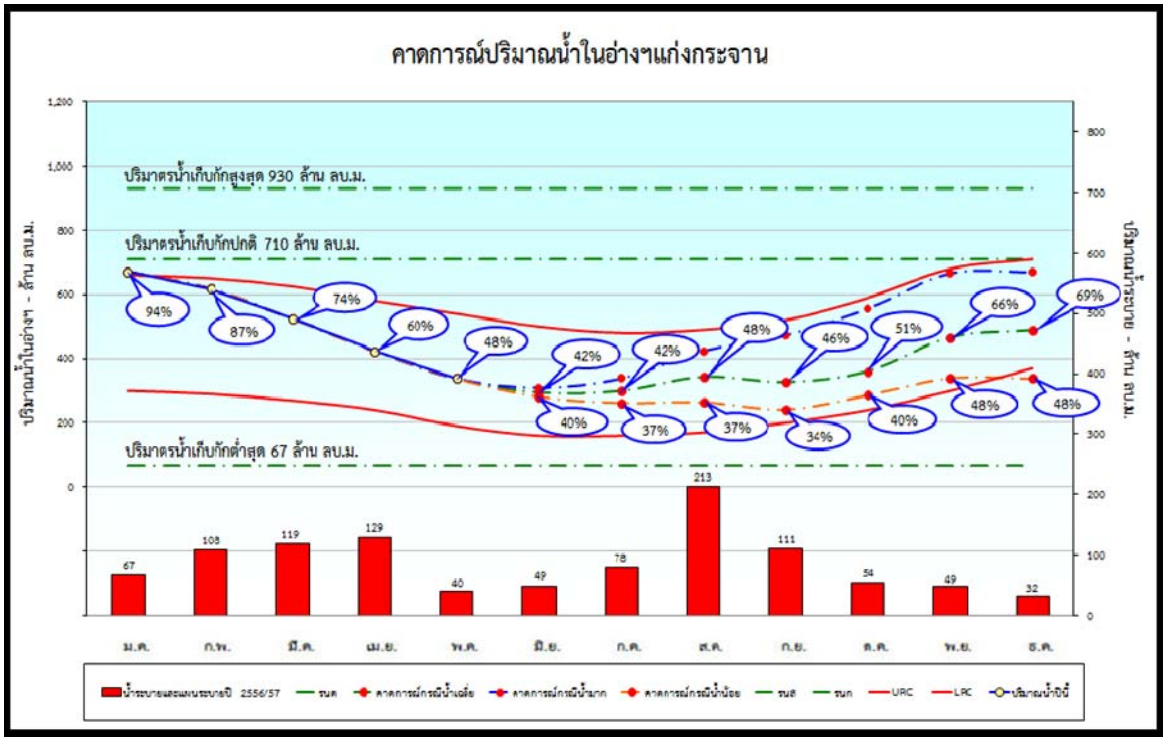
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนบางพระของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



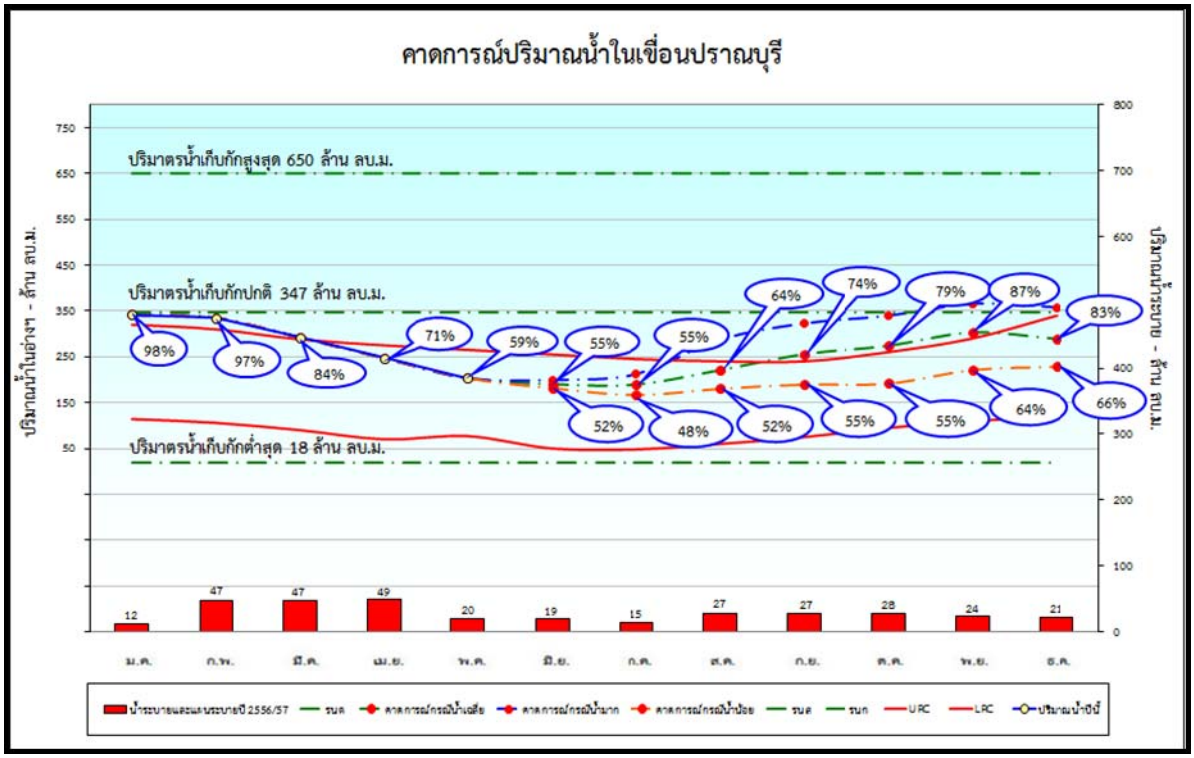
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนหนองปลาไหลของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



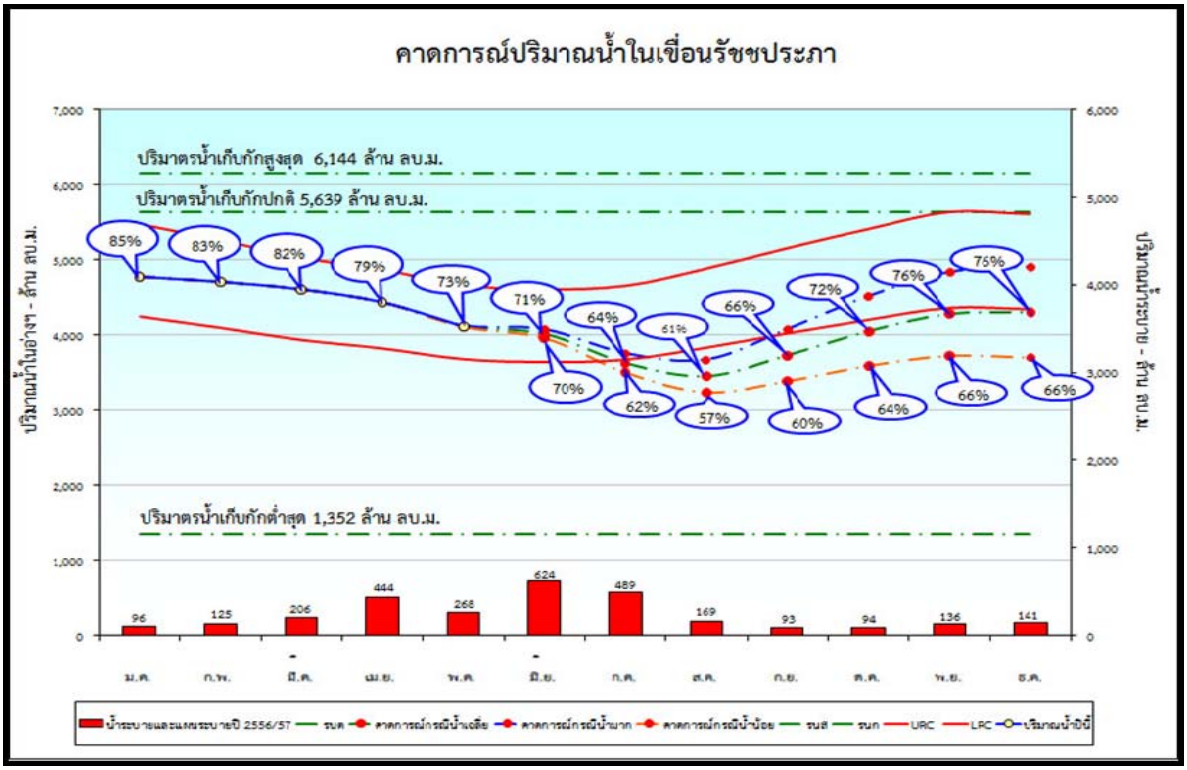
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนประแสร์ของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



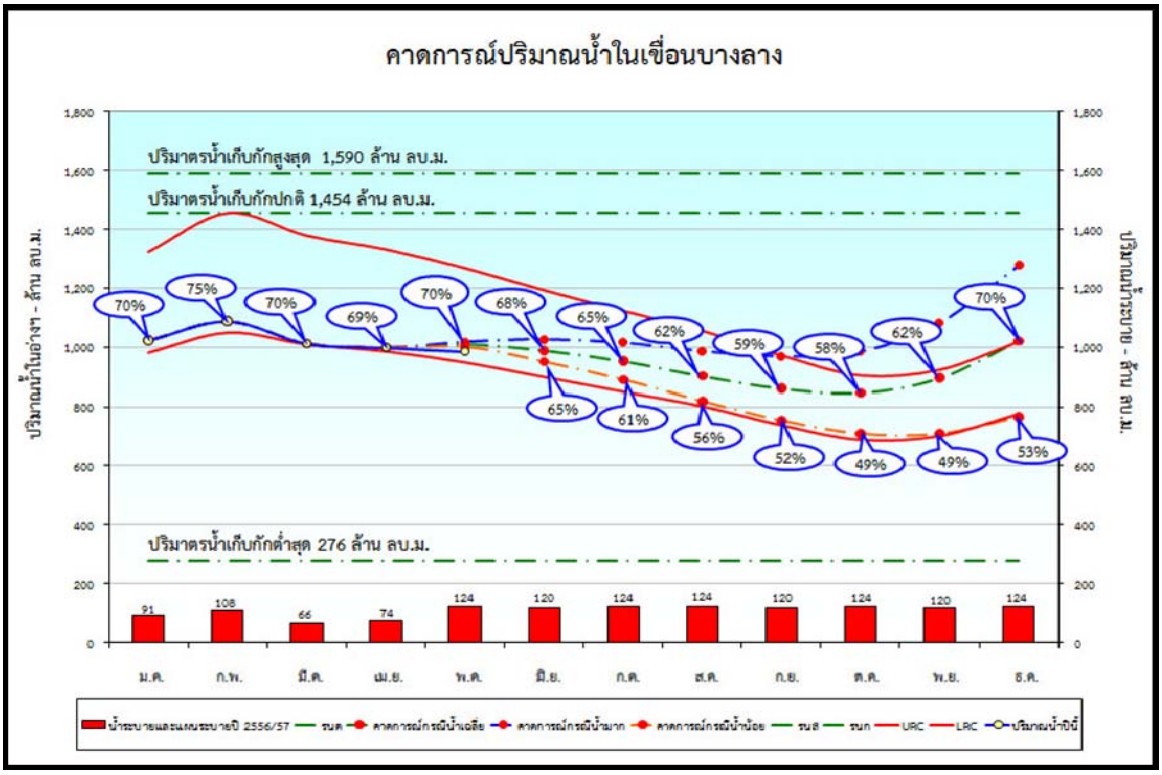
การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนแก่งกระจานของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนปราณบุรีของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนรัชชประภาของปี พ.ศ. ๒๕๕๗



การคาดการณ์ปริมาณน้ำเขื่อนบางลางของปี พ.ศ. ๒๕๕๗

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗

สชป. / โครงการฯ	งานขุดลอก				งานกำจัดวัชพืช			ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		เครื่องจักร - เครื่องมือ		งานอื่นๆ
										รถบรรทุก	Back Hoe	
	แห่ง	ระยะ (กม.)	ความจุ(ลบ.ม.)	งบประมาณ (บาท)	สาย	พื้นที่(ไร่)	งบประมาณ (บาท)	แห่ง	งบประมาณ (บาท)	(คัน)	(คัน)	
สำนักชลประทานที่ 1								1	4,000,000	4		
ชป. เชียงใหม่	3	-	358,560	11,481,000	1	168	433,500	16	12,845,000	-	-	
ชป. ลำพูน	3	-	264,300	6,536,000	2	205	529,250	73	8,000,000	-	-	
ชป. แม่ฮ่องสอน	-	-	-	-	1	110	281,500	12	9,501,000	-	-	
ส่งน้ำฯ แม่แตง	7	-	90,769	4,322,000	1	188	484,500	18	12,509,000	-	-	
ส่งน้ำฯ แม่แฝก-แม่งัด	5	-	107,627	3,991,000	1	78	200,750	43	13,818,000	-	-	
ส่งน้ำฯ แม่กวง	2	-	50,069	1,070,000	9	222	570,500	10	7,891,000	-	-	
รวม	**20**	**-**	**871,324**	**27,400,000**	**15**	**971**	**2,500,000**	**173**	**68,564,000**	**4**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 2								3	3,000,000	4		
ชป. ลำปาง	-	-	-	-	-	-	-	5	5,000,000	-	-	
ชป. น่าน	-	-	-	-	-	-	-	12	5,000,000	-	-	
ชป. พะเยา	-	-	-	-	-	-	-	30	5,000,000	-	-	
ชป. เชียงราย	19	-	461,704	11,859,000	-	-	-	12	9,300,000	-	-	
ส่งน้ำฯ กิ่วลม-กิ่วคอหมา	1	-	90,700	3,000,000	6	349	900,000	19	5,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ แม่ลาว	-	-	-	-	1	195	500,000	62	5,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ แม่วัง	1	-	173,100	3,700,000	1	388	1,000,000	19	14,000,000	-	-	
รวม	**21**	**-**	**725,504**	**18,559,000**	**8**	**932**	**2,400,000**	**162**	**51,300,000**	**4**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 3								8	2,662,300	7		
ชป. พิษณุโลก	-	-	-	-	6	201	517,000	8	6,000,000	-	-	
ชป. อุตรดิตถ์	-	-	-	-	4	192	494,000	27	11,000,000	-	-	
ชป. พิจิตร	1	-	117,000	2,500,000	1	69	177,000	9	8,000,000	-	-	
ชป. นครสวรรค์	1	-	133,870	2,862,000	8	293	757,000	19	16,977,000	-	-	
ส่งน้ำฯ เขื่อนนเรศวร	5	-	134,125	3,964,000	1	14,816 ตัน	447,000	21	6,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ พลายชุมพล	4	-	91,542	21,910,000	1	375	967,000	136	29,600,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ดงเศรษฐี	1	-	80,310	1,717,000	4	125	320,000	21	5,937,700	-	-	
ส่งน้ำฯ ท่าบัว	3	-	210,900	5,600,000	1	325	837,000	89	9,000,000	-	-	

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานขุดลอก				งานกำจัดวัชพืช			ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		เครื่องจักร - เครื่องมือ		งานอื่นๆ
										รถบรรทุก	Back Hoe	
	แห่ง	ระยะ (กม.)	ความจุ(ลบ.ม.)	งบประมาณ (บาท)	สาย	พื้นที่(ไร่)	งบประมาณ (บาท)	แห่ง	งบประมาณ (บาท)	(คัน)	(คัน)	
ส่งน้ำฯ เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน	-	-	-	-	2	314	807,000	56	9,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯยมน่าน					1	108	277,000	9	6,000,000			
รวม	**15**	**-**	**767,747**	**38,553,000**	**29**	**2,002**	**5,600,000**	**403**	**110,177,000**	**7**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 4								7	1,600,000	4		
ชป. กำแพงเพชร	1	-	150,000	4,500,000	3	183	472,000	7	7,368,000	-	-	
ชป. สุโขทัย	1	-	-	2,637,800	3	183	472,000	9	10,196,400	-	-	
ชป. ตาก	3	-	183,700	5,500,000	4	183	472,000	35	10,058,000	-	-	
ชป. แพร่	-	-	-	-	3	183	472,000	204	9,502,000	-	-	
ส่งน้ำฯ แม่ยม	1	-	46,280	1,162,200	1	183	472,000	61	17,127,000	-	-	
ส่งน้ำฯ สุโขทัย	-	-	-	-	2	196	472,000	534	21,785,600	-	-	
ส่งน้ำฯ ท่อทองแดง	7	-	1,961,829	68,933,000	1	182	468,000	9	8,963,000			
รวม	**13**	**-**	**2,341,809**	**82,733,000**	**17**	**1,293**	**3,300,000**	**866**	**86,600,000**	**4**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 5								6	1,801,200	7		
ชป. อุดรธานี	1	-	140,318	3,000,000	1	90	232,200	9	8,221,600	-	-	
ชป. หนองคาย	-	-	-	-	1	300	774,000	20	6,750,300	-	-	
ชป. หนองบัวลำภู	-	-	-	-	2	91	234,780	12	4,444,800	-	-	
ชป. สกลนคร	1	-	250,879	5,000,000	-	-	-	18	18,193,300	-	-	
ชป. เลย	-	-	-	-	3	340	877,200	43	31,988,000	-	-	
ชป. บึงกาฬ	-	-	-	-	1	70	180,600	17	4,443,000	-	-	
ส่งน้ำฯ น้ำอูน	5	-	731,166	19,000,000	-	-	-	16	5,840,800	-	-	
ส่งน้ำฯ ห้วยหลวง	-	-	-	-	1	150	387,000	36	14,600,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ห้วยโมง	-	-	-	-	-	-	-	8	24,182,400	-	-	
ส่งน้ำฯ ฝายกุมภวาปี	3	-	328,800	7,700,000	1	160	412,800	24	34,700,600	-	-	
รวม	**10**	**-**	**1,451,163**	**34,700,000**	**10**	**1,201**	**3,098,580**	**209**	**155,166,000**	**7**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 6								5	2,000,000	8		
ชป. ขอนแก่น	-	-	-	-	1	170	300,000	6	2,100,000	-	-	

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานขุดลอก				งานกำจัดวัชพืช			ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		เครื่องจักร - เครื่องมือ		งานอื่นๆ
										รถบรรทุก	Back Hoe	
	แห่ง	ระยะ (กม.)	ความจุ(ลบ.ม.)	งบประมาณ (บาท)	สาย	พื้นที่(ไร่)	งบประมาณ (บาท)	แห่ง	งบประมาณ (บาท)	(คัน)	(คัน)	
ชป. มหาสารคาม	-	-	-	-	2	120	300,000	40	14,000,000	-	-	
ชป. กาฬสินธุ์	-	-	-	-	1	100	300,000	15	4,000,000	-	-	
ชป. ร้อยเอ็ด	9	-	840,000	28,000,000	2	120	300,000	16	24,099,000	-	-	
ชป. ชัยภูมิ	-	-	-	-	2	116	300,000	15	2,800,000	-	-	
ส่งน้ำฯ หนองหวาย	6	-	433,410	13,146,000	2	445	600,000	43	13,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำเสียวใหญ่	3	-	-	19,450,000	1	45	200,000	67	27,200,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ลำปาว	13	-	417,655	8,800,000	20	233	600,000	337	22,932,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำพรม-เชิญ	-	-	-	-	1	78	200,000	23	8,800,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำชีตอนบน	15	-	-	40,000,000	2	117	300,000	27	28,996,800	-	-	
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำชีตอนกลาง	-	-	-	-	1	78	200,000	53	8,200,000	-	-	
โครงการก่อสร้าง สชป.6	-	-	-	-	-	-	-	1	4,940,000	-	-	
รวม	**46**	**-**	**1,691,065**	**109,396,000**	**35**	**1,622**	**3,600,000**	**648**	**163,067,800**	**8**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 7								7	3,500,000	6		
ชป. อุบลราชธานี	-	-	-	-	-	-	-	11	15,300,000	-	-	
ชป. ยโสธร	-	-	-	-	-	-	-	5	4,800,000	-	-	
ชป. มุกดาหาร	-	-	-	-	2	136	350,000	53	35,150,000	-	-	
ชป. นครพนม	1	-	188,100	4,000,000	6	353	900,000	4	5,400,000	-	-	
ชป. อำนาจเจริญ	-	-	-	-	-	-	-	5	5,100,000	-	-	
ส่งน้ำฯ โดมน้อย	2	-	522,040	19,998,000	1	97	250,000	21	27,745,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำก่ำ	1	-	88,900	4,000,000	3	97	250,000	11	4,700,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำชีตอนล่างและเซบายตอนล่าง	-	-	-	-	2	97	250,000	9	54,792,500	-	-	
รวม	**4**	**-**	**799,040**	**27,998,000**	**14**	**780**	**2,000,000**	**126**	**156,487,500**	**6**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 8								2	1,200,000	7		
ชป. นครราชสีมา	-	-	-	-	4	124	320,000	20	8,722,000	-	-	
ชป. บุรีรัมย์	15	-	809,239	30,000,000	3	120	300,000	9	4,859,500	-	-	

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานขุดลอก				งานกำจัดวัชพืช			ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		เครื่องจักร - เครื่องมือ		งานอื่นๆ
										รถบรรทุก	Back Hoe	
	แห่ง	ระยะ (กม.)	ความจุ(ลบ.ม.)	งบประมาณ (บาท)	สาย	พื้นที่(ไร่)	งบประมาณ (บาท)	แห่ง	งบประมาณ (บาท)	(คัน)	(คัน)	
ชป. สุรินทร์	10	-	1,215,140	45,100,000	1	124	320,000	10	7,701,500	-	-	
ชป. ศรีสะเกษ	14	-	2,446,989	110,000,000	3	300	830,000	23	106,315,400	-	-	
ส่งน้ำฯ ลำพระเพลิง	1	-	159,151	1,875,000	1	117	300,000	19	7,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ลำตะคอง	4	-	854,100	15,775,000	1	117	300,000	18	5,338,500	-	-	
ส่งน้ำฯ ทุ่งสัมฤทธิ์	1	-	83,000	1,875,000	1	117	300,000	24	5,497,500	-	-	
ส่งน้ำฯ ลำนางรอง	1	-	120,330	3,800,000	7	121	310,000	19	7,566,500	-	-	
ส่งน้ำฯ มูลบน-ลำแชะ	1	-	438,479	5,875,000	2	133	340,000	27	9,791,500	-	-	
ส่งน้ำฯ ลำปลายมาศ	-	-	-	-	1	109	280,000	13	5,091,500	-	-	
ส่งน้ำฯ มูลล่าง	1	-	120,330	3,800,000	1	200	300,000	11	4,610,500	-	-	
ส่งน้ำฯ มูลกลาง					7	78	200,000	6	4,821,500			
รวม	**48**	**-**	**6,246,758**	**218,100,000**	**32**	**1,660**	**4,100,000**	**201**	**178,515,900**	**7**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 9								15	5,400,000	8		
ชป. ชลบุรี	-	-	-	-	2	92	300,000	7	4,497,800	-	-	
ชป. ฉะเชิงเทรา	4	-	263,829	5,638,000	1	116	280,000	30	16,500,000	-	-	
ชป. นครนายก	1	-	48,750	1,042,000	2	116	300,000	21	5,000,000	-	-	
ชป. ปราจีนบุรี	3	-	189,570	6,200,000	1	117	300,000	13	7,000,000	-	-	
ชป. จันทบุรี	-	-	-	-	1	109	280,000	9	7,000,000	-	-	
ชป. ระยอง	1	-	52,800	1,300,000	1	109	280,000	23	15,500,000	-	-	
ชป. ตราด	-	-	-	-	1	119	300,000	8	6,000,000	-	-	
ชป. สระแก้ว	-	-	-	-	1	117	300,000	4	5,500,000	-	-	
ส่งน้ำฯ นครนายก	3	-	154,700	4,400,000	1	113	290,000	15	4,500,000	-	-	
ส่งน้ำฯ บางพลวง	2	-	60,900	1,300,000	2	118	300,000	8	4,999,200	-	-	
ส่งน้ำฯ เขื่อนบางปะกง	-	-	-	-	1	113	290,000	10	5,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ คลองสียัด	1	-	60,928	1,300,000	1	109	280,000	7	5,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ เขื่อนขุนด่านปราการชล	-	-	-	-	1	117	300,000	8	6,100,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ประแสร์	-	-	-	-	1	117	300,000	16	5,000,000	-	-	

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานขุดลอก				งานกำจัดวัชพืช			ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		เครื่องจักร - เครื่องมือ		งานอื่นๆ
										รถบรรทุก	Back Hoe	
	แห่ง	ระยะ (กม.)	ความจุ(ลบ.ม.)	งบประมาณ (บาท)	สาย	พื้นที่(ไร่)	งบประมาณ (บาท)	แห่ง	งบประมาณ (บาท)	(คัน)	(คัน)	
โครงการก่อสร้าง สชป.9	-	-	-	-	-	-	-	3	1,100,000	-	-	
รวม	**15**	**-**	**831,477**	**21,180,000**	**17**	**1,581**	**4,100,000**	**197**	**104,097,000**	**8**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 10								11	11,900,000	11	-	
ชป. ลพบุรี	11	-	1,469,520	53,996,000	-	100	200,000	31	94,915,000	-	-	
ชป. สระบุรี	-	-	-	-	-	-	-	8	3,900,000	-	-	
ชป. เพชรบูรณ์	1	-	115,440	5,000,000	1	39	100,000	32	8,500,000	-	-	
ชป. อยุธยา	2	-	37,992	829,000	1	38	97,000	13	5,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ช่องแค	19	-	592,380	13,195,000	3	347	835,000	22	6,900,000	-	-	
ส่งน้ำฯ มโนรมย์	4	-	57,660	1,231,300	4	303	760,000	9	7,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ โคกกะเทียม	2	-	205,000	4,092,000	9	306	732,000	25	14,879,000	-	-	
ส่งน้ำฯ เริงราง	5	-	679,489	25,283,000	1	229	553,000	43	5,896,000	-	-	
ส่งน้ำฯ มหาราช	1	-	71,325	1,524,700	4	371	895,000	18	7,900,000	-	-	
ส่งน้ำฯ คลองเพรียว-เสาไห้	-	-	-	-	-	-	-	6	4,500,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ป่าสักใต้	3	-	251,700	6,106,000	4	376	900,000	27	6,899,000	-	-	
ส่งน้ำฯ นครหลวง	2	-	83,300	1,532,000	3	400	928,000	16	6,200,000	-	-	
ส่งน้ำฯ เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์	1	-	55,250	1,200,000	3	3,000	400,000	27	7,052,000	-	-	
ส่งน้ำฯ บางบาล	12	-	70,000	2,000,000	-	-	-	43	20,200,000	-	-	
โครงการก่อสร้าง สชป.10		-	-	-	-	-	-	1	998,000	-	-	
รวม	**63**	**-**	**3,689,056**	**115,989,000**	**33**	**5,509**	**6,400,000**	**332**	**212,639,000**	**11**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 11								6	3,923,000	1		
ชป. นนทบุรี	-	-	-	-	3	246	558,500	22	11,460,000	-	-	
ชป. ปทุมธานี	1	-	75,900	2,272,000	2	350	700,000	5	6,000,000	-	-	
ชป. สมุทรปราการ	-	-	-	-	4	200	400,000	13	6,000,000	-	-	
ชป. สมุทรสาคร	3	-	101,430	3,035,000	10	266	575,200	21	13,520,000	-	-	
ส่งน้ำฯ เจ้าเจ็ด-บางยี่หน	-	-	-	-	1	280	560,000	12	6,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ พระยาบรรลือ	1	-	53,550	1,603,000	1	250	568,400	9	6,000,000	-	-	

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานขุดลอก				งานกำจัดวัชพืช			ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		เครื่องจักร - เครื่องมือ		งานอื่นๆ
										รถบรรทุก	Back Hoe	
	แห่ง	ระยะ (กม.)	ความจุ(ลบ.ม.)	งบประมาณ (บาท)	สาย	พื้นที่(ไร่)	งบประมาณ (บาท)	แห่ง	งบประมาณ (บาท)	(คัน)	(คัน)	
ส่งน้ำฯ พระพิมล	3	-	109,350	3,273,000	1	254	576,800	31	26,830,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ภาษีเจริญ	2	-	27,600	589,000	11	255	510,000	17	6,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ รังสิตเหนือ	3	-	168,000	3,524,000	2	245	556,900	29	11,764,000	-	-	
ส่งน้ำฯ รังสิตใต้	3	-	247,850	7,417,000	1	255	579,600	86	9,900,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ชลหารพิจิตร	2	-	49,600	1,041,000	1	288	653,600	9	6,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ พระองค์ไชยานุชิต	3	-	308,750	6,589,000	2	247	561,000	16	9,524,000	-	-	
รวม	**21**	**-**	**1,142,030**	**29,343,000**	**39**	**3,135**	**6,800,000**	**276**	**122,921,000**	**1**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 12										9		
ชป. ชัยนาท	2	-	536,050	19,991,000	23	83	199,100	12	67,989,000	-	-	
ชป. อุทัยธานี	7	-	-	69,987,000	2	83	199,700	2	3,500,000	-	-	
ชป. สิงห์บุรี	-	-	-	-	-	-	-	7	3,050,000	-	-	
ชป. อ่างทอง	-	-	-	-	2	83	200,000	5	2,600,000	-	-	
ชป. สุพรรณบุรี	-	-	-	-	-	-	-	14	2,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ เขื่อนเจ้าพระยา	-	-	-	-	1	130	312,600	18	15,996,000	-	-	
ส่งน้ำฯ พลเทพ	-	-	-	-	2	121	292,600	8	3,100,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ท่าโบสถ์	4	-	844,573	29,796,000	3	162	391,900	57	38,105,000	-	-	
ส่งน้ำฯ สามชุก	2	-	100,560	3,750,000	1	375	904,100	18	26,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ดอนเจดีย์	1	-	53,722	2,000,000	3	165	398,200	11	10,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ โพธิ์พระยา	5	-	1,302,456	49,915,000	2	218	524,800	11	23,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ บรมธาตุ	12	-	570,095	21,100,000	3	374	861,200	215	25,639,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ชัณสูตร	6	-	467,953	13,509,800	10	492	1,187,600	16	3,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ยางมณี	7	-	438,334	9,371,600	4	249	600,300	9	3,100,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ผักไห่	1	-	38,996	1,290,000	1	74	178,000	23	9,610,000	-	-	
ส่งน้ำฯ กระเสียว	11	-	537,770	20,000,000	-	-	-	27	23,000,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ทับเสลา	1	-	43,433	928,600	1	62	149,900	7	15,000,000	-	-	
รวม	**59**	**-**	**4,933,942**	**241,639,000**	**58**	**2,669**	**6,400,000**	**460**	**274,689,000**	**9**	**-**	

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานขุดลอก				งานกำจัดวัชพืช			ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		เครื่องจักร - เครื่องมือ		งานอื่นๆ
										รถบรรทุก	Back Hoe	
	แห่ง	ระยะ (กม.)	ความจุ(ลบ.ม.)	งบประมาณ (บาท)	สาย	พื้นที่(ไร่)	งบประมาณ (บาท)	แห่ง	งบประมาณ (บาท)	(คัน)	(คัน)	
สำนักชลประทานที่ 13								16	6,150,000	1		
ชป.กาญจนบุรี	3	-	341,397	11,900,000	-	-	-	26	20,400,000	-	-	
ชป. นครปฐม	-	-	-	-	4	96	238,000	2	2,700,000	-	-	
ชป. ราชบุรี	-	-	-	-	-	-	-	35	40,400,000	-	-	
ชป. สมุทรสงคราม	-	-	-	-	12	80	206,400	13	4,840,000	-	-	
ส่งน้ำฯ เขื่อนแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	3	3,600,000	-	-	
ส่งน้ำฯ กำแพงแสน	3	-	137,500	3,911,000	1	88	211,000	22	5,690,000	-	-	
ส่งน้ำฯ นครปฐม	-	-	-	-	-	-	-	94	15,665,000	-	-	
ส่งน้ำฯ นครชุม	1	-	46,600	996,000	3	90	232,000	16	15,310,000	-	-	
ส่งย้ำฯ ราชบุรีฝั่งซ้าย	2	-	141,000	3,834,000	2	101	242,000	14	4,629,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ราชบุรีฝั่งขวา	3	-	43,000	919,000	4	90	232,000	9	4,710,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ท่ามะกา	1	-	60,000	1,283,000	4	88	227,000	12	4,755,000	-	-	
ส่งน้ำฯ พนมทวน	1	-	65,000	1,390,000	5	90	232,000	14	4,423,000	-	-	
ส่งน้ำฯ สองพี่น้อง	6	-	170,600	4,644,000	5	94	226,600	11	24,895,000	-	-	
ส่งน้ำฯ บางเลน	-	-	-	-	3	89	229,000	22	6,253,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ดำเนินสะดวก	1	-	40,000	1,323,000	3	87	224,000	12	4,400,000	-	-	
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 5	-	-	-	-	-	-	-	4	2,800,000	-	-	
ศูนย์สาธิตการใช้น้ำชลประทานแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	2	600,000	-	-	
รวม	**21**	**-**	**1,045,097**	**30,200,000**	**46**	**992**	**2,500,000**	**327**	**172,220,000**	**1**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 14								1	4,500,000	1		
ชป. ประจวบคีรีขันธ์	-	-	-	-	21	370	954,600	9	9,317,000	-	-	
ชป. เพชรบุรี	-	-	-	-	1	115	296,700	5	5,100,000	-	-	
ชป. ระนอง	-	-	-	-	-	-	-	9	15,124,000	-	-	
ชป. ชุมพร	4	-	305,290	5,900,000	1	62	158,500	12	6,412,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ปราณบุรี	1	-	58,000	723,000	-	-	-	8	11,224,000	-	-	
ส่งน้ำฯ เพชรบุรี	4	-	107,792	2,300,000	1	190	490,200	23	20,512,000	-	-	

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานขุดลอก				งานกำจัดวัชพืช			ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		เครื่องจักร - เครื่องมือ		งานอื่นๆ
										รถบรรทุก	Back Hoe	
	แห่ง	ระยะ (กม.)	ความจุ(ลบ.ม.)	งบประมาณ (บาท)	สาย	พื้นที่(ไร่)	งบประมาณ (บาท)	แห่ง	งบประมาณ (บาท)	(คัน)	(คัน)	
รวม	**9**	**-**	**471,082**	**8,923,000**	**24**	**737**	**1,900,000**	**67**	**72,189,000**	**1**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 15								4	3,899,000	3		
ชป. นครศรีธรรมราช	8	-	1,077,800	21,254,000	-	-	-	6	7,321,000	-	-	
ชป. กระบี่	-	-	-	-	-	-	-	7	8,050,000	-	-	
ชป. พังงา	-	-	-	-	-	-	-	9	14,750,000	-	-	
ชป. ภูเก็ต	-	-	-	-	-	-	-	1	450,000	-	-	
ชป. สุราษฎร์ธานี	7	-	1,033,700	22,100,000	-	-	-	3	6,700,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ปากพนังตอนบน	1	-	176,000	4,486,000	7	220	292,600	17	8,080,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ปากพนังตอนล่าง	15	-	329,781	8,223,000	12	874	2,107,400	26	12,078,100	-	-	
ส่งน้ำฯ นครศรีธรรมราช	9	-	1,185,598	38,407,000	-	-	-	4	3,300,000	-	-	
โครงการก่อสร้าง สชป.15	-	-	-	-	-	-	-	1	1,000,000	-	-	
รวม	**40**	**-**	**3,802,879**	**94,470,000**	**19**	**1,094**	**2,400,000**	**78**	**65,628,100**	**3**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 16								2	5,000,000	3		
ชป. สงขลา	3	-	975,065	19,551,000	3	100	200,000	27	26,000,000	-	-	
ชป. พัทลุง	-	-	-	-	6	78	200,000	75	13,210,000	-	-	
ชป. สตูล	9	-	227,024	8,700,000	4	78	200,000	13	20,300,000	-	-	
ชป. ตรัง	2	-	504,000	16,700,000	2	78	200,000	20	14,200,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ระโนด-กระแสสินธุ์	21	-	2,160,081	58,603,620	3	78	200,000	125	26,181,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ท่าเชียด	3	-	629,356	13,454,000	8	116	300,000	8	8,734,000	-	-	
รวม	**38**	**-**	**4,495,526**	**117,008,620**	**26**	**528**	**1,300,000**	**270**	**113,625,000**	**3**	**-**	
สำนักชลประทานที่ 17										3		
ชป. ยะลา	12	-	-	50,000,000	-	-	-	8	23,980,000	-	-	
ชป. ปัตตานี	-	-	-	-	1	45	117,000	5	5,250,000	-	-	
ชป. นราธิวาส	-	-	-	-	1	34	86,000	6	6,980,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำโก-ลก	3	-	275,955	5,900,000	5	296	577,000	14	7,800,000	-	-	
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำบางนารา	8	-	340,633	20,800,000	1	167	430,000	23	36,450,000	-	-	

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานขุดลอก				งานกำจัดวัชพืช			ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		เครื่องจักร - เครื่องมือ		งานอื่นๆ
										รถบรรทุก	Back Hoe	
	แห่ง	ระยะ (กม.)	ความจุ(ลบ.ม.)	งบประมาณ (บาท)	สาย	พื้นที่(ไร่)	งบประมาณ (บาท)	แห่ง	งบประมาณ (บาท)	(คัน)	(คัน)	
ส่งน้ำฯ ปัตตานี	6	-	541,863	21,999,900	1	152	390,000	47	17,590,000	-	-	
รวม	**29**	**-**	**1,158,451**	**98,699,900**	**9**	**694**	**1,600,000**	**103**	**98,050,000**	**3**	**-**	
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา	-	-	-	-	-	-	-	70	8,960,000	-	-	
สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง	-	-	-	-	-	-	-	29	14,998,000	-	-	
สำนักเครื่องจักรกล	-	-	-	-	-	-	-	2	362,900	6	-	
รวมทั้งหมด	**472**	**0.00**	**36,463,951**	**1,314,891,520**	**431**	**27,401**	**59,998,580**	**4,999**	**2,230,257,200**	**93**	**0**	

หมายเหตุ : เป็นงบประมาณปกติของสำนักชลประทาน/โครงการฯ

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
สำนักชลประทานที่ 1														
ชป. เชียงใหม่	-	-	-	-	-	-	12	1	500,000	-	-	-	-	500,000
ชป. ลำพูน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. แม่ฮ่องสอน	-	-	-	-	-	-	6	-	150,000	-	-	-	-	150,000
ส่งน้ำฯ แม่แตง	-	-	-	-	-	-	3	8	4,300,000	-	-	-	-	4,300,000
ส่งน้ำฯ แม่แฝก-แม่งัด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ แม่กวง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**21**	**9**	**4,950,000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4,950,000**
สำนักชลประทานที่ 2														
ชป. ลำปาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. น่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. พะเยา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. เชียงราย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ กิ่วลม-กิ่วคอหมา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ แม่ลาว	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ แม่วัง	-	-	-	-	-	-	1	0	30,000	-	-	-	-	30,000
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3**	**1**	**30,000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**30,000**
สำนักชลประทานที่ 3														
ชป. พิษณุโลก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. อุตรดิตถ์	3	3.50	350,000	3	1	300,000	11	3	1,000,000	4	200,000	-	-	1,850,000
ชป. พิจิตร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. นครสวรรค์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
ส่งน้ำฯ เขื่อนนเรศวร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ พลายชุมพล	-	-	-	2	-	300,000	20	-	500,000	-	-	-	-	800,000
ส่งน้ำฯ ดงเศรษฐี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ท่าบัว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯยมน่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**3**	**3.50**	**350,000**	**5**	**1**	**600,000**	**31**	**3**	**1,500,000**	**4**	**200,000**	**-**	**-**	**2,650,000**
สำนักชลประทานที่ 4														
ชป. กำแพงเพชร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. สุโขทัย	-	-	-	-	-	-	6	1	534,750	-	-	-	-	534,750
ชป. ตาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. แพร่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ แม่ยม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ สุโขทัย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ท่อทองแดง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**6**	**1**	**534,750**	**-**	**-**	**-**	**-**	**534,750**
สำนักชลประทานที่ 5														
ชป. อุดรธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. หนองคาย	-	-	-	-	-	-	7	1	700,000	-	-	-	-	700,000
ชป. หนองบัวลำภู	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. สกลนคร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. เลย	-	-	-	-	-	-	13	1	1,347,900	-	-	-	-	1,347,900

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
ชป. บึงกาฬ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ น้ำอูน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ห้วยหลวง	-	-	-	-	-	-	10	2	1,482,000	-	-	-	-	1,482,000
ส่งน้ำฯ ห้วยโมง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ฝายกุมภวาปี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**30**	**3**	**3,529,900**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3,529,900**
สำนักชลประทานที่ 6														
ชป. ขอนแก่น	-	-	-	-	-	-	6	1	476,600	-	-	-	-	476,600
ชป. มหาสารคาม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. กาฬสินธุ์	-	-	-	-	-	-	5	-	170,000	-	-	-	-	170,000
ชป. ร้อยเอ็ด	-	-	-	-	-	-	19	-	1,200,000	-	-	-	-	1,200,000
ชป. ชัยภูมิ	-	-	-	-	-	-	3	-	700,000	-	-	-	-	700,000
ส่งน้ำฯ หนองหวาย	-	-	-	-	-	-	28	-	4,200,000	-	-	-	-	4,200,000
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำเสียวใหญ่	-	-	-	-	-	-	30	2	2,100,000	-	-	-	-	2,100,000
ส่งน้ำฯ ลำปาว	-	-	-	-	-	-	-	-	60,000	-	-	-	-	60,000
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำพรม-เชิญ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำชีตอนบน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำชีตอนกลาง	-	-	-	-	-	-	3	4	5,200,000	-	-	-	-	5,200,000
โครงการก่อสร้าง สชป.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**94**	**7**	**14,106,600**	**-**	**-**	**-**	**-**	**14,106,600**
สำนักชลประทานที่ 7														
ชป. อุบลราชธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
ชป. บึงกาฬ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ น้ำอูน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ห้วยหลวง	-	-	-	-	-	-	10	2	1,482,000	-	-	-	-	1,482,000
ส่งน้ำฯ ห้วยโมง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ฝายกุมภวาปี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**30**	**3**	**3,529,900**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3,529,900**
ชป. ยโสธร	-	-	-	-	-	-	6	-	600,000	-	-	-	-	600,000
ชป. มุกดาหาร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. นครพนม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. อำนาจเจริญ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ โดมน้อย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำก่ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำชีตอนล่างและ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เซบายตอนล่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**6**	**-**	**600,000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**600,000**
สำนักชลประทานที่ 8														
ชป. นครราชสีมา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. บุรีรัมย์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. สุรินทร์	-	-	-	-	-	-	3	0.26	500,000	-	-	-	-	500,000
ชป. ศรีสะเกษ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ลำพระเพลิง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ลำตะคอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ทุ่งสัมฤทธิ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ลำนางรอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ มูลบน-ลำแชะ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ลำปลายมาศ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ มูลล่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ มูลกลาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**3**	**0**	**500,000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**500,000**
สำนักชลประทานที่ 9														
ชป. ชลบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. ฉะเชิงเทรา	-	-	-	-	-	-	8	1	400,000	-	-	-	-	400,000
ชป. นครนายก	-	-	-	-	-	-	7	8	1,500,000	-	-	-	-	1,500,000
ชป. ปราจีนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. จันทบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. ระยอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. ตราด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. สระแก้ว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ นครนายก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ บางพลวง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ เขื่อนบางปะกง	-	-	-	-	-	-	12	1	400,000	-	-	-	-	400,000
ส่งน้ำฯ คลองสียัด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ เขื่อนขุนด่านปราการชล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ประแสร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
โครงการก่อสร้าง สชป.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**27**	**9**	**2,300,000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2,300,000**
สำนักชลประทานที่ 10														
ชป. ลพบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. สระบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. เพชรบูรณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
ชป. อยุธยา	-	-	-	-	-	-	6	2	980,000	-	-	-	-	980,000
ส่งน้ำฯ ช่องแค	-	-	-	-	-	-	12	1	2,000,000	-	-	-	-	2,000,000
ส่งน้ำฯ มโนรมย์	2	15.91	5,500,000	3	9	450,000	8	53	5,650,000	-	-	-	-	11,600,000
ส่งน้ำฯ โคกกะเทียม	-	-	-	6	55	2,616,000	4	9	850,000	20	1,150,000	-	-	4,616,000
ส่งน้ำฯ เริงราง	2	7.70	4,000,000	5	22	1,963,158	1	1	800,000	11	54,300	5	97,500	6,914,958
ส่งน้ำฯ มหาราช	12	79.76	20,800,000	3	8	800,000	5	-	700,000	40	1,500,000	-	-	23,800,000
ส่งน้ำฯ คลองเพรียว-เสาไห้	2	5.00	1,470,000	-	-	-	2	1	933,000	-	-	-	-	2,403,000
ส่งน้ำฯ ป่าสักใต้	6	20.40	10,725,500	4	-	9,124,000	13	-	1,479,000	15	800,000	-	-	22,128,500
ส่งน้ำฯ นครหลวง	1	16.50	5,000,000	5	20	9,580,000	8	6	4,079,000	4	40,000	-	-	18,699,000
ส่งน้ำฯ เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์	1	0.50	400,000	-	-	-	8	105	1,075,000	10	50,000	-	-	1,525,000
ส่งน้ำฯ บางบาล	-	-	-	9	54	2,459,000	4	2	1,167,000	4	500,000	-	-	4,126,000
โครงการก่อสร้าง สชป.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**26**	**145.77**	**47,895,500**	**35**	**169**	**26,992,158**	**71**	**179**	**19,713,000**	**104**	**4,094,300**	**5**	**97,500**	**98,792,458**
สำนักชลประทานที่ 11														
ชป. นนทบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. ปทุมธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. สมุทรปราการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. สมุทรสาคร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ เจ้าเจ็ด-บางยี่หน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ พระยาบรรลือ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ พระพิมล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ภาษีเจริญ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
ส่งน้ำฯ รังสิตเหนือ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ รังสิตใต้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ชลหารพิจิตร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ พระองค์ไชยานุชิต	-	-	-	2	3	1,214,000	14	2	2,060,000	-	-	4	321,440	3,595,440
รวม	**-**	**-**	**-**	**2**	**3**	**1,214,000**	**14**	**2**	**2,060,000**	**-**	**-**	**4**	**321,440**	**3,595,440**
สำนักชลประทานที่ 12														
ชป. ชัยนาท	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. อุทัยธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. สิงห์บุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. อ่างทอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. สุพรรณบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ เขื่อนเจ้าพระยา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ พลเทพ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ท่าโบสถ์	-	-	-	11	47	820,000	11	22	1,470,000	-	-	-	-	2,290,000
ส่งน้ำฯ สามชุก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ดอนเจดีย์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ โพธิ์พระยา	-	-	-	9	16	21,700,000	-	-	-	-	-	-	-	21,700,000
ส่งน้ำฯ บรมธาตุ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ชัณสูตร	2	2.00	1,100,000	15	50	3,962,000	16	11	1,095,000	-	-	1	50,000	6,207,000
ส่งน้ำฯ ยางมณี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ผักไห่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ กระเสียว	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
ส่งน้ำฯ ทับเสลา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**2**	**2.00**	**1,100,000**	**35**	**113**	**26,482,000**	**27**	**33**	**2,565,000**	**-**	**-**	**1**	**50,000**	**30,197,000**
สำนักชลประทานที่ 13														
ชป.กาญจนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. นครปฐม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. ราชบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. สมุทรสงคราม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ เขื่อนแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ กำแพงแสน	-	-	-	-	-	-	1	3,000	2,938,000	-	-	-	-	2,938,000
ส่งน้ำฯ นครปฐม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ นครชุม	-	-	-	-	-	-	2	-	200,000	-	-	-	-	200,000
ส่งย้ำฯ ราชบุรีฝั่งซ้าย	-	-	-	-	-	-	1	0	50,000	-	-	-	-	50,000
ส่งน้ำฯ ราชบุรีฝั่งขวา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ท่ามะกา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ พนมทวน	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000,000	-	-	-	-	1,000,000
ส่งน้ำฯ สองพี่น้อง	-	-	-	-	-	-	5	1	2,700,000	-	-	-	-	2,700,000
ส่งน้ำฯ บางเลน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ดำเนินสะดวก	-	-	-	-	-	-	2	3	2,700,000	-	-	-	-	2,700,000
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ศูนย์สาธิตการใช้น้ำชลประทานแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**11**	**3,004**	**9,588,000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**9,588,000**
สำนักชลประทานที่ 14														

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
ชป. ประจวบคีรีขันธ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. เพชรบุรี	2	10.00	2,000,000	-	-	-	3	1	200,000	-	-	-	-	2,200,000
ชป. ระนอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. ชุมพร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ปราณบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ เพชรบุรี	8	14.79	9,600,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,600,000
รวม	**10**	**24.79**	**11,600,000**	**-**	**-**	**-**	**3**	**1**	**200,000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**11,800,000**
สำนักชลประทานที่ 15														
ชป. นครศรีธรรมราช	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. กระบี่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. พังงา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. ภูเก็ต	-	-	-	-	-	-	1	-	50,000	-	-	-	-	50,000
ชป. สุราษฎร์ธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ปากพนังตอนบน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ปากพนังตอนล่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ นครศรีธรรมราช	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
โครงการก่อสร้าง สชป.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**	**50,000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**50,000**
สำนักชลประทานที่ 16														
ชป. สงขลา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. พัทลุง	-	-	-	-	-	-	2	-	168,000	-	-	-	-	168,000
ชป. สตูล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๗ (ต่อ)

สชป. / โครงการฯ	งานเสริมคันกั้นน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ									งานปิดท่อลอดทำนบชั่วคราว		งานอื่นๆ		รวมงบประมาณทั้งหมด (บาท)
	ดินลูกรังบดอัด			คันดินเล็ก			กระสอบทราย							
	จำนวน (แห่ง)	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน แห่ง	ระยะทาง (กม.)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	จำนวน (งาน)	งบประมาณ (บาท)	
ชป. ตรัง	-	-	-	-	-	-	2	1	30,000	-	-	-	-	30,000
ส่งน้ำฯ ระโนด-กระแสสินธุ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ท่าเชียด	-	-	-	-	-	-	3	2	2,552,700	-	-	-	-	2,552,700
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**7**	**3**	**2,750,700**	**-**	**-**	**-**	**-**	**2,750,700**
สำนักชลประทานที่ 17														
ชป. ยะลา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. ปัตตานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชป. นราธิวาส	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำโก-ลก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ลุ่มน้ำบางนารา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่งน้ำฯ ปัตตานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา	-	-	-	-	-	-	-					-	-	-
สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สำนักเครื่องจักรกล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งหมด	**41**	**176.06**	**60,945,500**	**77**	**285**	**55,288,158**	**355**	**3,254**	**64,977,950**	**108**	**4,294,300**	**10**	**468,940**	**185,974,848**

หมายเหตุ : เป็นงบประมาณปกติของสำนักชลประทาน/โครงการฯ

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน ส่วนกลาง

ลำดับที่	ตำแหน่ง	เลขหมาย		E - mail address
		โทรศัพท์	โทรสาร	
1	อธิบดีกรมชลประทาน	02-241-0065	02-241-3026	lertviro@mail.rid.go.th
2	รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา	02-669-4247	02-669-4258	Suthep_mhee28@yahoo.com
3	รองอธิบดีฝ่ายก่อสร้าง	02-241-2057	02-669-2445	sanchai_32@hotmail.com
4	รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ	02-241-3349	02-243-6918	prasongs@mail.rid.go.th
5	รองอธิบดีฝ่ายบริหาร	02-667-0960	02-669-3086	kcp364@yahoo.com
6	ผู้อำนวยการสำนักเครื่องจักรกล	02-583-8316	02-583-8762	
7	ผู้อำนวยการสำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ	02-241-3348	02-241-3348	Tkongjun35@yahoo.com
8	ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ	02-243-6909	02-243-6909	chatchom
9	ผู้อำนวยการส่วนอุทกวิทยา	02-669-5048	02-669-5048	
10	ศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำกรมชลประทาน กรมชลประทาน	02-669-2560	02-243-6956	flood44@mail.rid.go.th wmsc.1460@gmail.com

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

ส่วนภูมิภาค

สชป.	ตำแหน่ง	ที่ตั้ง							เลขหมาย		E - mail address
		เลขที่	หมู่	ถนน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์	โทรศัพท์	โทรสาร	
1	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 1**	27		ทุ่งโฮเต็ล	วัดเกตุ	เมือง	เชียงใหม่	50000	053-243-984	053-245-421	-
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								053-245-418	053-245-418	om1@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานเชียงใหม่	186/4	5	-	ดอนแก้ว	แม่ริม	เชียงใหม่	50180	053-112-003	053-112-203	chgmai@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานลำพูน	57	7	-	ดอนแก้ว	สารภี	เชียงใหม่	51000	053-397-624	053-976624	lampoon@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานแม่ฮ่องสอน	29	11	-	ผาบ่อง	เมือง	แม่ฮ่องสอน	58000	053-611-402	053-613-478	maesom@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง	-	2	-	สันมหาพน	แม่แตง	เชียงใหม่	50150	053-471-659	053-471-659	maetang@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แฝก-แม่งัด	105	6	-	สันมหาพน	แม่แตง	เชียงใหม่	50150	053-470-150	053-842-366	maenug@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่กวง	152	2	-	ลวงเหนือ	ดอยสะเก็ด	เชียงใหม่	50220	053-865-929	053-865-680	maekwung@mail.rid.go.th
2	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 2**	271	-	บุญวาทย์	สวนดอก	เมือง	ลำปาง	52100	054-223-060	054-223-061	-
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								054-323-909	054-218-852	om2@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานลำปาง	399	5	-	บ่อแฮ้ว	เมือง	ลำปาง	52100	054-227-211	054-227-212	lampang@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานน่าน	184	11	น่าน-พะเยา	ไชยสถาน	เมือง	น่าน	55000	054-716-185	054-741-371	nanori@hotmail.com
	- โครงการชลประทานพะเยา	200	9	พะเยา-เชียงคำ	ดอกคำใต้	ดอกคำใต้	พะเยา	56120	054-880-717	054-113-695	prayao@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานเชียงราย	352	9	เชียงราย-เวียงชัย	รอบเวียง	เมือง	เชียงราย	57000	053-713-679	053-747-154	chgrai@mail.rid.go.th
	- โคงการส่งน้ำและบำรุงรักษากิ่วลม - กิ่วคอหมา	295/1	9	-	บ้านแลง	เมือง	ลำปาง	52000	054-825-200	054-825-200	kewlomrid2@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่วัง	196	8	-	บ้านแลง	เมือง	ลำปาง	52000	054-824-707	054-824-707	-
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ลาว	62	9	-	บ้านแพะ	แม่ลาว	เชียงราย	57250	053-729-631	053-729-632	maelao@mail.rid.go.th
3	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 3**	204	8	พิษณุโลก-นครสวรรค์	ท่าทอง	เมือง	พิษณุโลก	65000	055-333-001	055-333-005	prasongs@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								055-226-535	055-333-014	om3@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานพิษณุโลก	82/13	-	วังจันทร์	ในเมือง	เมือง	พิษณุโลก	65000	055-258-916	055-245-352	pinuklok@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานอุตรดิตถ์	235	3	ถนนศิลาอาสน์-เขื่อนสิริกิติ์ (กม.9)	งิ้วงาม	เมือง	อุตรดิตถ์	53000	055-428-019	055-428-080	udit@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานนครสวรรค์	789	9	สวรรค์วิถี	นครสวรรค์ตก	เมือง	นครสวรรค์	60000	056-222-209	056-233-419	nakornsw@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานพิจิตร	50/3	4	-	ท่าหลวง	เมือง	พิจิตร	66000	056-612-518	056-615-926	pijit@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนนเรศวร	57	7	หนองตม-พรหมพิราม	พรหมพิราม	พรหมพิราม	พิษณุโลก	65150	055-369-040	055-369-041	nsdam@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพลายชุมพล			พิษณุโลก-นครสวรรค์	ท่าทอง	เมือง	พิษณุโลก	65000	055-333-023	055-226-462	chumpoll@live.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนดงเศรษฐี	8	5	-	คลองคะเชนทร์	เมือง	พิจิตร	66000	056-611-373	056-614-957	dongst@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่าบัว	-	-	-	บ้านน้อย	โพทะเล	พิจิตร	66130	056-669-029	056-669-029	tahbua@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน	211	1	-	คันโช้ง	วัดโบสถ์	พิษณุโลก	65160	055-316-542	055-316-542	khwaenoi@mail.rid.go.th

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

ส่วนภูมิภาค

สชป.	ตำแหน่ง	ที่ตั้ง							เลขหมาย		E - mail address
		เลขที่	หมู่	ถนน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์	โทรศัพท์	โทรสาร	
4	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 4**	250	3	-	หนองปลิง	เมือง	กำแพงเพชร	62000	055-710-039	055-710-039	om4@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								055-710-047	055-710-458	om4@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานกำแพงเพชร	17	-	สิริจิต	ในเมือง	เมือง	กำแพงเพชร	62000	055-722-059	055-721-877	kampang@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสุโขทัย	180	4	สิงหวัฒน์	บ้านหลุม	เมือง	สุโขทัย	64000	055-611-112	055-610-510	sukhotai@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานตาก	105	6	-	วังหิน	เมือง	ตาก	63000	055-552-249	055-552-249	tak@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานแพร่	121	2	ลอง-แพร่	ป่าแมต	เมือง	แพร่	54000	054-524-597	054-530-792	phare@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม	122	-	ช่อแฮ	นาจักร	เมือง	แพร่	54000	054-511-356	054-521-852	maeyom@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสุโขทัย	21	-	จรดวิถีถ่อง	ในเมือง	สวรรคโลก	สุโขทัย	64110	055-641-799	055-641-927	khothai@mail.rid.go.th
5	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 5**	327	1	-	หมูม่น	เมือง	อุดรธานี	41000	042-266-560	042-266-560	anutp@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								042-266-356	042-266-356	moac_13@hotmail.com
	- โครงการชลประทานอุดรธานี	21	-	วัฒนานุวงศ์	หมากแข้ง	เมือง	อุดรธานี	41000	042-222-873	042-240-939	udon@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานหนองคาย	28	6	-	มีชัย	เมือง	หนองคาย	43000	042-411-196	042-420-991	nongkhai@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานเลย	447/6	-	เลย-ด้านซ้าย	กุดป่อง	เมือง	เลย	42000	042-811-111	042-812-720	leoy@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสกลนคร	37	-	สกลนคร-กาฬสินธุ์	ห้วยยาง	เมือง	สกลนคร	47000	4274-721-920	042-747-221	skon@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานหนองบัวลำภู	194	2	อุดร-เลย	หนองบัว	เมือง	หนองบัวลำภู	39000	042-314-356	042-314-355	nongbua_rid5@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานบึงกาฬ	99	7	-	ชัยพร	เมือง	บึงกาฬ	38000		042-901-006	rid_bungkarn@hormail.co,th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง	500	10	-	โคกสะอาด	เมือง	อุดรธานี	41000	042-245-540	042-245-540	huailung@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำอูน	98/41	4	-	แร่	พังโคน	สกลนคร	47160	042-165-058	042-165-058	namoon@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยโมง	-	8	พนังกั้นน้ำ	ท่าบ่อ	ท่าบ่อ	หนองคาย	43110	042-431-079	042-431-079	hmrid@gmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาฝายกุมภวาปี	-	6	-	ท่าม่วง	กุมภวาปี	อุดรธานี	41110		042-250-214	
6	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 6**	215	-	ศรีจันทร์	ในเมือง	เมือง	ขอนแก่น	40000	043-222-555	043-222-651	rid6@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								043-328-184	043-223-926	om6@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานขอนแก่น	4	16	มิตรภาพ	ในเมือง	เมือง	ขอนแก่น	40000	043-334-087	043-334-087	khonkang@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานมหาสารคาม	431	-	มหาชัยดำริห์	ตลาด	เมือง	มหาสารคาม	44000	043-721-576	043-721-576	sarakram@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานร้อยเอ็ด	269	-	รณชัยชาญยุทธ	รอบเมือง	เมือง	ร้อยเอ็ด	45000	043-515-985	043-515-035	roiet@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานกาฬสินธุ์	292	6	-	โพนทอง	เมือง	กาฬสินธุ์	46000	043-873-177	043-873-176	karsin@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานชัยภูมิ	5/1	2	ชัยภูมิ-บ้านเขว้า	ในเมือง	เมือง	ชัยภูมิ	36000	044-811-945	044-812-863	chaipum@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย	293	2	-	น้ำพอง	น้ำพอง	ขอนแก่น	40310	043-473-073	043-743-033	nongwai@mail.rid.go.th

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

ส่วนภูมิภาค

สชป.	ตำแหน่ง	ที่ตั้ง							เลขหมาย		E - mail address
		เลขที่	หมู่	ถนน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์	โทรศัพท์	โทรสาร	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำเสียวใหญ่	-	-	-	บรบือ	บรบือ	มหาสารคาม	44130	043-771-345	043-771-345	namsiew_mk@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปาว	107	1	-	ลำคลอง	เมือง	กาฬสินธุ์	46000	043-840-217	043-814-394	lampao@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำพรม-เชิญ	-	9	-	ชุมแพ	ชุมแพ	ขอนแก่น	40130	043-210-312	043-210-312	aug-rid@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำชีตอนบน	114	2	-	โคกเพชรพัฒนา	บำเหน็จณรงค์	ชัยภูมิ	36160	044-810-000	044-810-000	upperchi@gmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำชีตอนกลาง	128	4	-	พระธาตุ	เชียงขวัญ	ร้อยเอ็ด	45000		042-611-186	surachat_39@hotmail.com
7	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 7**	-	-	แจ้งสนิท	ในเมือง	เมือง	อุบลราชธานี	34000	045-245-323	045-245-327	winais@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								045-245-979	045-245-326	nirun-n@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานอุบลราชธานี	-	3	-	แจระแม	เมือง	อุบลราชธานี	30400	045-312-125	045-285-342	Ubon_irrproject@yahoo.com
	- โครงการชลประทานยโสธร	268	10	-	ตาดทอง	เมือง	ยโสธร	35000	045-711-487	045-711-200	yasothon@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานมุกดาหาร	60	-	ชยางกรู	มุกดาหาร	เมือง	มุกดาหาร	49000	042-630-467	042-611-568	mukdahan@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานนครพนม	288	-	นิตโย	ในเมือง	เมือง	นครพนม	48000	042-513-350	042-513-351	thonchai52@mail.com
	- โครงการชลประทานอำนาจเจริญ	60	2	-	บุ่ง	เมือง	อำนาจเจริญ	37000	045-451-554	045-511-256	amnat_irrigation@yahoo.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโดมน้อย	-	-	-	โนนกลาง	พิบูลมังสาหาร	อุบลราชธานี	34110	045-442-010	045-441-385	domnoi@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำก่ำ			ชยางกรู	น้ำก่ำ	ธาตุพนม	นครพนม	48110	042-537-309	042-537-309	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำชีตอนล่าง และเขบายตอนล่าง		2	-	ปะอาว	เมือง	อุบลราชธานี	34000	045-840-640	045-840-641	pairiya.ks2@gmail.com
8	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 8**	905	-	สืบศิริ	ในเมือง	เมือง	นครราชสีมา	30000	044-354-135	044-354-393	-
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								044-354-143	044-354-142	om8@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานนครราชสีมา	1239	-	สืบศิริ	ในเมือง	เมือง	นครราชสีมา	30000	044-354-255	044-354-144	korat@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานบุรีรัมย์	-	-	-	บ้านบัว	เมือง	บุรีรัมย์	31000	044-637-205	044-637-205	irr_br@yahoo.com
	- โครงการชลประทานสุรินทร์	130	2	-	เฉนียง	เมือง	สุรินทร์	32000	044-142-570	044-354-144	ridsurin@ridsurin.org
	- โครงการชลประทานศรีสะเกษ	102	10	-	โพธิ์	เมือง	ศรีสะเกษ	33000	045-617-640	045-617-640	paitoon_irri@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง	159	9	-	ตะขบ	ปักธงชัย	นครราชสีมา	30150	044-373-185	-	prapeong@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำตะคอง	610	-	โพธิ์กลาง	ในเมือง	เมือง	นครราชสีมา	30000	044-242-086	044-242-086	pomjigg@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทุ่งสัมฤทธิ์	322	21	-	ในเมือง	พิมาย	นครราชสีมา	30110	044-471-606	044-285-185	samlit@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำนางรอง	-	-	-	โนนดินแดง	โนนดินแดง	บุรีรัมย์	31260	044-606-336	044-606-336	lamnangrong-rid8@yahoo.co.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามูลบน-ลำแซะ	226	7	ปอแดง-มูลบน	จระเข้หิน	ครบุรี	นครราชสีมา	30250	044-249-470	044-249-407	moonbon@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปลายมาศ	666	7	-	บ้านราษฎร์	เสิงสาง	นครราชสีมา	30330	044-447-252	044-447-252	lumplymas@hotmail.com

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

ส่วนภูมิภาค

สชป.	ตำแหน่ง	ที่ตั้ง							เลขหมาย		E - mail address
		เลขที่	หมู่	ถนน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์	โทรศัพท์	โทรสาร	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามูลล่าง	ตู้ปณ. 16	7	-	หนองแค	ราษีเศล	ศรีสะเกษ	33160	045-821-132	-	-
9	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 9**	143/1	4	-	บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี	20111	038-341-432	038-341-255	rid9@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								038-358-009	038-777-498	om9@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานชลบุรี	101/253	6	-	บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี	20210	038-341-350	038-341-041	chonburi@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานฉะเชิงเทรา	-	-	-	บ้านโพธิ์	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา	24140	038-587-093	038-587-094	chacheng@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานนครนายก	ตู้ปณ. 7	-	-	หินตั้ง	เมือง	นครนายก	26000	037-384-185	037-384-186	nayok@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานปราจีนบุรี	-	-	-	รอบเมือง	เมือง	ปราจีนบุรี	25000	037-212-178	037-200-416	pracheen@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานจันทบุรี	138	-	เทศบาลสาย7	ท่าข้าม	ท่าใหม่	จันทบุรี	22120	039-432-241	039-432-243	chanburi@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานระยอง	243	5	-	เชิงเนิน	เมือง	ระยอง	21000	038-612-675	038-616-070	rayong@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานตราด	42/1	7	-	หนองเสม็ด	เมือง	ตราด	23000	039-512-800	039-512-800	trad@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสระแก้ว	222	11	-	วัฒนานคร	วัฒนานคร	สระแก้ว	27160	037-261-668	037-261-667	sakaew@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายก	-	8	-	ท่าช้าง	เมือง	นครนายก	26000	037-384-185	037-384-186	nayok@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางพลวง	84	9	-	รอบเมือง	เมือง	ปราจีนบุรี	25000	037-211-486	037-212-271	banpuang@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนบางปะกง	96/36	11	-	บางแก้ว	เมือง	ฉะเชิงเทรา	24000	037-346-965	038-093-745	-
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองสียัด	-	2	-	ท่าตะเกียบ	ท่าตะเกียบ	ฉะเชิงเทรา	24160	037-364-966	038-502-342	-
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนขุนด่านปราการชล	139	2	-	หินตั้ง	เมือง	นครนายก	26000	037-384-192	037-384-193	samait@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์	77	6	-	ชุมแสง	วังจันทร์	ระยอง	21210	038-626-262	038-626-262	-
10	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 10**	52	3	-	เขาพระงาม	เมือง	ลพบุรี	15160	036-486-206	036-486-672	
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								036-487-520	036-486-708	om10@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานลพบุรี	-	3	-	เขาพระงาม	เมือง	ลพบุรี	15160	036-486-608	036-486-633	lopburi@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสระบุรี	2/47	-	สุดบรรทัด	ปากเพรียว	เมือง	สระบุรี	18000	036-214-216	036-214-216	sraburi@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานเพชรบูรณ์	124	3	-	ป่าเลา	เมือง	เพชรบูรณ์	67000	056-911-156	056-911-112	petboon@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานพระนครศรีอยุธยา	78	2	-	หันตรา	พระนครศรีอยุธยา	พระนครศรีอยุธยา	13000	035-345-488	035-345-515	ayutya@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาช่องแค	217	6	-	พรหมนิมิต	ตาคลี	นครสวรรค์	60210	056-269-224	056-269-622	chongkae@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามโนรมย์	-	2	-	วัดโคก	มโนรมย์	ชัยนาท	17110	056-491-289	056-491-587	manorom@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโคกกะเทียม	-	3	-	เขาพระงาม	เมือง	ลพบุรี	15160	036-486-361	036-486-360	koktiem@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเริงราง	60	5	-	สว่างโศก	บ้านหมอ	สระบุรี	18130	036-236-036	036-236-036	reongrang10@gmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช	198	5	-	ม่วงหมู่	เมือง	สิงห์บุรี	16000	036-551-018	036-511-592	maharaj_irr@hotmail.com

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

ส่วนภูมิภาค

สชป.	ตำแหน่ง	ที่ตั้ง							เลขหมาย		E - mail address
		เลขที่	หมู่	ถนน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์	โทรศัพท์	โทรสาร	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองเพรียว-เสาไห้	-	-	สุดบรรทัด	ปากเพรียว	เมือง	สระบุรี	18000	036-212-208	036-212-168	saohi@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาป่าสักใต้	-	5	-	ท่าหลวง	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา	18270	035-802-700	035-802-699	pasak@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครหลวง	1	7	-	ลำไทร	วังน้อย	พระนครศรีอยุธยา	13170	035-271-955	035-271-958	nakorn@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์	-	-	-	หนองบัว	พัฒนานิคม	ลพบุรี	15140	036-494-311	036-494-291	pasakdam@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางบาล	32	1	-	บ้านป้อม	พระนครศรีอยุธยา	พระนครศรีอยุธยา	13000	035-795-802	035-795-800	bangban@mail.rid.go.th
11	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 11**	200	1	ติวานนท์	บางตลาด	ปากเกร็ด	นนทบุรี	11120	02-962-5739	02-583-9906	chainarinp@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								02-962-5703	02-962-5703	om11@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานนนทบุรี	197	1	ติวานนท์	บางตลาด	ปากเกร็ด	นนทบุรี	11120	02-583-3337	02-583-2257	ntbri@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานปทุมธานี	504/69	-	รังสิต-นครนายก	ประชาธิปัตย์	ธัญบุรี	ปทุมธานี	12130	02-523-6885	02-523-9126	prathum@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสมุทรปราการ	365	5	สุขุมวิท	บางปูใหม่	เมือง	สมุทรปราการ	10280	02-323-3388	02-323-9192	smutpk@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสมุทรสาคร	-	-	-	ชัยมงคล	เมือง	สมุทสาคร	74000	03-483-9037	03-483-9036	smutsk@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเจ้าเจ็ด-บางยี่หน	-	-	-	บ้านม้า	บางไทร	พระนครศรีอยุธยา	13190	03-574-1299	03-574-1268	yeehon@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระยาบรรลือ	36	1	-	บางรักพัฒนา	บางบัวทอง	นนทบุรี	11110	02-571-2128	02-924-2162	pybl_rid11@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระพิมล	108	5	-	ลานตากฟ้า	นครชัยศรี	นครปฐม	73120	03-429-9044	03-429-9046	pimon@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาภาษีเจริญ	312	-	-	ตลาดกระทุ่มแบน	กระทุ่มแบน	สมุทรสาคร	74110	03-484-4487	03-484-4486	parsi@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตเหนือ	77	5	-	พะยอม	วังน้อย	พระนครศรีอยุธยา	13180	03-536-1244	03-536-2022	nort_rangsit@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้	-	-	รังสิต-นครนายก	ประชาธิปัตย์	ธัญบุรี	ปทุมธานี	12130	02-533-7492	082-523-8170	rs-south11@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิจิตร	-	-	-	คลองด่าน	บางบ่อ	สมุทรปราการ	10550	02-330-1516	02-330-1213	khdan11@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต	89	-	ริมคลองท่าไข่	หน้าเมือง	เมือง	ฉะเชิงเทรา	24000	03-851-1154	03-881-7382	praong2008@hotmail.com
12	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 12**	-	4	-	บางหลวง	สรรพยา	ชัยนาท	17150	056-405-019	056-426-516	sathorn-mppm@hotmail.com
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								056-405-022	056-405-023	om12@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานชัยนาท	-	3	-	หนองบัว	วัดสิงห์	ชัยนาท	17120	056-430-250	056-461-607	chainat@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานอุทัยธานี	44	6	อุทัยธานี-ทับทัน	หนองแก	เมือง	อุทัยธานี	61000	056-982-608	056-982-632	uthai@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสิงห์บุรี	-	3	-	บางกระบือ	เมือง	สิงห์บุรี	16000	036-521-511	036-523-478	singha@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานอ่างทอง	39	2	-	ตลาดหลวง	เมือง	อ่างทอง	14000	035-612-003	035-612-003	argthong@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสุพรรณบุรี	46	1	-	โพธิ์พระยา	เมือง	สุพรรณบุรี	72000	035-535-720	035-535-721	suphann@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนเจ้าพระยา	-	4	-	บางหลวง	สรรพยา	ชัยนาท	17150	056-405-266	056-426-518	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพลเทพ	280	4	-	หาดเท่าเสา	เมือง	ชัยนาท	17000	056-475-508	056-475-507	

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

ส่วนภูมิภาค

สชป.	ตำแหน่ง	ที่ตั้ง							เลขหมาย		E - mail address
		เลขที่	หมู่	ถนน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์	โทรศัพท์	โทรสาร	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่าโบสถ์	150	6	-	สามง่ามท่าโบสถ์	หันคา	ชัยนาท	17160	056-489-836	056-489-443	tahboad@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสามชุก	409	3	-	สามชุก	สามชุก	สุพรรณบุรี	72130	035-464-411	035-464-408	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดอนเจดีย์	-	5	-	ดอนเจดีย์	ดอนเจดีย์	สุพรรณบุรี	72170	035-591-200	035-507-065	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโพธิ์พระยา	170	1	-	โพธิ์พระยา	เมือง	สุพรรณบุรี	72000	035-535-903	035-408-146	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบรมธาตุ	251	6	-	ชัยนาท	เมือง	ชัยนาท	17000	056-405-523	056-426-512	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชัณสูตร	55	7	-	โพชนไก่	บางระจัน	สิงห์บุรี	16130	036-814-768	036-544-503	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษายางมณี	59	7	-	องครักษ์	โพธิ์ทอง	อ่างทอง	14120	035-639-223	036-595-555	yangmnee@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาผักไห่	56	5	-	บ้านใหญ่	ผักไห่	พระนครศรีอยุธยา	13120	035-391-378	035-392-966	pakhai@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว	62	3	-	ด่านช้าง	ด่านช้าง	สุพรรณบุรี	72180	035-595-772	035-509-643	kraseaw.rid12@gmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทับเสลา	282	6	-	ระบำ	ลานสัก	อุทัยธานี	61110	056-579-289	056-579-288	
13	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 13**	96	1	-	ม่วงชุม	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	71110	034-611-070	034-626-716	rid13@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								034-611-939	034-612-527	om13@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานกาญจนบุรี	7	12	แม่น้ำแม่กลอง	ปากแพรก	เมือง	กาญจนบุรี	71000	034-564-386	034-564-387	kanburi@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานนครปฐม	149	16	-	ทัพหลวง	เมือง	นครปฐม	73000	034-261-556	034-290-872	nakornp@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานราชบุรี	77	3	-	หลุมดิน	เมือง	ราชบุรี	70000	032-325-798	032-325-797	ratburi@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสมุทรสงคราม	161	9	-	ลาดใหญ่	เมือง	สมุทรสงคราม	75000	034-720-034	034-764-153	smsong@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนแม่กลอง	-	-	-	ม่วงชุม	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	71110	034-612-871	034-612-870	maeklong@yahoo.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากำแพงแสน	54	2	-	สนามแย้	ท่ามะกา	กาญจนบุรี	70190	034-691-097	034-691-098	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครปฐม	2/1	4	-	ตะคร้ำเอน	ท่ามะกา	กาญจนบุรี	71130	034-561-902	034-562-228	nakornp@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครชุม	2/1	3	-	สวนกล้วย	บ้านโป่ง	ราชบุรี	70110	-	035-553-019	kornchum@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งซ้าย	76	8	-	คลองตาคต	โพธาราม	ราชบุรี	70120	032-233-313	032-356-977	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งขวา	179	7	-	อ่างทอง	เมือง	ราชบุรี	70000	032-227-620	032-352-585	ratburir@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่ามะกา	-	1	-	ม่วงชุม	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	71110	-	034-655-093	tamakar@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพนมทวน	96	1	-	ม่วงชุม	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	71110	034-611-915	034-611-992	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง	-	16	-	บ่อสุพรรณ	สองพี่น้อง	สุพรรณบุรี	72190	-	035-553-019	songpn@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางเลน	205	14	-	สระพัฒนา	กำแพงแสน	นครปฐม	73180	034-383-032	034-383-031	banglain13@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก	155	8	-	ดำเนินสะดวก	ดำเนินสะดวก	ราชบุรี	70130	032-253-032	032-253-031	damneon@mail.rid.go.th

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

ส่วนภูมิภาค

สชป.	ตำแหน่ง	ที่ตั้ง							เลขหมาย		E - mail address
		เลขที่	หมู่	ถนน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์	โทรศัพท์	โทรสาร	
14	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 14**	444	1	บ้านเบญจพงศ์	วังก์พง	ปราณบุรี	ประจวบคีรีขันธ์	77120	032-825-644	032-825-645	rid14@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								032-825-652	032-825-645	thongchaicat@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานประจวบคีรีขันธ์	2	13	-	บ่อนอก	เมือง	ประจวบคีรีขันธ์	77210	032-602-576	032-602-576	prajuab@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานเพชรบุรี	77/15	-	-	ท่ายาง	ท่ายาง	เพชรบุรี	76130	032-461-308	032-461-975	petch@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานระนอง	182	2	-	บางริ้น	เมือง	ระนอง	85000	077-821-666	077-821-678	ranong@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานชุมพร	162	1	ไตรรัตน์	นาชะอัง	เมือง	ชุมพร	86000	077-511-455	077-502-657	chumporn@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาปราณบุรี	-	11	-	หนองตาแต้ม	ปราณบุรี	ประจวบคีรีขันธ์	77120	032-784-657	032-493-041	pranburi@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพชรบุรี	308	6	-	ท่าคอย	ท่ายาง	เพชรบุรี	76130	032-623-661	032-662-384	
15	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 15**	41	3	-	ปากพนังฝั่งตะวันตก	ปากพนัง	นครศรีธรรมราช	80140	075-443-166	075-370-276	rid15@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								075-443-043	075-443-047	om15@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานนครศรีธรรมราช	168	3	-	นาสาร	พระพรหม	นครศรีธรรมราช	80000	075-763-299	075-378-892	nstrid@nstrid.com
	- โครงการชลประทานกระบี่	195	7	-	ไสไทย	เมือง	กระบี่	81000	075-612-880	075-611-608	krabi@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานพังงา	45/19	3	-	ถ้ำน้ำผุด	เมือง	พังงา	82000	076-460-676	076-460-677	pangnga@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานภูเก็ต	106/4	7	-	กะทู้	กะทู้	ภูเก็ต	83120	076-321-461	076-321-029	phuket@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสุราษฎร์ธานี	434	5	ขุนทะเล	ขุนทะเล	เมือง	สุราษฎร์ธานี	84100	077-211-616	077-211-615	surat@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาปากพนังตอนบน	93/3	7	-	วังอ่าง	ชะอวด	นครศรีธรรมราช	80180	075-493-242	075-493-249	ppnup@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาปากพนังตอนล่าง	61/61	5	-	หูล่อง	ปากพนัง	นครศรีธรรมราช	80140	075-518-045	075-518-043	
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครศรีธรรมราช	189/16	1	-	โพธิ์เสด็จ	เมือง	นครศรีธรรมราช	80140	075-316-051	075-377-891	
16	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 16**	1392	5	เพชรเกษม	ควนลัง	หาดใหญ่	สงขลา	90110	074-390-196	074-390-196	rid16@mail.rid.go.th
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								074-390-209	074-472-279	om16@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสงขลา	1394	5	เพชรเกษม	ควนลัง	หาดใหญ่	สงขลา	90110	074-390-208	074-390-060	songkha@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานพัทลุง	559	-	ราเมศวร์	คูหาสวรรค์	เมือง	พัทลุง	93000	074-611-269	074-612-417	patalung@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานสตูล	173	4	ยนตรการกำธร	เกตรี	เมือง	สตูล	91140	074-770-117	074-770-118	satoon@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานตรัง	112	6	-	บ้านควน	เมือง	ตรัง	92000	075-224-260	075-224-260	trang@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระโนด-กระแสสินธุ์	178	1	-	บ้านขาว	ระโนด	สงขลา	90140	074-588-670	074-588-672	ranodk@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่าเชียด	224	8	-	โคกสัก	บางแก้ว	พัทลุง	93160	074-695-606	074-695-607	tahchied@mail.rid.go.th
17	**ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 17**	3/1	3	-	กะลุวอเหนือ	เมือง	นราธิวาส	96000	073-542-311	073-542-320	jaruprat@hotmail.com
	- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา								073-542-313	073-542-320	rid17_om@hotmail.com

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

ส่วนภูมิภาค

สชป.	ตำแหน่ง	ที่ตั้ง							เลขหมาย		E - mail address
		เลขที่	หมู่	ถนน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์	โทรศัพท์	โทรสาร	
	- โครงการชลประทานยะลา	38	-	สิโรรส	สะเตง	เมือง	ยะลา	95000	073-361-138	073-361-137	chalongk@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานปัตตานี	198	4	-	บางเขา	หนองจิก	ปัตตานี	94170	073-357-091	073-340-329	pattani@mail.rid.go.th
	- โครงการชลประทานนราธิวาส	66	-	สุริยะประดิษฐ์	บางนาค	เมือง	นราธิวาส	96000	073-511-485	073-511-168	nrativas@mail.rid.go.th
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลุ่มน้ำโก-ลก	ตู้ปณ.3	-	-	-	สุไหงโก-ลก	นราธิวาส	96120	073-538-040	073-538-041	kolok_om@yahoo.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลุ่มน้ำบางนารา	3/1	3	-	กะลุวอเหนือ	เมือง	นราธิวาส	96000	073-542-056	073-542-059	bangnara_om@hotmail.com
	- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาปัตตานี	ตู้ปณ.11	-	-	ตาแซะ	เมือง	ยะลา	95000	073-439-831	073-439-832	pattaip@mail.rid.go.th
	ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำ ภาคเหนือตอนบน	27/30	-	ทุ่งโฮเต็ล	วัดเกตุ	เมือง	เชียงใหม่	50000	053-262-683	053-248-925	HD1@hydro-1.net
	ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำ ภาคเหนือตอนล่าง	-	8	พิษณุโลก-นครสวรรค์	ท่าทอง	เมือง	พิษณุโลก	65000	055-334-006	055-334-007	hydrology2@gmail.com
	ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	221	6	ถนนศรีจันทร์	ในเมือง	เมือง	ขอนแก่น	40000	043-223-565	-	-
	ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	453	10	ถนนมิตรภาพ	โคกกรวด	เมือง	นครราชสีมา	30280	044-465-154	044-465-879	hydrology4@gmail.com
	ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคกลาง	-	-	-	บางหลวง	สรรพยา	ชัยนาท	17150	056-405-101	056-405-102	hydro_05@hotmail.com
	ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำ ภาคตะวันออก	-	-	-	บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี	20110	038-358-087	038-358-087	ksongpol@yahoo.com hydro6.RID@gmail.com
	ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำ ภาคตะวันตก	1128/171	5	-	ม่วงหมู่	ท่าม่วง	กาญจนบุรี	71110	034-612-363	034-612-865	hydrology7@yahoo.co.th
	ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคใต้	-	-	ถนนราเมศวร์	คูหาสวรรค์	เมือง	พัทลุง	93000	074-611-679	074-614-051	hydro8@mail.rid.go.th
	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 1 (เชียงใหม่)	ตู้ปณ.3	-	-	ลวงเหนือ	ดอยสะเก็ด	เชียงใหม่	50220	053-104-599	531-045-756	
	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 2 (พิษณุโลก)	-	-	พิษณุโลก-นครสวรรค์	ท่าทอง	เมือง	พิษณุโลก	65000	055-983-579	055-226-023	atp_5040@mail.com
	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 3 (ขอนแก่น)	-	-	มิตรภาพ	น้ำพอง	น้ำพอง	ขอนแก่น	40310	043-441-304	043-441-304	
	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 4 (นครราชสีมา)	-	-	-	โคกกรวด	เมือง	นครราชสีมา	30280	044-465-496	044-465-094	
	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 5 (พระนครศรีอยุธยา)	-	-	-	หันตรา	พระนครศรีอยุธยา	พระนครศรีอยุธยา	10300	035-337-213	035-337-213	
	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 6 (นนทบุรี)	200	1	ติวานนท์	บางตลาด	ปากเกร็ด	นนทบุรี	11120	0-2583-8404	0-2583-8269	
	ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 7 (สงขลา)	1392	5	เพชรเกษม	ควนลัง	หาดใหญ่	สงขลา	90110	074-390-156	074-390-056	