



## กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

### แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน)

พ.ศ. ๒๕๕๙



### สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

พฤษภาคม ๒๕๕๙

# แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน)

พ.ศ. ๒๕๕๙

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

พฤษภาคม ๒๕๕๙

# คำนำ

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

แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (อุทกภัย) ฉบับนี้ จัดทำเพื่อรองรับแผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมของกรมชลประทาน เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการนำแผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ และแผนการบริหารจัดการน้ำ ของกรมชลประทานไปสู่การปฏิบัติ กรมชลประทานได้ตระหนักถึงความสำคัญนี้จึงได้จัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (อุทกภัย) พ.ศ.๒๕๕๙ ในส่วนความรับผิดชอบของกรมชลประทานขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทราบขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ทราบการแบ่งมอบหน้าที่ ระบบการดำเนินงานและเตรียมความพร้อมล่วงหน้าในด้านต่าง ๆ ไว้รองรับสถานการณ์ ทราบขั้นตอน และวิธีการปฏิบัติงานในการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ ได้อย่างชัดเจน ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นคู่มือปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (อุทกภัย) พ.ศ.๒๕๕๙ ของเจ้าหน้าที่ทุกระดับ ในสำนักงานชลประทาน โครงการชลประทาน ส่วนกลาง ตลอดจนถึงผู้บริหารกรมชลประทาน

กรมชลประทานขอขอบคุณทุกหน่วยงานของสำนักงานชลประทาน โครงการชลประทาน สำนักเครื่องจักรกล สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา หน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนส่วนราชการภายนอกที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ จึงทำให้แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (อุทกภัย) พ.ศ.๒๕๕๙ เล่มนี้ สำเร็จด้วยดี หากมีข้อเสนอแนะอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (อุทกภัย) พ.ศ.๒๕๕๙ ขอให้เสนอแนะมาได้ที่สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา จักขอบคุณยิ่ง

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

พฤษภาคม ๒๕๕๙

สารบัญ

หน้า

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| คำนำ                                                                                 |    |
| สารบัญ                                                                               |    |
| สารบัญตาราง                                                                          |    |
| สารบัญรูป                                                                            |    |
| แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๙                              | 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                                                                    | ๙  |
| ๑.๔ การใช้ประโยชน์ที่ดิน                                                             | ๑๒ |
| ๑.๕ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ                                                             | ๑๓ |
| ๒. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙                          | ๑๔ |
| ๒.๑ วัตถุประสงค์                                                                     | ๑๔ |
| ๒.๒ ขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบ                                                           | ๑๔ |
| ๒.๓ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                                                        | ๑๕ |
| ๒.๔ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหอุทกภัย พ.ศ.๒๕๕๙                                 | ๑๗ |
| ๒.๔.๑ สาเหตุของน้ำท่วม                                                               | ๑๗ |
| ๒.๔.๒ แผนก่อนน้ำมา (ก่อนถึงฤดูฝน)                                                    | ๑๗ |
| ๒.๔.๓ แผนระหว่างน้ำมา หรือขณะเกิดภัย (ช่วงฤดูฝน)                                     | ๒๐ |
| ๒.๔.๔ แผนงานหลังอุทกภัย                                                              | ๒๖ |
| ๒.๔.๕ การบริหารจัดการน้ำท่วมในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย                                   | ๒๖ |
| ๑) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคเหนือ                                                            | ๒๗ |
| ๒) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ                                               | ๓๘ |
| ๓) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคกลางและลุ่มน้ำเจ้าพระยา                                          | ๔๙ |
| ๔) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันตก                                                          | ๖๒ |
| ๕) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออก                                                         | ๖๖ |
| ๖) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้                                                              | ๗๐ |
| ๒.๔.๖ โครงการวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำ | ๙๑ |



## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                        | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| ๒.๕ แผนปฏิบัติการการป้องกันและแก้ไขปัญหาคความแห้งแล้ง (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๙ | ๙๘   |
| ๒.๕.๑ สาเหตุของความแห้งแล้ง                                            | ๙๘   |
| ๒.๕.๒ พื้นที่เสี่ยงความแห้งแล้งและจุดเฝ้าระวังปัญหาคความแห้งแล้ง       | ๙๙   |
| ๒.๕.๓ แนวทางการแก้ไขปัญหา/บรรเทาในพื้นที่เสี่ยงความแห้งแล้ง            | ๑๐๐  |
| ๒.๕.๔ ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ                                       | ๑๐๐  |
| ๒.๖ แผนปฏิบัติการการป้องกันและแก้ไขปัญหาคคุณภาพน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๙    | ๑๐๑  |
| ๒.๖.๑ สาเหตุของน้ำเสีย/น้ำเค็ม                                         | ๑๐๑  |
| ๒.๖.๒ พื้นที่เสี่ยงภัยและจุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ                         | ๑๐๑  |
| ๒.๖.๓ แนวทางการแก้ไข/บรรเทาปัญหาคคุณภาพน้ำ                             | ๑๐๒  |
| ๒.๖.๔ ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ                                       | ๑๐๔  |
| ภาคผนวก                                                                |      |
| - ก. การคาดการณ์ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำของปี พ.ศ. ๒๕๕๙                  | ๑๐๗  |
| - ข. แผนงานก่อนน้ำมาหรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน                          | ๑๒๖  |
| - ค. แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัย                                  | ๑๓๕  |
| - ง. หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน | ๑๔๕  |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า                                                                                                                           |    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ๑        | แสดงสถิติพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนที่เข้าสู่ประเทศไทย คาบ ๖๕ ปี (พ.ศ.๒๔๙๔-๒๕๕๘)                                                | ๕  |
| ๒        | ปริมาณฝนเฉลี่ยคาบ ๓๐ ปี (พ.ศ.๒๕๒๔ - ๒๕๕๓)                                                                                      | ๖  |
| ๓        | คาดการณ์ปริมาณฝนสูง-ต่ำกว่าค่าปกติ พ.ศ.๒๕๕๙                                                                                    | ๘  |
| ๔        | ปริมาณน้ำท่ารายเดือนและรายปีเฉลี่ยในแต่ละลุ่มน้ำของประเทศไทย                                                                   | ๑๐ |
| ๕        | ปริมาณน้ำท่า ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๙                                                                                           | ๑๑ |
| ๖        | การใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศไทย ระดับประเทศ ภาค ปี ๒๕๕๗                                                                       | ๑๒ |
| ๗        | การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ระดับประเทศ ภาค ปี ๒๕๕๗                                                        | ๑๓ |
| ๘        | สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗                                                     | ๑๔ |
| ๙        | หลักการปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน ปี ๒๕๕๙ เขตภาคเหนือ<br>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ (ตอนบน) | ๒๑ |
| ๑๐       | หลักการปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน ปี ๒๕๕๙ เขตภาคใต้ (ตอนล่าง)                                                        | ๒๒ |
| ๑๑       | แผนงานกอนน้ำมา หรือแผนเตรียมการกอนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ<br>(ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙                             | ๒๓ |
| ๑๒       | แผนการเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ฤดูฝน ปี ๒๕๕๙                                                       | ๒๔ |
| ๑๓       | แผนงานระหว่างน้ำมา หรือขณะเกิดภัยและการประมาณงบประมาณ<br>เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙               | ๒๕ |
| ๑๔       | เกณฑ์ปริมาณน้ำในการเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยของกลุ่มน้ำชี-มูล                                                                  | ๔๖ |
| ๑๕       | เกณฑ์ปริมาณน้ำในความรับผิดชอบของหน่วยงานเพื่อการตัดสินใจสั่งการของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา                                            | ๕๗ |
| ๑๖       | เกณฑ์ปริมาณน้ำในการเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา                                                               | ๕๙ |
| ๑๗       | โครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำ                                                      | ๙๕ |

# สารบัญรูป

| รูปที่                                                                                                                            | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ๑ เส้นทางเดินของลมมรสุมและพายุที่ผ่านประเทศไทย                                                                                    | ๔    |
| ๒ แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศไทย ปี ๒๕๕๗                                                                             | ๑๒   |
| ๓ แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของประเทศไทย ปี ๒๕๕๗                                                  | ๑๓   |
| ๔ แผนผังการติดต่อและประสานงานกับหน่วยงานราชการ                                                                                    | ๑๖   |
| ๕ Webpage ของกรมชลประทาน : ( <a href="http://www.rid.go.th/๒๐๐๙">http://www.rid.go.th/๒๐๐๙</a> )                                  | ๑๘   |
| ๖ Webpage ของศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน : ( <a href="http://www.wmsc.rid.go.th">http://www.wmsc.rid.go.th</a> ) | ๑๙   |
| ๗ แสดงหน้าแรกเมื่อเข้าสู่แอปพลิเคชัน WMSC และเว็บบอร์ดติดตามรายงานสถานการณ์น้ำ                                                    | ๑๙   |
| ๘ แผนที่แสดงขอบเขต ๒๕ กลุ่มน้ำประธาน                                                                                              | ๒๖   |
| ๙ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่                                                                                   | ๒๗   |
| ๑๐ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่                                                                                 | ๒๘   |
| ๑๑ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน                                                                                      | ๒๘   |
| ๑๒ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน                                                                                     | ๒๙   |
| ๑๓ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน                                                                                   | ๒๙   |
| ๑๔ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร                                                                                  | ๓๐   |
| ๑๕ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง                                                                                      | ๓๑   |
| ๑๖ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดแพร่                                                                                       | ๓๒   |
| ๑๗ ระดับวิกฤติและความจุลำนน้ำแม่น้ำยม                                                                                             | ๓๓   |
| ๑๘ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย                                                                                    | ๓๔   |
| ๑๙ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดน่าน                                                                                       | ๓๕   |
| ๒๐ การเฝ้าระวัง และการติดตามสภาพน้ำในกลุ่มน้ำปิง และลำน้ำสาขา                                                                     | ๓๗   |
| ๒๑ การเฝ้าระวัง และการติดตามสภาพน้ำในกลุ่มน้ำวัง ยม และน่าน                                                                       | ๓๗   |
| ๒๒ แผนภูมิแสดงระยะทางระหว่างสถานี และความจุของสถานีเฝ้าระวัง กลุ่มน้ำโขง                                                          | ๓๙   |
| ๒๓ แผนภูมิแสดงระยะทางของลำน้ำกลุ่มน้ำเลย และความจุที่ไหลท่วมพื้นที่                                                               | ๔๐   |
| ๒๔ แผนภูมิแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำชี                                                                             | ๔๑   |
| ๒๕ แผนภูมิแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล                                                                            | ๔๕   |
| ๒๖ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในกลุ่มน้ำลำตะคอง                                                                               | ๔๗   |
| ๒๗ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในเขตจังหวัดนครราชสีมา                                                                          | ๔๘   |
| ๒๘ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในลำน้ำห้วยสำราญ                                                                                | ๔๘   |
| ๒๙ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในเขตอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี                                                         | ๔๘   |
| ๓๐ แผนที่แสดงระบบระบายน้ำโครงการเจ้าพระยาใหญ่                                                                                     | ๕๐   |
| ๓๑ แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา                                                                             | ๕๐   |
| ๓๒ แผนที่แสดงโครงการคลองลัดโพธิ์                                                                                                  | ๕๑   |
| ๓๓ แผนที่แสดงพื้นที่โครงการระบายน้ำสายใหญ่ (สนามบินสุวรรณภูมิ)                                                                    | ๕๒   |
| ๓๔ ภาพแสดงโครงการระบายน้ำสายใหม่ (สนามบินสุวรรณภูมิ)                                                                              | ๕๒   |

## สารบัญรูป (ต่อ)

| รูปที่                                                                                  | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ๓๕ แผนที่แสดงอาคารบังคับน้ำ “โครงการแก้มลิง คลองมหาชัย-คลองสนามชัย”                     | ๕๓   |
| ๓๖ ผังเกณฑ์ปริมาณน้ำที่เฝ้าระวังเพื่อการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน          | ๕๕   |
| ๓๗ ผังเกณฑ์ปริมาณน้ำที่เฝ้าระวังเพื่อการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง        | ๕๖   |
| ๓๘ ผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสัก                                   | ๖๑   |
| ๓๙ แสดงจุดเฝ้าระวังภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำแม่กลอง                                             | ๖๓   |
| ๔๐ แสดงจุดเฝ้าระวังภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำแควน้อย                                             | ๖๓   |
| ๔๑ ผังแสดงการเดินทางของน้ำ ลุ่มน้ำแม่กลอง                                               | ๖๔   |
| ๔๒ แผนที่แสดงจุดติดตั้งโทรมาตรของโครงการสองพี่น้อง                                      | ๖๕   |
| ๔๓ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี                                       | ๖๗   |
| ๔๔ ผังลำน้ำ ลุ่มน้ำปราจีนบุรี                                                           | ๖๗   |
| ๔๕ ผังลำน้ำแม่น้ำจันทบุรี                                                               | ๗๐   |
| ๔๖ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำท่าตะเภา                                         | ๗๔   |
| ๔๗ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในคลองท่าตะเภา                                | ๗๕   |
| ๔๘ ประจักษ์พยาน้ำอุทกวิทยาสงขลา                                                         | ๗๖   |
| ๔๙ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในคลองท่าดี                                   | ๗๗   |
| ๕๐ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำนครศรีธรรมราช                                    | ๗๘   |
| ๕๑ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำสายบุรี                                          | ๗๙   |
| ๕๒ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี  | ๘๑   |
| ๕๓ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี | ๘๒   |
| ๕๔ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี  | ๘๓   |
| ๕๕ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำตาปี                                             | ๘๔   |
| ๕๖ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ – ระยะเวลา ในคลองอู่ตะเภา                                | ๘๗   |
| ๕๗ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำอู่ตะเภา                                         | ๘๘   |
| ๕๘ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำปัตตานี                                          | ๙๐   |
| ๕๙ Webpage Webpage ช่องทางการติดตามสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน                             | ๙๑   |
| ๖๐ Webpage หลักของศูนย์โทรมาตรเพื่อการบริหารจัดการน้ำ กรมชลประทาน                       | ๙๑   |
| ๖๑ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา                                                        | ๙๒   |
| ๖๒ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำท่าจีน                                                           | ๙๒   |
| ๖๓ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำปิงตอนบน                                                         | ๙๒   |
| ๖๔ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำวัง                                                              | ๙๒   |
| ๖๕ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำสะแกกรัง                                                         | ๙๒   |
| ๖๖ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำแม่กลอง                                                          | ๙๒   |
| ๖๗ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำลำปาว                                                            | ๙๓   |
| ๖๘ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำป่าสัก                                                           | ๙๓   |
| ๖๙ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำมูล                                                              | ๙๓   |

## สารบัญรูป (ต่อ)

| รูปที่                                  | หน้า |
|-----------------------------------------|------|
| ๗๐ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำยม               | ๙๓   |
| ๗๑ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำบางปะกง          | ๙๓   |
| ๗๒ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำปราจีน – บางปะกง | ๙๓   |
| ๗๓ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำท่าตะเภา         | ๙๔   |
| ๗๔ ระบบโทรมาตรฯ ชุมชนนครศรีธรรมราช      | ๙๔   |
| ๗๕ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำปากพนัง          | ๙๔   |
| ๗๖ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำเพชรบุรี         | ๙๔   |
| ๗๗ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา     | ๙๔   |
| ๗๘ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำกก               | ๙๔   |
| ๗๙ ระบบโทรมาตรฯ ขนาดเล็ก ๒๐๐ แห่ง       | ๙๘   |

## แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙

### ๑. บทนำ

#### ๑.๑ สภาพทั่วไปของประเทศไทย

##### ๑.๑.๑ สภาพภูมิประเทศ

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชียระหว่างละติจูด ๕ องศา ๓๗ ลิปดาเหนือ กับ ๒๐ องศา ๒๗ ลิปดาเหนือ และระหว่างลองจิจูด 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 พิจิตร และเพชรบูรณ์ ลักษณะภูมิประเทศเป็นแบบเทือกเขาสูงสลับกับหุบเขาและพื้นที่สูงซึ่งติดต่อกับเขตที่ราบลุ่มตอนกลางของประเทศไทย ทิวเขาที่วางตัวยาวในแนวเหนือ-ใต้ ทิวเขาที่สำคัญได้แก่ ทางตอนเหนือมีเทือกเขาแดนลาว เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำปิง กั้นพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับสหภาพพม่า ทางตะวันตกมีเทือกเขาถนนธงชัยและเทือกเขาตะนาวศรี บางส่วน ตอนกลางของภาคมีเทือกเขาผีปันน้ำ ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำวังและแม่น้ำยม ด้านตะวันออกมีเทือกเขาหลวงพระบางเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำน่าน และมีเทือกเขาเพชรบูรณ์บางส่วนเป็นแนวกั้นระหว่างภาคเหนือกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มน้ำหลักในภาคเหนือประกอบด้วย กลุ่มน้ำสาละวิน กลุ่มน้ำกก กลุ่มน้ำปิง กลุ่มน้ำวัง กลุ่มน้ำยม กลุ่มน้ำน่าน และกลุ่มน้ำโขงเหนือ

**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 ทางตะวันตกของภาคมีเทือกเขาเพชรบูรณ์และเทือกเขาตองผญาเย็นทอดยาวติดต่อกันจากเหนือลงมาถึงใต้กั้นพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก ส่วนทางใต้มีเทือกเขาสันกำแพง และเทือกเขาพนมดงรักทอดยาวจากทิศตะวันตกต่อไปตลอดเขตแดนราชอาณาจักรกัมพูชาและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กลุ่มน้ำหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประกอบด้วย กลุ่มน้ำโขง กลุ่มน้ำชี กลุ่มน้ำมูล

**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 กลุ่มน้ำหลักในภาคกลางประกอบด้วย กลุ่มน้ำเจ้าพระยา กลุ่มน้ำสะแกกรัง กลุ่มน้ำป่าสัก กลุ่มน้ำท่าจีน กลุ่มน้ำแม่กลอง กลุ่มน้ำเพชรบุรี กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก

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

**ภาคใต้** ภูมิประเทศมีลักษณะเป็นเทือกเขาสลับกับที่ราบระหว่างเขาหรือที่ราบชายฝั่งทะเล มีทะเลขนานทั้ง 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 สภาพภูมิอากาศ

ประเทศไทยโดยทั่ว ๆ ไปสามารถแบ่งฤดูกาลออกได้เป็น ๓ ฤดู ดังนี้

**๑) ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์จนถึงกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงเปลี่ยนจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเป็นลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ สภาพอากาศร้อนอบอ้าวทั่วประเทศ บางครั้งอาจมีมวลอากาศเย็นจากประเทศจีนแผ่ลงมาถึงประเทศไทยตอนบนปะทะกับมวลอากาศร้อนก่อให้เกิดพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงหรืออาจมีลูกเห็บตก พายุฝนฟ้าคะนองที่เกิดขึ้นในฤดูนี้เรียกว่า **พายุฤดูร้อน**

**๒) ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมเมื่อลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทยและร่องความกดอากาศต่ำพาดผ่านประเทศไทยทำให้มีฝนตกชุกทั่วไป ร่องความกดอากาศต่ำนี้ปกติจะพาดผ่านภาคใต้ตอนล่างในเดือนพฤษภาคม แล้วจึงเลื่อนขึ้นไปทางเหนือจนถึงช่วงประมาณปลายเดือนมิถุนายนจะพาดผ่านอยู่บริเวณประเทศจีนตอนใต้ ทำให้ฝนในประเทศไทยลดลงระยะหนึ่งและเรียกว่าเป็น **ฝนทิ้งช่วง** ซึ่งอาจมีช่วงเวลานานประมาณ ๑ - ๒ สัปดาห์ ในเดือนกรกฎาคมปกติร่องความกดอากาศต่ำจะเลื่อนกลับลงมาพาดผ่านบริเวณประเทศไทยอีกครั้งทำให้มีฝนตกชุกต่อเนื่อง จนกระทั่งลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดเข้ามาปกคลุมประเทศไทยแทนที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณกลางเดือนตุลาคมประเทศไทยตอนบนจะเริ่มมีอากาศเย็นและฝนตกลง โดยเฉพาะภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เว้นแต่ภาคใต้อย่างคงมีฝนชุกต่อไปจนถึงเดือนธันวาคมและมักมีฝนหนักถึงหนักมาก จนก่อให้เกิดอุทกภัย ภาคใต้ฝั่งตะวันออกซึ่งจะมีปริมาณฝนมากกว่าภาคใต้ฝั่งตะวันตก อย่างไรก็ตามการเริ่มต้นฤดูฝนอาจจะช้าหรือเร็วกว่ากำหนดได้ประมาณ ๑ - ๒ สัปดาห์

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

ประเทศไทยอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมสองชนิด ได้แก่

๑) **ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้** พัดปกคลุมประเทศไทยระหว่างกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม โดยมีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกใต้บริเวณมหาสมุทรอินเดียลมมรสุมนี้จะนำมวลอากาศชื้นจากมหาสมุทรอินเดียเข้ามาสู่ประเทศไทย ทำให้มีเมฆมากและฝนตกชุกใน พื้นที่ทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามบริเวณชายฝั่งทะเลและเทือกเขาด้านรับลมจะมีฝนมากกว่าบริเวณอื่น

๒) **ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ** หลังจากหมดอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้แล้วประมาณกลางเดือนตุลาคมจะมีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทยจนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ลมมรสุมนี้มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกเหนือแถบประเทศมองโกเลียและจีน จึงพัดพาเอามวลอากาศเย็นและแห้งจากแหล่งกำเนิดเข้ามาปกคลุมประเทศไทยทำให้ท้องฟ้าโปร่งมีอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้งปกคลุมทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนภาคใต้จะมีฝนตกชุกโดยเฉพาะภาคใต้ฝั่งตะวันออก เนื่องจากมรสุมนี้นำความชื้นขึ้นจากอ่าวไทยเข้ามาปกคลุม

การเริ่มต้นและสิ้นสุดของลมมรสุมทั้งสองชนิดอาจผันแปรไปจากปกติได้ในแต่ละปี

สภาพภูมิอากาศของประเทศไทยบางครั้งยังได้รับอิทธิพลพายุลมุนเขตร้อนซึ่งเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่มีอนุภาครุนแรงและมีผลกระทบต่อลักษณะภูมิอากาศทำให้เกิดฝนตกหนัก คลื่นในทะเลสูง เกิดปัญหาน้ำท่วม พายุหมุนมีการแบ่งเกณฑ์ความรุนแรงของพายุตามข้อตกลงระหว่างประเทศโดยใช้ความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางพายุกำหนดมีดังนี้

- **พายุดีเปรสชัน** : มีความเร็วลมสูงสุดใกล้ศูนย์กลางไม่ถึง ๓๔ นอต (๖๓ กิโลเมตรต่อชั่วโมง)

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

- **ไต้ฝุ่น** : มีความเร็วลมสูงสุดใกล้ศูนย์กลางตั้งแต่ ๖๔ นอตขึ้นไป (๑๑๘ กิโลเมตรต่อชั่วโมง)

ประเทศไทยตั้งอยู่ระหว่างบริเวณแหล่งกำเนิดของพายุหมุนเขตร้อนสองด้าน ด้านตะวันออกคือ มหาสมุทรแปซิฟิกและทะเลจีนใต้ ส่วนด้านตะวันตกคืออ่าวเบงกอลและทะเลอันดามัน โดยพายุมีโอกาสเคลื่อนจากมหาสมุทรแปซิฟิกและทะเลจีนใต้ เข้าสู่ประเทศไทยทางด้านตะวันออกมากกว่าทางด้านตะวันตกปกติประเทศไทยจะมีพายุเคลื่อนผ่านเข้ามาโดยเฉลี่ยประมาณ ๓ - ๔ ลูกต่อปี บริเวณที่พายุมีโอกาสเคลื่อนผ่านเข้ามามากที่สุดคือภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยเฉพาะทางตอนบนของภาค พายุหมุนเขตร้อนที่เกิดขึ้นและเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยในคาบ ๖๕ ปี (ปี ๒๔๙๔-๒๕๕๘) มีจำนวนทั้งสิ้น ๑๙๐ ครั้ง แสดงใน (ตารางที่ ๑) พายุเริ่มมีโอกาสเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยมากขึ้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคม โดยส่วนใหญ่ยังคงเป็นพายุที่เคลื่อนมาจากด้านตะวันตกเข้าสู่ประเทศไทยตอนบน และตั้งแต่เดือนมิถุนายนเป็นต้นไปพายุส่วนใหญ่จะเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยทางด้านตะวันออก และเดือนกันยายนถึงตุลาคมพายุมีโอกาสเคลื่อนเข้ามาได้ในทุกพื้นที่ โดยเริ่มเคลื่อนเข้าสู่ภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือตั้งแต่เดือนกันยายน ในสองเดือนนี้เป็นระยะที่พายุมีโอกาสเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยได้มากโดยเฉพาะเดือนตุลาคม มีสถิติเคลื่อนตัวเข้ามามากที่สุดในรอบปี สำหรับช่วงปลายปีตั้งแต่เดือนเดือนพฤศจิกายน พายุจะเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยตอนบนได้น้อยลง และมีโอกาสเคลื่อนตัวเข้าสู่ภาคใต้มากขึ้น เมื่อถึงเดือนธันวาคมพายุมีแนวโน้มเคลื่อนตัวเข้าสู่ภาคใต้เท่านั้น โดยไม่มีพายุเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยตอนบนอีก พายุที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นทางฝั่งตะวันออกของอ่าวไทยและจะพัดเข้าสู่ภาคใต้ของประเทศ ทิศทาง ช่วงเวลา การเกิดมรสุมและพายุหมุนเขตร้อน (รูปที่ ๑)





ตารางที่ ๑ แสดงสถิติพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนที่เข้าสู่ประเทศไทย คาบ ๖๕ ปี (พ.ศ.๒๔๙๔-๒๕๕๘)

| 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    |
| 2557   |      |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| 2558   |      |      |       |       |      |       |      |      | 1    |      |      |      | 1    |
| รวม    |      |      |       | 1     | 7    | 7     | 13   | 20   | 49   | 53   | 31   | 9    | 190  |
| เฉลี่ย |      |      |       | 0.02  | 0.11 | 0.11  | 0.20 | 0.31 | 0.75 | 0.82 | 0.48 | 0.14 | 2.92 |
| ร้อยละ |      |      |       | 0.5   | 3.7  | 3.7   | 6.8  | 10.5 | 25.8 | 27.9 | 16.3 | 4.7  | 100  |

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

## ๑.๒ สภาพอุตุนิยมวิทยา

โดยทั่วไปประเทศไทยมีฝนตกอยู่ในเกณฑ์ดี ข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยาปริมาณฝนรวมตลอดปีเฉลี่ยระยะเวลา ๓๐ ปี (ปี ๒๕๒๔-๒๕๕๓) ทั่วประเทศมีค่าประมาณ ๑,๕๘๗.๕ มิลลิเมตร โดยมีปริมาณฝนตกมากที่สุดในเดือนสิงหาคมหรือกันยายน ซึ่งภาคเหนือเป็นภาคที่มีปริมาณฝนตกตลอดทั้งปีเฉลี่ยทั้งภาคน้อยที่สุดประมาณ 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)

**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        |
| เขียงราย      | 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        |
| เขียงใหม่     | 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        |
| อุ้มผาง       | 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        |
| <b>เฉลี่ย</b> | <b>4.6</b> | <b>10.4</b> | <b>28.1</b> | <b>71.3</b> | <b>177.8</b> | <b>156.2</b> | <b>176.0</b> | <b>223.0</b> | <b>218.3</b> | <b>124.1</b> | <b>32.9</b> | <b>8.2</b> | <b>1,230.9</b> |

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        |
| <b>เฉลี่ย</b> | <b>4.8</b> | <b>18.5</b> | <b>44.7</b> | <b>86.3</b> | <b>187.1</b> | <b>203.4</b> | <b>211.4</b> | <b>266.2</b> | <b>242.0</b> | <b>117.1</b> | <b>19.5</b> | <b>3.5</b> | <b>1,404.5</b> |

ที่มา : ๑. กรมอุตุนิยมวิทยา (Climatological Data)

๒. ใช้ข้อมูล Climatological Data กรมอุตุนิยมวิทยา จัดทำทุกๆ ๑๐ ปี

**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        |
| ท่าอากาศยาน<br>กรุงเทพฯ | 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        |
| <b>เฉลี่ย</b>           | <b>6.7</b> | <b>12.3</b> | <b>36.0</b> | <b>79.6</b> | <b>172.1</b> | <b>145.2</b> | <b>155.5</b> | <b>181.1</b> | <b>257.3</b> | <b>187.1</b> | <b>37.1</b> | <b>5.2</b> | <b>1,275.2</b> |

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        |
| <b>เฉลี่ย</b> | <b>16.1</b> | <b>29.4</b> | <b>62.5</b> | <b>98.9</b> | <b>223.8</b> | <b>261.5</b> | <b>277.5</b> | <b>302.5</b> | <b>330.1</b> | <b>225.1</b> | <b>53.3</b> | <b>8.1</b> | <b>1,888.8</b> |

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        |
| ท่าอากาศยาน<br>ภูเก็ต   | 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        |
| <b>เฉลี่ย</b>           | <b>26.4</b> | <b>27.5</b> | <b>89.1</b> | <b>160.6</b> | <b>308.4</b> | <b>311.8</b> | <b>336.5</b> | <b>398.5</b> | <b>423.9</b> | <b>366.5</b> | <b>193.1</b> | <b>74.9</b> | <b>2,717.2</b> |
| <b>เฉลี่ยทั่วประเทศ</b> | <b>17.0</b> | <b>20.4</b> | <b>49.5</b> | <b>88.7</b>  | <b>193.1</b> | <b>188.6</b> | <b>202.6</b> | <b>240.9</b> | <b>253.0</b> | <b>187.2</b> | <b>98.4</b>  | <b>48.1</b> | <b>1,587.5</b> |

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        |
| <b>เฉลี่ย</b>   | <b>59.7</b> | <b>34.5</b> | <b>68.4</b> | <b>75.4</b> | <b>143.7</b> | <b>113.0</b> | <b>118.9</b> | <b>124.1</b> | <b>150.1</b> | <b>255.3</b> | <b>357.3</b> | <b>236.5</b> | <b>1,736.9</b> |

ที่มา : ๑. กรมอุตุนิยมวิทยา (Climatological Data)

๒. ใช้ข้อมูล Climatological Data กรมอุตุนิยมวิทยา จัดทำทุกๆ ๑๐ ปี

กรมอุตุนิยมวิทยาได้คาดหมายลักษณะอากาศช่วงฤดูฝนของประเทศไทย พ.ศ.๒๕๕๙ คาดว่า ฤดูฝนของประเทศไทยปีนี้ จะเริ่มต้นจะเริ่มต้นประมาณสัปดาห์ที่ ๓ ของเดือนพฤษภาคม และจะสิ้นสุดประมาณกลางเดือนตุลาคม ปริมาณฝนโดยรวมของทั้งฤดูจะสูงกว่าปีที่ผ่านมา โดยในช่วงเดือนพฤษภาคมปริมาณฝนรวมจะต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อยจากนั้นปริมาณฝนรวมจะใกล้เคียงกับค่าปกติ สำหรับช่วงเดือนสิงหาคมและกันยายน ประเทศไทยจะมีฝนตกหนักถึงหนักมากในหลายพื้นที่ อาจก่อให้เกิดสภาวะน้ำท่วมสิงหาคมและกันยายน ประเทศไทยจะมีฝนตกหนักถึงหนักมากในหลายพื้นที่ อาจก่อให้เกิดสภาวะน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากรวมทั้งน้ำล้นตลิ่งในบางพื้นที่ ดังแสดงใน ตารางที่ ๓

ช่วงต้นฤดูในเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนมิถุนายน ประเทศไทยจะมีฝนเพิ่มขึ้นเนื่องจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดปกคลุมทะเลอันดามันและประเทศไทย โดยจะมีกำลังค่อนข้างแรงเป็นระยะๆ

จากนั้นในช่วงประมาณปลายเดือนมิถุนายนถึงกลางเดือนกรกฎาคม มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามันและประเทศไทยจะมีกำลังอ่อนลง ส่วนร่องมรสุมจะเลื่อนขึ้นไปพาดผ่านบริเวณตอนใต้ของประเทศจีน ซึ่งจะทำให้ปริมาณและการกระจายของฝนในประเทศไทยลดลงอาจก่อให้เกิดสภาวะฝนทิ้งช่วงขาดแคลนน้ำด้านการเกษตรในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ที่แล้งซ้ำซากนอกเขตชลประทาน

สำหรับในช่วงกลางเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน ประเทศไทยกลับมามีฝนตกเพิ่มขึ้นกับมีฝนตกหนักถึงหนักมากในหลายพื้นที่ อาจก่อให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก รวมทั้งน้ำล้นตลิ่งได้ในหลายพื้นที่ ฤดูฝนปีนี้ ประเทศไทยตอนบนจะสิ้นสุดประมาณกลางเดือนตุลาคม ส่วนภาคใต้ยังมีฝนต่อเนื่องไปจนถึงปลายเดือนมกราคม โดยเฉพาะเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคมจะมีฝนหนักถึงหนักมากในหลายพื้นที่

**ตารางที่ ๓** คาดการณ์ปริมาณฝนสูง-ต่ำกว่าค่าปกติ พ.ศ.๒๕๕๙ หน่วยเป็นมิลลิเมตร

| ภาค                                       | พ.ค.-59                                         | มิ.ย.-59                                  | ก.ค.-59                                   |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| เหนือ<br>(ปริมาณ / จำนวนวัน)              | ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย<br>(140 - 180 / 13 - 16) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(130 - 170 / 16 - 19) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(160 - 200 / 17 - 20) |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ<br>(ปริมาณ / จำนวนวัน) | ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย<br>(150 - 190 / 13 - 16) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(180 - 220 / 14 - 17) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(190 - 230 / 16 - 19) |
| กลาง<br>(ปริมาณ / จำนวนวัน)               | ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย<br>(140 - 180 / 12 - 15) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(130 - 170 / 14 - 17) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(140 - 180 / 15 - 18) |
| ตะวันออก<br>(ปริมาณ / จำนวนวัน)           | ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย<br>(190 - 230 / 13 - 16) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(240 - 290 / 15 - 18) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(250 - 300 / 16 - 19) |
| ใต้ฝั่งตะวันออก<br>(ปริมาณ / จำนวนวัน)    | ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย<br>(110 - 150 / 12 - 15) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(90 - 130 / 12 - 15)  | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(100 - 140 / 13 - 16) |
| ใต้ฝั่งตะวันตก<br>(ปริมาณ / จำนวนวัน)     | ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย<br>(250 - 300 / 17 - 20) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(270 - 312 / 18 - 21) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(300 - 400 / 18 - 21) |
| กรุงเทพฯและปริมณฑล<br>(ปริมาณ / จำนวนวัน) | ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย<br>(200 - 250 / 13 - 16) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(130 - 170 / 13 - 16) | ใกล้เคียงค่าปกติ<br>(160 - 200 / 15 - 18) |

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา การคาดหมายลักษณะอากาศของประเทศไทยราย ๓ เดือน วันที่ ๒๕ เมษายน พ.ศ.๒๕๕๙

หมายเหตุ - ค่าปกติหมายถึงปริมาณฝนเฉลี่ยในคาบ ๓๐ ปี(พ.ศ.๒๕๒๔ - ๒๕๕๓)

- ใกล้เคียงค่าปกติ หมายถึง +- ๑๐ เปอร์เซ็นต์, สูง / ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย หมายถึง +- ๑๐-๒๕ เปอร์เซ็นต์ และ สูง / ต่ำกว่าค่าปกติ หมายถึง +- มากกว่า ๒๕ เปอร์เซ็นต์

### 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%) ปริมาณน้ำท่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 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 ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๙ ลุ่มน้ำในภาคเหนือและภาคกลาง (ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำวัง ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำน่าน และลุ่มน้ำเจ้าพระยา) เช่น สถานี P.17 บ้านท่าจั่ว อ.บรรพตพิสัย จ.นครสวรรค์ สถานี N.67 วัดเกยไชยเหนือ อ.ชุมแสง จ.นครสวรรค์ และสถานี C.2 ค่ายจिरประวัติ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ มีปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์น้อย ลุ่มน้ำในภาคตะวันออก (ลุ่มน้ำบางปะกง) และลุ่มน้ำในภาคใต้ (ลุ่มน้ำท่าตะเภา) มีปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์น้อย ดังแสดงใน (ตารางที่ ๕)

ตารางที่ ๔ ปริมาณนำเข้ารายเดือนและรายปีเฉลี่ยในแต่ละลุ่มน้ำของไทย

หน่วย : ล้าน ลบ.ม.

| รหัสสมาชิก |          | ลูกค้าหลัก |      | ข้อมูลรายวัน |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |
|------------|----------|------------|------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| รหัสสมาชิก | ภาคเหนือ | ม.ย        | พ.ค. | พ.ย.         | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | ก.ค. | ก.ย. | ธ.ค. | ม.ค. |

ตารางที่ ๕ ปริมาณน้ำท่า ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๙

| แม่น้ำ      | สถานี  | ที่ตั้งสถานี         | ตลิ่ง<br>ม. | ความจุ<br>ม. <sup>3</sup> / ร. | ระดับน้ำ<br>ม. | ปริมาณน้ำ                      |                                  | ต่ำ(-)<br>สูง(+)<br>กว่าตลิ่ง | อยู่ใน<br>เกณฑ์ | แนวโน้ม   |
|-------------|--------|----------------------|-------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------|
|             |        |                      |             |                                |                | วันนี้<br>ม. <sup>3</sup> / ร. | เมื่อวาน<br>ม. <sup>3</sup> / ร. |                               |                 |           |
| 1. ปิง      | P.1    | สะพานนวรัฐ           | 3.70        | 490                            | 1.39           | -                              | 8                                | -2.31                         | N/A             | N/A       |
| ปิง         | P.7A   | สะพานบ้านห้วยยาง     | 5.87        | 4,035                          | 0.30           | 95                             | 83                               | -5.57                         | น้อย            | เพิ่มขึ้น |
| ปิง         | P.17   | บ้านท่าจี้           | 38.08       | 1,815                          | 34.43          | 51                             | 49                               | -3.65                         | น้อย            | เพิ่มขึ้น |
| 2. วัง      | W.4A   | บ้านวังหมื่น         | 6.10        | 458                            | 0.00           | 0                              | 0                                | -6.10                         | น้อย            | ทรงตัว    |
| 3. ยม       | Y.1C   | สะพานบ้านน้ำโจ่ง     | 8.20        | 1,000                          | -0.08          | 1                              | 1                                | -8.28                         | น้อย            | เพิ่มขึ้น |
| ยม          | Y.16   | บ้านบางระกำ          | 7.00        | 376                            | -0.39          | 0                              | 0                                | -7.39                         | น้อย            | ทรงตัว    |
| 4. น่าน     | N.1    | หน้าสำนักงานป่าไม้   | 7.00        | 1,265                          | -0.07          | 9                              | 3                                | -7.07                         | น้อย            | เพิ่มขึ้น |
| น่าน        | N.5A   | สะพานเอกาทศรถ        | 10.54       | 1,452                          | 1.46           | 131                            | 130                              | -9.08                         | น้อย            | เพิ่มขึ้น |
| น่าน        | N.67   | สะพานบ้านเกยไชย      | 28.30       | 1,520                          | 18.82          | 114                            | 110                              | -9.48                         | น้อย            | เพิ่มขึ้น |
| 5. มูล      | M.6A   | บ้านสะตึก            | 6.00        | 365                            | 0.35           | 0                              | 0                                | -5.65                         | น้อย            | ทรงตัว    |
| มูล         | M.9    | บ้านหนองหญ้าปล้อง    | 9.00        | 167                            | 1.05           | 0                              | 0                                | -7.95                         | น้อย            | ทรงตัว    |
| มูล         | M.7    | สะพานเสรีประชาธิปไตย | 7.00        | 2,300                          | 2.07           | 13                             | 13                               | -4.93                         | น้อย            | เพิ่มขึ้น |
| 6. พระสัถิง | Kgt.10 | บ้านสระขวัญ          | 11.00       | 300                            | 5.64           | -                              | -                                | -5.36                         | N/A             | N/A       |
| 7. บางประกง | Kgt.3  | บ้านกบินทร์บุรี      | 10.20       | 658                            | 0.02           | -                              | -                                | -10.18                        | N/A             | N/A       |
| 8. ท่าตะเภา | X.158  | สะพานบ้านวังครก      | 12.00       | 930                            | 2.94           | 1                              | 2                                | -9.06                         | น้อย            | ลดลง      |
| 9. ตาปี     | X.37A  | บ้านย่านดินแดง       | 10.76       | 488                            | 4.56           | 4                              | 4                                | -6.20                         | น้อย            | ลดลง      |
| 10. โกลก    | X.119A | บ้านป่าเสมต          | 8.20        | 212                            | 2.87           | 0                              | 0                                | -5.33                         | น้อย            | ทรงตัว    |

หมายเหตุ : เครื่องหมาย - หมายถึง ไม่ได้รายงาน



**๑.๔ การใช้ประโยชน์ที่ดิน**

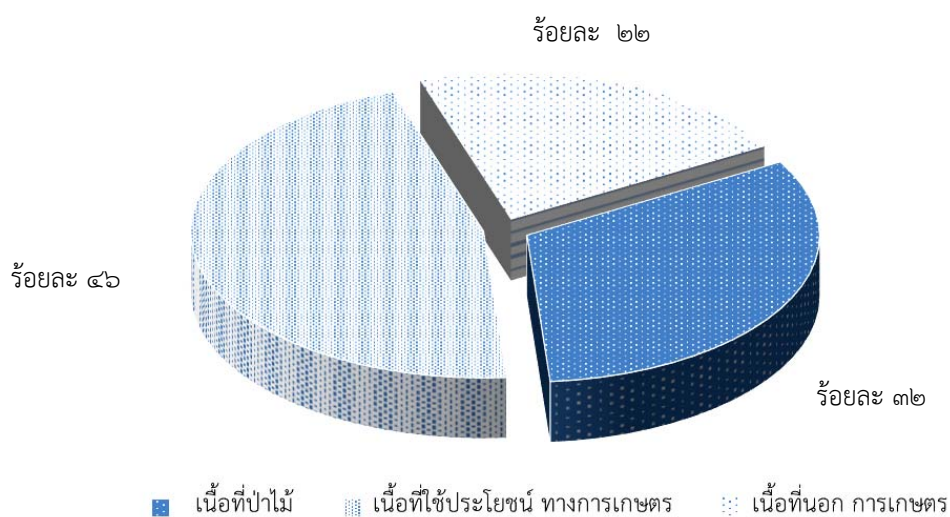
จากข้อมูลสารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตร ปี ๒๕๕๘ ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สรุปได้ว่าการใช้ที่ดินของประเทศไทยมีเนื้อที่รวมทั้งประเทศ ๓๒๐.๗๐ ล้านไร่ แบ่งออกเป็น พื้นที่ป่าไม้ ๑๐๒.๒๙ ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๒ พื้นที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ๑๔๙.๒๓ ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๖ และพื้นที่นอกการเกษตร ๖๙.๑๘ ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๒ นอกจากนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดินเพื่อการเกษตร จำแนกออกเป็น นาข้าว ๖๙.๙๖ ล้านไร่ พื้นที่ปลูกพืชไร่ ๓๑.๑๕ ล้านไร่ พื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น ๓๔.๙๒ ล้านไร่ พื้นที่ปลูกผักและไม้ดอก ๑.๔๐ ล้านไร่ และพื้นที่ทำการเกษตรอื่นๆ ๑๑.๘๐ ล้านไร่ รายละเอียดแสดงใน (ตารางที่ ๖ และ ๗)

**ตารางที่ ๖** การใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศไทย ระดับประเทศ ภาค ปี ๒๕๕๗

หน่วย : ล้านไร่

| ภาค                | เนื้อที่ทั้งหมด | เนื้อที่ป่าไม้ | เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร | เนื้อที่นอกการเกษตร |
|--------------------|-----------------|----------------|--------------------------------|---------------------|
| ภาคเหนือ           | 106.03          | 56.54          | 32.49                          | 17.00               |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | 105.53          | 15.75          | 63.85                          | 25.93               |
| ภาคกลาง            | 64.94           | 18.94          | 31.12                          | 14.88               |
| ภาคใต้             | 44.20           | 11.06          | 21.77                          | 11.37               |
| รวมทั้งประเทศ      | 320.70          | 102.29         | 149.23                         | 69.18               |
| ร้อยละ             | 100%            | 32%            | 46%                            | 22%                 |

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตร ปี ๒๕๕๘

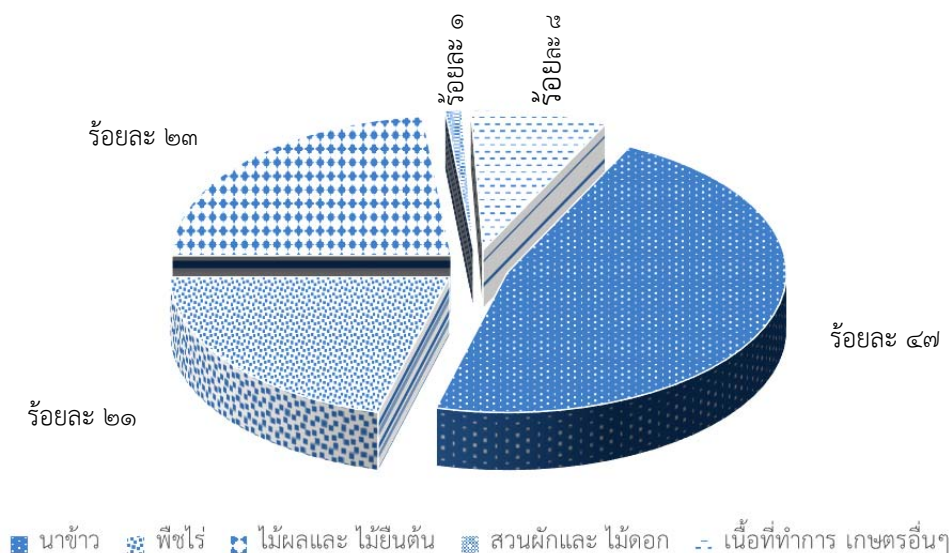
**รูปที่ ๒** แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศไทย ปี ๒๕๕๗

**ตารางที่ ๗** การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ระดับประเทศ ภาค ปี ๒๕๕๗

หน่วย : ล้านไร่

| ภาค                | เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร | นาข้าว | พืชไร่ | ไม้ผลและไม้ยืนต้น | สวนผักและไม้ดอก | เนื้อที่ทำการเกษตรอื่นๆ |
|--------------------|--------------------------------|--------|--------|-------------------|-----------------|-------------------------|
| ภาคเหนือ           | 32.49                          | 15.79  | 10.19  | 4.05              | 0.45            | 2.01                    |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | 63.85                          | 42.75  | 11.94  | 4.32              | 0.32            | 4.52                    |
| ภาคกลาง            | 31.12                          | 10.20  | 9.01   | 7.39              | 0.50            | 4.02                    |
| ภาคใต้             | 21.77                          | 1.22   | 0.01   | 19.16             | 0.13            | 1.25                    |
| รวมทั้งประเทศ      | 149.23                         | 69.96  | 31.15  | 34.92             | 1.40            | 11.80                   |
| ร้อยละ             | 100%                           | 47%    | 21%    | 23%               | 1%              | 8%                      |

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตร ปี ๒๕๕๘



**รูปที่ ๓** แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ถือครองการเกษตรของประเทศไทย ปี ๒๕๕๗

**๑.๕ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ**

ผลการดำเนินงานการพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ รวมทั้งสิ้น ๑๗,๓๘๗ โครงการ ปริมาณน้ำเก็บกัก ๗๙,๖๗๗.๔๓ ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน ๓๐,๒๕๗,๕๕๕ ไร่ แบ่งเป็น (๑) โครงการชลประทานขนาดใหญ่ ๙๔ แห่ง ปริมาณน้ำเก็บกัก ๗๓,๒๑๖.๗๓ ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน ๑๗,๙๕๕,๒๘๕ ไร่ (๒) โครงการชลประทานขนาดกลาง ๖๗๑ แห่ง ปริมาณน้ำเก็บกัก ๔,๒๑๙.๑๓ ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน ๖,๕๕๒,๐๕๕ ไร่ (๓) โครงการชลประทานขนาดเล็ก ๑๖,๖๒๒ แห่ง ปริมาณน้ำเก็บกัก ๒,๒๔๑.๕๖ ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน ๕,๗๕๐,๒๐๖ ไร่รายละเอียดสรุปผลการดำเนินงานแสดงตาม (ตารางที่ ๘ )

**ตารางที่ ๔** สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ                                                                                             | จำนวน<br>โครงการ<br>(แห่ง) | ปริมาณน้ำเก็บกัก<br>(ล้าน ลบ.ม.) | พื้นที่<br>ชลประทาน<br>(ไร่) | พื้นที่รับ<br>ประโยชน์<br>(ไร่) |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| ๑            | โครงการชลประทานขนาดใหญ่                                                                            | 94                         | 73,216.73                        | 17,955,285                   | 175,000                         |
|              | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา                                                                       | 94                         | 12,013.25                        | 17,955,285                   | 175,000                         |
|              | - อ่างเก็บน้ำ                                                                                      | (34)                       | 9,377.60                         | 3,134,761                    | -                               |
|              | - อ่างเก็บน้ำของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย<br>ที่กรมมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ (๑๐ โครงการ) | -                          | 61,203.48                        | -                            | -                               |
|              | - ฝาย                                                                                              | (24)                       | 215.27                           | 1,626,897                    | -                               |
|              | - ปตร.                                                                                             | (58)                       | 265.40                           | 10,958,919                   | -                               |
|              | - สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า                                                                             | (18)                       | 2,084.99                         | 1,254,640                    | -                               |
|              | - อื่นๆ                                                                                            | (6)                        | 70.00                            | 980,069                      | 175,000                         |
| ๒            | โครงการชลประทานขนาดกลาง (๑)                                                                        | 671                        | 4,219.13                         | 6,552,055                    | 47,096                          |
|              | - อ่างเก็บน้ำ                                                                                      | 419                        | 4,099.59                         | 2,261,132                    | 38,564                          |
|              | - ฝาย                                                                                              | 133                        | 72.09                            | 2,601,003                    | 8,532                           |
|              | - ปตร.                                                                                             | 71                         | 11.47                            | 1,095,915                    | -                               |
|              | - สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า                                                                             | 14                         | 2.75                             | 157,922                      | -                               |
|              | - อื่นๆ                                                                                            | 34                         | 33.24                            | 436,083                      | -                               |
| ๓            | โครงการชลประทานขนาดเล็ก                                                                            | 16,622                     | 2,241.56                         | 5,750,206                    | 12,383,165                      |
|              | - ก่อสร้างแหล่งน้ำ ประเภท อ่าง ฝาย และระบบ                                                         | 13,842                     | 1,789.83                         | 1,146,891                    | 10,850,567                      |
|              | - สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า                                                                             | 2,557                      | 1.12                             | 4,511,091                    | 522,181                         |
|              | - แก้มลิง                                                                                          | 223                        | 450.61                           | 92,224                       | 1,010,417                       |
|              | <b>รวมทั้งสิ้น</b>                                                                                 | <b>17,387</b>              | <b>79,677.43</b>                 | <b>30,257,545</b>            | <b>12,605,261</b>               |

หมายเหตุ : ในเขตพื้นที่ชลประทาน มีโครงการจัดรูปที่ดิน จำนวน 1,963,308 ไร่ และโครงการปฏิบัติการคันคูน้ำ จำนวน 10,770,925 ไร่  
ที่มา : รายงานข้อมูลสารสนเทศโครงการชลประทาน พ.ศ.๒๕๕๗

## ๒. แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙

### ๒.๑ วัตถุประสงค์

๑) เพื่อใช้เป็นแผนปฏิบัติการของกรมชลประทานในการปฏิบัติงานป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๒) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบแผนการดำเนินการตามภารกิจ และขอบเขตความรับผิดชอบของกรมชลประทาน ไม่ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงาน

๓) เพื่อประโยชน์ในการประสานความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับหน่วยงานต่างๆ สามารถประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรทราบล่วงหน้าและให้การช่วยเหลือได้รวดเร็วตามภารกิจของแต่ละหน่วยงาน

### ๒.๒ ขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบ

พื้นที่รับผิดชอบของกรมชลประทานจะครอบคลุมพื้นที่ในเขตชลประทานทั่วประเทศที่อยู่ในความดูแลของสำนักงานชลประทานและโครงการชลประทานต่างๆ นอกจากนี้ยังติดตามเฝ้าระวังสภาพน้ำในลำน้ำ

สายหลัก และพื้นที่เสี่ยงภัยต่างๆ ในจุดที่กำหนดไว้ เพื่อแจ้งข้อมูลให้ทางจังหวัดประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบทราบและเตรียมการป้องกันหรืออพยพสิ่งของให้อยู่ในที่ปลอดภัย โดยมีศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำในระดับจังหวัด ระดับสำนักงานชลประทาน และในส่วนกลาง เพื่อประสานงานสั่งการ เมื่อมีเหตุการณ์เกิดขึ้น

สำหรับการเตรียมความพร้อมในด้านเครื่องจักร-เครื่องมือ เครื่องสูบน้ำ เครื่องผลักดันน้ำ รถชุด เรือชุด วัสดุอุปกรณ์ เจ้าหน้าที่จะมุ่งเน้นให้การช่วยเหลือในเขตชลประทานเป็นหลักและสนับสนุนหน่วยงานต่างๆ เกี่ยวข้องเป็นครั้งคราวตามคำร้องขอความช่วยเหลือ

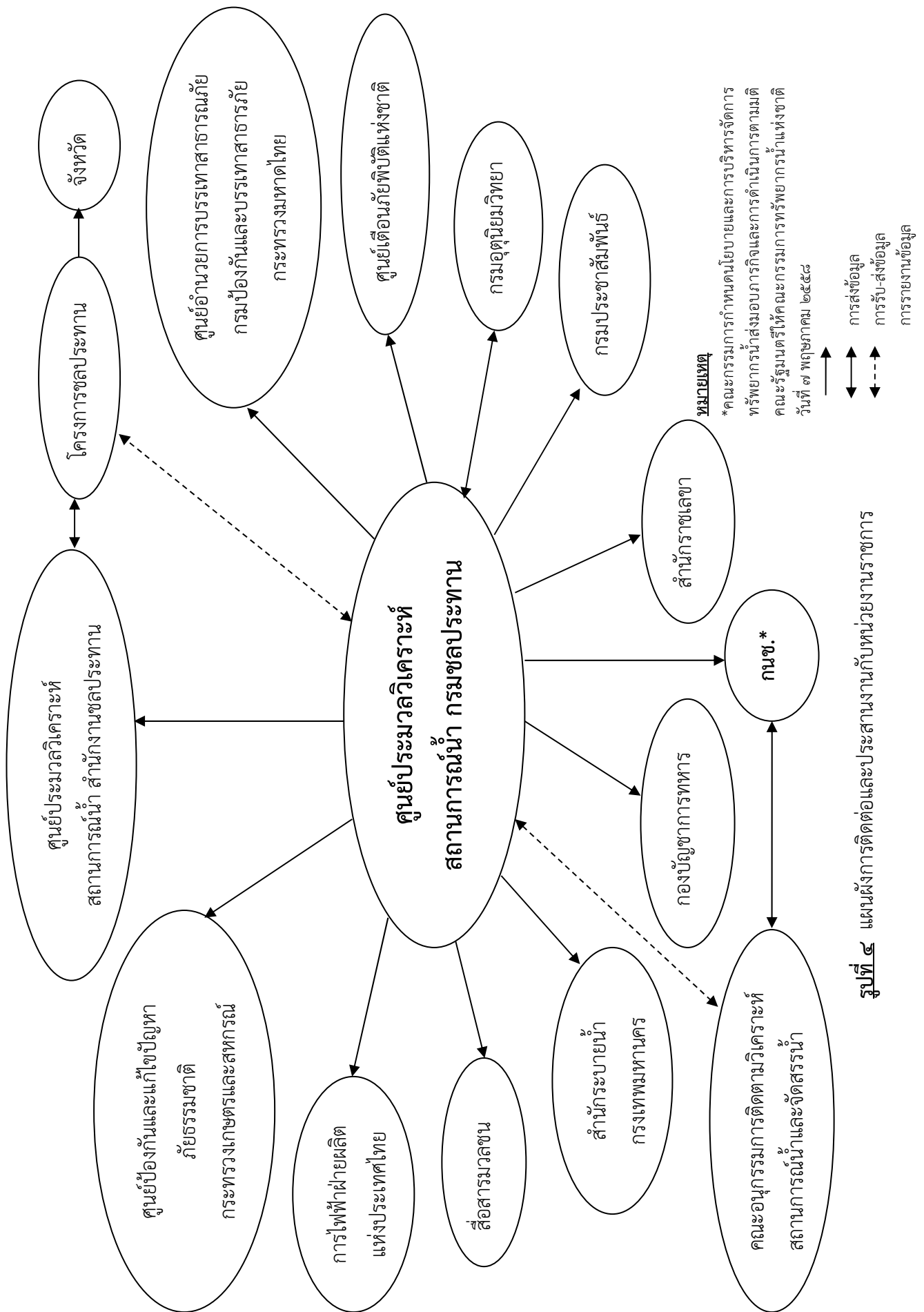
### **๒.๓ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

๑) ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคของกรมชลประทานมีความพร้อมที่จะให้การช่วยเหลือเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทันทั่วทั้งที่ ทั้งก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย

๒) สร้างความเข้าใจให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบภารกิจ และขอบเขตความรับผิดชอบของกรมชลประทาน ไม่ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อน

๓) ทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลพื้นฐานของแต่ละหน่วยงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๔) เกิดประโยชน์กับประชาชนที่จะได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น



รูปที่ ๔ แผนผังการติดต่อและประสานงานกับหน่วยงานราชการ

## ๒.๔ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย พ.ศ.๒๕๕๙

### ๒.๔.๑ สาเหตุของน้ำท่วม

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

แผนการบริหารและจัดการน้ำในพื้นที่ต่างๆ กรมชลประทานจะกำหนดกิจกรรมดำเนินการตามช่วงเวลาของสถานการณ์น้ำแบ่งได้เป็น ๓ ระยะ (ตารางที่ ๙ และ ๑๐)

### ๒.๔.๒ แผนงานก่อนน้ำมา (ก่อนถึงฤดูฝน) ประกอบด้วย

#### ๑) แผนงานที่ไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง

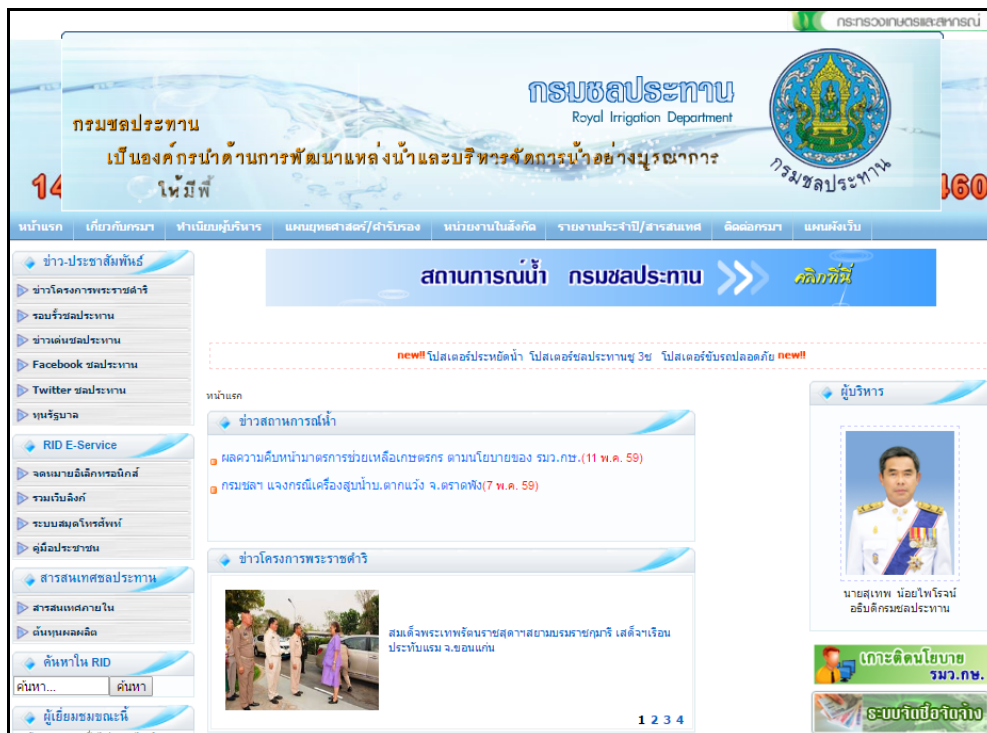
- **การคาดการณ์และการติดตามสถานะทางอุตุ-อุทกวิทยาอย่างใกล้ชิด** ประกอบด้วย สภาพภูมิอากาศ สภาพน้ำฝน สภาพน้ำท่า สภาพน้ำในอ่างฯ สภาพน้ำท่วม และพายุจร เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำและการแก้ไขปัญหาต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์
- **การบริหารน้ำในอ่างเก็บน้ำ** โดยใช้ Reservoir Operation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

น้ำในระดับโครงการชลประทานและระดับสำนักงานชลประทานของแต่ละพื้นที่ ดูแลรับผิดชอบและเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในแต่ละลุ่มน้ำ

- คณะอนุกรรมการติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์น้ำ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่จาก กรมชลประทาน 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://www.rid.go.th) , <http://wmisc.rid.go.th> (รูปที่ ๕ และ ๖) หรือ E-mail : [rid\\_flood@yahoo.com](mailto:rid_flood@yahoo.com) , [wmisc@gmail.com](mailto:wmisc@gmail.com) และโทรสาร ตลอดจนการส่งข่าวสารผ่าน SMS ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบข้อมูลอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ร่วมกับ ศูนย์สารสนเทศ ดำเนินการพัฒนาโปรแกรม/แอปพลิเคชัน WMSC (รูปที่ ๗) เพื่อเรียกใช้ข้อมูลที่ได้ส่งเคราะห์ที่จัดเก็บในฐานข้อมูล ให้สามารถใช้งานได้สะดวกและรวดเร็ว ง่ายต่อการใช้งาน สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และเป็นประโยชน์ต่อการบริการข้อมูลข่าวสารแก่หน่วยงานอื่นและประชาชนทั่วไป อีกทั้งทางกรมชลประทาน ยังมีเว็บบอร์ดรายงานสถานการณ์น้ำ ในช่องทางอื่นๆทาง Social Network อีกหลายช่องทางเพื่อติดตามสถานการณ์น้ำ

- การประสานงานกับคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) ทำหน้าที่ในการประสานงานกับหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมติดตาม ข้อมูลสภาพภูมิอากาศ สภาพน้ำในลุ่มน้ำ และเขื่อนหรือที่กักเก็บน้ำ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และประเมินผลให้การดำเนินงานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำสอดคล้องและเป็นไปตามยุทธศาสตร์

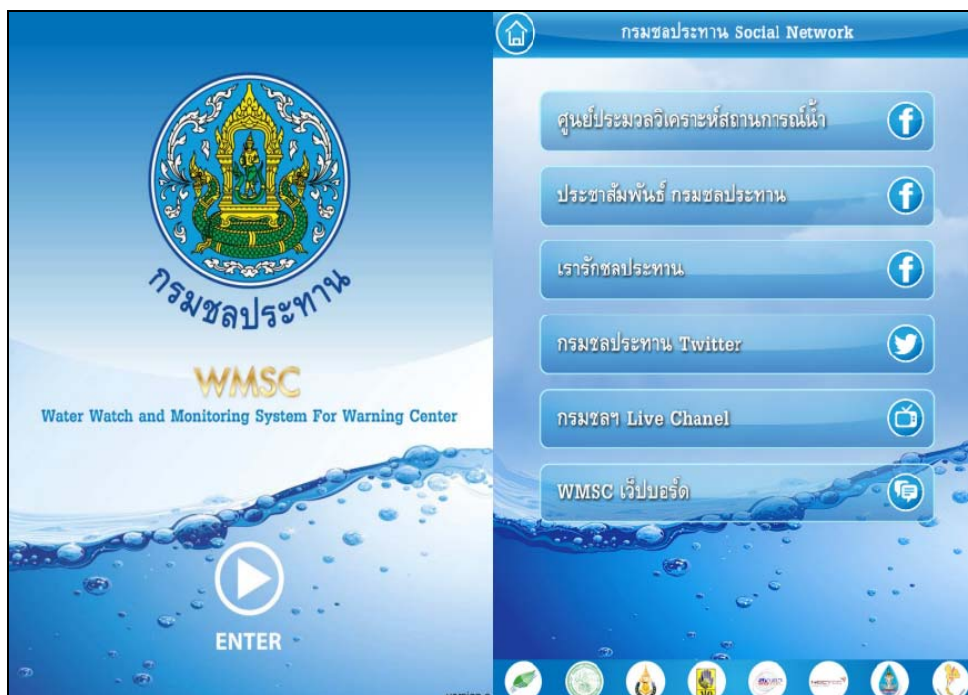


รูปที่ ๕ Webpage ของกรมชลประทาน : (<http://www.rid.go.th/๒๐๐๙>)





รูปที่ ๖ Webpage ของศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน : (<http://wmsc.rid.go.th>)



รูปที่ ๗ แสดงหน้าแรกเมื่อเข้าสู่แอปพลิเคชัน WMSC และเว็บไซต์ติดตามรายงานสถานการณ์น้ำในช่องทางอื่นๆ

## ๒) แผนงานที่ใช้สิ่งก่อสร้าง

ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา



- แผนงานขุดลอกและกำจัดวัชพืชในคลองชลประทาน และในอ่างเก็บน้ำต่างๆ ทั่วประเทศตามแผนงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรับน้ำ และการระบายน้ำ ประกอบด้วย (ตารางที่ ๑๑)
  - งานขุดลอกคลอง/อ่างเก็บน้ำ จำนวน ๖๐๖ แห่ง คิดเป็นปริมาณดินขุดที่สามารถเพิ่มความจุในการรับน้ำได้ ๖๘.๘๘ ล้านลูกบาศก์เมตร งบประมาณ โดยประมาณ ๑,๕๔๔.๓๗๗ ล้านบาท
  - งานกำจัดวัชพืช บริเวณคลอง คิดเป็นพื้นที่ ๙๙๐,๗๔๔ ไร่ งบประมาณ โดยประมาณ ๑๕๐.๑๓ ล้านบาท
  - งานซ่อมแซมบำรุงรักษา จำนวน ๒,๑๐๑ แห่ง งบประมาณ ๑,๖๓๓.๘๙ ล้านบาท
  - การตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอาคารชลประทานต่างๆ เช่น คันกั้นน้ำ ประตูระบายน้ำ ประตูน้ำและสถานีสูบน้ำ เป็นต้น

#### ๒.๔.๓ แผนงานระหว่างน้ำมา หรือขณะเกิดภัย (ช่วงฤดูฝน)

เป็นแผนงานที่กำหนดขึ้นเพิ่มเติมจากแผนงานก่อนน้ำมา ทั้งมาตรการที่ใช้สิ่งก่อสร้างและไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง ตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ โดยมาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้างประกอบด้วยการส่งน้ำเข้าระบบชลประทานในพื้นที่การเกษตรโดยใช้ประโยชน์จากระบบชลประทานเพื่อลดปริมาณยอดน้ำสูงสุดการปรับแผนการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพื่อลดผลกระทบน้ำท่วมด้านท้าย

สำหรับมาตรการใช้สิ่งก่อสร้างประกอบด้วยการเสริมประสิทธิภาพของอาคารชลประทานในบริเวณต่างๆ ที่พบว่ายังไม่มีศักยภาพเพียงพอกับขนาดของสถานการณ์น้ำหลากที่คาดว่าจะเกิดขึ้น งานเสริมคันกั้นน้ำ/คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ, งานปิดท่อดูดทำนบชั่วคราว, การสนับสนุนเครื่องจักรเครื่องมือเข้าช่วยเหลือ, การเร่งซ่อมแซมอาคารที่ชำรุดให้ใช้งานได้ชั่วคราว และงานอื่นๆ ซึ่งคาดว่าจะใช้ งบประมาณ โดยประมาณ ๖๖๒.๔๑ ล้านบาท (ตารางที่ ๑๓)

ตารางที่ ๙ หลักการปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน ปี ๒๕๕๙  
เขตภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือภาคกลาง ภาคตะวันออก และ ภาคใต้(ตอนบน)

| กิจกรรม         | 2559 |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 2560  |       |  |  |
|-----------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--|--|
|                 | 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 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
| ข) ในช่วงฤดูฝน  |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
| ค) หลังฤดูฝน    |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |  |  |

ตารางที่ ๑๑ หลักการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน ปี ๒๕๕๙  
เขตภาคใต้(ตอนล่าง)

| กิจกรรม         | 2559 |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 2560  |       |      |       |
|-----------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|
|                 | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | เม.ย. |
| ก) ก่อนฤดูฝน    |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
| ข) ในช่วงฤดูฝน  |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
| ค) สิ้นสุดฤดูฝน |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |
|                 |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |      |       |

ตารางที่ ๑๑ สรุปแผนงานก่อนน้ำ หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙

| สอป. / โครงการฯ                  | งานชุดลอก |            |               |                |     | งานกำจัดวัชพืช |                |       | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา |                         | เครื่องจักร - เครื่องมือ    |                |                |  | งานอื่นๆ |
|----------------------------------|-----------|------------|---------------|----------------|-----|----------------|----------------|-------|----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|--|----------|
|                                  | แหล่ง     | ระยะ (กม.) | ความจุ(ลบ.ม.) | งบประมาณ (บาท) | สาย | พื้นที่(ไร่)   | งบประมาณ (บาท) | แหล่ง | งบประมาณ (บาท)       | เครื่องสูบน้ำ (เครื่อง) | เครื่องผลักดันน้ำ (เครื่อง) | รถบรรทุก (คัน) | Back Hoe (คัน) |  |          |
| สำนักชลประทานที่ 1               | 14        | 190        | 227,854       | 7,525,250      | 11  | 77,684         | 2,111,600      | 63    | 76,430,000           | 25                      | -                           | 2              | -              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 2            | 30        | 65         | 5,880,315     | 29,566,750     | 3   | 1,727          | 3,800,000      | 132   | 143,161,000          | 10                      | -                           | 3              | -              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 3            | 15        | 66         | 1,457,166     | 48,819,000     | 71  | 2,530          | 8,610,435      | 131   | 14,816,000           | 6                       | -                           | -              | -              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 4            | 35        | 2,079      | 1,213,500     | 57,634,000     | 64  | 2,427          | 7,884,500      | 290   | 76,476,600           | 57                      | -                           | 31             | 1              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 5            | 36        | 5          | 3,105,518     | 109,557,499    | 23  | 1,971          | 6,400,000      | 270   | 182,011,400          | 57                      | -                           | 22             | -              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 6            | 57        | 48         | 4,063,990     | 161,528,587    | 47  | 3,258          | 8,141,000      | 157   | 119,328,027          | 147                     | -                           | 44             | 6              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 7            | 43        | 170        | 4,201,053     | 233,814,298    | 14  | 1,174          | 3,120,000      | 46    | 51,270,249           | 28                      | -                           | 60             | 34             |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 8            | 97        | 116        | 11,628,505    | 432,673,156    | 25  | 3,136          | 45,554,500     | 147   | 188,943,600          | 36                      | -                           | 15             | 4              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 9            | 28        | 167        | 25,883,319    | 50,456,818     | 60  | 2,337          | 15,270,680     | 163   | 125,497,320          | 89                      | 35                          | 26             | 3              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 10           | 38        | 257        | 1,140,400     | 59,443,300     | 85  | 36,749         | 18,433,436     | 68    | 21,595,000           | 148                     | 4                           | 4              | 10             |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 11           | -         | -          | -             | -              | -   | -              | -              | -     | -                    | -                       | -                           | -              | -              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 12           | 16        | 105        | 1,294,378     | 35,154,400     | 53  | 4,046          | 9,273,700      | 82    | 43,089,360           | 283                     | 4                           | 9              | 9              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 13           | 24        | 388        | 206,794       | 13,917,254     | 39  | 848,269        | 6,900,400      | 173   | 100,503,300          | 80                      | 16                          | 11             | 1              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 14           | 47        | 8,637      | 1,553,165     | 49,014,471     | 56  | 941            | 2,402,447      | 19    | 25,647,000           | 3                       | 6                           | 2              | -              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 15           | 28        | 6,918      | 2,255,072     | 64,607,000     | 22  | 2,159          | 4,624,200      | 87    | 124,026,700          | -                       | -                           | -              | -              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 16           | 77        | 153        | 2,492,719     | 93,095,000     | 57  | 1,356          | 4,428,500      | 200   | 197,549,500          | 58                      | 18                          | 28             | 4              |  |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 17           | 21        | 4,275      | 2,279,084     | 97,570,000     | 15  | 981            | 3,175,000      | 73    | 143,543,100          | 12                      | -                           | -              | -              |  |          |
| สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา | -         | -          | -             | -              | -   | -              | -              | -     | -                    | -                       | -                           | -              | -              |  |          |
| สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง         | -         | -          | -             | -              | -   | -              | -              | -     | -                    | -                       | -                           | -              | -              |  |          |
| สำนักเครื่องจักรกล               | -         | -          | -             | -              | -   | -              | -              | -     | -                    | -                       | 112                         | -              | -              |  |          |
| รวม                              | 606       | 23,638     | 68,882,832    | 1,544,376,784  | 645 | 990,744        | 150,130,398    | 2,101 | 1,633,888,156        | 1,352                   | 195                         | 257            | 72             |  |          |

หมายเหตุ : เป็นงบประมาณปกติของสำนักชลประทาน/โครงการฯ

ตารางที่ ๑๒ แผนการเตรียมความพร้อมเครื่องจักรเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ ฤดูฝน ปี ๒๕๕๙ ของสำนักเครื่องจักรกล

| ลำดับ<br>ที่ | หน่วยงาน                                  | สพ. | เครื่องสูบน้ำ *<br>(เครื่อง) | รถนาค *<br>(คัน) | เรือภาค *<br>(ลำ) | เครื่องผลักดันน้ำ *<br>(เครื่อง) | รถชุด<br>(คัน) | เรือชุด<br>(ลำ) | รถแทรกเตอร์<br>(คัน) | รถบรรทุก<br>(คัน) | รถบรรทุกน้ำ<br>(คัน) | งบประมาณ<br>(บาท) |
|--------------|-------------------------------------------|-----|------------------------------|------------------|-------------------|----------------------------------|----------------|-----------------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| 1            | ส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 1 (เชียงใหม่)  | 1   | 77                           | 2                |                   |                                  | 9              | 4               | 1                    | 1                 | 3                    |                   |
|              |                                           | 2   | 64                           | 1                |                   |                                  | 11             | 4               | 1                    | 1                 | 4                    |                   |
| 2            | ส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 2 (พิษณุโลก)   | 3   | 90                           | 4                | 4                 |                                  | 3              | 1               | 1                    | 1                 |                      |                   |
|              |                                           | 4   | 57                           | 2                |                   |                                  | 3              | 1               | 1                    | 1                 | 1                    |                   |
| 3            | ส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 3 (ขอนแก่น)    | 5   | 74                           |                  |                   |                                  | 3              | 1               |                      | 1                 |                      |                   |
|              |                                           | 6   | 170                          | 5                |                   |                                  |                |                 |                      |                   |                      |                   |
| 4            | ส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 4 (นครราชสีมา) | 7   | 62                           | 1                |                   |                                  | 2              |                 |                      |                   |                      |                   |
|              |                                           | 8   | 99                           | 1                |                   |                                  | 3              |                 | 2                    | 3                 | 1                    |                   |
| 5            | ส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 5 (อยุธยา)     | 9   | 66                           | 2                |                   |                                  |                |                 |                      |                   |                      |                   |
|              |                                           | 10  | 109                          | 1                |                   |                                  | 21             |                 | 5                    | 19                | 9                    | 2,010,200         |
|              |                                           | 12  | 70                           |                  |                   |                                  |                |                 |                      |                   |                      |                   |
| 6            | ส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 6 (นนทบุรี)    | 11  | 101                          |                  |                   |                                  |                |                 |                      |                   |                      |                   |
|              |                                           | 13  | 90                           |                  |                   |                                  | 2              | 2               | 1                    | 2                 |                      | 500,000           |
|              |                                           | 14  | 59                           |                  |                   |                                  |                |                 |                      |                   |                      |                   |
| 7            | ส่วนบริหารเครื่องจักรกลที่ 7 (สงขลา)      | 15  | 59                           | 1                |                   |                                  | 12             | 2               | 1                    | 13                | 1                    | 3,500,000         |
|              |                                           | 16  | 69                           |                  |                   |                                  | 3              | 1               | 1                    | 7                 | 1                    | 3,500,000         |
|              |                                           | 17  | 38                           | 2                |                   |                                  | 5              | 1               | 1                    | 5                 | 1                    | 3,000,000         |
| รวมทั้งสิ้น  |                                           |     | 1,667                        | 43               | 24                | 112                              | 77             | 17              | 15                   | 54                | 21                   | 12,510,200        |

หมายเหตุ : เครื่องจักร เครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ จะมุ่งเน้นให้ความช่วยเหลือในเขตชลประทานเป็นหลักและสนับสนุนหน่วยงานอื่นๆ เป็นครั้งคราวตามการร้องขอ

\* บัญชีเครื่องจักรเครื่องมือต้นฉบับรักษา

ตารางที่ ๑๓ สรุปแผนงานระหว่างนำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙

| สชป. / โครงการฯ        | งานเสริมคันกันน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ |                  |                   |               |                  |                   | งานปิดท่อลอด    |                   | งานอื่นๆ       |                   | รวม<br>งบประมาณ<br>ทั้งหมด<br>(บาท) |             |
|------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|----------------|-------------------|-------------------------------------|-------------|
|                        | ดินลูกรังบดอัด                                    |                  |                   | คันดินเล็ก    |                  |                   | ทำนบชั่วคราว    |                   | จำนวน<br>(งาน) | งบประมาณ<br>(บาท) |                                     |             |
|                        | จำนวน<br>(แห่ง)                                   | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>(แห่ง) | งบประมาณ<br>(บาท) |                |                   |                                     |             |
| สำนักงานชลประทานที่ 1  | -                                                 | 0.20             | 100,000           | -             | -                | -                 | 23              | 4                 | 1,910,152      | 5                 | 150,000                             | 2,160,152   |
| สำนักงานชลประทานที่ 2  | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 11              | 3                 | 800,000        | 1                 | 95,000,000                          | 95,800,000  |
| สำนักงานชลประทานที่ 3  | 1                                                 | 2                | 500,000           | 2             | -                | -                 | 88              | 25                | 6,593,000      | -                 | -                                   | 7,846,000   |
| สำนักงานชลประทานที่ 4  | 5                                                 | 9                | 3,800,000         | -             | -                | -                 | 9               | 1                 | 798,000        | -                 | -                                   | 4,598,000   |
| สำนักงานชลประทานที่ 5  | 2                                                 | 5                | 1,100,000         | 2             | 3                | 500,000           | 12              | 1                 | 4,800,000      | 8                 | 3,600,000                           | 10,000,000  |
| สำนักงานชลประทานที่ 6  | 8                                                 | 22               | 7,212,820         | 5             | 16               | 3,630,000         | 29              | 13                | 3,815,836      | 9                 | 1,650,000                           | 17,158,656  |
| สำนักงานชลประทานที่ 7  | 11                                                | 30               | 4,663,400         | 3             | 10               | 500,000           | 20              | 213               | 10,140,000     | 93                | 64,320,000                          | 80,223,400  |
| สำนักงานชลประทานที่ 8  | 14                                                | 33               | 37,176,889        | 3             | 11               | 20,165,600        | 11              | 8                 | 2,800,000      | 27                | 18,389,149                          | 56,531,638  |
| สำนักงานชลประทานที่ 9  | 10                                                | 18               | 8,301,930         | -             | -                | -                 | 13              | 0                 | 702,000        | 1                 | 200,000                             | 9,603,930   |
| สำนักงานชลประทานที่ 10 | 20                                                | 75               | 60,370,000        | 25            | 231              | 41,208,500        | 56              | 125               | 22,152,000     | 16                | 4,180,000                           | 131,860,500 |
| สำนักงานชลประทานที่ 11 | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                 | -              | -                 | -                                   | -           |
| สำนักงานชลประทานที่ 12 | 5                                                 | 5                | 6,000,000         | 63            | 278              | 42,364,000        | 160             | 1,092             | 20,129,010     | 59                | 3,968,340                           | 74,060,150  |
| สำนักงานชลประทานที่ 13 | 20                                                | 38               | 16,347,600        | 7             | 9                | 1,180,000         | 10              | 8                 | 1,856,432      | -                 | -                                   | 19,969,032  |
| สำนักงานชลประทานที่ 14 | 9                                                 | 21               | 11,900,000        | 1             | 2                | 750,000           | 1               | 1                 | 50,000         | 1                 | 50,000                              | 12,750,000  |
| สำนักงานชลประทานที่ 15 | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                 | -              | -                 | -                                   | -           |
| สำนักงานชลประทานที่ 16 | 20                                                | 69               | 43,332,000        | 7             | 9                | 2,760,000         | 28              | 1,942             | 18,268,000     | -                 | -                                   | 67,910,000  |
| สำนักงานชลประทานที่ 17 | 1                                                 | 6                | 3,499,827         | 5             | -                | 2,200,000         | -               | -                 | -              | 12                | 64,055,000                          | 71,938,327  |
| รวม                    | 126                                               | 331              | 204,304,466       | 123           | 570              | 115,508,100       | 471             | 3,435             | 94,814,430     | 232               | 255,562,489                         | 662,409,785 |

หมายเหตุ 1. ข้อมูลที่ได้มาจากโครงการฯ ของแต่ละสำนักงานชลประทาน

2. เป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าเมื่อเกิดอุทกภัย

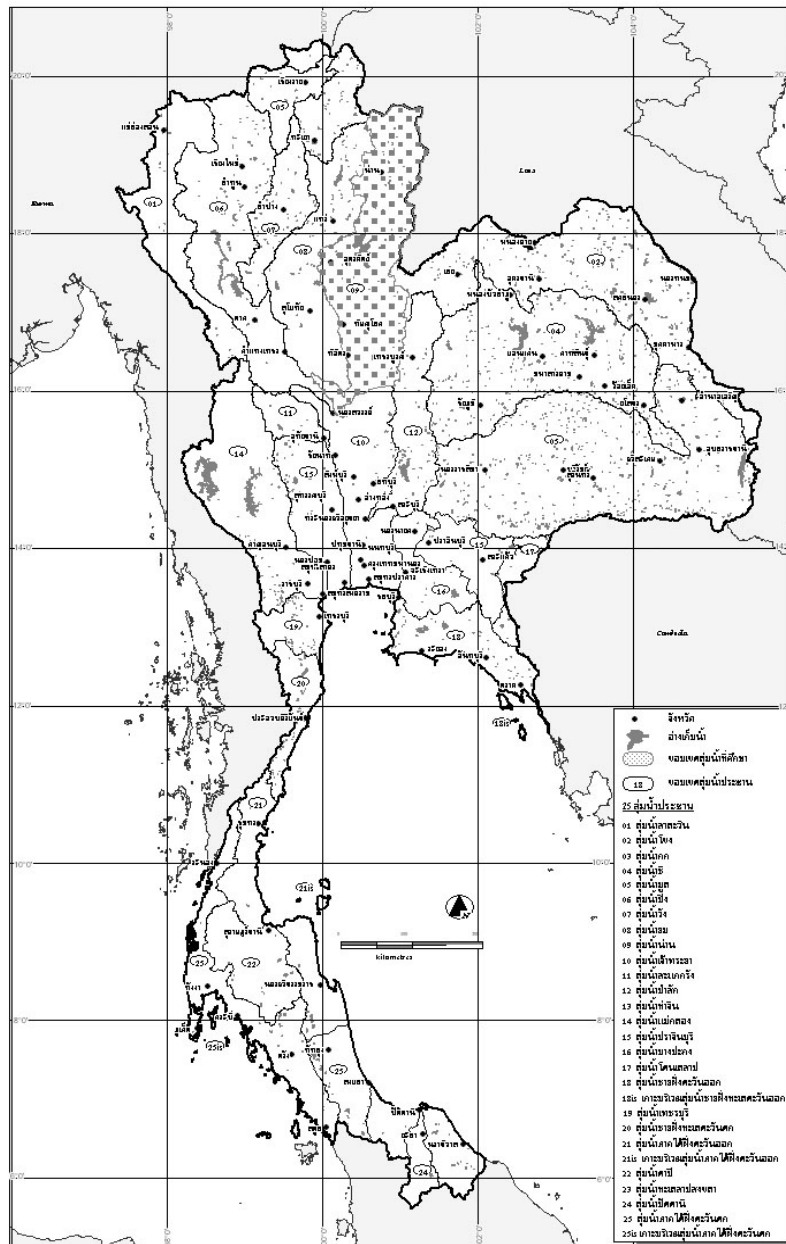
3. ในขั้นตอนการพิจารณาเมื่อคาดว่าจะเกิดขึ้นจริงเพื่อเป็นการป้องกันให้ทันทั่วทั้งข้อให้พิจารณาเสนอเรื่องพร้อมรายละเอียดเพื่อขออนุมัติดำเนินการพร้อมงบประมาณจากประธานศูนย์ฯ

#### ๒.๔.๔ แผนงานหลังอุทกภัย หรือช่วยเหลือหลังน้ำท่วม

- เร่งสำรวจพื้นที่การเกษตรในเขตชลประทานที่ได้รับผลกระทบน้ำท่วม ภายหลังที่สภาพน้ำลดระดับลง เพื่อประเมินความเสียหายและกำหนดแนวทางช่วยเหลือ
- เร่งสำรวจความเสียหายของระบบชลประทาน เพื่อซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว
- ประเมินศักยภาพของปริมาณน้ำต้นทุน เพื่อช่วยเหลือในช่วงฤดูแล้ง รวมทั้งเตรียมการสนับสนุนเครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่และรถยนต์บรรทุกน้ำ

#### ๒.๔.๕ การบริหารจัดการน้ำท่วมในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย

พื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ ทั้ง ๒๕ ลุ่มน้ำ (รูปที่ ๘) มีสภาพความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยและได้รับความรุนแรงแตกต่างกันตามสภาพพื้นที่ ในเอกสารนี้จะแบ่งแยกพื้นที่ตามลุ่มน้ำสายหลัก และลำน้ำสาขาที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม รวมทั้งวิธีการป้องกันแก้ไข และการบริหารจัดการน้ำให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ โดยมีรายละเอียดแต่ละลุ่มน้ำ ดังนี้



รูปที่ ๘ แผนที่แสดงขอบเขต ๒๕ ลุ่มน้ำประธาน

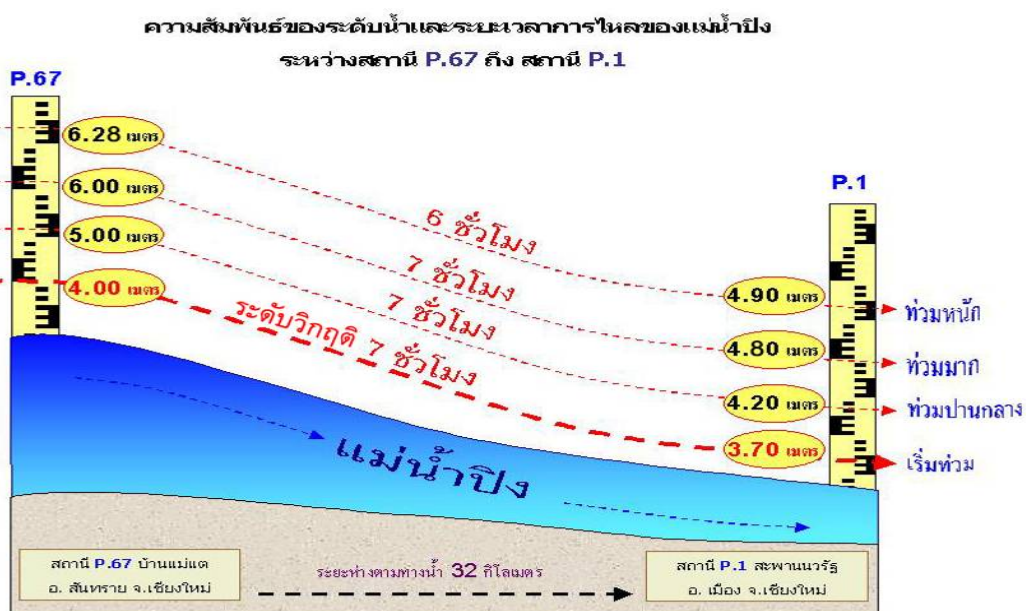
## ๑) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคเหนือ

### • ลุ่มน้ำปิง

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

ก) ลุ่มน้ำปิงตอนบน ความยาวลำน้ำจากต้นกำเนิดถึงตัวเมือง ๑๙๐ กิโลเมตร พื้นที่รับน้ำเหนือตัวเมือง ๖,๓๕๕ ตารางกิโลเมตร. ลำน้ำสาขาสำคัญคือน้ำแม่แตง จากอำเภอเวียงแหง น้ำแม่มิ จากอำเภอแม่มิ และน้ำแม่จัด 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 ลำน้ำแม่แตงและลำน้ำแม่จัดไหลรวมกันสู่แม่น้ำปิง 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 ๙)

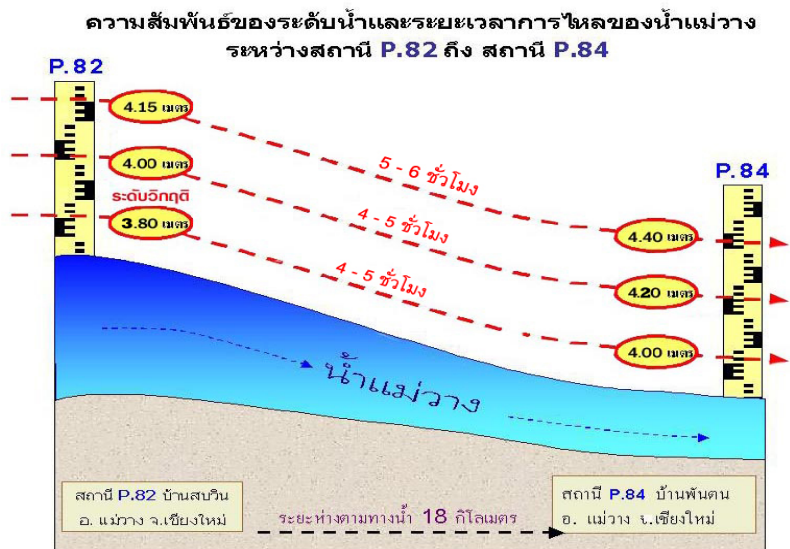


รูปที่ ๙ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่



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

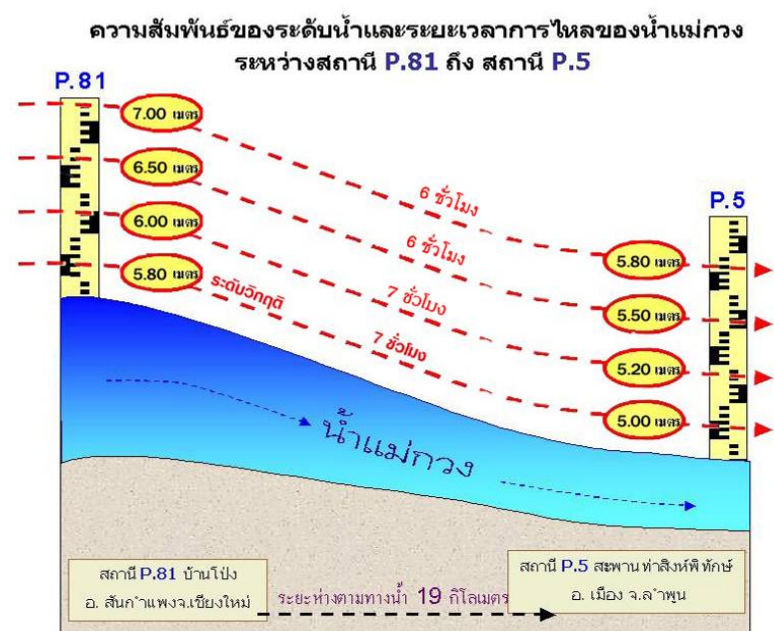
**การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่** อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ P.82 บ้านสบวิน อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งอยู่ทางตอนเหนือ อำเภอแม่วางประมาณ ๑๗.๗ กิโลเมตร ตามลำน้ำ กับสถานีวัดระดับน้ำ P.84 บ้านพันตน อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อระดับน้ำที่สถานี P.82 มีระดับสูงเกินกว่า ๓.๘๐ เมตร และมีปริมาณน้ำไหลผ่านเกินกว่า ๑๒๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ในอีก ๔-๕ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี P.84 ก็จะสูงถึงระดับ ๔.๐๐ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ด้านท้ายน้ำได้ (รูปที่ ๑๐)



รูปที่ ๑๐ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่

- ลุ่มน้ำแม่งวง 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 สะพานท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน เมื่อระดับน้ำที่สถานี P.81 มีระดับสูงเกินกว่า ๕.๘๐ เมตร ในอีก ๗ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี P.5 ก็จะสูงถึงระดับ ๕.๐๐ เมตร ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำ (รูปที่ ๑๑)

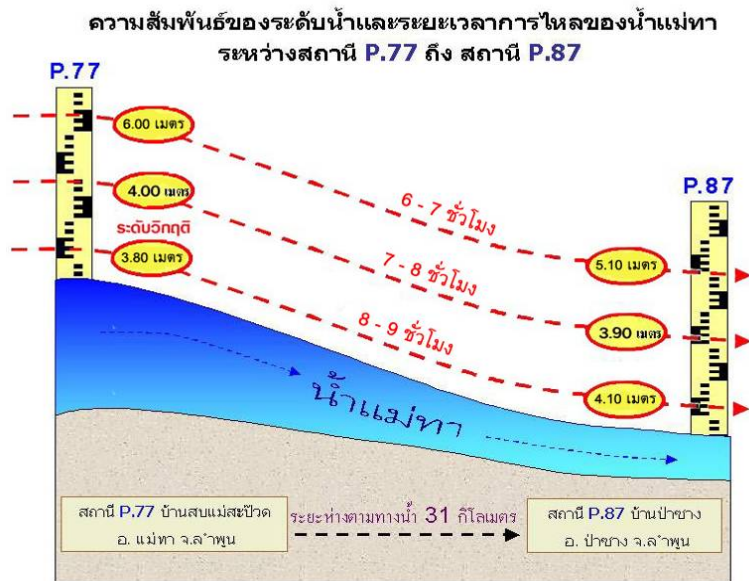


รูปที่ ๑๑ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

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

#### การเตือนภัยน้ำท่วม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูล

ความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำแม่ทา P.77 บ้านสบแม่สะปืด 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 ๑๒)

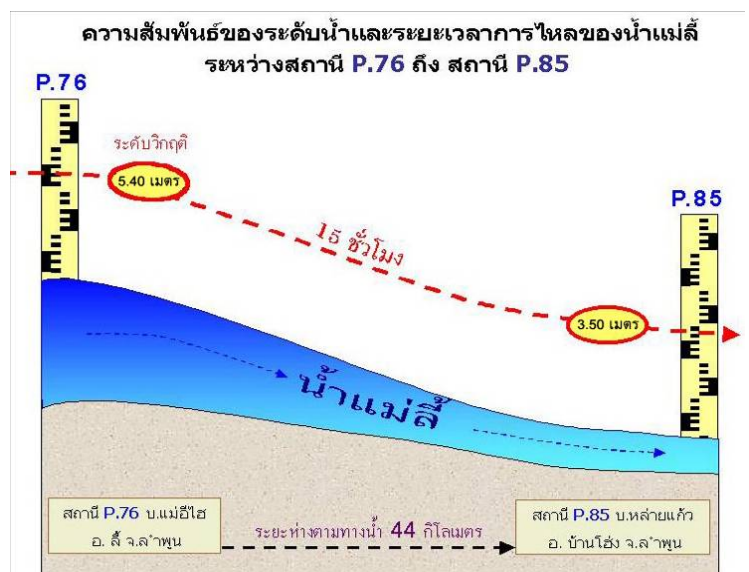


รูปที่ ๑๒ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

- ลุ่มน้ำแม่ลี ไหลผ่านอำเภอลี้ มีพื้นที่รับน้ำฝน ๒,๐๕๒ ตารางกิโลเมตร ต้นกำเนิดจากดอยขุนแม่กวัง ในเขต กิ่งอำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน มีแม่น้ำสายเล็กๆ ไหลลงสู่แม่น้ำแม่ลี ๓ สายด้วยกัน คือ แม่น้ำแม่ตัด ไหลผ่านอำเภอลี้ ก่อนไหลลงสู่แม่น้ำ , แม่น้ำแวน ไหลผ่านอำเภอป่าซาง กิ่งอำเภอทุ่งหัวช้าง ก่อนไหลลงสู่แม่น้ำ และ แม่น้ำลอน ไหลผ่านอำเภอบ้านโฮ่ง และอำเภอแม่ทา ก่อนไหลลงสู่แม่น้ำ แม่น้ำแม่ลีไหลลงแม่น้ำปิงที่บ้านสบลี่ อำเภอบ้านโฮ่ง มีความยาวทั้งสิ้น ๒๑๐ กิโลเมตร

#### การเตือนภัยน้ำท่วม บ้านหลายแก้ว อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของ

ระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ P.76 บ้านแม่ฮิโสะ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน ซึ่งอยู่ทางด้านเหนือ น้ำ กับสถานีวัดระดับน้ำ P.85 บ้านหลายแก้ว 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 ๑๓)



รูปที่ ๑๓ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน

ข) ลุ่มน้ำปิงตอนล่าง แม่น้ำปิงช่วงท้ายเขื่อนภูมิพลจะมีแม่น้ำวังมาบรรจบที่อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก รวมเป็นแม่น้ำปิง ผ่านจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดนครสวรรค์ มีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม ๒ ฝั่ง คือ

๑. ฝั่งตะวันออกหรือฝั่งซ้ายของแม่น้ำปิง สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบจากฝั่งซ้ายของแม่น้ำไปจรดฝั่งขวาของแม่น้ำยมในเขตจังหวัดสุโขทัย เมื่อมีฝนตกหนักในพื้นที่จะมีปัญหาน้ำที่เอ่อล้นตลิ่ง, น้ำนอง และน้ำท่วมซ้ำ ได้แก่ บริเวณที่ราบลุ่มบางแห่งในเขต อำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอลองชลุง และอำเภอพรานกระต่าย

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

การบริหารจัดการน้ำท่วม ประกอบด้วย

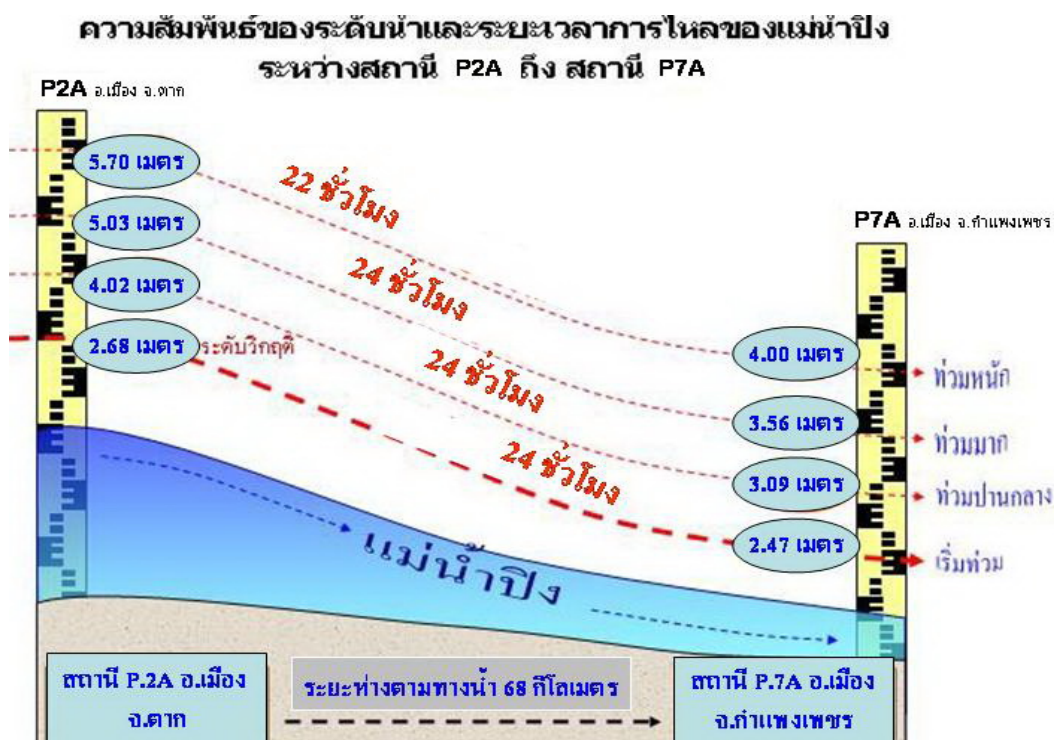
๑. เฝ้าระวังติดตามสภาพภูมิอากาศอย่างใกล้ชิด

๒. เฝ้าระวังติดตามและคาดการณ์ระดับน้ำในแม่น้ำปิง โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ P.2A อำเภอเมือง จังหวัดตาก กับ สถานีวัดระดับน้ำ P.7A อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร เมื่อระดับน้ำที่สถานี P.2A มีระดับสูงเกินกว่า ๒.๖๘ เมตร ในอีก ๒๔ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี P.7A ก็จะสูงถึงระดับ ๒.๔๗ เมตร ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่งและเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำ (รูปที่ ๑๔)

๓. ระบายน้ำจากแม่น้ำปิงบางส่วนเข้าระบบส่งน้ำของโครงการตามศักยภาพโดยไม่ให้เกิดผลกระทบกับพื้นที่การเกษตร เพื่อช่วยลดปริมาณน้ำในแม่น้ำปิง

๔. ขุดลอกคลองธรรมชาติ เพื่อช่วยการระบายน้ำได้สะดวก

๕. ก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำในพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำธรรมชาติด้านฝั่งตะวันตก



รูปที่ ๑๔ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

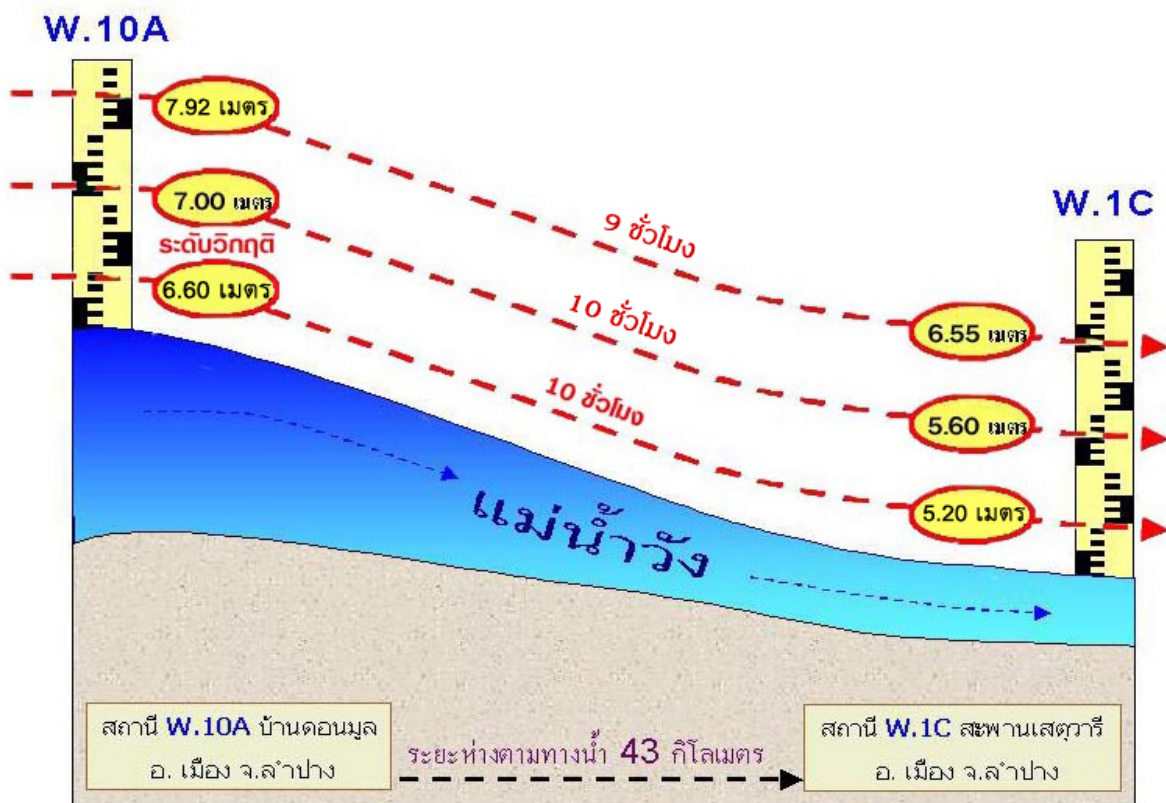


### • ลุ่มน้ำวัง

มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาผีปันน้ำในเขตอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง พื้นที่รับน้ำ ๑๐,๗๙๑ ตารางกิโลเมตร ความยาวลำน้ำ ๔๖๐ กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ของจังหวัดลำปางและจังหวัดตาก โดยพื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนบนจะเกิดอุทกภัยในบางพื้นที่เนื่องจากการที่มีฝนตกหนักทางต้นน้ำจนเกิดน้ำไหลหลากจากภูเขา ลงสู่ลำน้ำอย่างรวดเร็ว และเกิดภาวะน้ำล้นตลิ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนกลาง ส่วนในพื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนล่าง ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอสามเงา และบ้านตาก จังหวัดตาก ลำน้ำวังจะมีลักษณะคดเคี้ยวและตื้นเขินในช่วงน้ำหลาก น้ำในลำน้ำวังจะล้นตลิ่งไหลบ่าท่วมพื้นที่การเกษตร บ้านเรือนราษฎร ภาวะน้ำท่วมจะเกิดขึ้นเกือบทุกปี บางปีเกิดน้ำท่วม ๒-๓ ครั้ง สร้างความเสียหายให้กับพื้นที่ในอำเภอสามเงา ได้แก่ ตำบลยกกระบัตร วังหมั่น สามเงา วังจันทร์ อำเภอบ้านตาก ได้แก่ ตำบลตากออก แม่สลิติ 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.1C ที่เขตเทศบาลเมืองลำปาง สะพานเสตุวารี อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง เมื่อระดับน้ำที่สถานี W.10A สูงถึงระดับ ๖.๖๐ เมตร สามารถคาดการณ์ได้ระยะเวลา ๑๐ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี W.1C จะสูงถึงระดับ ๕.๒๐ เมตร ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเต็มตลิ่ง และเริ่มไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำของเมืองลำปาง (รูปที่ ๑๕)

### ความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหลของแม่น้ำวัง ระหว่างสถานี W.10A ถึง สถานี W.1C



รูปที่ ๑๕ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

### ● ลุ่มน้ำยม

แม่น้ำยมเป็นแม่น้ำสายเดียวในลุ่มน้ำเจ้าพระยาที่ยังไม่มีการก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ ทำให้ไม่สามารถควบคุมปริมาณน้ำได้ก่อให้เกิดอุทกภัยเป็นประจำทุกปี เป็นปัญหาที่สำคัญของจังหวัดแพร่ และ จังหวัดสุโขทัย มาโดยตลอด สาเหตุของอุทกภัยเกิดจากฝนที่ตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำ และจากสภาพทางกายภาพ ภายในลุ่มน้ำ เช่น พื้นที่ป่าต้นน้ำตอนบนถูกทำลาย สภาพพื้นที่ลาดชัน การขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนเพื่อช่วยชะลอน้ำหลาก ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำไม่เพียงพอเนื่องจากตื้นเขินหรือถูกบุกรุก มีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน ลำน้ำยมบริเวณ อำเภอศรีสาโรง อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย มีลักษณะเป็นคอขวด ความจุของลำน้ำตอนล่างน้อยกว่าตอนบนมาก เมื่อมีน้ำไหลลงมามากจะเกิดน้ำเอ่อล้นตลิ่งด้านท้ายน้ำ เข้าท่วมพื้นที่การเกษตรและชุมชน

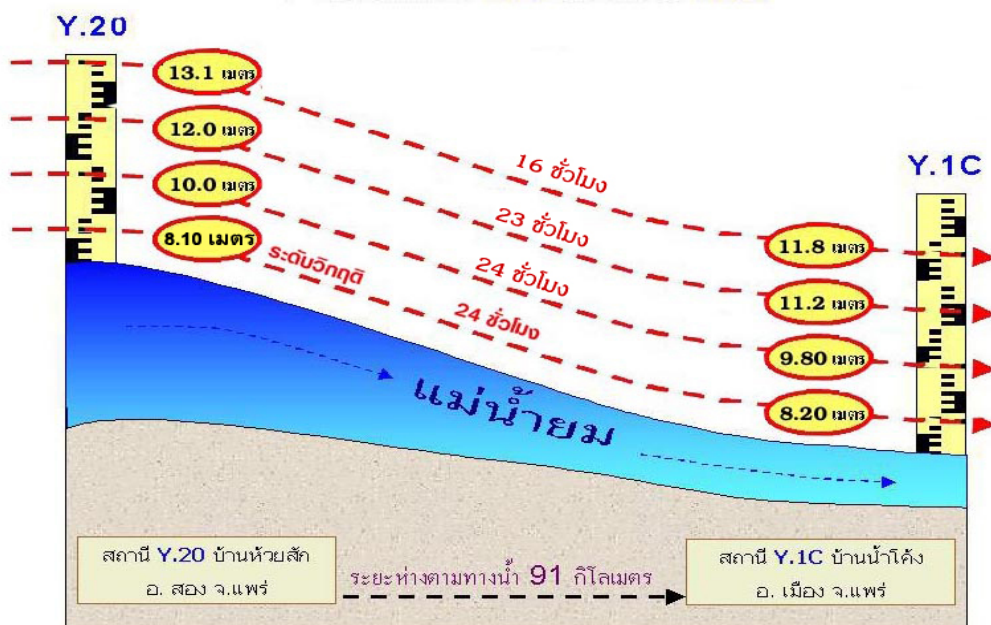
**การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองแพร่** อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหล ระหว่างสถานีวัดระดับน้ำ Y.20 บ้านห้วยสัก อำเภอสอง จังหวัดแพร่ กับสถานีวัดระดับน้ำ Y.1C บ้านน้ำโค้ง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ เป็นสถานีหลัก ซึ่งสรุปเป็น แนวทางดังนี้

**กรณีน้ำเต็มตลิ่ง** เมื่อระดับน้ำที่สถานี Y.20 ประมาณ ๘.๑๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ว่า ถัดไปอีกประมาณ 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

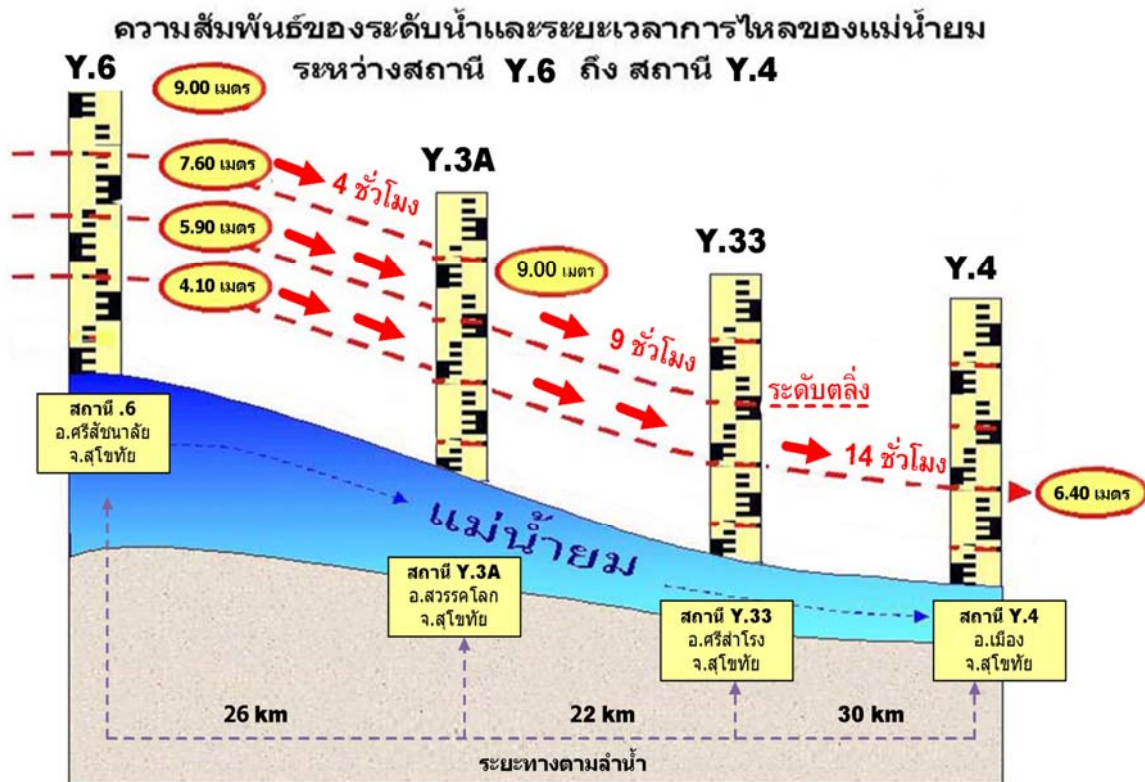
**กรณีเกิดน้ำท่วมสูงมาก** เช่นปี ๒๕๓๘ ระดับน้ำที่สถานี Y.20 สูงถึงระดับ ๑๓.๐๘ เมตร และที่เมืองแพร่จะเกิดน้ำท่วมสูงมาก โดยที่สถานี Y.1C มีระดับน้ำ ๑๑.๗๓ เมตร (ระดับตลิ่ง ๘.๒๐ เมตร) และน้ำจะเดินทางเร็วมากจากสถานี Y.20 ถึงสถานีวัดระดับน้ำ Y.1C ประมาณ ๑๖-๑๗ ชั่วโมง (รูปที่ ๑๖)

#### ความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหลของแม่น้ำยม ระหว่างสถานี Y.20 ถึง สถานี Y.1C



รูปที่ ๑๖ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดแพร่

การเตือนภัยน้ำท่วมจังหวัดสุโขทัย จังหวัดสุโขทัยตอนกลางและตอนใต้เป็นที่ราบและราบลุ่ม คล้ายท้องกระทะ ลักษณะการเกิดอุทกภัย คือ น้ำท่วมขัง - น้ำล้นตลิ่ง กรณีมีฝนตกชุกในพื้นที่จะระบายน้ำออกไม่ทัน ทำให้เกิดน้ำท่วมขัง และจากลักษณะทางกายภาพของแม่น้ำยม มีความจุลำนํ้า ความลาดเทของน้ำแตกต่างกันมาก เมื่อเกิดฝนตกชุกในพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนบน ได้แก่ จังหวัดพะเยา น่าน ลำปาง และแพร่ ปริมาณน้ำที่ไหลเข้าสู่จังหวัดสุโขทัย จะเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมที่อยู่อาศัยและพื้นที่การเกษตรเป็นบริเวณกว้าง ตั้งแต่อำเภอสวรรคโลก ศรีสำโรง เมืองสุโขทัย ศิริมาศ และกงไกรลาศ เป็นประจำทุก ๆ ปี ทำให้เกิดสภาวะน้ำท่วม จ.สุโขทัย



รูปที่ ๑๗ ระดับวิกฤติและความจุลำนํ้าแม่น้ำยม

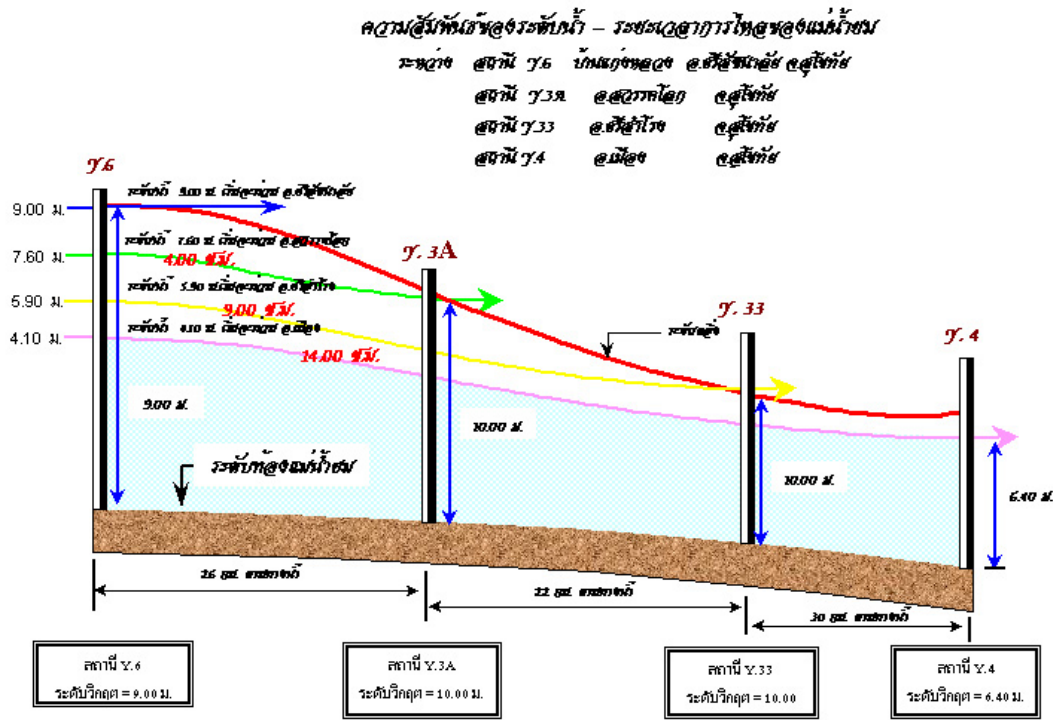
ระดับน้ำยม ทำให้เกิดสภาวะน้ำท่วม จ.สุโขทัย แบ่งเป็นกรณี ดังนี้

๑. กรณีเมื่อระดับน้ำที่ไหลผ่านสถานี Y.6 สูงประมาณ ๔.๑๐ เมตร (รสม.) จะไม่มีผลกระทบต่อสถานี Y.33 อำเภอสรีสำโรงสถานี สถานี Y.3A อำเภอสวรรคโลก แต่จะมีผลให้ระดับน้ำที่สถานี Y.4 เมืองสุโขทัย สูงขึ้นเป็น 6.40 เมตร (รสม.) ซึ่งเป็นระดับวิกฤติ ในระยะเวลาประมาณ 14 ชั่วโมง

๒. กรณีเมื่อระดับน้ำที่ไหลผ่านสถานี Y.6 สูงประมาณ ๕.๙๐ เมตร (รสม.) จะทำให้อีก ๙ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี Y.33 อำเภอสรีสำโรง เเท่ระดับตลิ่งพอดี และยังไม่ีผลกระทบต่อสถานี Y.3A อำเภอสวรรคโลก แต่ทำให้เทศบาลสุโขทัยท่วมได้ ถ้าหากไม่มีการระบายน้ำออกสู่พื้นที่รอบเมือง

๓. กรณีเมื่อระดับน้ำที่สถานี Y.6 สูงประมาณ ๗.๖๐ เมตร (รสม.) จะทำให้อีก ๔ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี Y.3A อำเภอสวรรคโลก สูงขึ้นเป็น ๙.๐๐ เมตร ซึ่งจะเริ่มล้นตลิ่งบางพื้นที่ ในเขตอำเภอสรีสัชนาลัยไปจนถึงเทศบาลเมืองสุโขทัย





หมายเหตุ ถ้ามีการก่อสร้างเขื่อนกั้นน้ำขึ้นแล้วจะลดระดับน้ำลงตามธรรมชาติของแม่น้ำยม จะทำให้ระดับน้ำ - ระยะเวลาก่อนน้ำหลากเข้าเมืองเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น และระยะเวลาลงน้ำ

### รูปที่ ๑๔ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย

พื้นที่ลุ่มน้ำยมในเขตจังหวัดสุโขทัย มีหลักเกณฑ์และวิธีบริหารจัดการ ดังนี้

**กรณี ๑** ปริมาณน้ำในแม่น้ำยมไหลเข้าจังหวัดสุโขทัย ณ สถานีวัดน้ำ Y.14 บ้านดอนระเบียน อำเภอศรีสัชนาลัย ปริมาณน้ำไม่เกิน ๖๐๐ cms. จะระบายลงสู่ด้านท้ายประตูระบายน้ำแม่น้ำยม (บ้านหาดสะพานจันทร์) อำเภอสวรรคโลก ทั้งหมดตามธรรมชาติ (Gravity)

**กรณี ๒** ปริมาณน้ำในแม่น้ำยมไหลเข้าจังหวัดสุโขทัย ณ สถานีวัดน้ำ Y.14 บ้านดอนระเบียน อำเภอศรีสัชนาลัย ปริมาณน้ำ ๖๐๐ - ๘๐๐ cms. ให้ประตูระบายน้ำแม่น้ำยม (บ้านหาดสะพานจันทร์) อำเภอสวรรคโลก ชะลอการไหลลงสู่ด้านท้าย และพิจารณาปริมาณน้ำเดิมที่ไหลอยู่ในลำน้ำยมครั้งที่ผ่านมาก่อนหน้า (Base Flow) มาประกอบในการระบายลงสู่ด้านท้าย ประตูแม่น้ำยม (บ้านหาดสะพานจันทร์) โดยดำเนินการคู่ขนานกับข้อที่ ๒ เพื่อไม่ให้เกินความจุลำน้ำ ณ สถานีวัดน้ำ Y.๔ (หน้าจวนผู้ว่าฯ)

**กรณี ๓** ปริมาณน้ำในแม่น้ำยมไหลเข้าจังหวัดสุโขทัย ณ สถานีวัดน้ำ Y.14 บ้านดอนระเบียน อำเภอศรีสัชนาลัย มากกว่า ๘๐๐ cms. ดำเนินการเช่นเดียวกับกรณีที่ ๒ โดยจะเพิ่มการผันระบายน้ำเข้าคลองหกบาท ลงสู่คลองยม - น่าน และคลองแม่น้ำยมสายเก่า เป็นปริมาณสูงสุด (๓๐๐ cms.) ซึ่งอาจจะมีผลกระทบกับพื้นที่เพาะปลูก ในเขตจังหวัดอุดรธานีและพิษณุโลกบ้าง

อนึ่งในการระบายน้ำผ่านประตูระบายน้ำแม่น้ำยม (บ้านหาดสะพานจันทร์) ครั้งต่อไปจากครั้งแรก จะต้องพิจารณาปริมาณน้ำในแม่น้ำยมด้านท้ายประตู ตามสถานีต่างๆ (Y.3A Y.33 และ Y.4) ว่ามีปริมาณน้ำอยู่แล้วเท่าใด มาประกอบการระบายน้ำที่ประตูระบายน้ำแม่น้ำยม (บ้านหาดสะพานจันทร์) ด้วย เพื่อไม่ให้เกินความจุที่จะรับได้ เนื่องจากแม่น้ำยมตอนล่างตั้งแต่ด้านท้ายประตูระบายน้ำบ้านยางซ้าย อำเภอเมือง ลักษณะท้องน้ำแบนราบ แคบ และคดเคี้ยว มีความจุลำน้ำประมาณ ๓๐๐ cms. แม่น้ำยมจะเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมในพื้นที่ลุ่มต่ำเป็นประจำทุก ๆ ปี (Flood Plain) ซึ่งเป็นพื้นที่การเกษตร ในเขตอำเภอเมือง ศิริมาศ และกงไกรลาศ พื้นที่น้ำท่วมดังกล่าว จะเป็นบริเวณกว้างมากหรือน้อยขึ้นกับปริมาณน้ำที่ไหลเข้าจังหวัดสุโขทัย และจะท่วมช้านานประมาณ ๓ เดือน (ส.ค. - ต.ค.)

## ● ลุ่มน้ำน่าน

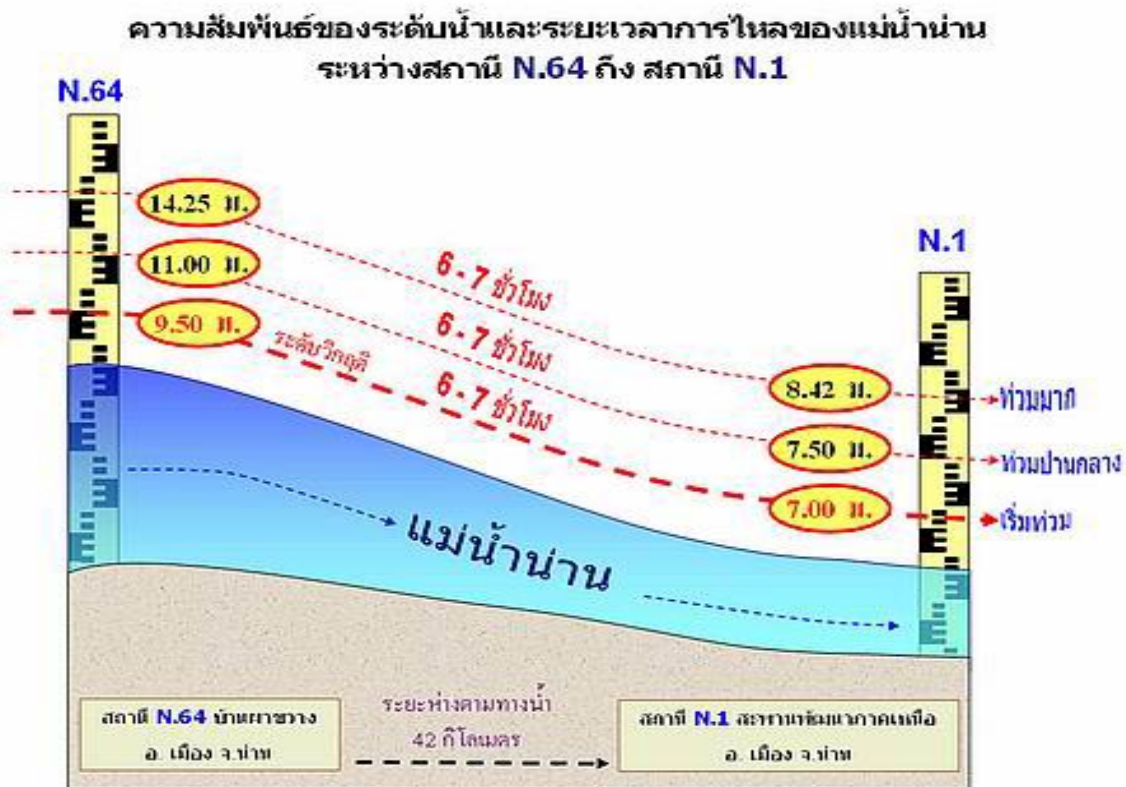
ตั้งอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น ๓๔,๓๓๑ ตารางกิโลเมตร. พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขต ๕ จังหวัด ได้แก่ น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร และ นครสวรรค์ ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวทิศเหนือ-ใต้ โดยมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาหลวงพระบาง มีลำน้ำย่อยที่สำคัญ ดังนี้

**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 บ้านผาขาว 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 ๑๙)



รูปที่ ๑๙ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดน่าน



- **ลุ่มน้ำสาละวิน**

เกิดภาวะอุทกภัยในเขตจังหวัดแม่ฮ่องสอน เนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ไม่มีต้นไมที่จะชะลอการไหลของน้ำ ประกอบกับพื้นที่ที่มีความลาดชันค่อนข้างสูงเมื่อเกิดฝนตกหนักจะเกิดน้ำไหลลงสู่พื้นที่ต่ำอย่างรวดเร็ว บางพื้นที่มีการบุกรุกลำน้ำธรรมชาติ การก่อสร้างกีดขวางทางน้ำ ทำให้เกิดน้ำท่วมพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำ แต่ระยะเวลาที่เกิดน้ำท่วมแต่ละครั้งจะไม่นานประมาณ ๑-๒ วัน ลำน้ำสาขาที่เกิดปัญหาน้อย คือ ลำน้ำยวม เกิดภาวะน้ำล้นตลิ่งเอ่อเข้าท่วมพื้นที่ อำเภอแม่สะเรียง และสบเมย ส่วนลำน้ำแม่ปอนเข้าท่วมพื้นที่บางส่วนของ อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- **ลุ่มน้ำโขง(เหนือ)**

แม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำนานาชาติ ที่มีต้นกำเนิดมาจากที่ราบสูงทิเบต ไหลผ่านตอนใต้ของประเทศจีน ผ่านตะวันออกของประเทศพม่า ผ่านภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เข้าสู่ประเทศลาว และผ่านประเทศกัมพูชา ก่อนที่จะไหลลงสู่ทะเลจีนใต้ในภาคใต้ของเวียดนาม แม่น้ำโขงจัดเป็นแม่น้ำสายที่ยาวที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเป็นแม่น้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดสายหนึ่งของโลก พื้นที่ลุ่มน้ำโขงส่วนที่อยู่ในประเทศไทยมีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น ๕๗,๔๒๔ ตารางกิโลเมตร

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 ดอยแม่สูก ดอยขุนแม่ต้าและดอยขุนแม่ต้อม เป็นต้น แบ่งเป็น ๙ ลุ่มน้ำย่อย ได้แก่ แม่น้ำโขงตอนบน น้ำแม่จัน แม่น้ำอิงตอนบน แม่น้ำอิงตอนกลาง แม่น้ำพุง แม่น้ำลาว แม่น้ำอิงตอนล่าง แม่น้ำโขงส่วนที่ ๒

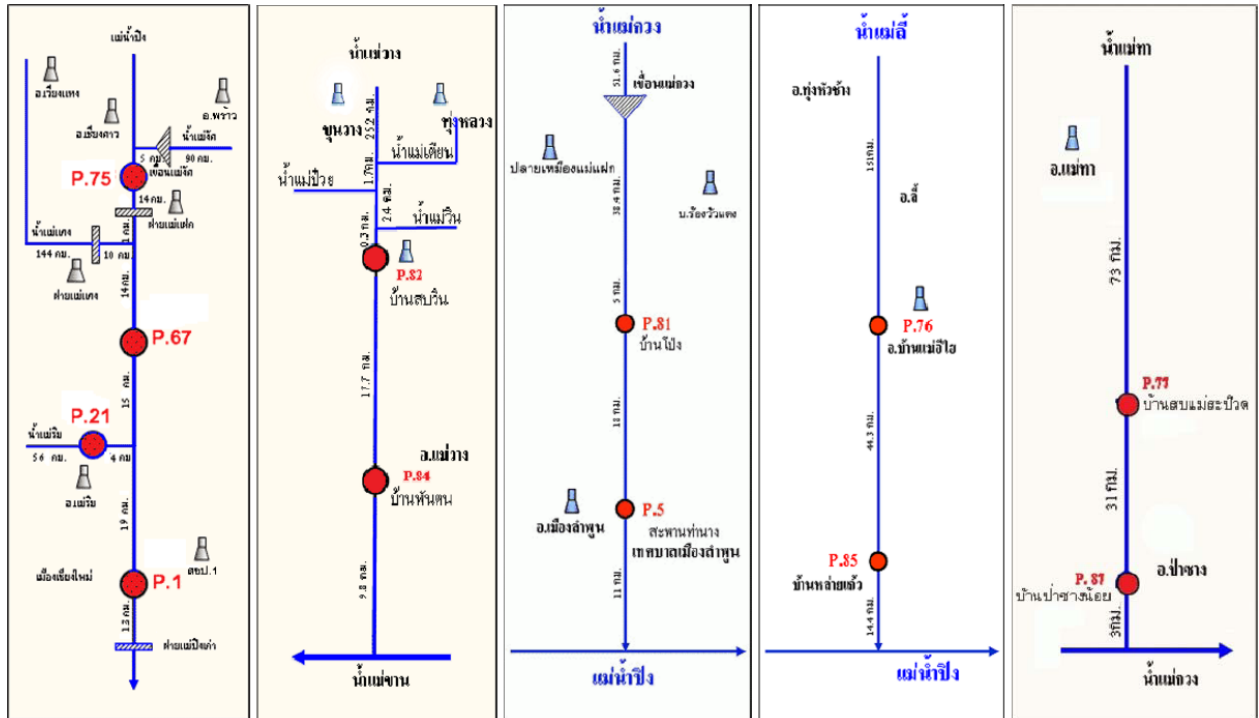
สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำโขงแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ

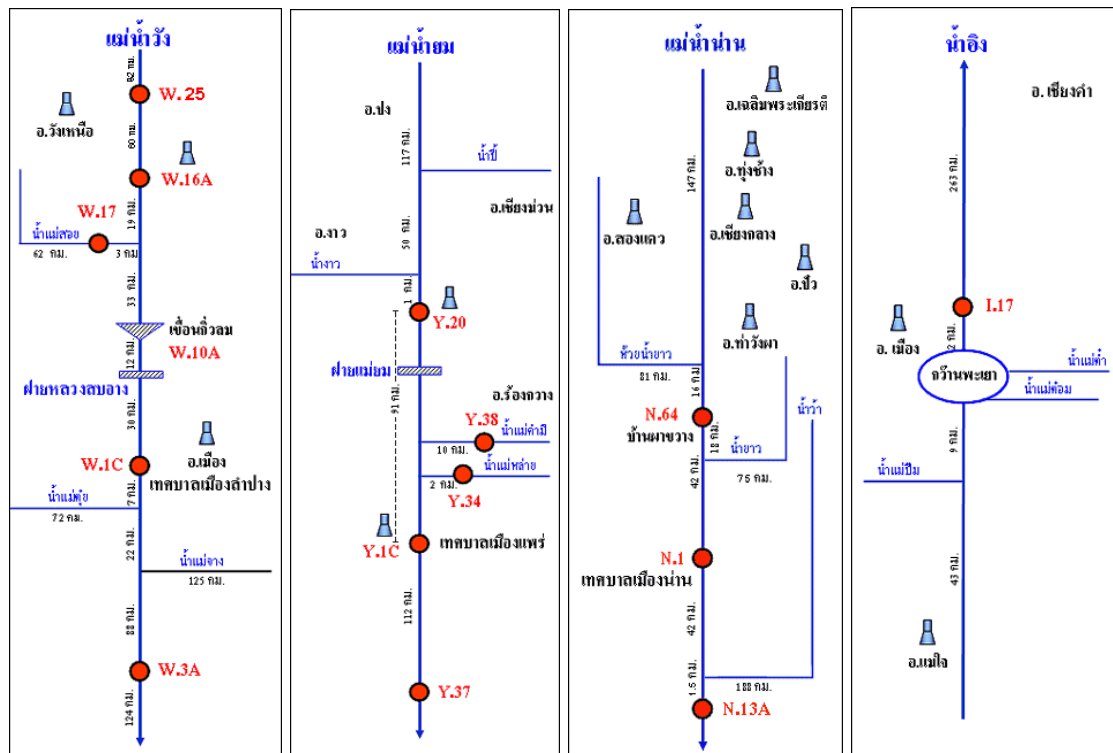
พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอเทิง อำเภอเชียงของ กิ่งอำเภอขุนตาน จังหวัดเชียงราย อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักต้นน้ำ มีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย อำเภอจุน อำเภอแม่ใจ อำเภอป่าแดด อำเภอดอกคำใต้ อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา



รูปที่ ๒๐ การเฝ้าระวัง และติดตามสภาพน้ำในกลุ่มน้ำปิง และลำน้ำสาขา



รูปที่ ๒๑ การเฝ้าระวัง และติดตามสภาพน้ำในกลุ่มน้ำวัง ยม และน่าน

## ๒) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### ● ลุ่มน้ำโขง(อีสาน)

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

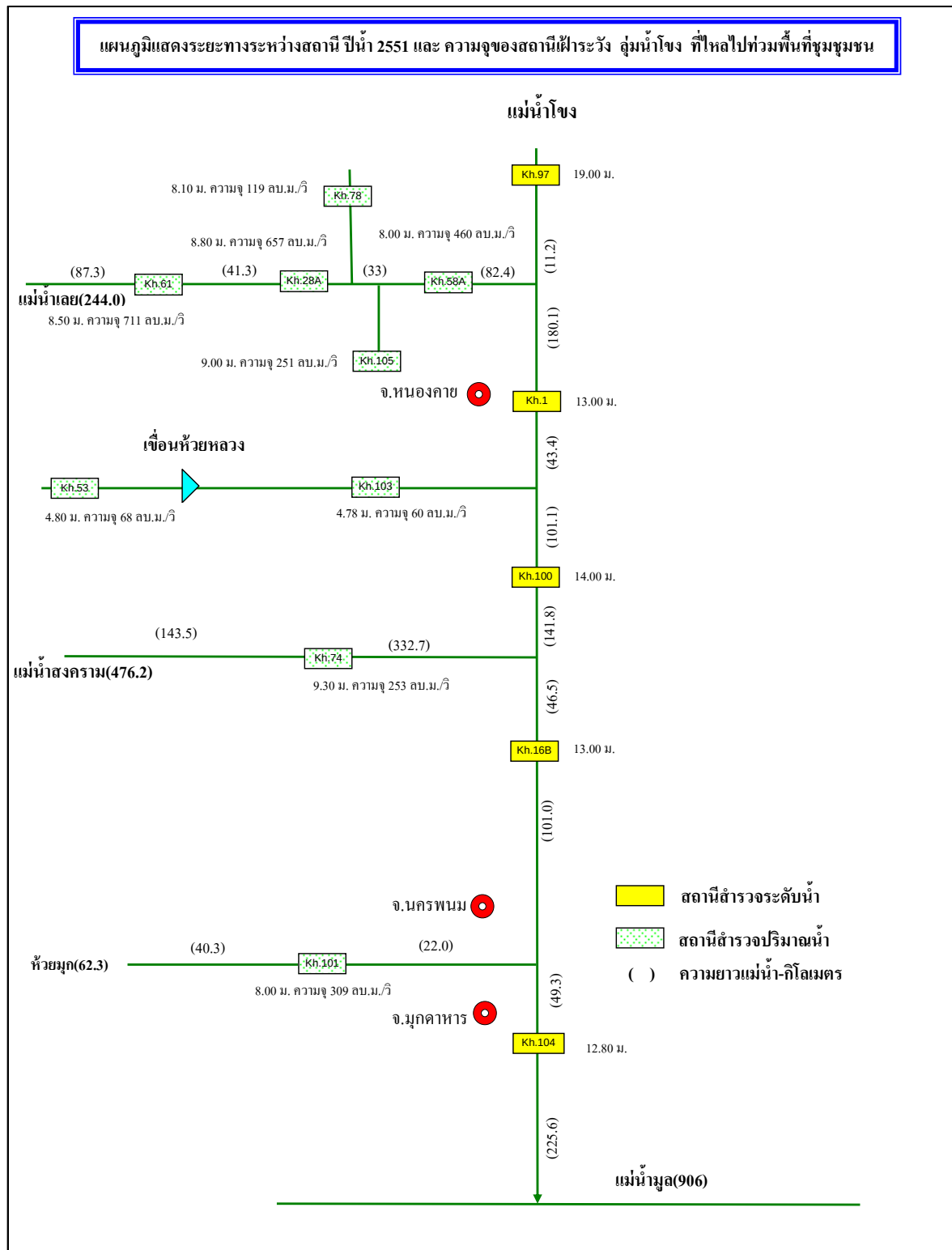
สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำโขงแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

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



**รูปที่ ๒๒** แผนภูมิแสดงระยะทางระหว่างสถานี และ ความจุของสถานีฝักระวัง ลุ่มน้ำโขง



## ● กลุ่มน้ำชี

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

สภาพภูมิประเทศของกลุ่มน้ำชีประกอบไปด้วยเทือกเขาสูง ทางทิศตะวันออกและทิศเหนือคือเทือกเขาภูพาน ส่วนทิศตะวันตกคือเทือกเขาตองพญาเย็น ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำชีและแม่น้ำที่สำคัญหลายสาย พื้นที่ตอนกลางเป็นที่ราบถึงลูกคลื่นลอน และมีเนินเล็กน้อยทางตอนใต้ของกลุ่มน้ำ แม่น้ำสายหลักคือ แม่น้ำชี มีต้นกำเนิดมาจากเขายอดชีในเทือกเขาเพชรบูรณ์ ไหลผ่านอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดเพชรบูรณ์ เข้าสู่จังหวัดขอนแก่น ผ่านอำเภอมัญจาคีรีและอำเภอชนบท ผ่านอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เข้าสู่จังหวัดร้อยเอ็ด ยโสธร แล้วไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลที่จังหวัดอุบลราชธานี ลำน้ำสาขาที่สำคัญในกลุ่มน้ำชี ได้แก่ น้ำพรม น้ำเชิญ น้ำพอง ลำปาว น้ำยัง เป็นต้น

สภาพการเกิดอุทกภัยในกลุ่มน้ำชีแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ

พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น อำเภอเขาวงและอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักต้นขึ้น มีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

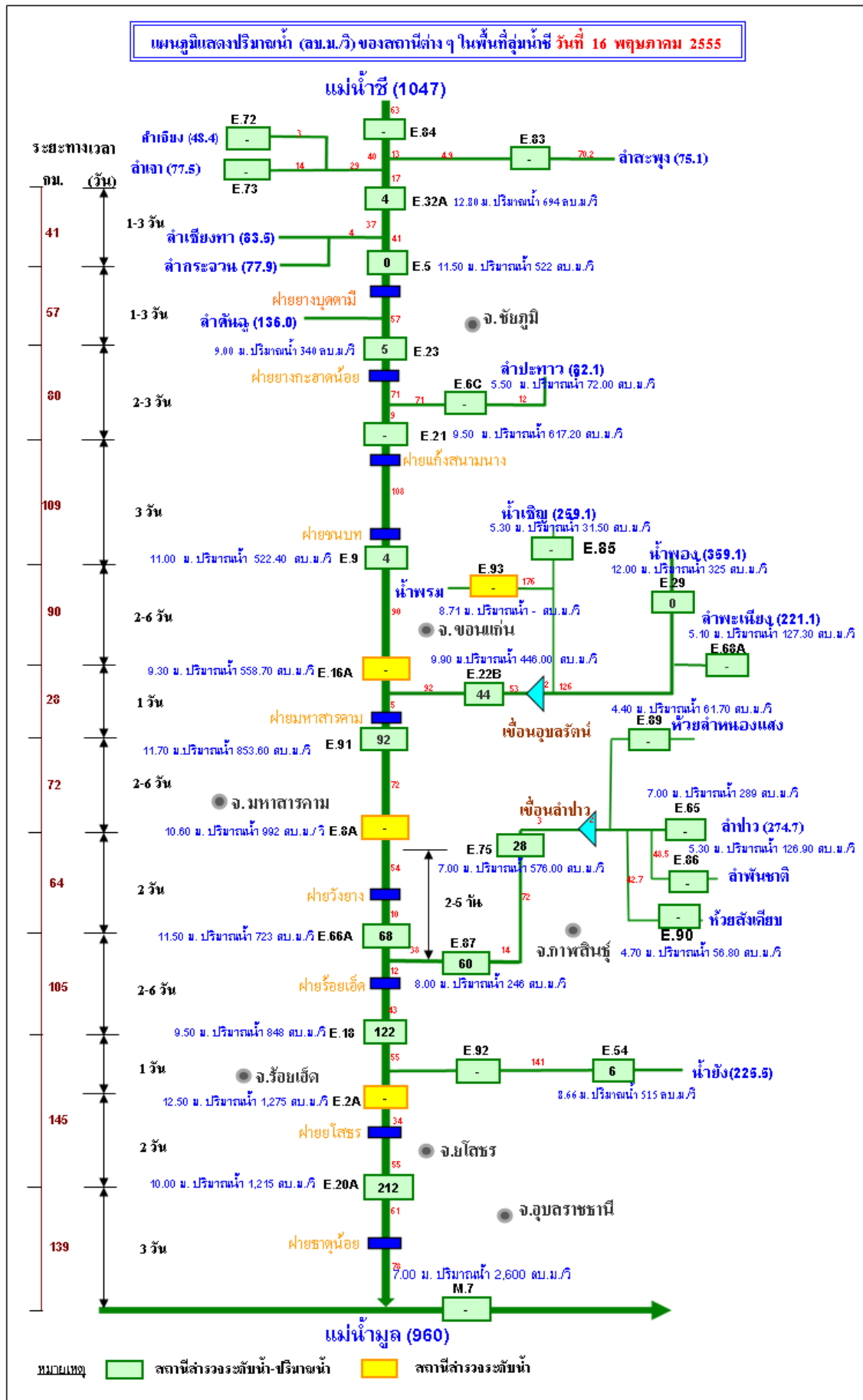
พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอบ้านเขว้า อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ อำเภอมัญจาคีรี อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น อำเภอภุมลาลัย จังหวัดกาฬสินธุ์ อำเภออาจสามารถ อำเภอธวัชบุรี อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด และอำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร การติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำในกลุ่มน้ำชี จะใช้ความสัมพันธ์ของข้อมูลระดับน้ำที่วัดได้จากอาคารชลประทานและสถานีวัดระดับน้ำ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

- อาคารชลประทานที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำชี ได้แก่

- ฝ่ายชนบท บ้านหนองเต่าน้อย อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น
- ฝ่ายมหาสารคาม บ้านคุดเชื้อ อำเภอกุสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
- ฝ่ายวังยาง บ้านสะดาศรี อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์
- ฝ่ายร้อยเอ็ด บ้านดอนวิเวก อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด
- ฝ่ายยโสธร – พนมไพร อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
- ฝ่ายธาตุน้อย บ้านธาตุน้อย อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

- สถานีวัดระดับน้ำที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำชี ได้แก่

- E.23 บ้านค่าย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ
- E.16A บ้านท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- E.91 บ้านหนองขนอน อำเภอกุสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
- E.66A บ้านท่าลาด อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด
- E.18 บ้านท่าไคร้ อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด
- E.20A บ้านฟ้าหยาด อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร



**รูปที่ ๒๔** 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 และบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอน้ำขุ่น 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 อำเภอรามไธสง จังหวัดศรีสะเกษ

๖. ลำเชียงไกร ไหลผ่านอำเภอด่านขุนทด อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา และไหลลงบรรจบแม่น้ำมูลก่อนถึง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

๗. ลำสะแทด มีไหลผ่านอำเภอปะทาย จังหวัดนครราชสีมา ลงมาบรรจบแม่น้ำมูลตอนใต้ของอำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์

๘. ลำเสียวใหญ่ มีลำน้ำสาขา คือ ลำเตา ลำเสียวใหญ่ และลำเสียวน้อย ไหลมาบรรจบกันเป็นลำเสียวใหญ่ที่อำเภอสวรรคภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด แล้วมาบรรจบกับห้วยก้าวกวักเป็นลำเสียวไหลลงแม่น้ำมูลที่เหนือน้ำ อำเภอรามไธสง จังหวัดศรีสะเกษ

๙. ห้วยสำราญ ไหลบรรจบกับห้วยแสดที่ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนที่จะไหลลงแม่น้ำมูล

๑๐. ห้วยชะยุ้ง ไหลผ่านอำเภอกันทรลักษ์ ไปบรรจบกับแม่น้ำมูลก่อนถึงสบชี-มูล

๑๑. ลำโดมใหญ่ ไหลผ่านอำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ไปบรรจบกับแม่น้ำมูลที่ด้านเหนือของอำเภอบึงสามพัน จังหวัดอุบลราชธานี

๑๒. ลำโดมน้อย ไหลผ่านอำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี และไปบรรจบกับแม่น้ำมูลที่ด้านเหนือของ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานีเล็กน้อย บนลำน้ำนี้ได้มีการก่อสร้างเขื่อนสิรินธร เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าและส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทาน

๑๓. ลำเซบาย ไหลผ่านอำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี บรรจบกับแม่น้ำมูลก่อนถึง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

๑๔. ลำเซบก ไหลผ่านอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลก่อนถึงอำเภอบึงสามพัน

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำมูลแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ

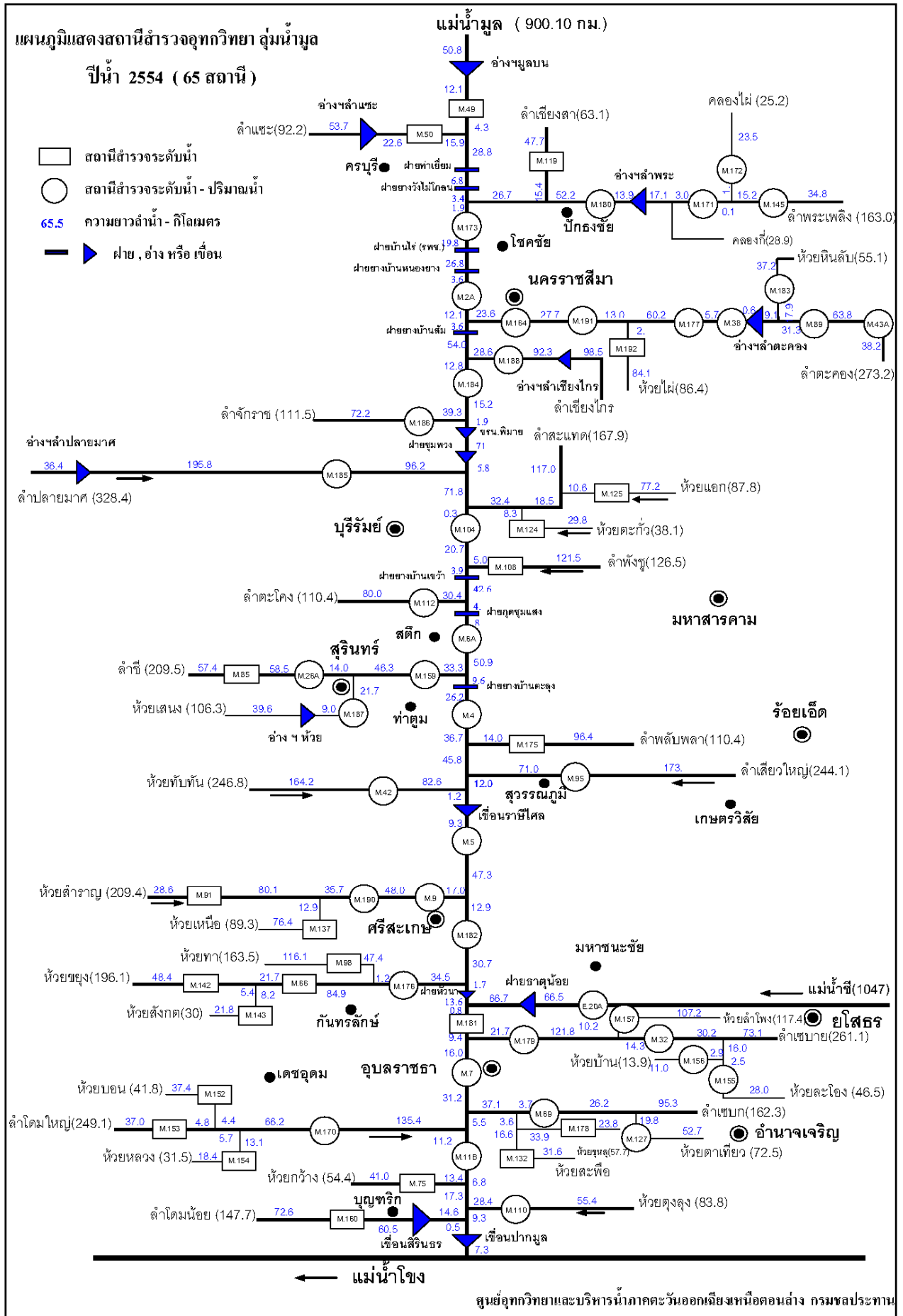
พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอบึงน้อย จังหวัดขอนแก่น และอำเภอนองบุณนาก จังหวัดนครราชสีมา

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักต้นขึ้นมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

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

- อาคารชลประทานที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล ได้แก่
  - o ฝ่ายชุมพวง อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา
  - o ฝ่ายยางบ้านตะลุง อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์
  - o ฝ่ายราชสีไศล อำเภอราชสีไศล จังหวัดศรีสะเกษ
  - o ฝ่ายห้วยนา อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ
  - o เขื่อนปากมูล อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี
- สถานีวัดระดับน้ำที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล ได้แก่
  - o M.2A บ้านด่านตะกา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา
  - o M.6A บ้านสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
  - o M.5 บ้านเมืองคง อำเภอราชสีไศล จังหวัดศรีสะเกษ
  - o M.7 สะพานเสรีประชาธิปไตยอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

นอกจากจะมีการติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำมูลแล้ว (รูปที่ ๒๕) ยังมีการติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำสาขาและเขตชุมชนด้วย เช่น การติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำลำตะคอง (รูปที่ ๒๖) การติดตามสถานการณ์น้ำจังหวัดนครราชสีมา (รูปที่ ๒๗) การติดตามสถานการณ์น้ำลำน้ำห้วยสำราญ (รูปที่ ๒๘) การติดตามสถานการณ์น้ำอำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี (รูปที่ ๒๙)



**รูปที่ ๒๕** แผนภูมิแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล

ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

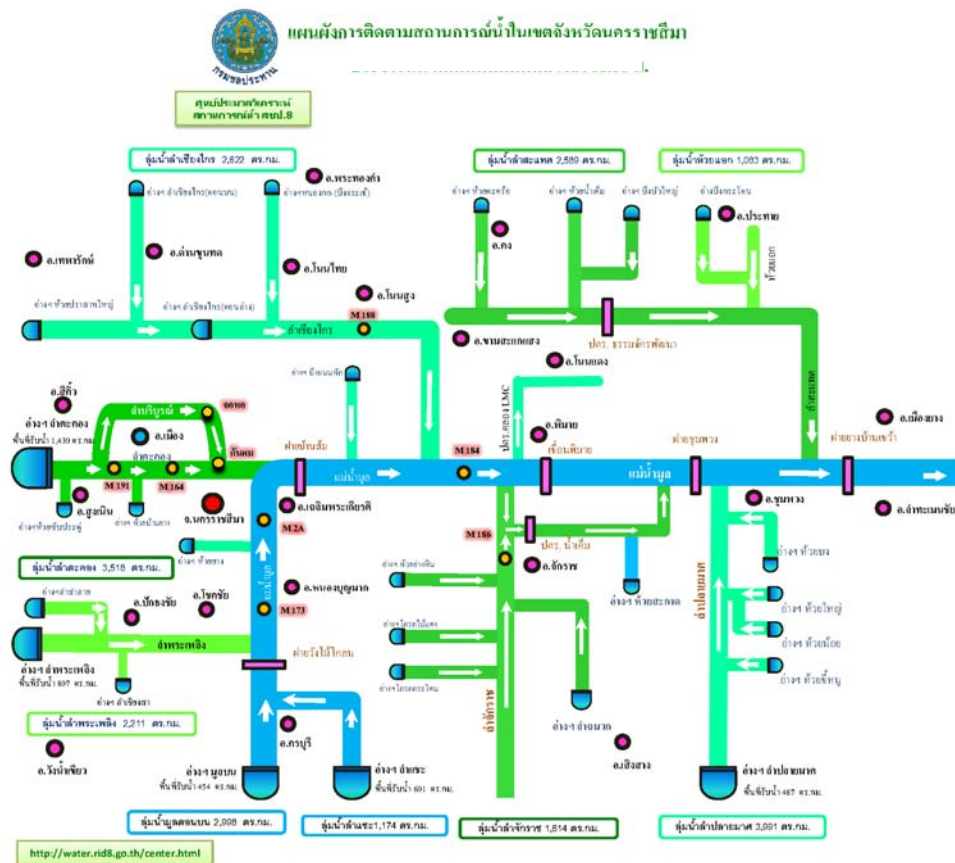
**ตารางที่ ๑๔** เกณฑ์ปริมาณน้ำในการเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยของกลุ่มน้ำชี - มูล

| จังหวัด     | สถานีเฝ้าระวัง | ระดับปกติ                  | ระดับวิกฤติ                | ระดับน้ำท่วม               |
|-------------|----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|             |                | ปริมาณน้ำ<br>(ลบ.ม/วินาที) | ปริมาณน้ำ<br>(ลบ.ม/วินาที) | ปริมาณน้ำ<br>(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              |

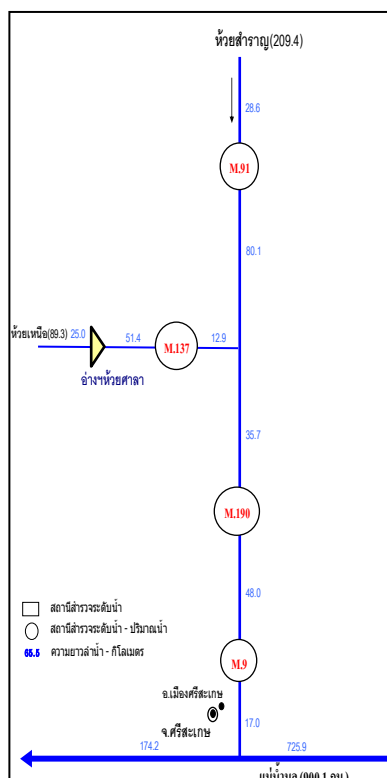
ศูนย์ประมวลวิเคราะห์

[illegible]

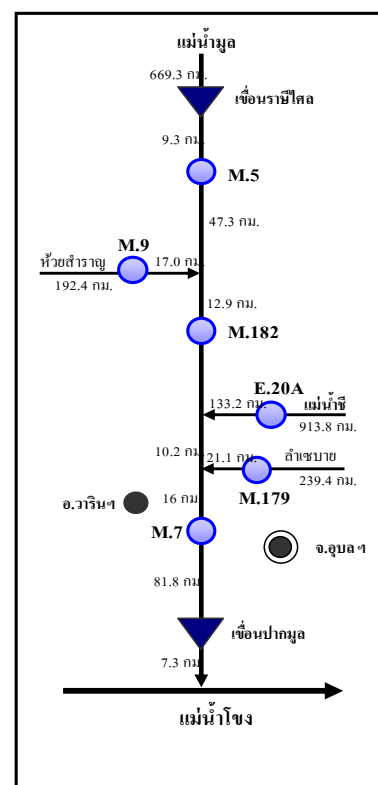
**รูปที่ ๒๖** แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในกลุ่มน้ำลำตะคอง



**รูปที่ ๒๗** แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในเขตจังหวัดนครราชสีมา



**รูปที่ ๒๘** แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำ  
ในลำน้ำห้วยสำราญ



**รูปที่ ๒๙** แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์  
น้ำในเขต อำเภовารินชำราบ  
จังหวัด อุบลราชธานี

### ๓) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคกลางและลุ่มน้ำเจ้าพระยา

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

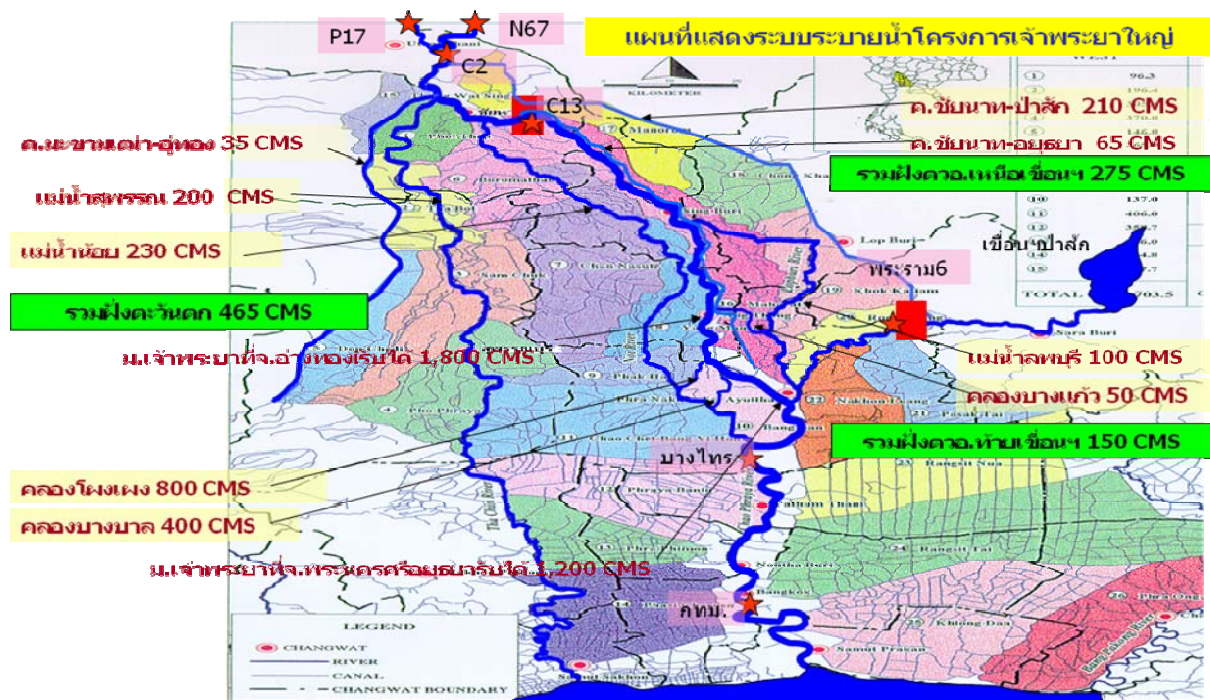
- **บริหารจัดการน้ำในเขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนแควน้อย เขื่อนกัวลม เขื่อนกัวคอง และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์** ให้เป็นไปตามเกณฑ์การเก็บกักน้ำในอ่าง (Rule Curve) ในแต่ละช่วงเวลา ไม่ให้เกิดสภาพน้ำล้นอ่างฯ น้ำท่วมด้านท้ายน้ำ และต้องเก็บกักน้ำให้ได้มากที่สุดในช่วงปลายฤดูฝนเพื่อเป็นน้ำต้นทุนสำหรับใช้ใน ช่วงฤดูแล้ง โดยในช่วงเวลาที่น้ำในแม่น้ำด้านท้ายเขื่อนมีมาก จะต้องระบายน้ำออกจากเขื่อนให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น

- **การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่การเกษตร** ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงก่อนฝนตกชุกและฝนตกหนักในลุ่มน้ำเจ้าพระยากรมชลประทานจะพร่องน้ำในทุ่งนาให้มีปริมาณน้ำตามความต้องการใช้น้ำของข้าวเท่านั้น (น้ำในนาสูงประมาณ ๑๐ เซนติเมตร)เมื่อมีฝนตกหนักและน้ำเหนือมากพื้นที่นาจะสามารถรับน้ำได้เพิ่มอีกประมาณ ๑๕-๒๐ เซนติเมตร

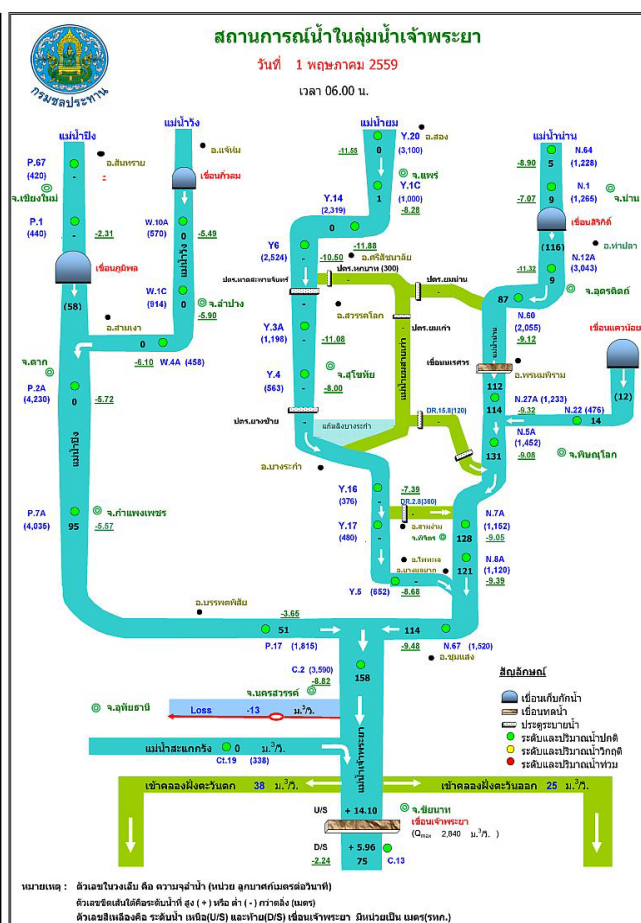
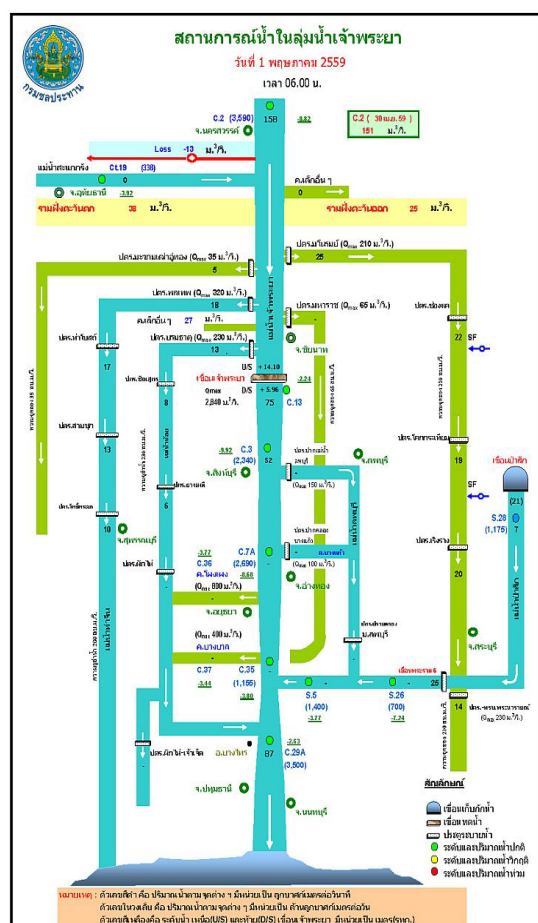
- **การบริหารน้ำหลากที่ไม่สามารถควบคุมได้** ในช่วงตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึงต้นเดือนตุลาคมเป็นช่วงฝนตกหนักในลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ จะมีน้ำหลากที่ไม่สามารถควบคุมได้จากบริเวณท้ายเขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์เมื่อรวมกับน้ำในลุ่มน้ำวังที่ไหลมารวมกับแม่น้ำปิงที่ จังหวัดตาก และน้ำจากลุ่มน้ำยมซึ่งไม่มีแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่มีปริมาณมากจะไหลลงมาสู่พื้นที่เจ้าพระยาตอนล่าง กรมชลประทานจะใช้เขื่อนเจ้าพระยาและระบบชลประทานบริหารจัดการน้ำเพื่อลดปัญหาอุทกภัยโดยควบคุมปริมาณน้ำไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยา การรับน้ำผ่านระบบชลประทานออกจากทุ่งฝั่งตะวันตกแล้วเร่งระบายลงสู่ทะเลผ่านแก้มลิงสนามชัย-มหาชัย รวมทั้งส่งน้ำผ่านระบบชลประทานออกจากฝั่งตะวันออกน้ำส่วนหนึ่งจะระบายลงแม่น้ำบางปะกง ส่วนที่เหลือเร่งระบายลงสู่ทะเลผ่านแก้มลิงฝั่งตะวันออก น้ำบางส่วนเก็บกักในพื้นที่การเกษตรโดยไม่ให้เกิดผลกระทบกับพืชที่ปลูกไว้ ควบคุมการระบายน้ำจากเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ไม่ให้น้ำจากแม่น้ำป่าสักไหลลงแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงน้ำสูงสุดและสอดคล้องกันกับการขึ้นลงของน้ำทะเล

- **การบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา** จะใช้เขื่อนเจ้าพระยาที่จังหวัดชัยนาท เป็นอาคารควบคุมปริมาณน้ำเหนือที่ไหลหลากลงมา โดยอาศัยอาคารชลประทานรับน้ำเข้าสู่ระบบชลประทานทั้งสองฝั่ง โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายกับพื้นที่ชลประทาน เพื่อลดยอดน้ำหลากที่ไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยาให้น้อยที่สุด (บริเวณจังหวัดอ่างทองรับน้ำได้ ๑,๘๐๐ – ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เท่านั้น) ฝั่งตะวันออกปริมาณน้ำส่วนหนึ่งจะระบายลงแม่น้ำบางปะกง ส่วนที่เหลือจะเร่งระบายและสูบน้ำออกทะเลผ่านแก้มลิงฝั่งตะวันออก ส่วนฝั่งตะวันตกจะระบายลงสู่แก้มลิงสนามชัย – มหาชัย สำหรับในแม่น้ำเจ้าพระยาจะเร่งระบายน้ำออกสู่ทะเลให้เร็วขึ้นโดยอาศัยคลองลัดโพธิ์อันเนื่องมาจากพระราชดำริ





**รูปที่ ๓๐** แผนที่แสดงระบบระบายน้ำโครงการเจ้าพระยาใหญ่



**รูปที่ ๓๑** แผนผังแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในกลุ่มเจ้าพระยา



● 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.) ประตูคลองลัดโพธิ์ จะเปิดบานระบายน้ำในช่วงน้ำทะเลลง
- ๒) ช่วงฤดูน้ำหลาก (ก.ย.-พ.ย.) ประตูคลองลัดโพธิ์ จะเปิดบานระบายน้ำตลอด ๒๔ ชั่วโมง
- ๓) ช่วงฤดูน้ำแล้ง (ธ.ค. - เม.ย.) ประตูคลองลัดโพธิ์ จะปิดบาน เพื่อป้องกันการรุกตัวของน้ำเค็ม (จะเปิดสัปดาห์ละครั้ง เพื่อกำจัดขยะ และเป็นการตรวจสอบเครื่องจักรกลต่างๆ)



รูปที่ ๓๒ แผนที่แสดงโครงการคลองลัดโพธิ์

● โครงการระบายน้ำสายใหม่(สนามบินสุวรรณภูมิ)

เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๖ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมีพระราชดำริกับนายกรัฐมนตรี ในฐานะประธาน กปร. ณ วังไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สรุปความว่า **“การระบายน้ำบริเวณสนามบินสุวรรณภูมิให้พิจารณาขุดลอกคลองระบายน้ำโดยมีขนาดที่เหมาะสมไม่ใช่เพื่อระบายน้ำเฉพาะบริเวณสนามบินให้พิจารณารวมบริเวณรอบ ๆ ด้วย”**

มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นคลองระบายน้ำสายหลักของพื้นที่บริเวณโดยรอบสนามบิน โดยการเร่งระบายน้ำจากคลองสำโรงไปยังชายทะเลและสูบน้ำออกสู่ทะเลโดยตรง ทำให้สามารถลดสภาวะน้ำท่วมและความเสียหายจากอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นแหล่งกักเก็บน้ำไว้บางส่วนสำหรับการเกษตรหรือกิจกรรมอื่นบริเวณใกล้เคียง

ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ คือ

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

๒) คลองระบายน้ำช่วงคลองสำโรงถึงชายทะเล มีอัตราการระบายน้ำสูงสุด ๑๐๐ ลบ.ม./วินาที มีถนนบนคันคลองขนาด ๒ ช่องจราจร ขนานทั้ง ๒ ฝั่งคลอง อาคารรับน้ำจากคลองสำโรง ประตูระบายน้ำด้านข้างคลองระบาย สถานีสูบน้ำ สะพานน้ำข้ามคลองชายทะเลและถนนสุขุมวิท และสะพานรถยนต์

๓) เป็นแหล่งน้ำจัดสำรองไว้ใช้ในฤดูแล้ง เพื่อการเกษตรประมาณ ๒ ล้านลูกบาศก์เมตร

๔) การบริหารจัดการน้ำหลากมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



รูปที่ ๓๓ แผนที่แสดงพื้นที่โครงการระบายน้ำสายใหม่(สนามบินสุวรรณภูมิ)



รูปที่ ๓๔ ภาพแสดงโครงการระบายน้ำสายใหม่(สนามบินสุวรรณภูมิ)

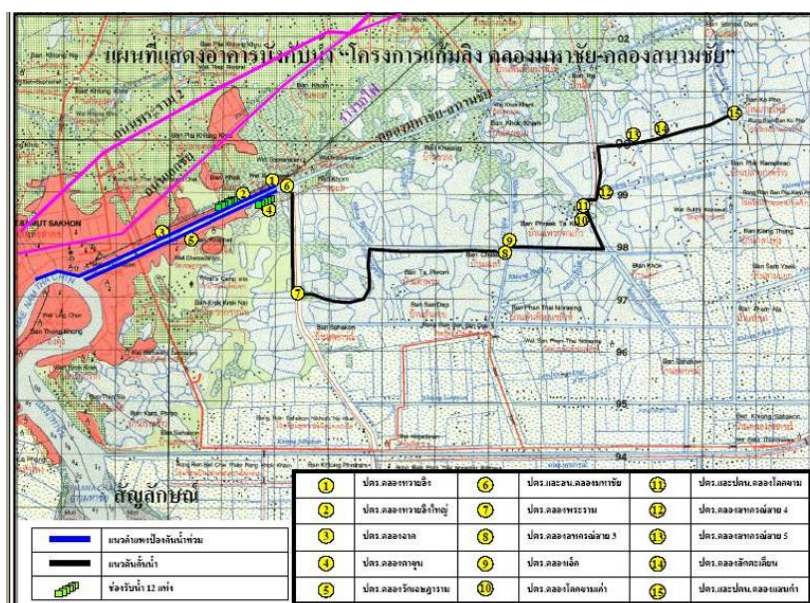


● **โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-สนามชัย** เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดภาระการระบายน้ำผ่านทางแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงฤดูน้ำหลากลงสู่ทะเลเนื่องจากปัญหาน้ำทะเลหนุนทำให้ปริมาณน้ำหลากไหลออกทะเลไม่ทันโดยส่วนหนึ่งให้ระบายน้ำผ่านไปทางพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างผ่านคลองต่างๆไปทางคลองมหาชัย-สนามชัย และแม่น้ำท่าจีนแล้วออกสู่ทะเลทางด้านจังหวัดสมุทรสาคร โดยการก่อสร้างประตูระบายน้ำ (ปตร.) ปิดกั้นคลองมหาชัย-คลองสนามชัย และคลองสายต่างๆพร้อมสถานีสูบน้ำตามความจำเป็น ซึ่งความจุของคลอง หนอง บึง ในพื้นที่จะทำหน้าที่เป็น “แก้มลิง” รวบรวมรับและดิ่งน้ำท่วมขังจากพื้นที่ตอนบนมาเก็บไว้ และระบายออกสู่ทะเลทางปากคลองมหาชัย คลองพระราม คลองขุนราชพินิจใจ และคลองต่างๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก/สูบน้ำตามจังหวะการขึ้น-ลง ของน้ำทะเล

บริหารจัดการน้ำโครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-สนามชัย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดังนี้

- **ช่วงน้ำหลาก** จะมีการปิดประตูระบายน้ำทั้ง ๑๐ แห่ง ในระบบแก้มลิงของกรมชลประทานในเขตจังหวัดสมุทรสาครทั้งหมด โดยมีการบริหารจัดการน้ำที่ประตูระบายน้ำและสถานีสูบน้ำ คลองมหาชัยเป็นหลัก 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 เพื่อช่วยเหลือราษฎรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่ทำเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อย ให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน

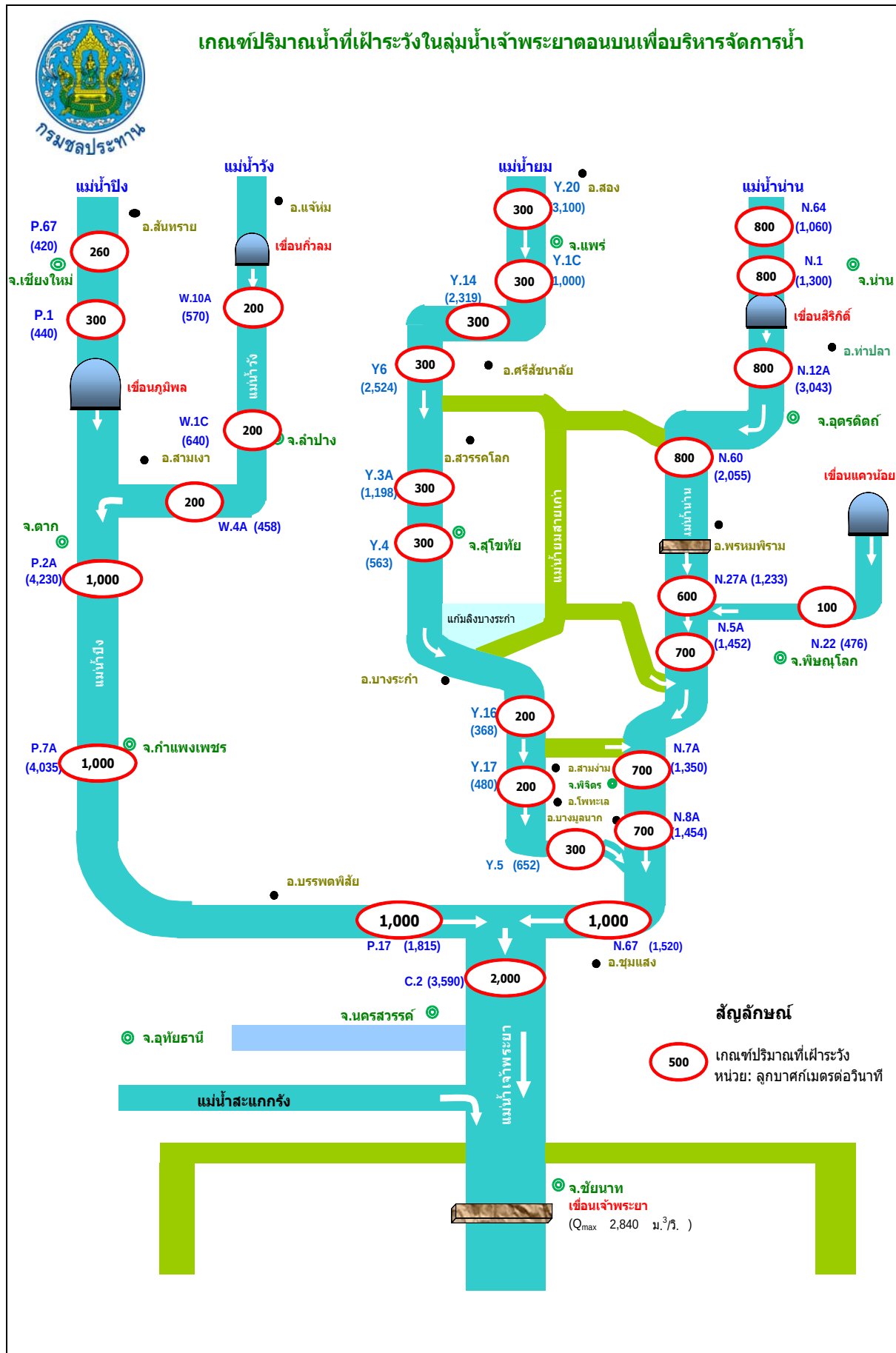


รูปที่ ๓๕ แผนที่แสดงอาคารบังคับน้ำ “โครงการแก้มลิง คลองมหาชัย-คลองสนามชัย”

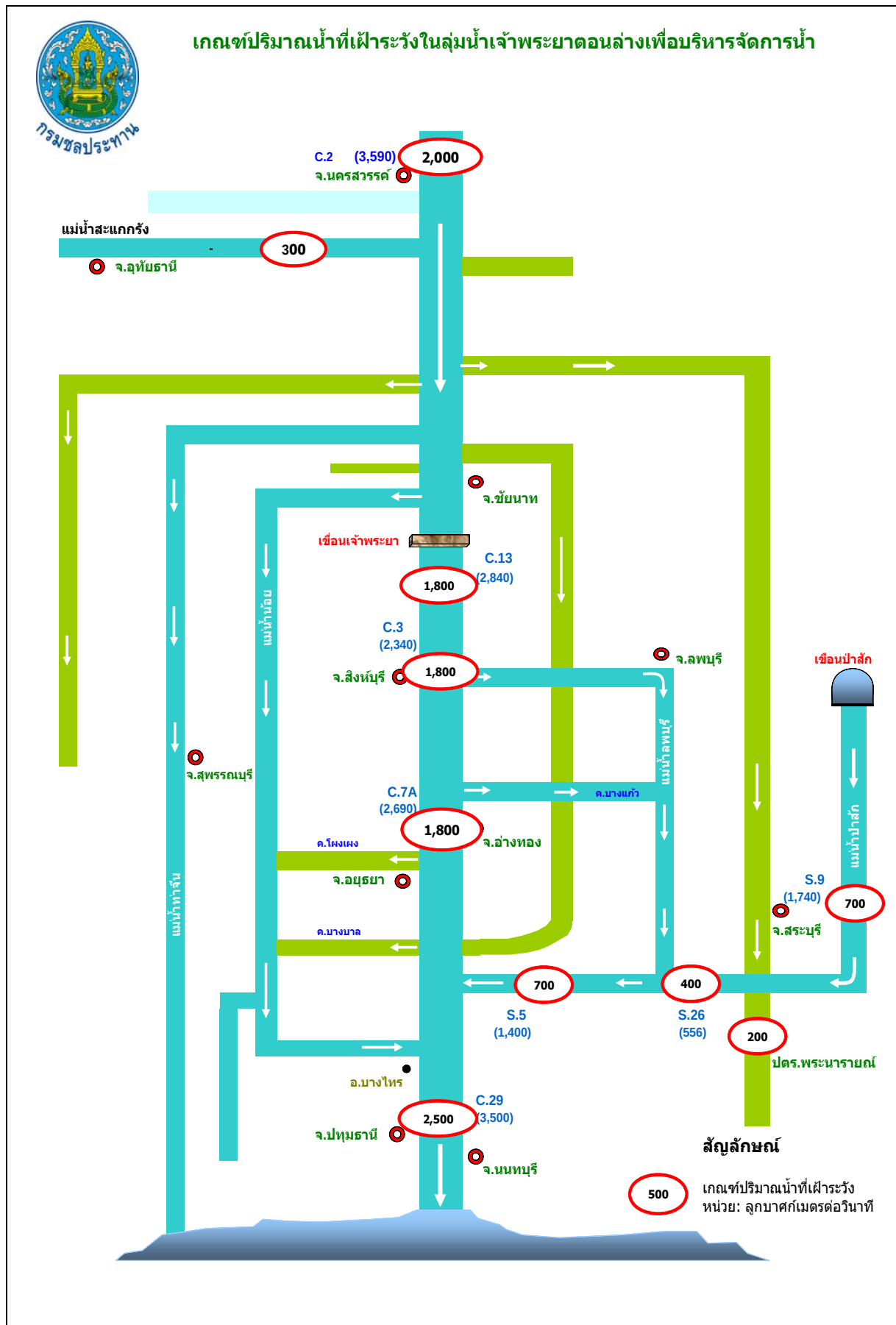
● **เกณฑ์ปริมาณน้ำที่เฝ้าระวังเพื่อบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา**

จากการระบายน้ำผ่านเขื่อนเจ้าพระยา มากกว่า 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีจะส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในที่ลุ่มต่ำของริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาด้านท้ายเขื่อนเจ้าพระยา ดังนั้น การเฝ้าระวังก่อนจะเกิดผลกระทบดังกล่าวในการบริหารจัดการจึงต้องกำหนดเกณฑ์ปริมาณน้ำที่ต้องเฝ้าระวังของแม่น้ำเจ้าพระยา ที่สถานี C.2 อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ รวมกับแม่น้ำ สะแกกรัง ไม่เกิน 2,700 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อที่จะบริหารจัดการระบายน้ำออกฝั่งตะวันออกและตะวันตกตามศักยภาพได้ 700 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งควบคุมให้ปริมาณน้ำผ่านท้ายเขื่อนเจ้าพระยาไม่เกิน 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ได้ 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 ในทำนองเดียวกันก็กำหนดให้มีการเฝ้าระวังปริมาณน้ำของสถานีต่างๆที่อยู่ตอนบนตามลำดับของฝั่งน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยา 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 ๓๒ ผังเกณฑ์ปริมาณน้ำที่เฝ้าระวังเพื่อบริหารจัดการน้ำในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน



รูปที่ ๓๗ ผังเกณฑ์ปริมาณน้ำที่เฝ้าระวังเพื่อบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง

**ตารางที่ ๑๕** เกณฑ์ปริมาณน้ำในความรับผิดชอบของหน่วยงานเพื่อการตัดสินใจสั่งการของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

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

ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา



**ตารางที่ ๑๕** เกณฑ์ปริมาณน้ำในความรับผิดชอบของหน่วยงานเพื่อการตัดสินใจสั่งการของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา(ต่อ)

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

ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

**ตารางที่ ๑๖** เกณฑ์ปริมาณน้ำในการเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

| จังหวัด         | สถานีเฝ้าระวัง | ระดับปกติ                  | ระดับวิกฤติ                | ระดับน้ำท่วม               |
|-----------------|----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                 |                | ปริมาณน้ำ<br>(ลบ.ม/วินาที) | ปริมาณน้ำ<br>(ลบ.ม/วินาที) | ปริมาณน้ำ<br>(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 ๑๖** เกณฑ์ระดับน้ำในการเฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา (ต่อ)

| จังหวัด         | สถานีเฝ้าระวัง | ระดับปกติ                 | ระดับวิกฤติ               | ระดับน้ำท่วม              |
|-----------------|----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                 |                | ระดับน้ำ<br>(เมตร ร.ท.ก.) | ระดับน้ำ<br>(เมตร ร.ท.ก.) | ระดับน้ำ<br>(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              |

## ● ลุ่มน้ำป่าสัก

ลักษณะภูมิประเทศของลุ่มน้ำป่าสัก ตอนบนจะเป็นบริเวณเทือกเขาเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นเทือกเขาสูงล้อมบริเวณด้านเหนือ ด้านตะวันตกและด้านตะวันออกของจังหวัดเพชรบูรณ์ และมีพื้นที่ราบอยู่ตอนกลาง มีความลาดชันเฉลี่ยประมาณ ๑:๑,๔๐๐ จากทิศเหนือลงไปทิศใต้ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ ๑๑๐-๑๑๕ เมตร พื้นที่ลุ่มน้ำป่าสักตอนกลางมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบสลับเนินเขาและภูเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ ๔๕-๖๐ เมตร เทลาดลงมาทางทิศใต้ โดยพื้นที่ทางทิศตะวันตกและทิศใต้เป็นพื้นที่ค่อนข้างราบสลับเนินเขา พื้นที่ทางทิศตะวันออกยังคงเป็นเทือกเขาและภูเขาสลับเนินเขา ครอบคลุมบริเวณตอนล่างของจังหวัดเพชรบูรณ์ พื้นที่จังหวัดลพบุรีและสระบุรี บางส่วน ส่วนพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสักตอนล่าง บริเวณด้านตะวันออกตอนล่างและตะวันออกเฉียงใต้จะเป็นแนวเทือกเขาแดงพญาเย็น เขาสามหลั่น ต่อเนื่องถึงอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ ๕-๓๐ เมตร ความลาดชันเฉลี่ยตามแนวลำน้ำป่าสักประมาณ ๑:๗,๐๐๐ ครอบคลุมบริเวณส่วนของจังหวัดสระบุรี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

เกณฑ์การระบายน้ำของเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ลุ่มบริเวณริมตลิ่ง ๒ ฝั่ง แม่น้ำป่าสักในเขต จ.สระบุรี และ จ.พระนครศรีอยุธยา ไม่เกิน ๖๐๐ ลบ.ม./วินาที แต่ในทางปฏิบัติจะมีการควบคุมการระบายน้ำผ่านเขื่อนพระรามหกเมื่อรวมกับปริมาณน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาแล้วไหลผ่าน อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา ไม่เกิน ๓,๕๐๐ ลบ.ม./วินาที เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล



รูปที่ ๓๔ ฝั่งแสดงการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสัก

#### ๔) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันตก

##### ● ลุ่มน้ำแม่กลอง

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

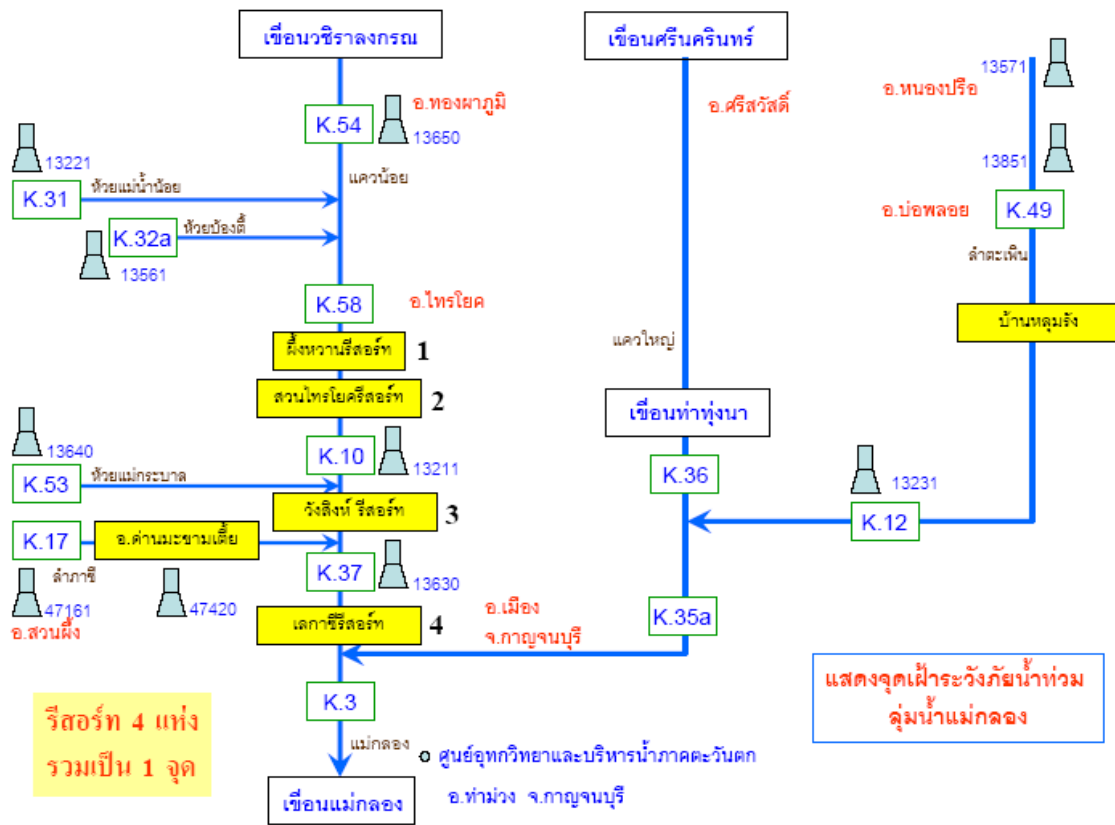
๑. แม่น้ำแควน้อย มีแม่น้ำลำภาชีเป็นลำน้ำสาขา
๒. แม่น้ำแควใหญ่ มีแม่น้ำลำตะเพินเป็นลำน้ำสาขาที่สำคัญ
๓. ท่งราบแม่น้ำแม่กลอง มีคลองระบายน้ำในท่งราบเป็นลำน้ำสาขา

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)

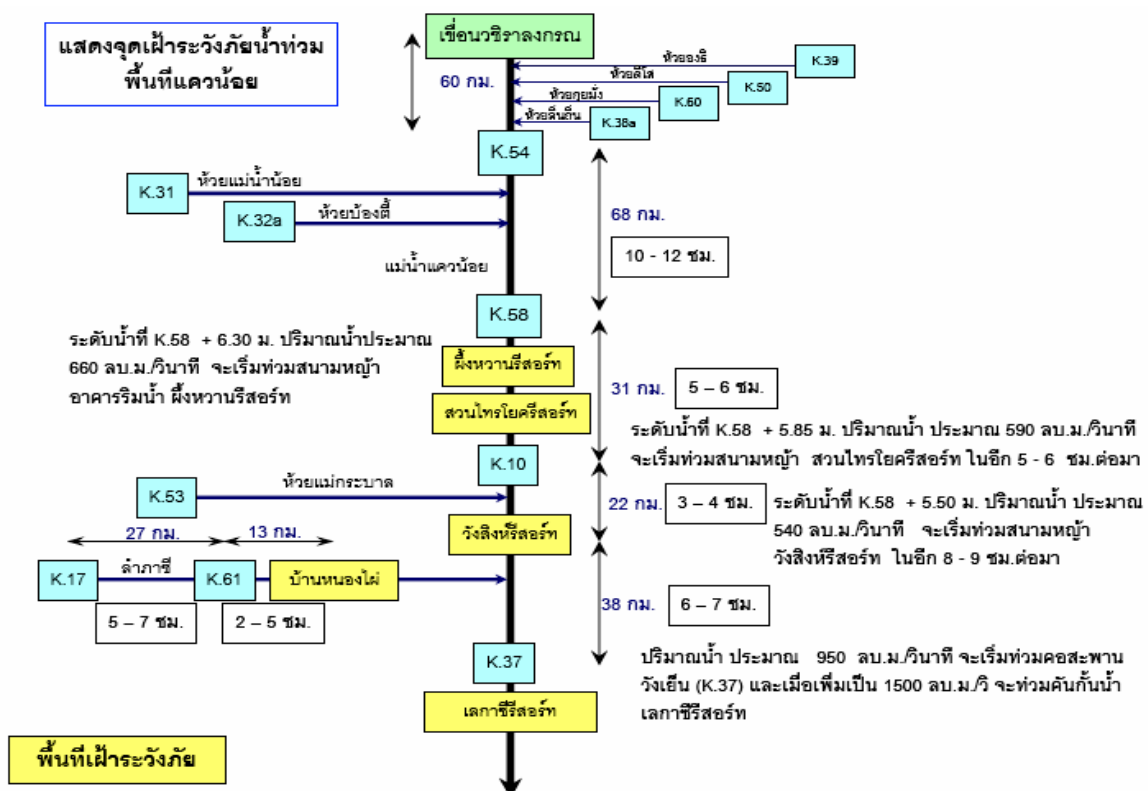
สภาพน้ำท่วมในลุ่มน้ำแม่กลองส่วนใหญ่เกิดจากฝนตกหนักบริเวณท้ายเขื่อนวชิราลงกรณและเขื่อนศรีนครินทร์ เกิดน้ำไหลหลาก และไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำริมแม่น้ำแม่กลอง โดยในลำน้ำสาขาแควน้อยจะท่วมพื้นที่คอสะพานวังเย็น, เลกาซีรีสอร์ท, และหน้าศาลากลาง ๖๐ พรรษา หน้าเมืองกาญจนบุรี และลำภาชี (ลำน้ำสาขาแควน้อย) จะท่วม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

นอกจากนี้ยังได้มีการติดตั้งสถานีวัดน้ำเพื่อเฝ้าระวังและเตือนภัยน้ำท่วมในหลายพื้นที่ทั้งในเขตลุ่มน้ำแม่กลองเอง 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 ไหลผ่านอำเภอด่านมะขามเตี้ย (K.11A) จังหวัดกาญจนบุรี อำเภอบ้านโป่ง (K.55) อำเภอโพธาราม (K.56) อำเภอเมือง(K.2B) จังหวัดราชบุรี และไหลลงสู่อ่าวไทยที่ อำเภอบางคนที (K.57) จังหวัดสมุทรสงคราม

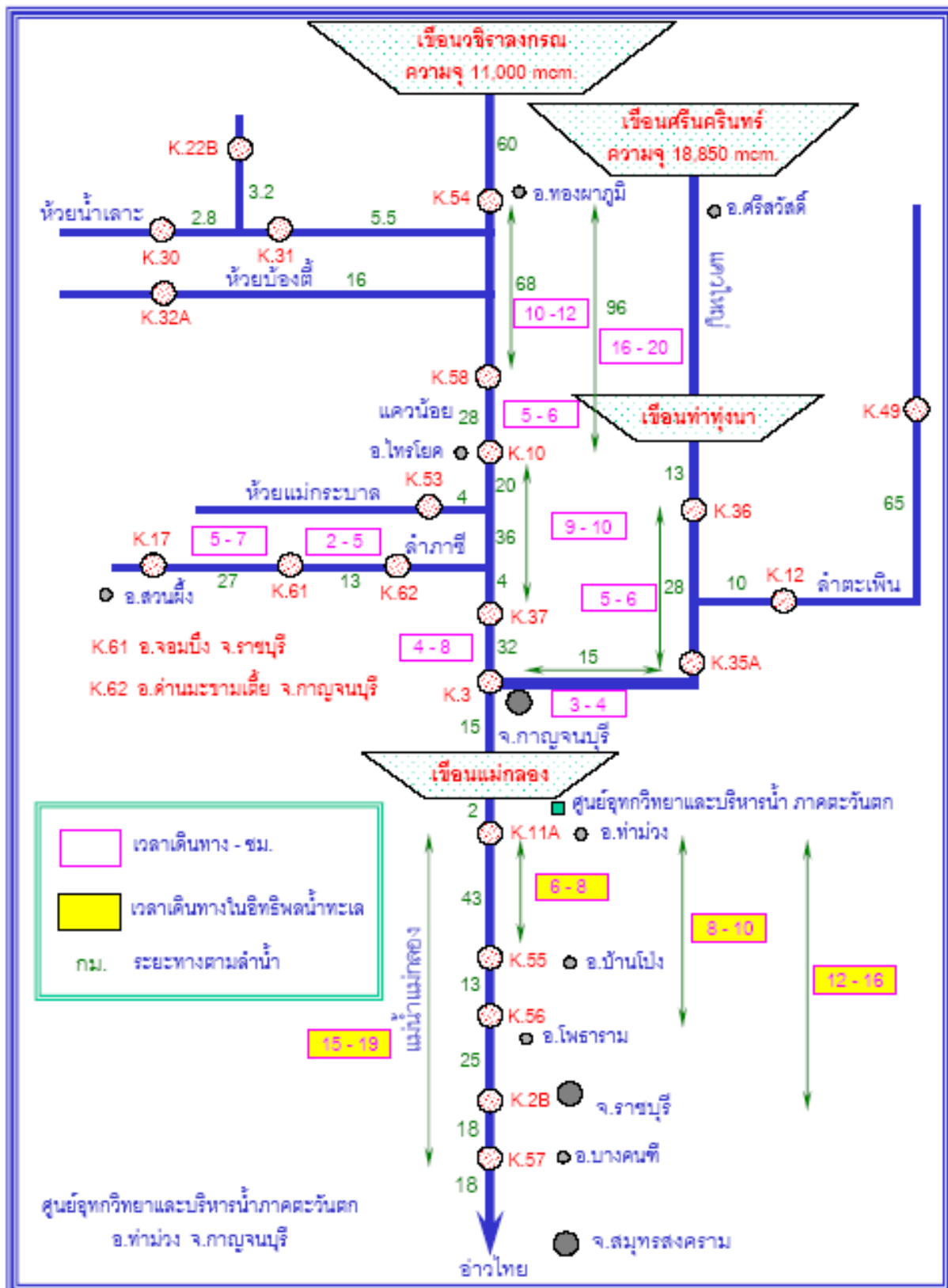


รูปที่ ๓๙ แสดงจุดเฝ้าระวังภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำแม่กลอง



รูปที่ ๔๐ แสดงจุดเฝ้าระวังภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำแควน้อย

## ผังแสดงการเดินทางของน้ำ กลุ่มน้ำแม่กลอง



รูปที่ ๔๑ ผังแสดงการเดินทางของน้ำ กลุ่มน้ำแม่กลอง



## ● ลุ่มน้ำท่าจีน

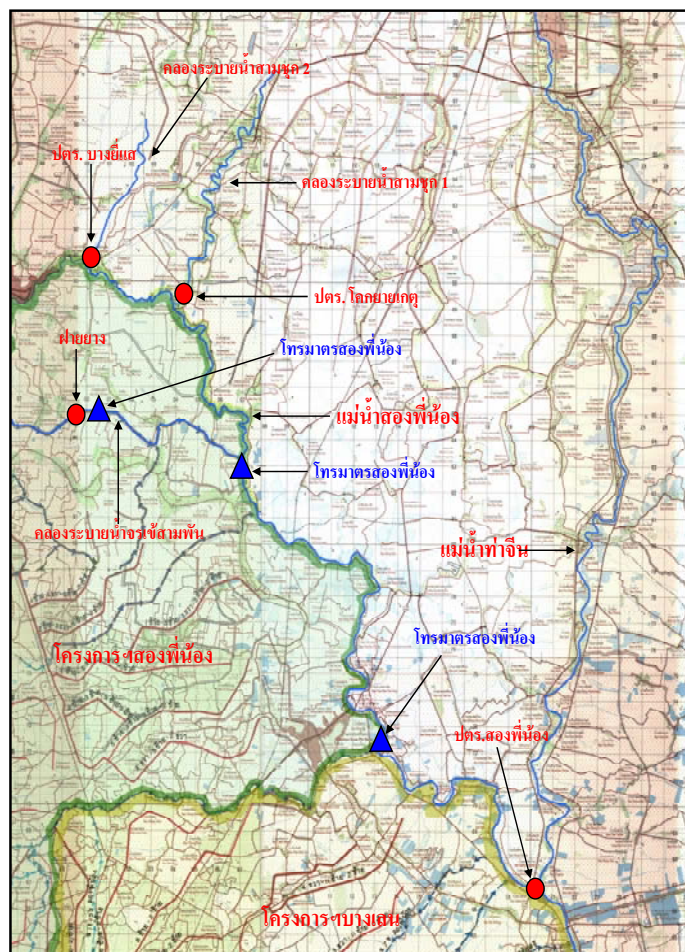
ลุ่มน้ำท่าจีนตั้งอยู่ทางตอนกลางประเทศและอยู่ทางฝั่งขวาของแม่น้ำเจ้าพระยา พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ ๘ จังหวัด คือ จังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร อ่างทอง อยุธยา และนนทบุรี ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวในแนวทิศเหนือ-ใต้ พื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น ๑๓,๖๘๑ ตารางกิโลเมตร

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

ปัญหาน้ำท่วมในลุ่มน้ำท่าจีนเกิดจากปริมาณฝนที่ตกมากจนเกินขีดความสามารถในการระบายน้ำของแม่น้ำท่าจีน แม่น้ำสองพี่น้อง และลำน้ำสาขาของแม่น้ำทั้งสองสาย ปริมาณน้ำจะเอ่อเข้าท่วมพื้นที่นาฝั่งซ้ายและขวาของแม่น้ำสองพี่น้อง (ทุ่งสองพี่น้อง-บางปลาหมอ) บริเวณอำเภอดอนเจดีย์ อำเภอสองพี่น้อง อำเภอบางปลาหมอ โดยเฉพาะฝั่งซ้ายโครงการฯ โพธิ์พระยา เป็นที่ลุ่มต่ำมีปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากทุกปีและจะเริ่มท่วมขังเมื่อระดับน้ำเหนือ ปตร. สองพี่น้อง +๑.๘๐ ม.รทก. ประกอบกับพื้นที่และสภาพลำนํามีความลาดชันน้อย ตอนล่างคดเคี้ยวส่งผลให้การระบายน้ำลงทะเลเป็นไปอย่างช้าๆ เกิดภาวะน้ำล้นตลิ่งบริเวณอำเภอมืองสุพรรณ จังหวัดสุพรรณบุรี อำเภอบางเลน อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม และอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

อย่างไรก็ตามโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้องได้ติดตั้งระบบโทรมาตรในแม่น้ำสองพี่น้อง จำนวน ๒ จุด และในคลองระบายน้ำสายใหญ่จะเข้สามพัน จำนวน ๑ จุด เพื่อติดตามสภาพน้ำฝนและระดับน้ำ เพื่อแจ้งเตือนภัยให้กับประชาชนในพื้นที่

การเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำของแม่น้ำท่าจีน ซึ่งมีลักษณะคดเคี้ยว สภาพลำนํามีการตื้นเขินและมีปัญหาเศษขยะและวัชพืช ทำได้เพียงประมาณ ๒๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที กรมชลประทานได้พิจารณาแก้ไขโดยการกำจัดวัชพืช การขุดลอกตะกอนบริเวณคอสะพานที่ตื้นเขิน การติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำในแม่น้ำท่าจีน รวมทั้งรับน้ำเข้าคลองพระยาบันลือ คลองพระพิมลเพื่อระบายออกทางแม่น้ำเจ้าพระยาอีกทางหนึ่ง



รูปที่ ๔๒ แผนที่แสดงจุดติดตั้งโทรมาตรของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง

## ๕) พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออก

### ● ลุ่มน้ำปราจีนบุรี

ลุ่มน้ำปราจีนบุรีตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของประเทศไทย โดยมีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขต จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว มีต้นกำเนิดจากทิวเขาสันกำแพงซึ่งอยู่ทางทิศเหนือและทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ลุ่มน้ำ ตอนใต้มีเนินเขาและเทือกเขาติดต่อกันไม่ยวมนัก นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ลุ่ม และพื้นที่ราบระหว่างแม่น้ำและพื้นที่ราบด้านตะวันตกของลุ่มน้ำ แม่น้ำสายหลักได้แก่ แม่น้ำปราจีนบุรี ซึ่งเป็น น้ำสาขาของแม่น้ำบางปะกง แม่น้ำปราจีนบุรีจะไหลไปบรรจบกับแม่น้ำนครนายกที่จังหวัดฉะเชิงเทรา กลายเป็นแม่น้ำบางปะกง แล้วไหลลงอ่าวไทย มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ ๑๐,๔๘๑ ตารางกิโลเมตร แบ่ง ออกเป็น ๔ ลุ่มน้ำย่อย ได้แก่ แม่น้ำพระปรัง คลองพระสทิง แม่น้ำหนุมาน และแม่น้ำปราจีนบุรีตอนล่าง

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำปราจีนบุรีแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดจากการที่มีฝน ตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่ง กีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ได้แก่ อำเภอเขาฉกรรจ์ อำเภอเมือง จังหวัดสระแก้ว และอำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักดินชั้นเหนียว มีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอกบินทร์บุรี อำเภอบ้านสร้าง อำเภอศรีมโหสถ อำเภอศรีมหาโพธิ์ และอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

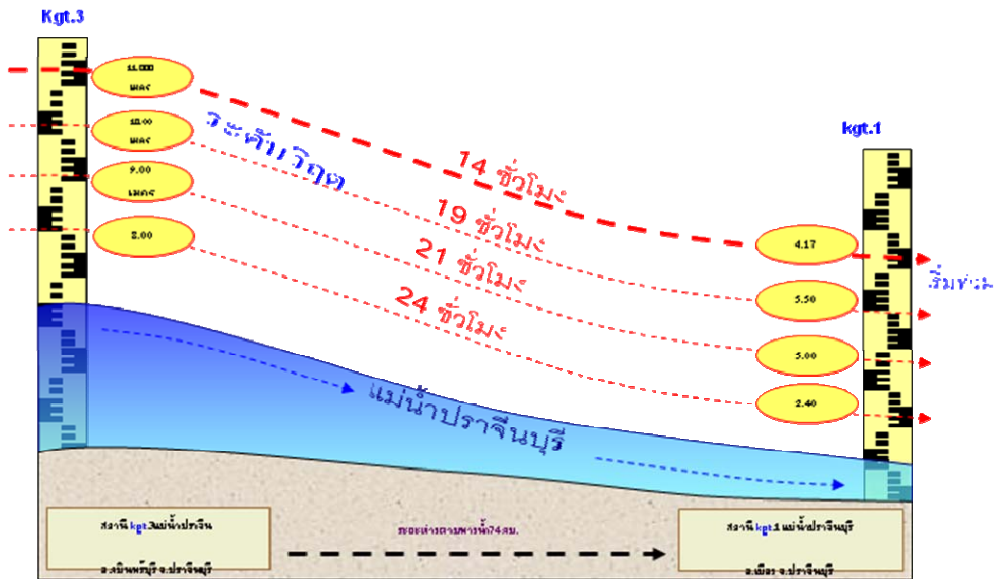
กรมชลประทานมีแผนงานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บ น้ำห้วยโสมง มีความจุอ่างเก็บน้ำ ๒๕๕.๐ ล้านลูกบาศก์เมตร และอ่างเก็บน้ำคลองใส่น้อย-ใสใหญ่ มีความจุ อ่างเก็บน้ำ ๓๓๔.๔๓ ล้านลูกบาศก์เมตร

- **ลุ่มน้ำย่อยคลองพระสทิง** ปัญหาน้ำท่วมส่วนมากมีสาเหตุมาจากฝนตกหนักในพื้นที่ ต้นน้ำในคลองพระสทิงและไหลรวมกัน ทำให้ระดับน้ำในคลองพระสทิงเพิ่มสูงขึ้น จนไหลมาท่วมพื้นที่ราบลุ่ม สองข้างคลองทั้งพื้นที่การเกษตรและพื้นที่ชุมชนในเขต อำเภอวังสมบูรณ์ อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอเขาฉกรรจ์ และอำเภอเมืองสระแก้ว ซึ่งโครงการชลประทานสระแก้วได้ศึกษาวางแผนและจัดทำแผนป้องกันอุทกภัย ทั้ง ระยะสั้นและระยะยาวที่เหมาะสม คือ โครงการแก้มลิง จำนวน ๗ แห่งและโครงการฝายยางบ้านลานไผ่ โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำคลองพระสทิงที่บ้านทุ่งกบินทร์ ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ โครงการปรับปรุง ประตูระบายน้ำในลำน้ำสาขาของพระสทิง จำนวน ๔ แห่ง เป็นต้น

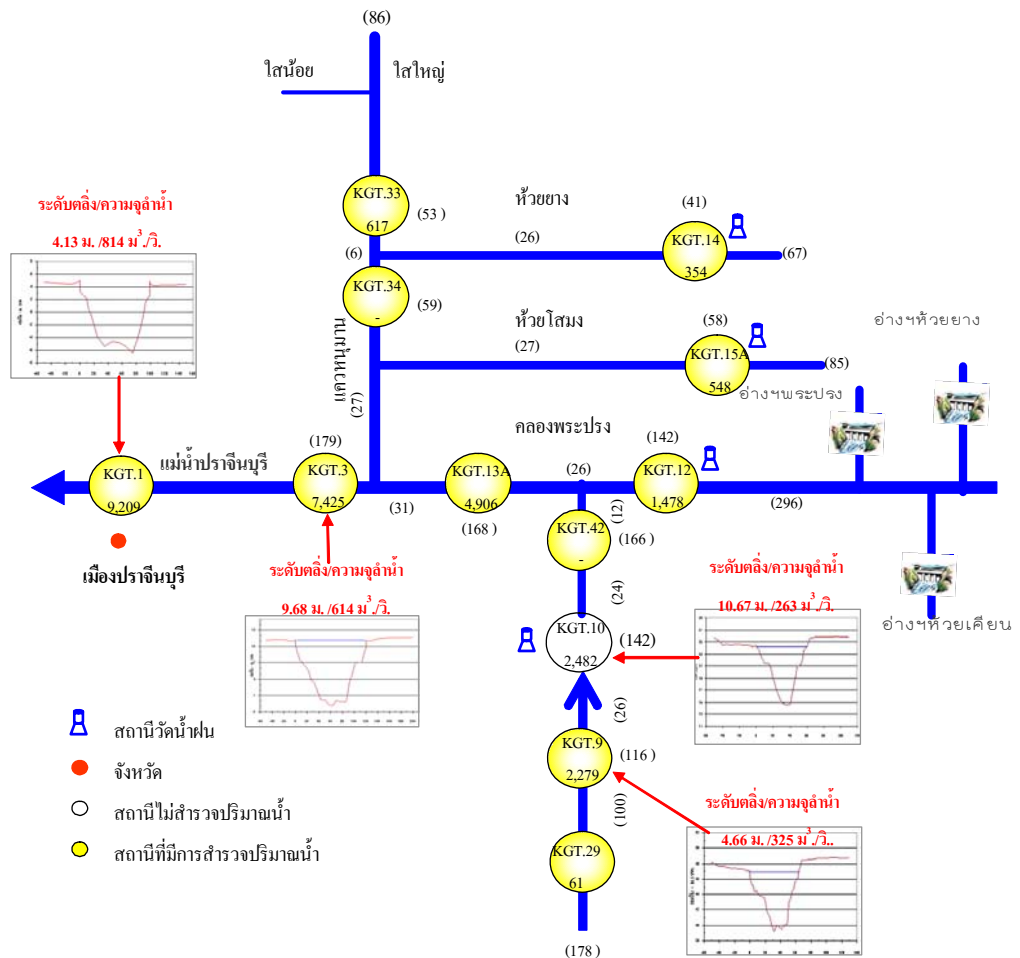
- **ลุ่มน้ำย่อยแม่น้ำพระปรัง** กรมชลประทานได้สนองพระราชดำริโดยก่อสร้างอ่างเก็บ น้ำพระปรัง ซึ่งเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ความจุอ่างเก็บน้ำ ๙๗.๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ไว้ที่ต้นน้ำครอบคลุม พื้นที่ราบเชิงเขาในเขตจังหวัดสระแก้ว ทำให้สามารถบริหารจัดการน้ำโดยการดำเนินการพร่องน้ำเพื่อรองรับ ปริมาณน้ำที่จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเตือนภัยน้ำท่วมในเขตจังหวัดปราจีนบุรี ใช้ความสัมพันธ์ของระดับน้ำ - ปริมาณน้ำจากสถานีวัดระดับน้ำ Kgt.3 อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี สูงถึงระดับ ๑๑.๗๐ ม.รทก. อีกประมาณ ๑๔ ชั่วโมงต่อมา ระดับน้ำที่สถานี วัดน้ำวัดระดับน้ำ Kgt.1 อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จะสูงถึงระดับ ๔.๓๖ ม.รทก. ซึ่งเป็นระดับน้ำที่น้ำเริ่มล้น ตลิ่ง (รูปที่ ๔๓ และ ๔๔)

ความสัมพันธ์ของระดับน้ำและ ระยะ เวลาการไหลของแม่น้ำปราจีนบุรี



รูปที่ ๔๓ การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี



รูปที่ ๔๔ พังลำนํ้า ลุ่มน้ำปราจีนบุรี

## ● กลุ่มน้ำบางปะกง

ครอบคลุมพื้นที่ ๕ จังหวัดในภาคตะวันออกของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดนครนายก ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี และสระบุรี พื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น ๗,๙๗๗ ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบทางเหนือจะมีเทือกเขาสูงซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำนครนายก ส่วนทางตอนใต้และทางตะวันออกเฉียงใต้ของกลุ่มน้ำมีเทือกเขาซึ่งเป็นแนวแบ่งเขตระหว่างจังหวัดชลบุรี 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) ซึ่งไหลลงมาจากเทือกเขาทางตอนใต้ของกลุ่มน้ำ และยังมี แม่น้ำปราจีนบุรี ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำบางปะกงด้วยในช่วงฤดูฝนจะทำการยกบานเขื่อนบางปะกงพื้นน้ำ เพื่อให้น้ำไหลผ่านอย่างอิสระตามภูมิประเทศ และจะทำการควบคุมบานในช่วงปลายฤดูฝน เพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำบางปะกงแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

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

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักตื้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ได้แก่ อำเภอองครักษ์ อำเภอปากพลี อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก อำเภอพนมสารคาม อำเภอสนมชัยเขต และอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

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

## ● กลุ่มน้ำโดนเลสาบ

ลุ่มน้ำโดนเลสาบเป็นลุ่มน้ำขนาดเล็กที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมประมาณ ๔,๑๕๐ ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดสระแก้ว และจันทบุรี ลุ่มน้ำโดนเลสาบ มีสภาพพื้นที่ตอนบนเป็นแนวเทือกเขาบรรทัดซึ่งกั้นเขตพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์และปราจีนบุรี เป็นต้นกำเนิดของลำน้ำต่างๆ หลายสาย พื้นที่ในเขตอำเภอตาพระยาส่วนใหญ่เป็นภูเขา และมีที่ราบริมลำน้ำ สำหรับพื้นที่ตอนกลางลุ่มน้ำซึ่งอยู่ในเขตอำเภอรัฐประศาสน์และอำเภอวัฒนานคร เป็นที่ราบสูงและมีภูเขาซึ่งเป็นต้นกำเนิดของคลองน้ำใส พื้นที่ทางตอนใต้ในเขตอำเภอโป่งน้ำร้อนมีสภาพเป็นภูเขาสูง มีเทือกเขาสอยดาวเป็นต้นกำเนิดของคลองพระพุทธรูปและคลองโป่งน้ำร้อน เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความลาดเทจากทิศตะวันตกไปสู่ทิศตะวันออก ลำน้ำสายต่าง ๆ จึงไหลออกไปทางประเทศกัมพูชาและลงทะเลสาบเขมร แบ่งเป็น ๓ กลุ่มน้ำย่อย ได้แก่ โดนเลสาบตอนบน(ลุ่มน้ำสาขา) ห้วยพรหมโหด โดนเลสาบตอนล่าง

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำโตนเลสาบแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ได้แก่ อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักต้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ได้แก่ อำเภอตาพระยา อำเภอรัฐประเทศ จังหวัดสระแก้ว

#### ● ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น ๑๓,๘๒๙ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๔ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวทิศตะวันตก-ตะวันออก ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นแนวเทือกเขาทอดตัวอยู่ตามแนวเหนือ-ใต้ สลับกับที่ราบ และมีแนวเขาทอดยาวตลอดแนวทางฝั่งตะวันออกของลุ่มน้ำ จากตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำลงมา จะเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและบางปะกง ขนานไปกับฝั่งทะเลจนถึงจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลแคบ ๆ บางช่วงชายฝั่งทะเลจะมีลักษณะเว้าแหว่ง บางแห่งเป็นปากแม่น้ำและมีป่าชายเลน บางแห่งเป็นหาดทรายสวยงาม ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่น หาดบางแสน หาดจอมเทียน และหาดพัทยาในจังหวัดชลบุรี ส่วนพื้นที่ด้านตะวันออกของจังหวัดชลบุรีและตอนบนของจังหวัดระยองจะเป็นที่ราบลูกคลื่นและเนินเขา ก่อนจะเข้าสู่เขตเทือกเขาทางด้านตะวันออกสุดของลุ่มน้ำ 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 พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ได้แก่ อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักต้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ได้แก่ 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

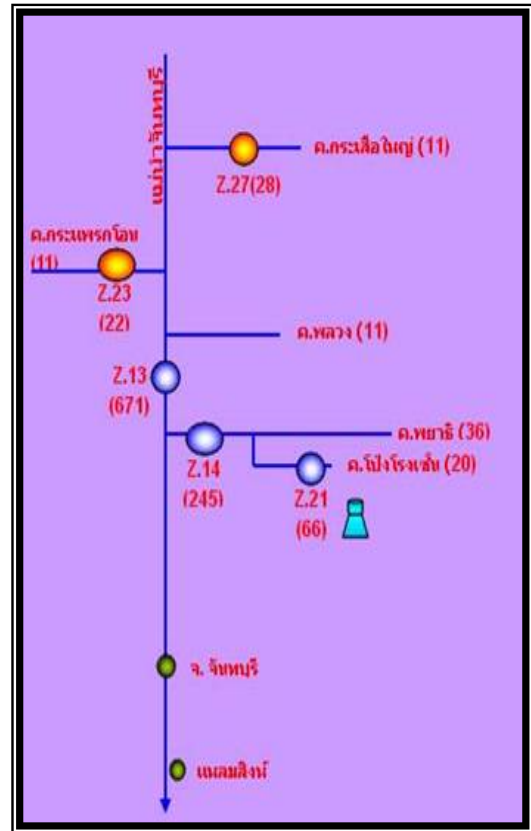


- **แม่น้ำจันทบุรี** มีต้นกำเนิดจากบริเวณเทือกเขาฉิมชุก ในเขตกิ่งอำเภอเขาฉิมชุก ด้านทิศใต้และลำน้ำสาขาต่าง ๆ จากเทือกเขาฉิมชุก มีความลาดเทมาก และมีพื้นที่ลุ่มริมแม่น้ำเป็นบางตอน เมื่อเข้าเขตอำเภอมะขามจะมีคลองพายี ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาสำคัญไหลมาบรรจบ จากนั้นแม่น้ำจันทบุรีจะไหลลงมาทางทิศใต้ ส่วนที่ลุ่มในบริเวณอำเภอมะขามและไหลเข้าสู่ตัวเมืองจันทบุรี ท่วมในที่ลุ่มซึ่งมีระดับพื้นที่ใกล้เคียงระดับน้ำทะเล และไหลออกทะเลต่อไป

การเตือนภัยน้ำท่วมจันทบุรีใช้ข้อมูลอุทกวิทยา จากสถานี Z.13 แม่น้ำจันทบุรี บ้านปึก ต.วังซำ อ.มะขาม จ.จันทบุรี และสถานี Z.14 คลองพายี ต.ฉม้น อ.มะขาม จ.จันทบุรี กับสถานี Z.21 คลองหินตาด 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 ชั่วโมงถัดมาระดับน้ำจากสถานี Z.14 จะไหลมาถึงตัวเมืองจันทบุรี แต่มีตัวแปรในการเกิดน้ำท่วมคือต้องพิจารณาระดับน้ำของสถานี Z.13 ที่เคยเกิดสูงสุดคือ ๑๔.๘๒ เมตรและการหนุนของน้ำทะเลด้วย (รูปที่ ๔๕)



รูปที่ ๔๕ ผังลำน้ำแม่น้ำจันทบุรี

นอกจากนี้ยังมีโครงการผันน้ำจากพื้นที่จังหวัดจันทบุรี วางระบบท่อผันน้ำพร้อมอาคารประกอบจากคลองวังโตนด จังหวัดจันทบุรี ไปยังอ่างเก็บน้ำประแสร์ จังหวัดระยอง สถานีสูบน้ำโดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน ๙ เครื่อง อัตราการสูบรวม ๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำให้แก่อ่างเก็บน้ำประแสร์ มีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะใช้สำหรับส่งน้ำเพื่อเสริมประสิทธิภาพการชลประทาน ๑๓๗,๐๐๐ ไร่

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

- **แม่น้ำประแสร์** เกิดอุทกภัยเป็นประจำทุกปีจึงได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำประแสร์ ความจุอ่างเก็บน้ำ ๒๔๘ ล้านลูกบาศก์เมตร ช่วยบรรเทาอุทกภัยในเขตบริเวณอำเภอสองแคว จังหวัดระยอง ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาแหล่งน้ำบริเวณลุ่มน้ำประแสร์ให้มีน้ำเพียงพอสำหรับส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกในเขตโครงการและเพิ่มผลผลิตต่อไร่ รวมทั้งป้องกันการรุกตัวของน้ำเค็ม และเป็นแหล่งน้ำดิบสำรองสำหรับบริโภคอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก

## ๖) พื้นที่ลุ่มน้ำในภาคใต้

### ● **ลุ่มน้ำเพชรบุรี**

ลุ่มน้ำเพชรบุรี มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น ๕,๖๐๓ ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดเพชรบุรี และราชบุรี ลักษณะลุ่มน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า วางตัวในแนวตะวันตก-ตะวันออก มีแม่น้ำเพชรบุรีเป็นแม่น้ำสายหลัก ความยาวประมาณ ๒๒๗ กิโลเมตร มีต้นกำเนิดที่เทือกเขาตะนาวศรีทางด้าน

ตะวันตกของกลุ่มน้ำ ซึ่งเป็นเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า พื้นที่จะค่อยๆ ลาดเทลงมาทางทิศตะวันออก และมีเทือกเขาเตี้ยๆ ที่ทำให้เกิดที่ราบระหว่างภูเขาทางด้านตะวันตกของกลุ่มน้ำจะเป็นเทือกเขาสูง ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำสาขาสายสำคัญของกลุ่มน้ำเพชรบุรี ถัดเข้ามาทางตอนกลางของกลุ่มน้ำจะมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ซึ่งแม่น้ำเพชรบุรีจะไหลผ่านอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานและเขื่อนเพชร ส่วนพื้นที่ตอนล่างทางด้านตะวันออกของกลุ่มน้ำมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเล มีลำน้ำสายสั้น ๆ กระจายอยู่ทั่วไป ซึ่งลำน้ำส่วนใหญ่จะไหลลงสู่แม่น้ำเพชรบุรีและออกทะเล ลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่

- แม่น้ำบางกลอย บรรจบกับแม่น้ำเพชรบุรีที่บริเวณใกล้บ้านห้วยครก อำเภอแก่ง

กระจาน

- ห้วยแม่ประโดน ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำเพชรบุรีที่บ้านประตู่ฝี่ อำเภอแก่งกระจาน
- ห้วยแม่ประจันต์ ไหลผ่านอำเภอหนองหญ้าปล้องมารวมกับแม่น้ำเพชรบุรีที่บ้านท่าซึก

อำเภอท่ายาง

- ห้วยผาก ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำเพชรบุรีบริเวณใกล้บ้านวังมะละกอ

ในพื้นที่กลุ่มน้ำเพชรบุรี 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 และยังสามารถลดการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค ตั้งแต่ปากอ่าวเพชรบุรีถึงหัวหินให้หมดไปด้วย

ลักษณะการเกิดน้ำท่วมของพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำในสภาพปัจจุบันพบว่า หากปริมาณน้ำหลากในแม่น้ำเพชรบุรีมีมากกว่า ๓๕๐ - ๔๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะก่อให้เกิดสภาวะน้ำล้นตลิ่งแม่น้ำเพชรบุรีตั้งแต่ท้ายเขื่อนเพชรเข้าท่วมพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำดังนี้

๑. พื้นที่ฝั่งขวาแม่น้ำเพชร น้ำจะไหลล้นตลิ่งบริเวณบ้านท่ายาง บ้านท่ากระเทียมในเขตอำเภอท่ายาง และบ้านชลูป ในเขตอำเภอบ้านลาด ที่มีระดับตลิ่งค่อนข้างต่ำและไหลเข้าท่วมพื้นที่ชุมชน โดยเฉพาะในตัวอำเภอท่ายางซึ่งตั้งอยู่บริเวณริมแม่น้ำ ในกรณีนี้แม่น้ำในแม่น้ำมีปริมาณมากจะไหลล้นข้ามคันคลองชลประทาน ซึ่งขนานไปตามลำน้ำ ได้แก่ คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา ๓ และคลองส่งน้ำ ๑ซ้าย-สายใหญ่ฝั่งขวา ๓ และไหลล้นข้ามถนนเพชรเกษมเข้าท่วมพื้นที่ชลประทานฝั่งตะวันออกของถนนเพชรเกษมต่อเนื่องเป็นบริเวณกว้างจนถึงคันกั้นน้ำเค็มก่อนระบายลงสู่ทะเล

๒. พื้นที่ฝั่งซ้ายแม่น้ำเพชรบุรี น้ำจากแม่น้ำเพชรบุรีจะเริ่มไหลล้นตลิ่งบริเวณบ้านท่าโรงหีบและบ้านท่าตำหรุ ในเขตอำเภอท่ายางต่อเนื่องอำเภอบ้านลาดแล้วไหลล้นข้ามคันคลองส่งน้ำ ๑ ขวา-สายใหญ่ฝั่งซ้ายเข้าท่วมพื้นที่ชลประทาน และชุมชนในเขตอำเภอบ้านลาดและไหลเข้าท่วมพื้นที่ท้ายน้ำทางเหนือผ่านคลองระบายน้ำ D1 ของพื้นที่ชลประทานฝั่งซ้าย (ห้วยละหารน้อย-ห้วยละหารใหญ่-ห้วยโพธิ์กรู) ตลอดทั้งสองฝั่งคลอง ซึ่งบางช่วงอาจมีน้ำไหลเข้าท่วมพื้นที่จนจรดแนวคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย และไหลล้นข้ามถนนเพชรเกษมเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนและพื้นที่ชลประทานในเขตอำเภอเมือง และอำเภอบ้านแหลมก่อนไหลออกสู่ทะเล การติดตามเฝ้าระวัง-แจ้งเตือนในพื้นที่เสี่ยงภัยต่างๆ อยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคตะวันตก ร่วมกับสำนักงานชลประทาน 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 กลุ่มน้ำย่อย 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 สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นพื้นที่แคบเรียวยาวจากเหนือไปใต้และมีความลาดชันพื้นที่จากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออกค่อนข้างมาก ทำให้ปริมาณน้ำหลากไหลลงสู่ทะเลทิศตะวันออกค่อนข้างเร็ว จึงมีปัญหา น้ำท่วมขังบ้างในบางพื้นที่ลุ่ม

สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในลุ่มน้ำพื้นที่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มี ๒ ลักษณะคือ

**ลักษณะที่ ๑** เกิดจากสภาพฝนตกหนัก เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะน้ำท่วมขังในพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพการระบายน้ำไม่เพียงพอโดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยหรือพื้นที่ลุ่ม

**ลักษณะที่ ๒** เกิดจากสภาพน้ำไหลจากพื้นที่ภูเขาสูง ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ทั้งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา มีความลาดชันสูง และยังไม่มียังมีอ่างเก็บน้ำ เมื่อเกิดฝนตกหนักจะทำให้มีน้ำจำนวนมากไหลบ่าเข้าท่วมพื้นที่ที่เป็นที่ลุ่มซึ่งเป็นชุมชนเมืองต่างๆ เช่น อำเภอบางสะพาน อำเภอบางสะพานน้อย และอำเภอหัวหิน

การติดตามเฝ้าระวังปัญหาอุทกภัยในพื้นที่เสี่ยงภัย ดำเนินโดยติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์และสถานะแนวโน้มของปริมาณฝนที่วัดได้จากสถานีวัดน้ำฝนเขตพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กรณีที่มีปริมาณฝนมีปริมาณมากกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตรต่อวัน และมีแนวโน้มของฝนตกติดต่อกันอย่างต่อเนื่องภายใน 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

ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

ทางด้านตะวันตกของกลุ่มน้ำจะเป็นเทือกเขาซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำสายต่างๆ ไหลผ่านที่ราบแคบๆ ลงสู่อ่าวไทย ทิวเขาเหล่านี้เริ่มจากทิวเขาภูเก็ตซึ่งอยู่ทางตอนบนของกลุ่มน้ำทางทิศตะวันตกของจังหวัดชุมพร เป็นทิวเขาที่ต่อเนื่องมาจากทิวเขาตะนาวศรี ทอดยาวลงมาทางใต้จนถึงจังหวัดพังงา แล้วเบนออกไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ จนจรดกับทิวเขานครศรีธรรมราช ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พาดผ่านลงมาทางใต้ ผ่านจังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดตรัง ลงไปจนถึงจังหวัดสตูล แล้วไปจรดกับทิวเขาสนกลาศรี ซึ่งเป็นแนวขอบเขตของกลุ่มน้ำ แม่น้ำที่สำคัญ ได้แก่ คลองท่าแซะ คลองท่าตะเภา คลองหลังสวน แม่น้ำปากพนัง แม่น้ำสายบุรี แม่น้ำบางนรา และแม่น้ำโกลก

ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ไม่มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง จึงเกิดอุทกภัยขึ้นบ่อยครั้ง แบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑) อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมามากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ได้แก่ อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร อำเภอไชยา อำเภอนาแก จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอลานสกา อำเภอพรหมบุรี จังหวัด จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอนาทวี อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา กิ่งอำเภอสุคีริน อำเภอจะนะ และอำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักต้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ได้แก่ อำเภอสิชล อำเภอขนอม อำเภอท่าศาลา อำเภอปากพนัง อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอชะอวด และอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

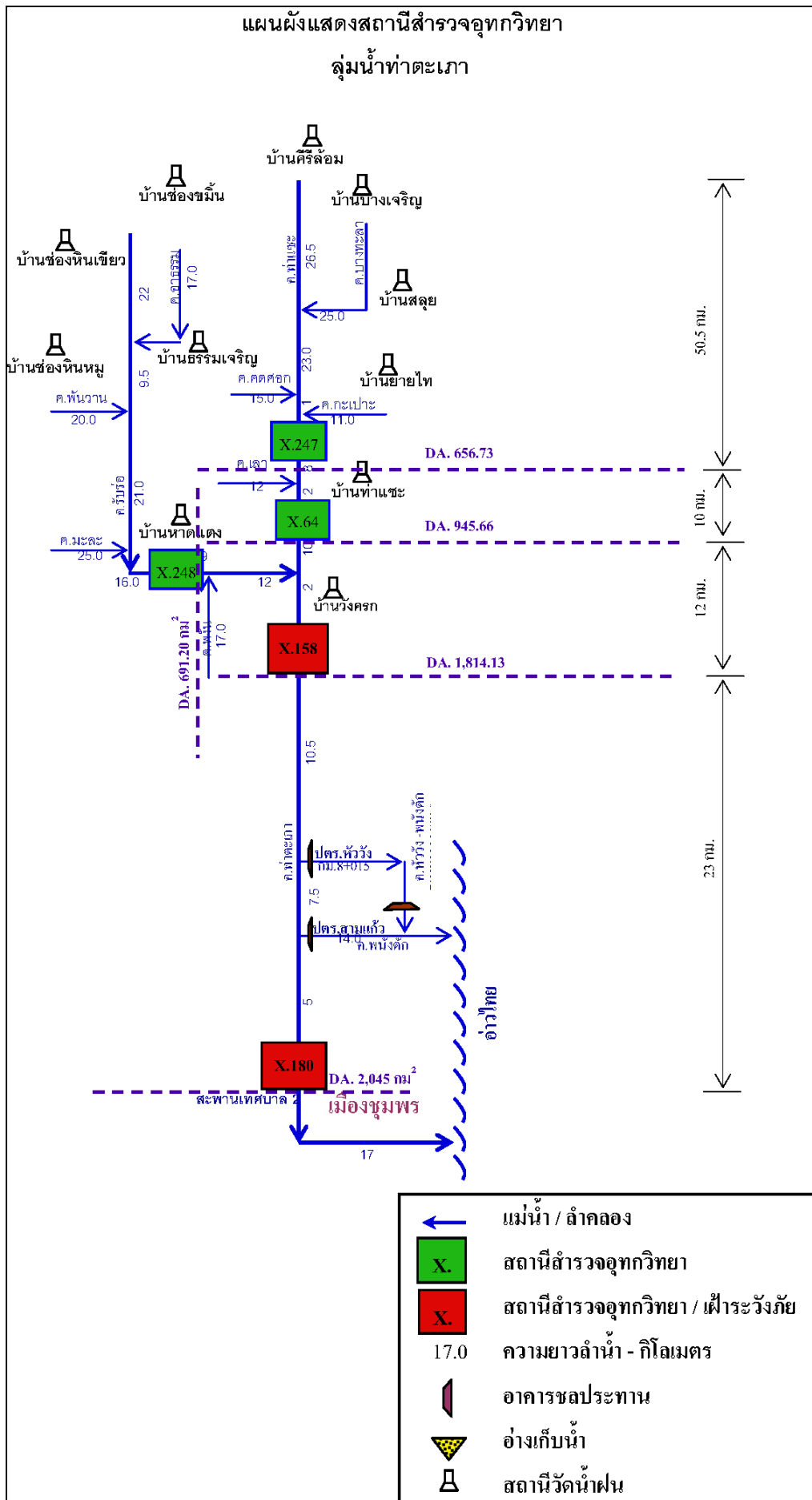
- **คลองท่าตะเภา** เกิดจากการรวมตัวกันของคลองท่าแซะกับคลองรับร่อ ที่รวมตัวกันที่ตำบลนากระตามเป็นคลองท่าตะเภา ความยาวประมาณ ๓๓ กิโลเมตร แล้วไหลผ่านตำบลหาดพันไกร บางลึก ท่าตะเภา บางหมาก อำเภอเมือง ลงสู่ทะเลที่ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร มีพื้นที่รับน้ำ ๑,๘๑๙ ตารางกิโลเมตร เมื่อเกิดฝนตกลงมามากในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าแซะและคลองรับร่อ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

๑. ปริมาณน้ำที่ไหลจากคลองท่าแซะและคลองรับร่อ มารวมกันที่บ้านปากแพรง ปริมาณที่ระบายน้ำสามารถรองรับได้ประมาณ ๑,๑๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งลำคลองท่าแซะจะมีคลองละมูช่วยระบายน้ำแบ่งลงสู่พื้นที่หนองใหญ่ประมาณ ๑๖๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คงเหลือปริมาณน้ำไหลลงสู่คลองท่าตะเภาประมาณ ๙๙๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

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

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

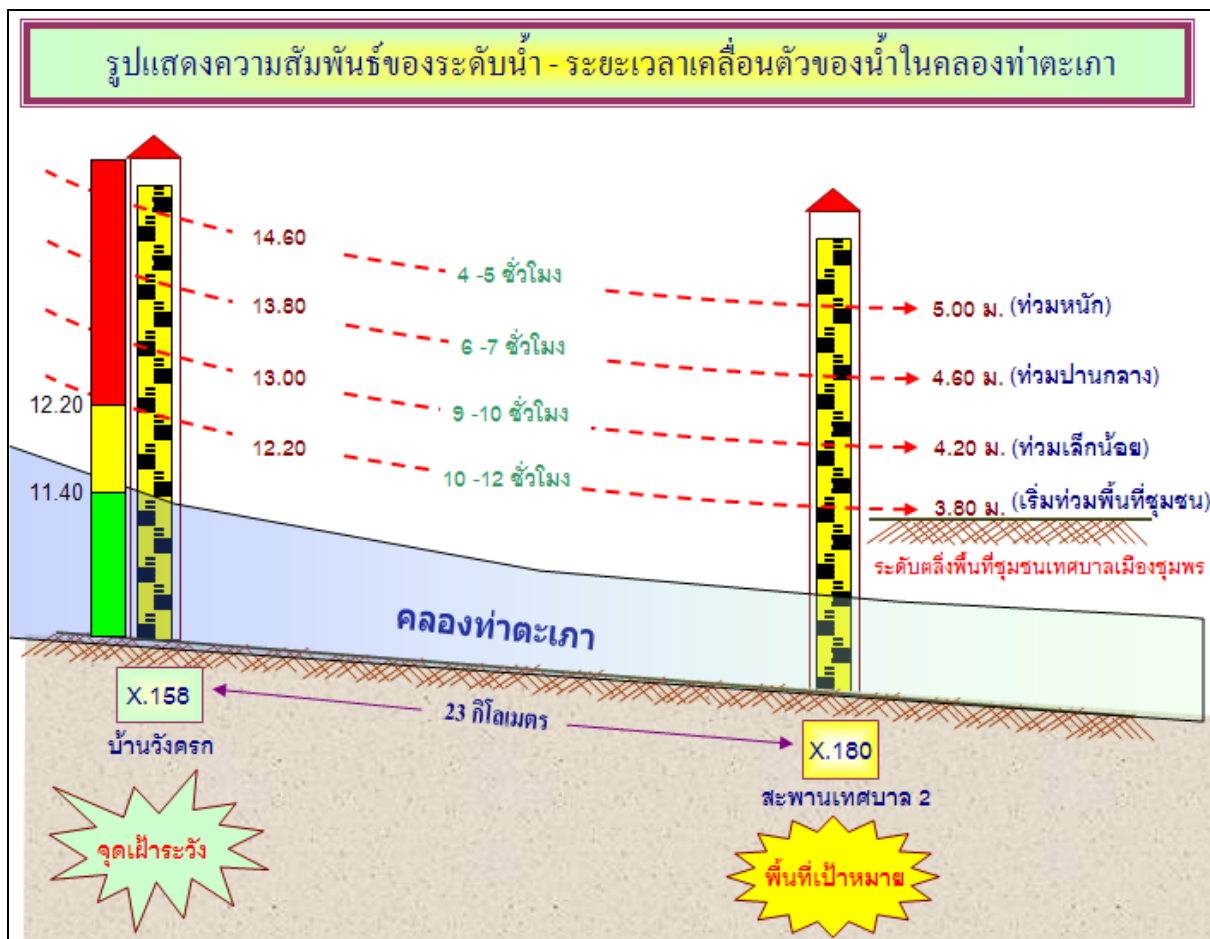
๔. ปริมาณน้ำที่เหลือในคลองท่าตะเภา ประมาณ ๓๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ไหลระบายลงสู่ทะเลที่บ้านปากน้ำ ซึ่งปริมาณน้ำระดับนี้ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายให้กับชุมชนเมืองชุมพร



รูปที่ ๔๖ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำท่าตะเภา

### การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองชุมพร

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



รูปที่ ๔๗ 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 เมื่อน้ำจืดทางด่านตงน้ำมีปริมาณน้อย ทำให้น้ำเค็มสามารถรุกเข้าไปในแม่น้ำปากพนังและลำน้ำสาขาเป็นระยะทางเกือบ ๑๐๐ กิโลเมตร นอกจากนี้ ตอนใต้ของกลุ่มน้ำปากพนังยังมี "พรุควนเคร็ง" ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มขนาดใหญ่ ประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ ไร่ มีน้ำท่วมขังตลอดปี มีสารไฟโรทอยู่ในชั้นดิน ทำให้ดินมีสภาพเป็นกรด มีปัญหาน้ำเปรี้ยว ราษฎรไม่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรได้ รวมทั้งมีน้ำเน่าเสียจากการทำนาทิ้งไหลลงในลำน้ำต่าง ๆ จนไม่สามารถนำไปใช้ในการเพาะปลูกได้ กลายเป็นข้อขัดแย้งระหว่างชาวนาข้าวกับชาวนาทิ้ง

ปัญหาอุทกภัยจะเกิดขึ้นในฤดูฝนเนื่องจากมีปริมาณฝนตกมาก แต่พื้นที่ลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ลุ่มราบแบน มีความลาดชันน้อย เมื่อเกิดช่วงน้ำทะเลหนุนสูง ทำให้ระบายน้ำออกสู่ทะเลได้ยาก เกิดน้ำท่วมทำความเสียหายให้แก่พื้นที่เพาะปลูกและพื้นที่ชุมชนเมืองเป็นบริเวณกว้าง

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำริ ให้กรมชลประทานพิจารณาก่อสร้างประตูระบายน้ำปากพนังที่อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อป้องกันน้ำเค็มรุกเข้า และเก็บกักน้ำจืด พร้อมกับการก่อสร้างระบบคลองระบายน้ำเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วม และระบบกระจายน้ำเพื่อการเพาะปลูกในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง กรมชลประทานได้เร่งดำเนินการก่อสร้างประตูระบายน้ำปากพนัง และได้รับพระราชทานชื่อประตูระบายน้ำว่า **ประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ์**



**รูปที่ ๔๘** ประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ์

โดยมีแนวทางในการปิด-เปิดประตูระบายน้ำ ดังนี้

- (๑) หน้าที่เพื่อการบรรเทาอุทกภัย อยู่ในช่วงฤดูฝน
- (๒) หน้าที่เพื่อการเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ อยู่ในช่วงฤดูแล้ง
- (๓) หน้าที่ในการป้องกันน้ำเค็มรุกเข้าในแม่น้ำปากพนัง อยู่ในช่วงฤดูแล้ง
- (๔) หน้าที่ในการควบคุมคุณภาพน้ำในแม่น้ำปากพนังด้านท้ายน้ำของ ปตร.อุทกวิภาช

ประสิทธิ์ อยู่ในช่วงฤดูแล้ง

(๕) หน้าที่ในการควบคุมความเค็มน้ำในแม่น้ำปากพนังด้านท้ายน้ำของ ปตร.อุทกวิทยา ประสทิธิ อยู่ในช่วงฤดูแล้ง

(๖) หน้าที่ในการควบคุมน้ำเปรี้ยว ในช่วงต้นฤดูฝน

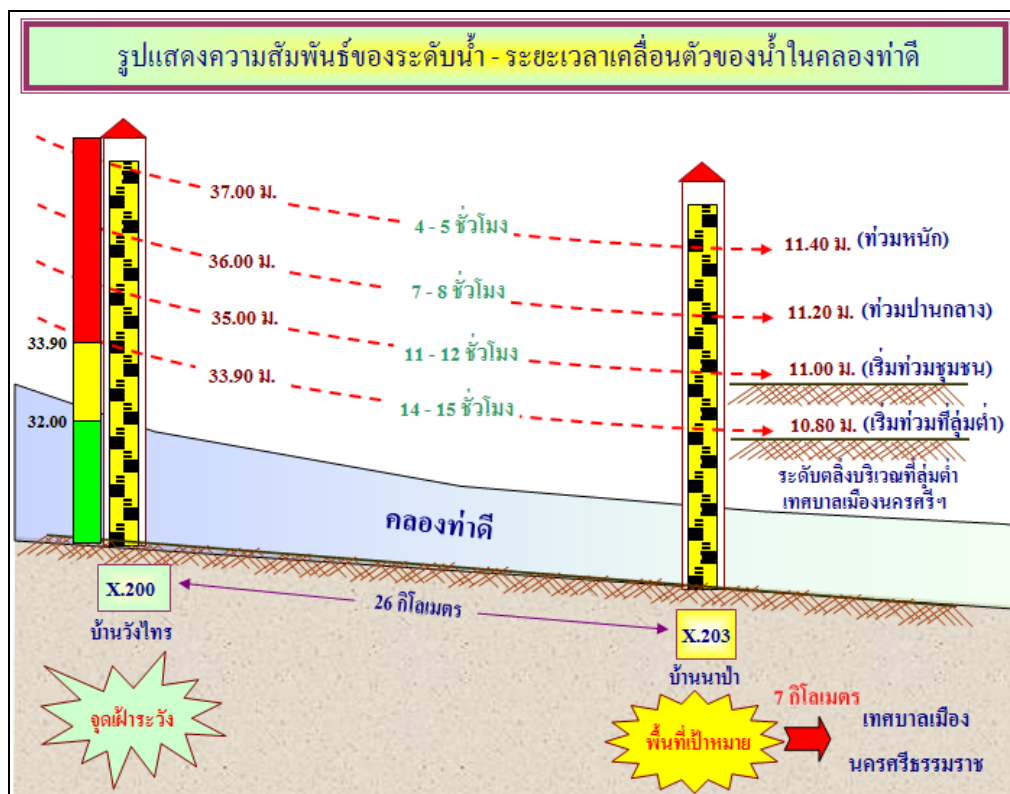
(๗) การควบคุมระดับน้ำที่ตัวอำเภอปากพนังเนื่องจากผลของการเกิด Resonance

### การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองนครศรีธรรมราช

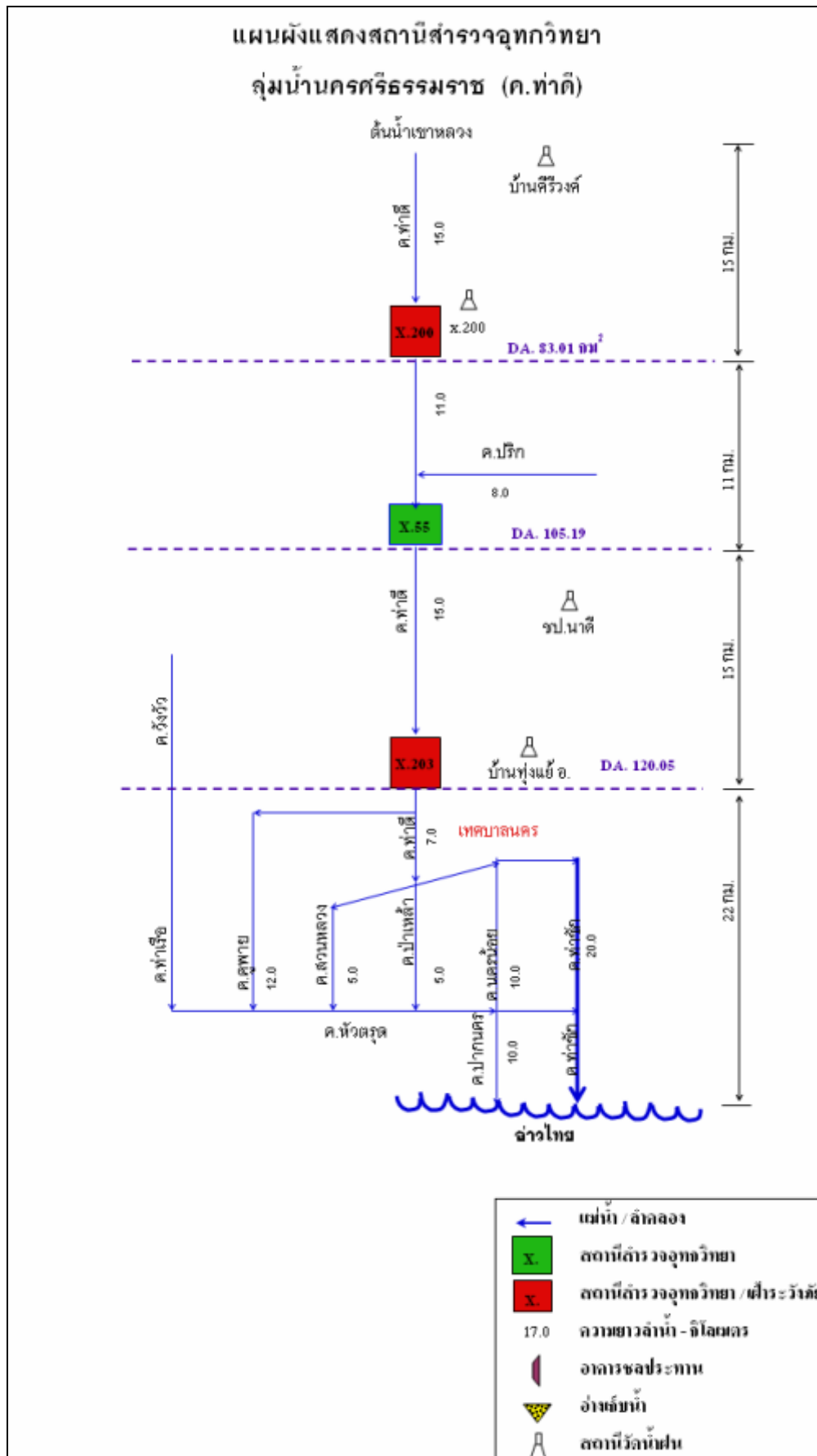
คลองท่าดี ที่ไหลผ่านเมืองนครศรีธรรมราช เกิดจากเทือกเขา นครศรีธรรมราช (เขาหลวง) ในเขตอำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช ไหลลงมาทางทิศตะวันออก ผ่านที่ราบสูงเชิงเขา ซึ่งมีความลาดชันมากใน ช่วงตอนบนของลำน้ำ และไหลเข้าสู่ที่ราบในตัวเมืองนครศรีธรรมราช ผ่านที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลและไหลออกสู่อ่าวไทย ที่อ่าวปากพนัง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

การเตือนภัยจะดูจากระดับน้ำในคลองท่าดีที่สถานีวัดน้ำ X 200 บ้านวังไทร สูงถึงระดับ +๓๓.๙๐๐ ม.รทก จากจุดวัดน้ำ X 200 บ้านวังไทรจะใช้เวลาประมาณ ๑๒ - ๑๖ ชั่วโมง น้ำจะไหลมาถึงจุดวัดน้ำ X 203 บ้านนาป่า ที่ระดับวิกฤติ +๑๐.๘๐๐ ม.รทก.ระยะทางประมาณ ๒๖ กิโลเมตร และอีกประมาณ ๖-๘ ชั่วโมง น้ำจะไหลเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำในเขตเทศบาลนครนครศรีธรรมราช มากน้อยขึ้นอยู่กับระดับน้ำที่ไหลมาจากต้นน้ำคลองท่าดีและปริมาณฝนที่ตกในพื้นที่

ดังนั้นเมื่อทราบระดับน้ำที่สถานีวัดน้ำ X 200 สามารถทำการเตือนภัยล่วงหน้าให้แก่ชุมชนเมืองนครศรีธรรมราช ได้ทันทีโดยสามารถ เตือนภัยล่วงหน้าได้ประมาณ ๑๘-๒๔ ชั่วโมง ซึ่งราษฎรสามารถที่จะเตรียมการป้องกันและขนย้ายทรัพย์สินของมีค่าไว้ในที่ปลอดภัยได้ทัน สามารถบรรเทาภัยน้ำท่วมได้ในระดับหนึ่ง



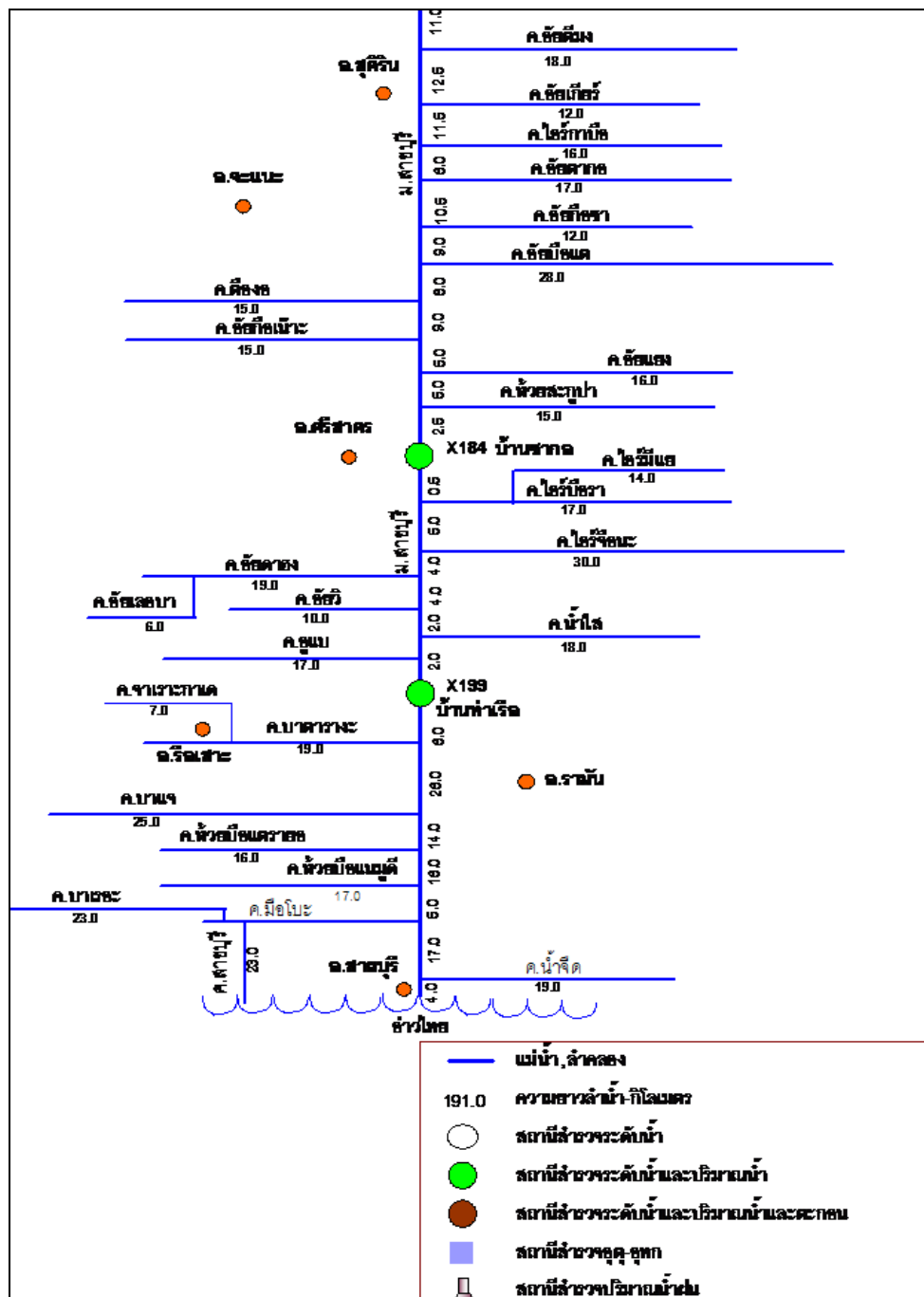
รูปที่ ๔๙ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในคลองท่าดี



รูปที่ ๕๐ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำนครศรีธรรมราช



- **แม่น้ำสายบุรี** อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอเมืองนราธิวาส ครอบคลุมพื้นที่รับน้ำฝน ๒,๗๑๐.๑๐ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของจังหวัดนราธิวาส ปัตตานี และยะลา โดยที่แม่น้ำสายบุรี เริ่มต้นจากพรหมแดนประเทศไทยและมาเลเซีย ที่ อำเภอสุคีริน จังหวัดนราธิวาส ไหลไปทางทิศเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก และวกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผ่านอำเภอจะแนะ อำเภอศรีสาคร อำเภอรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส อำเภอรามัน จังหวัดยะลา และไหลลงอ่าวไทยที่ อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี มีความยาวลำน้ำประมาณ ๑๙๕ กิโลเมตร มีลำน้ำที่สำคัญได้แก่ คลองไอบีออต และคลองสายบุรี สาเหตุการเกิดน้ำท่วมในลุ่มน้ำ เนื่องจากในแม่น้ำสายบุรีมีลักษณะพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นรูปยาวตามลำน้ำ ๒ ฝั่งแม่น้ำสายหลักเป็นที่ราบแคบๆ มีขอบเขตพื้นที่รับน้ำเป็นแนวภูเขาสูง ความลาดชันของลำน้ำบริเวณต้นน้ำมีมาก เมื่อมีฝนตกหนักในลุ่มน้ำก็จะมีน้ำไหลหลากและเอ่อล้นริมตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ อำเภอสุคีริน อำเภอศรีสาคร อำเภอรือเสาะ อำเภอสายบุรี โดยท่วมเป็นระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ ๕-๑๐ วัน ก็จะเข้าสู่ภาวะปกติ (รูปที่ ๕๑)



รูปที่ ๕๑ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำสายบุรี

## ● กลุ่มน้ำตาปี

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

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

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

สำหรับสภาพการเกิดอุทกภัยในกลุ่มน้ำตาปี แบ่งออกได้เป็น ๒ ลักษณะ ได้แก่ อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆ และอุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม การเกิดอุทกภัยในลักษณะแรกจะเกิดจากการที่มีฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากต้นน้ำลงมากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางจากเส้นทางคมนาคมขวางทางน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนในลักษณะที่สองจะเกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม และแม่น้ำสายหลักตื้นเขิน มีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำได้แก่ อำเภอกีร์ริรัฐนิคม อำเภอพระแสง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ อำเภอพิปูน อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นต้น

สภาพพื้นที่เขตเทศบาลสุราษฎร์ธานี เป็นที่ราบกั้นกระทะเป็นทางน้ำไหลผ่าน (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

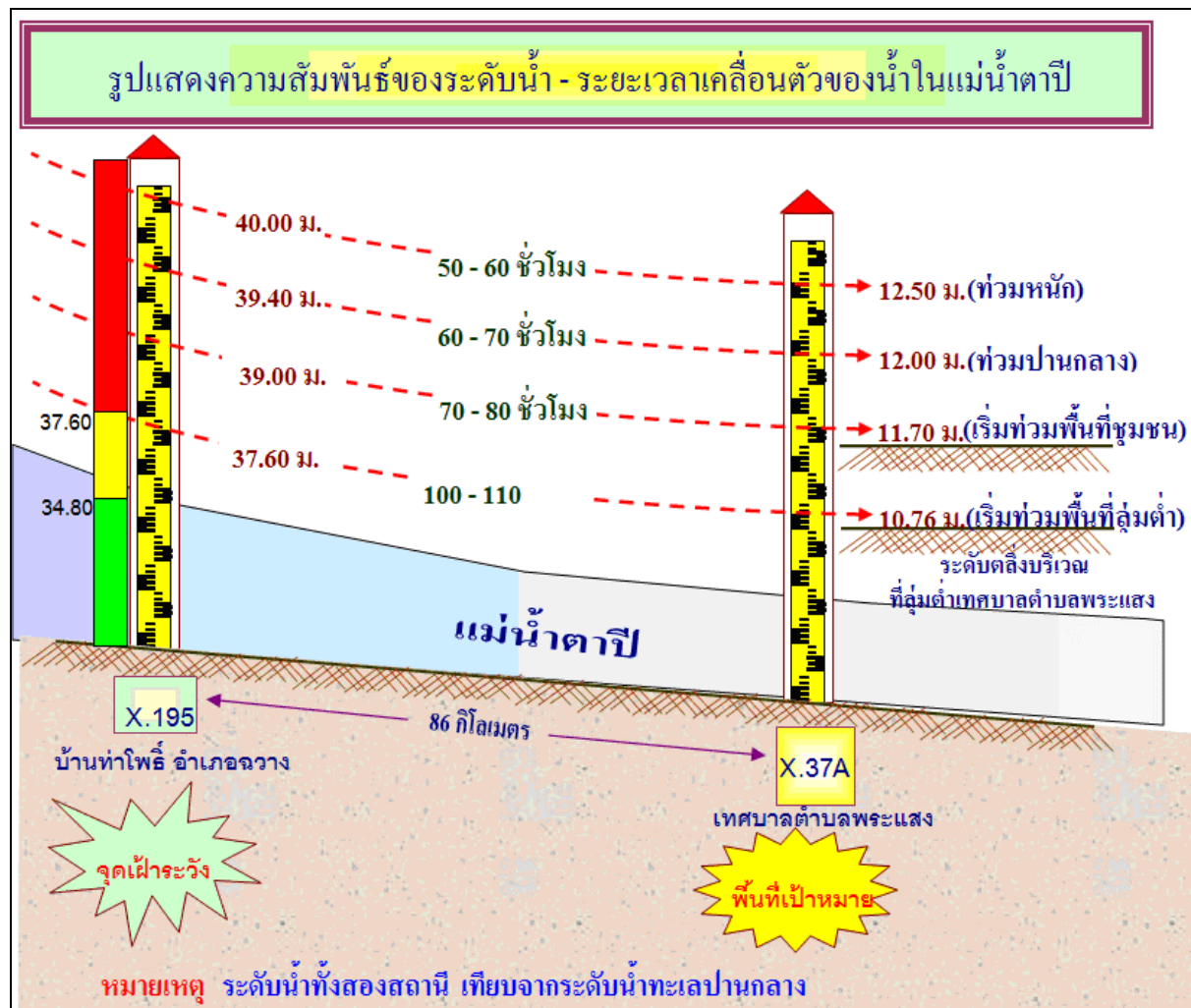
แนวทางที่ ๔ การบริหารจัดการน้ำ และการแจ้งเตือนภัยน้ำท่วม โดยการบริหารจัดการน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนรัชชประภา รวมถึงอ่างคลองกะทูน และอ่างคลองดินแดง

### การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

แม่น้ำตาปีตอนบน ที่ไหลผ่านเมืองพระแสง เกิดจากเทือกเขานครศรีธรรมราช ในเขตอำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีลำน้ำสาขาที่สำคัญก่อนจะไหลผ่านเมืองพระแสง คือ คลองระแนะ คลองดินแดง คลองกระทูน คลองจันดี คลองสังข์ คลองสินปุน และ คลองอิปัน การเตือนภัยน้ำท่วมใช้ข้อมูลอุทกวิทยาจากสถานีวัดระดับน้ำ X.195 ซึ่งอยู่ห่างจากเมืองพระแสงไปทางเหนือ น้ำ 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



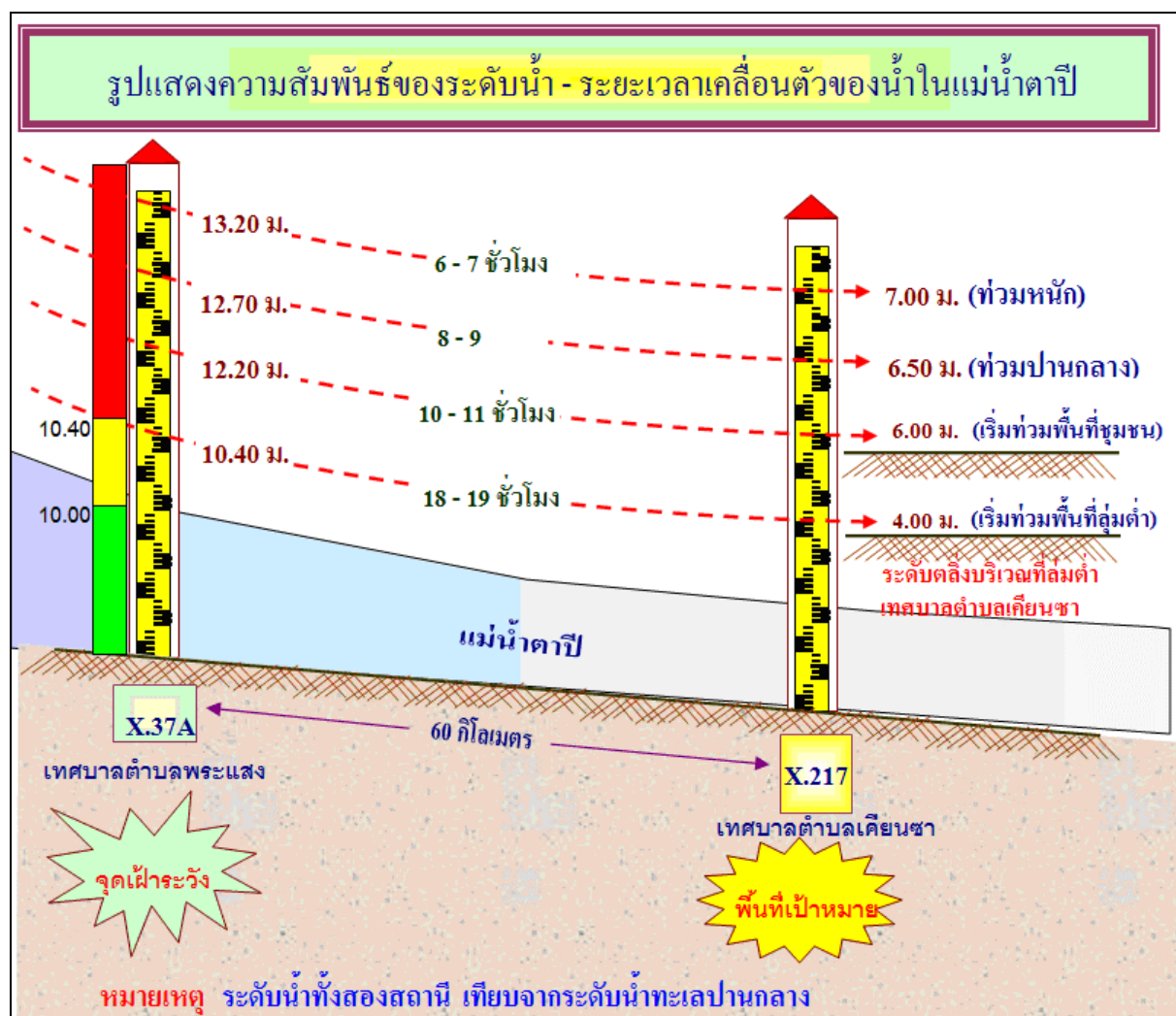
**รูปที่ ๕๒** แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

## การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

แม่น้ำตาปีตอนบน ที่ไหลผ่านเมืองเคียนซา เกิดจากเทือกเขานครศรีธรรมราช ในเขตอำเภอฟิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีลำน้ำสาขาที่สำคัญ ก่อนจะไหลผ่านเมืองเคียนซา คือ คลองระแนะ คลองดินแดง คลองกระทูน คลองจันดี คลองสินปุน คลองอปีน คลองบางดี คลองโร คลองฉวาง

เมื่อระดับน้ำที่สถานี X.37A สูงถึงระดับ ๑๒.๒๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าในอีก ๑๐-๑๑ ชั่วโมง ถัดมา ระดับน้ำจากสถานี X.37A จะไหลมาถึงตัวเมืองเคียนซาที่สถานี X.217 และสูงถึงระดับ ๖.๐๐ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับเต็มตลิ่งและไหลเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนของเมืองเคียนซา

ปริมาณน้ำจากแม่น้ำตาปีและลำน้ำสาขา ที่จะไหลผ่านเมืองเคียนซา ถ้ามีปริมาณเกิน ๖๔๔ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะมีผลทำให้พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำตาปีบริเวณเมืองเคียนซา ซึ่งเป็นที่ลุ่มต่ำเกิดน้ำท่วม และถ้าปริมาณน้ำเกิน ๙๘๘ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะมีผลทำให้น้ำเริ่มล้นเข้าพื้นที่ชุมชนของเมืองเคียนซา



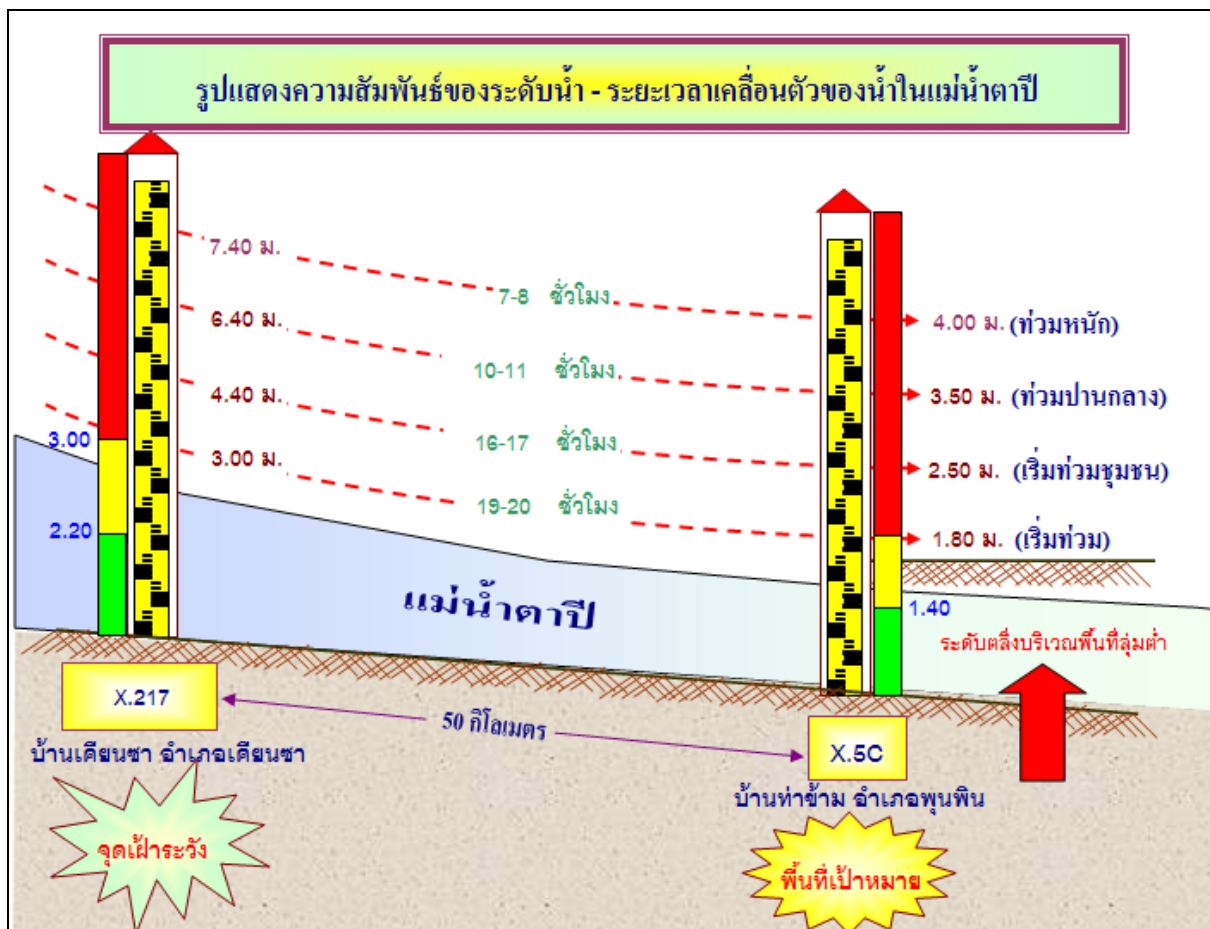
รูปที่ ๕๓ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

### การเตือนภัยน้ำท่วมอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

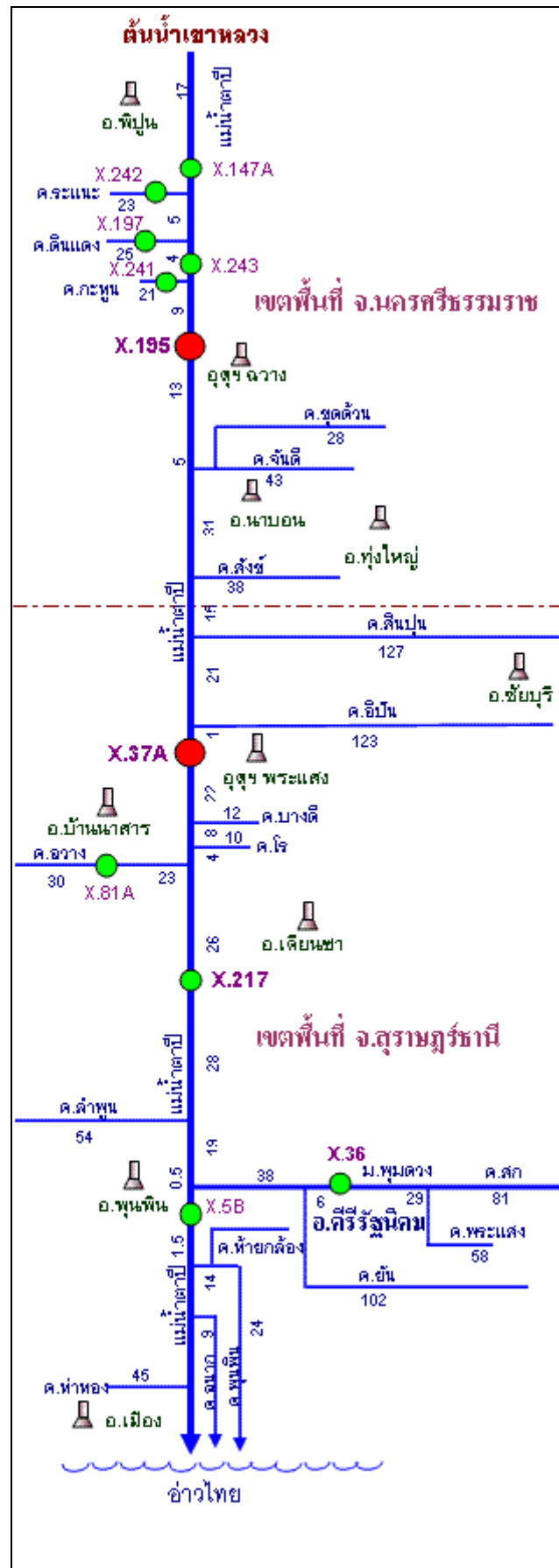
แม่น้ำตาปีตอนล่างที่ไหลผ่านเมืองพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เกิดจากเทือกเขานครศรีธรรมราช ในเขต อำเภอพุนพิน จังหวัดนครศรีธรรมราชมีลำน้ำสาขาที่สำคัญ ก่อนจะไหลผ่านเมืองเคียนซา คือ คลองระแนง คลองดินแดง คลองกระพูน คลองจันดี คลองสังข์ คลองสินปุน คลองอู้น

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองพุนพิน ใช้ข้อมูลอุทกวิทยาจากสถานีวัดระดับน้ำ X.217 ซึ่งอยู่ห่างจากเมืองพุนพินไปทางเหนือประมาณ 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 ๕๔ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในแม่น้ำตาปี อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี



รูปที่ ๕๕ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำตาปี

## ● **ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา**

โครงการแก้ไขปัญหามลพิษจากอุทกภัยอำเภหาดใหญ่เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่พระราชทานเมื่อวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๓๑ เหตุเนื่องจากเกิดฝนตกหนักติดต่อกันอย่างต่อเนื่องในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๓๑ ทำให้เกิดอุทกภัยบริเวณ อำเภหาดใหญ่และบริเวณใกล้เคียง กรมชลประทานจึงได้สนองพระราชดำริ โดยดำเนินการขุดลอกคลองธรรมชาติจำนวน ๕ สาย ทำให้การระบายน้ำจากคลองอุตะเถามีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นจากเดิม ต่อมาเดือนพฤศจิกายน ๒๕๔๓ ได้เกิดฝนตกหนักมากผิดปกติ ทำให้คลองระบายน้ำที่ขุดไว้ไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำจำนวนมากได้ จึงเกิดอุทกภัยบริเวณเทศบาลนครหาดใหญ่และบริเวณใกล้เคียงอีกครั้ง ทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๔๓ เห็นชอบในหลักการตามแผนการปฏิบัติการโครงการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่ภาคใต้ที่ประสบอุทกภัยในส่วนของโครงการบรรเทาอุทกภัยอำเภหาดใหญ่ โดยมีแนวทางการแก้ไขปัญหาคือ

**๑. ขุดลอกคลองธรรมชาติ ๔ สาย** ความยาว ๔๖.๙๐ กิโลเมตร เพื่อขุดลอกและขุดขยายคลองธรรมชาติให้สามารถช่วยระบายน้ำได้เร็วขึ้น ประกอบด้วย

- คลองอุตะเถา ความยาว ๑๙.๐๐ กิโลเมตร
- คลองอุตะเถาแยก 1 ความยาว ๕.๙๐ กิโลเมตร
- คลองอุตะเถาแยก 2 ความยาว ๕.๕๐ กิโลเมตร
- คลองท่าช้าง – บางกล้า ความยาว ๑๖.๕๐ กิโลเมตร

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

- ประตูระบายน้ำคลองอุตะเถา 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** เป็นคลองแบ่งน้ำเพื่อช่วยระบายน้ำจากคลองอุตะเถาตอนนอกเมืองหาดใหญ่ ซึ่งจะช่วยบรรเทาอุทกภัยให้กับพื้นที่ริมฝั่งคลองอุตะเถาตอนล่าง ความยาว ๘.๒๐ กิโลเมตร สามารถระบายน้ำได้ ๑๙๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที โดยมีอาคารควบคุมปริมาณน้ำประกอบด้วย ประตูระบายน้ำปลายคลอง ขนาด ๖.๐๐ x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๓ ช่อง

**๔. ขุดคลองระบายน้ำ ร.๔ พร้อมอาคารประกอบ** เป็นคลองแบ่งน้ำจากคลองเตยตามเขตกทางรถไฟ 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** เป็นคลองผันน้ำจากคลองเรียนและแก้มลิงของเทศบาลนครหาดใหญ่ไปลงคลองหะ 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. ชุดคลองระบายน้ำ ๑ข. – ร.๑ พร้อมอาคารประกอบ ความยาว ๔.๖๒ กิโลเมตร ประกอบด้วยประตูลอยน้ำคลองระบาย ๑ ข – ร.๑ ขนาด ๖.๐๐ x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๒ ช่อง

๘. ชุดคลองระบายน้ำ ๑ข. – ๑ข. – ร.๑ ความยาว ๐.๕๖๗ เมตร ประกอบด้วย

- ประตูระบายน้ำคลองต่ำ ขนาด ๖.๐๐ x ๖.๐๐ เมตร จำนวน ๑ ช่อง
- ประตูระบายน้ำคลองลาด 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 และเกิดน้ำหลากจากภูเขาสูง คลองอุ้ต๊ะ

คลองอุ้ต๊ะที่ไหลผ่านเมืองหาดใหญ่ มีต้นน้ำอยู่ที่อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา มีคลองสาขา ที่สำคัญ คือ คลองสะเตา คลองหล้าปิง ซึ่งเป็นสาขาลุ่มน้ำอุ้ต๊ะตอนบน ไหลมารวมกันทางตอนบนของบ้านคลองแงะ อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา และยังมีคลองสาขาในลุ่มน้ำอุ้ต๊ะตอนล่าง คือ คลองตง คลองประตู คลองหลา คลองจำไหร ไหลลงสู่คลองอุ้ต๊ะตอนล่าง ที่บ้านบางศาลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองหาดใหญ่ ใช้ข้อมูลทางอุทกวิทยาจากสถานีวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำที่บ้านม่วงก้อง(สถานี X.173A) ซึ่งอยู่ห่างจากเมืองหาดใหญ่ที่บริเวณ ปตร.อุ้ต๊ะทางเหนือ น้ำประมาณ ๓๗ กิโลเมตร (กรณีน้ำทำในลุ่มน้ำอุ้ต๊ะตอนบน) และใช้ข้อมูลทางอุทกวิทยา จากสถานีวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำที่บ้านบางศาลา(สถานี X.90) ซึ่งห่างจากเมืองหาดใหญ่ที่บริเวณ ปตร.อุ้ต๊ะทางเหนือ น้ำประมาณ ๑๒ กิโลเมตร (กรณีน้ำทำในลุ่มน้ำอุ้ต๊ะตอนล่าง)

กำหนดการเตือนแบ่งเป็น ๒ ช่วง ดังนี้

กรณีน้ำทำจากลุ่มน้ำอุ้ต๊ะตอนบน อาศัยข้อมูลระดับน้ำของสถานี X.173A ที่บ้านม่วงก้อง และสถานี X.90 ที่บ้านบางศาลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา เป็นสถานีหลัก

กรณีน้ำทำจากลุ่มน้ำอุ้ต๊ะตอนล่าง อาศัยข้อมูลระดับน้ำของสถานี X.90 ที่บ้านบางศาลา สถานี หน้า ปตร.อุ้ต๊ะ และสถานี X.44 บ้านหาดใหญ่ใน อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นสถานีหลัก

กรณีระดับน้ำเริ่มล้นตลิ่งพื้นที่ลุ่มต่ำ ตำบลบ้านพรุ บริเวณคลองอุ้ต๊ะ

เมื่อระดับน้ำที่ไหลผ่านสถานี X.173A สูงประมาณ ๑๕.๕๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ได้ว่า อีกประมาณ ๑๒-๑๓ ชั่วโมง ถัดไป น้ำอุ้ต๊ะจะเดินทางถึงสถานี X.90 ทำให้ระดับน้ำสูงที่ระดับ ๘.๐๐ เมตร และหลังจากนั้น อีกประมาณ ๑- ๒ ชั่วโมง ต่อมาจะมีผลทำให้น้ำเริ่มท่วมตลิ่ง พื้นที่ลุ่มต่ำ ตำบลบ้านพรุ บริเวณริมคลองอุ้ต๊ะ

กรณีระดับน้ำเริ่มท่วมคันคลองฝั่งขวาของเมืองหาดใหญ่(บริเวณคันคลองหะ)

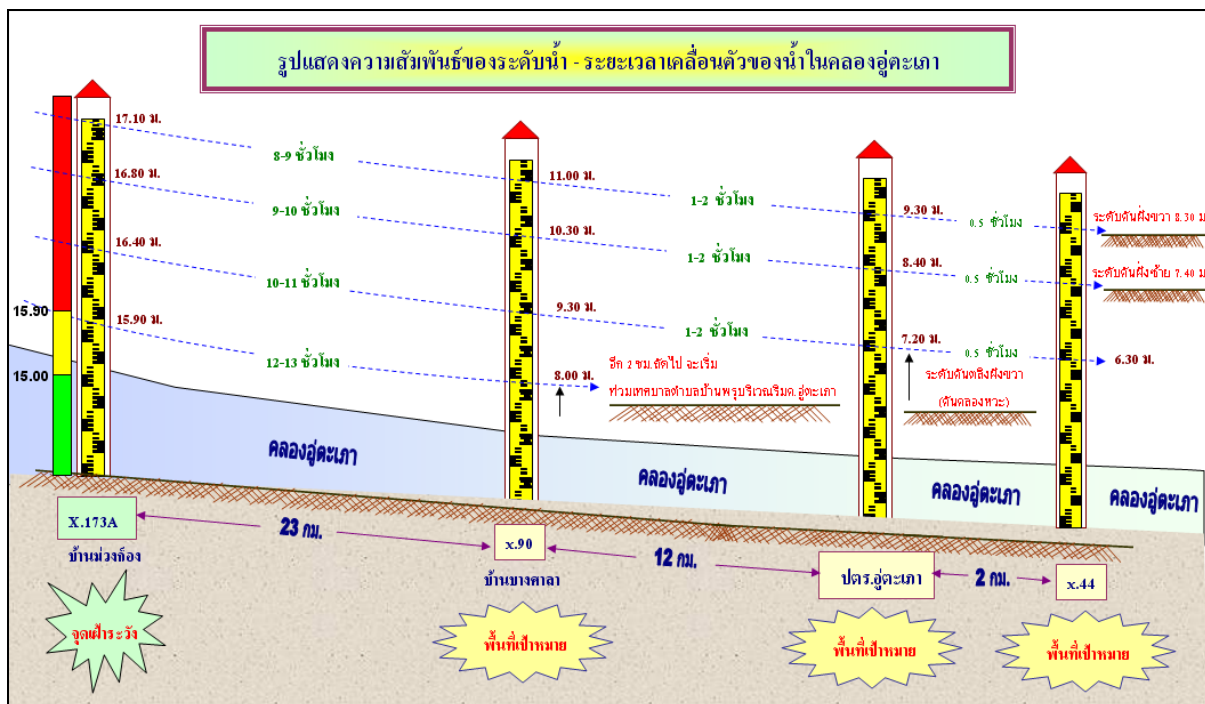
เมื่อระดับน้ำที่ไหลผ่านสถานี X.173A สูงประมาณ ๑๖.๔๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าอีกประมาณ ๑๐-๑๑ ชั่วโมง ถัดไป น้ำอุ้ต๊ะจะเดินทางถึงสถานี X.90 ทำให้ระดับน้ำสูงที่ระดับ ๙.๓๐ เมตร และหลังจากนั้น อีกประมาณ ๑-๒ ชั่วโมง ต่อมา ระดับน้ำที่ หน้า ปตร.อุ้ต๊ะ จะสูงถึงระดับ ๗.๒๐ เมตร ซึ่งก็มีผลทำให้น้ำเริ่มล้นคันคลองฝั่งขวาของเมืองหาดใหญ่(บริเวณคันคลองหะ)

กรณีระดับน้ำเริ่มล้นตลิ่งฝั่งชุมชนบ้านหาดใหญ่ใน ที่สถานี X.44 (ฝั่งซ้าย)

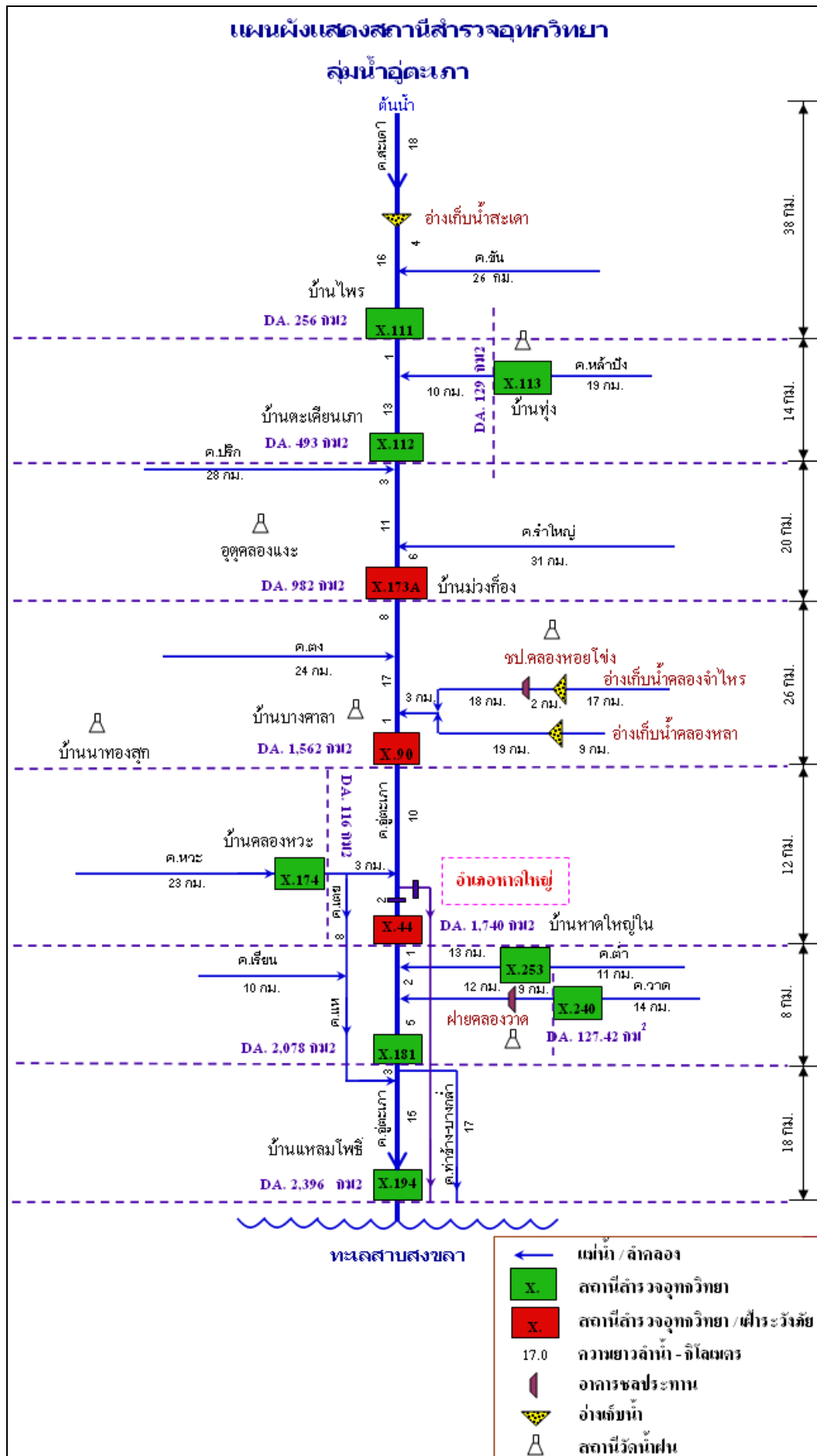
เมื่อระดับน้ำที่ไหลผ่านสถานี X.173A สูงประมาณ ๑๗.๐๐ เมตร จะสามารถคาดการณ์ได้ว่าอีกประมาณ ๙-๑๐ ชั่วโมง ถัดไป น้ำอุ้ตะเภาจะเดินทางถึงสถานี X.90 ทำให้ระดับน้ำสูงที่ระดับ ๑๐.๓๐ เมตร และหลังจากนั้น อีกประมาณ ๑-๒ ชั่วโมง ต่อมาระดับน้ำที่ หน้า ปตร.อุ้ตะเภาจะสูงถึงระดับ ๘.๔๐ เมตร และอีก ๐.๕ ชั่วโมง ถัดมา ระดับที่สถานี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

กรณีระดับน้ำเริ่มล้นตลิ่งฝั่งอำเภอหาดใหญ่ ที่สถานี X.44 (ฝั่งขวา)

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



รูปที่ ๕๖ แสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำ-ระยะเวลา ในคลองอุ้ตะเภา



รูปที่ ๕๗ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำอุตะเกา

ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

## ● **ลุ่มน้ำปัตตานี**

ลุ่มน้ำปัตตานี ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น ๓,๘๕๘ ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ครอบคลุมจังหวัดยะลาและจังหวัดปัตตานี ลักษณะลุ่มน้ำเป็นแนวยาว วางตัวอยู่ตามแนวทิศเหนือ-ใต้ มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสันกาลาศิรี ในเขตอำเภอเบตง จังหวัดยะลา ไหลจากทิศใต้ขึ้นไปทางทิศเหนือ แล้วไหลลงทะเลอ่าวไทยที่อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเขา มีพื้นที่ราบเล็กน้อย ทางตอนล่างของลุ่มน้ำเป็นที่ราบลุ่ม มีความยาวลำน้ำประมาณ ๒๑๐ กิโลเมตร มีแม่น้ำปัตตานีเป็นลำน้ำหลัก และมีแม่น้ำยะหาเป็นลำน้ำสาขา ในช่วงปลายคลองมีคลองหนองจิกแยกออกจากแม่น้ำปัตตานี และมีคลองเล็ก ๆ อีกมากมาย

สภาพการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำปัตตานีแบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

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

๒) อุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม เกิดบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มและแม่น้ำสายหลักต้นเขินมีความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ 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

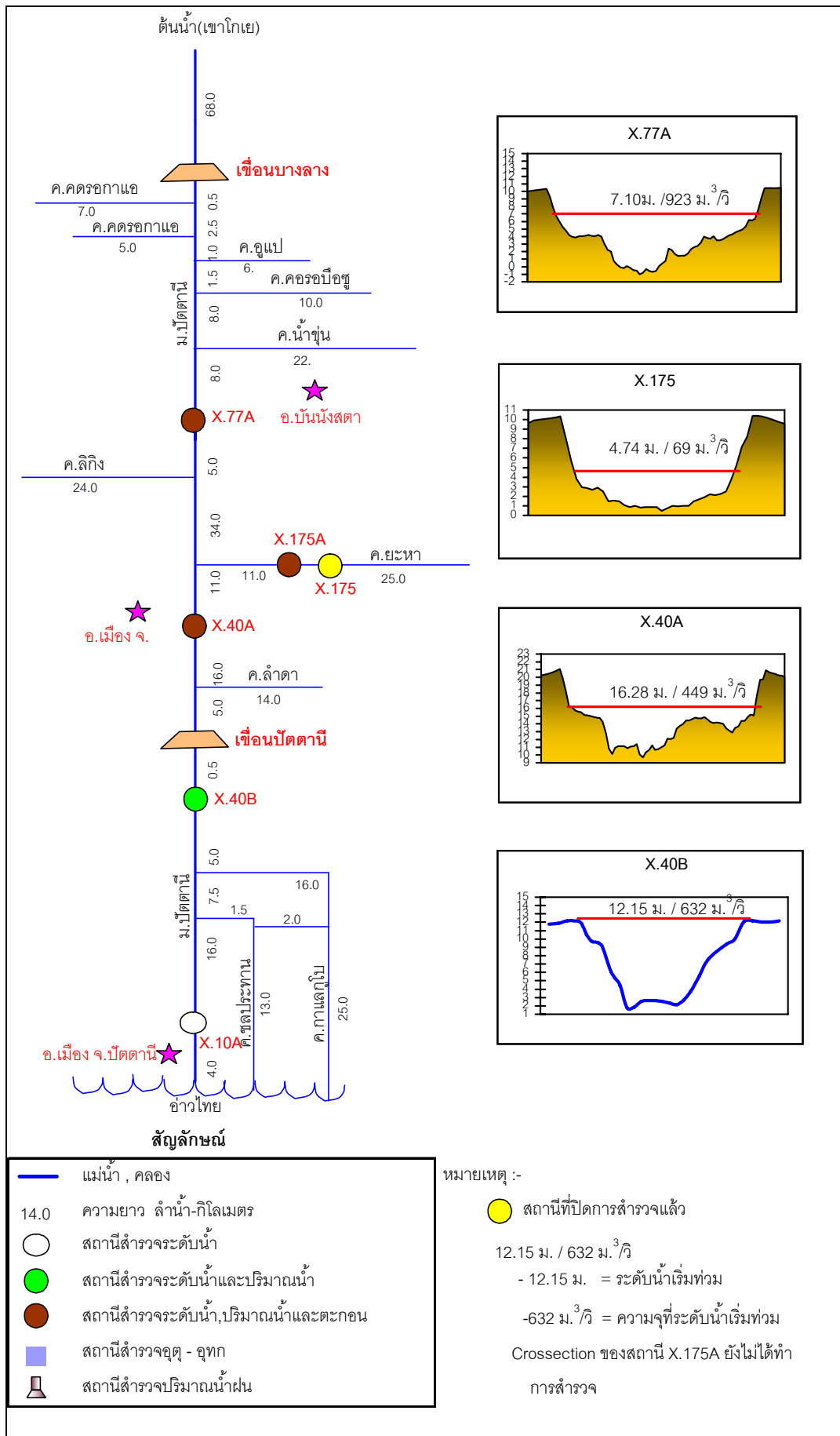
เมื่อระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ X.77 บ้านหัวสะพาน อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา มีระดับเกินกว่า ๓๙.๘๐ เมตร ในอีก ๑๒ - ๑๓ ชั่วโมง ถัดมา ระดับน้ำที่ สถานีวัดระดับน้ำ X.40A บ้านท่าสาป ก็จะสูงถึงระดับ ๑๘.๗๐ เมตร เช่นกัน ซึ่งเป็นระดับที่น้ำเริ่มล้นคันฝั่งขวาเข้าท่วมเมืองยะลา

### **การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองปัตตานี จังหวัดปัตตานี**

การเตือนภัยน้ำท่วมเมืองปัตตานี ใช้ข้อมูลอุทกวิทยาจากสถานีวัดระดับน้ำ X.40B ท่าเยื่อนปัตตานี 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 ๕๘ แผนผังแสดงสถานีสำรวจอุทกวิทยาลุ่มน้ำปัตตานี

## ๒.๔.๖ โครงการวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตร เพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำ

สถานการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านมา สร้างความเสียหายให้กับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ พื้นที่ลุ่มต่ำ ตลอดจนเขตชุมชน และเขตอุตสาหกรรม หนึ่งในมาตรการของการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย คือ การติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำ เพื่อใช้ในการติดตาม เฝ้าระวังสถานการณ์น้ำแบบเวลาจริง (Real Time) ตลอดจนสามารถพยากรณ์สถานการณ์น้ำได้ ช่วยให้การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความรวดเร็วและต่อเนื่อง รวมทั้งทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กรมชลประทานทำการติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำต่างๆ และได้เผยแพร่ข้อมูลสถานการณ์น้ำผ่านทางเว็บไซต์ของกรมชลประทาน (รูปที่ ๕๙ และ ๖๐)



รูปที่ ๕๙ Webpage ช่องทางการติดตามสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

([http://www.rid.go.th/2009/index.php?option=com\\_content&view=article&id=108&catid=21](http://www.rid.go.th/2009/index.php?option=com_content&view=article&id=108&catid=21))



รูปที่ ๖๐ Webpage หลักของศูนย์โทรมาตรเพื่อการบริหารจัดการน้ำ กรมชลประทาน

(<http://water.rid.go.th/flood/ridtele/>)



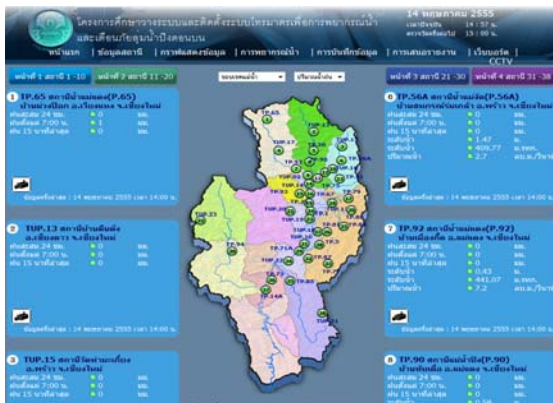
ระบบโทรมาตรที่ดำเนินการแล้วเสร็จสามารถตรวจวัดข้อมูลสถานการณ์น้ำและเผยแพร่ให้กับสาธารณชนแล้ว มีตัวอย่างดังนี้



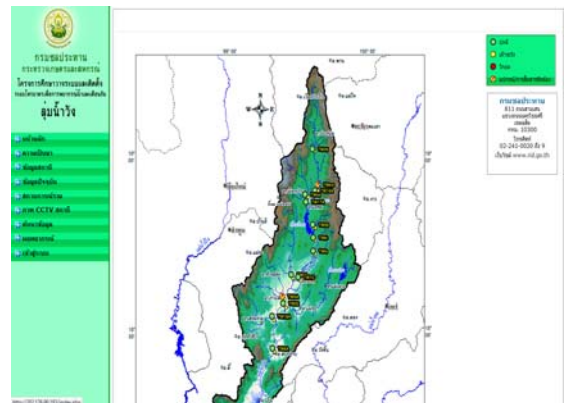
รูปที่ ๖๑ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา  
(<http://www.scadachaopraya.com>)



รูปที่ ๖๒ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำท่าจีน  
(<http://202.176.90.16:85>)



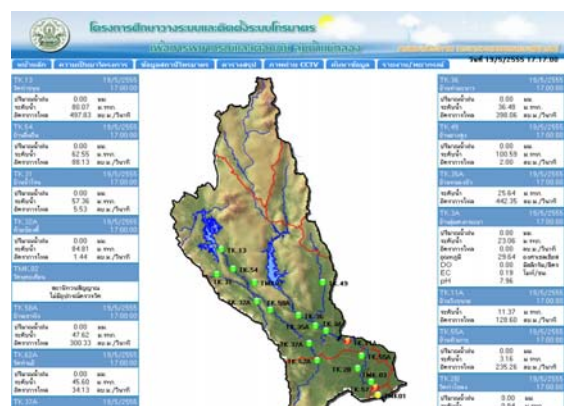
รูปที่ ๖๓ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำปิงตอนบน  
(<http://www.upperpingbasin.com>)



รูปที่ ๖๔ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำวัง  
(<http://202.176.90.183>)



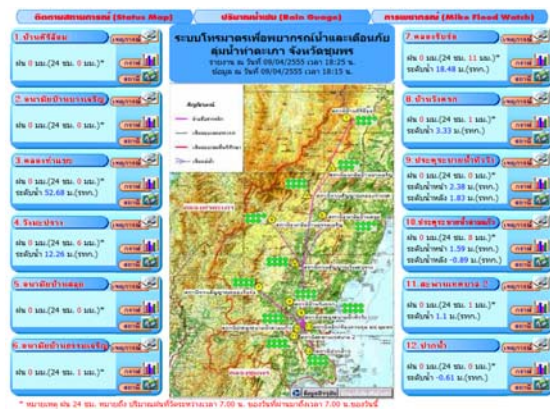
รูปที่ ๖๕ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำสะแกกรัง  
(<http://203.185.128.72/skk>)



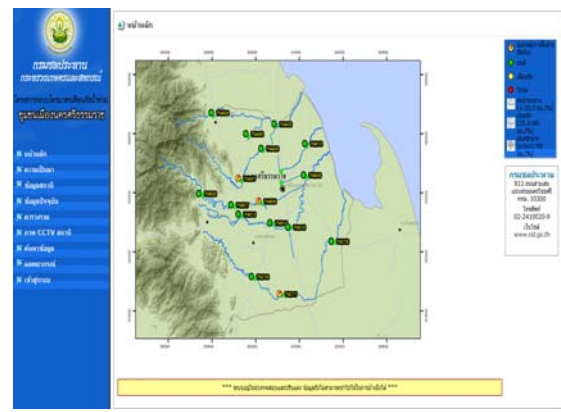
รูปที่ ๖๖ ระบบโทรมาตรฯ ลุ่มน้ำแม่กลอง  
(<http://203.185.128.70>)







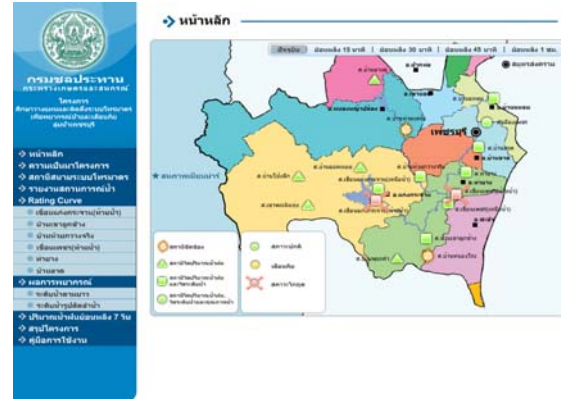
รูปที่ ๗๓ ระบบโทรมาตรฯ กลุ่มน้ำท่าตะเกา  
(<http://scada.rid.go.th/chumporn/scada>)



รูปที่ ๗๔ ระบบโทรมาตรฯ ชุมชนเมือง  
นครศรีธรรมราช  
(<http://202.176.90.215>)



รูปที่ ๗๕ ระบบโทรมาตรฯ กลุ่มน้ำปากพนัง  
(<http://202.176.90.254>)



รูปที่ ๗๖ ระบบโทรมาตรฯ กลุ่มน้ำเพชรบุรี  
(<http://202.176.90.16>)



รูปที่ ๗๗ ระบบโทรมาตรฯ กลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา  
(<http://203.185.128.74>)



รูปที่ ๗๘ ระบบโทรมาตรฯ กลุ่มน้ำกก  
(<http://164.115.134.130>)

โครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับ ๒๕ กลุ่มน้ำหลัก ในระยะเวลาการดำเนินงาน ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา ๒๕๓๘ มีจำนวนโครงการทั้งสิ้น ๓๘ โครงการใน ๒๒ กลุ่มน้ำ ณ ขณะนี้ยังมีโครงการศึกษาวางระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับกลุ่มน้ำฯ ที่อยู่ระหว่างดำเนินการ อีก ๖ โครงการ

สรุปโครงการโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำการเตือนภัยของกรมชลประทาน ตั้งแต่เริ่ม ๒๕๓๘-๒๕๕๔ โดยแบ่งเป็นโทรมาตรขนาดใหญ่ (ขั้นดี) โครงการจำนวน ๗๑๑ สถานี โทรมาตรขนาดเล็ก (ต้นทุนต่ำ) ๔๖๗ สถานี ดังรายละเอียด (ตารางที่ ๑๗)

**ตารางที่ ๑๗** รายละเอียดโครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยระดับกลุ่มน้ำฯ

| ลำดับกลุ่มน้ำ | โทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและการเตือนภัย | จำนวนสถานี (แห่ง) | ปีงบประมาณ |
|---------------|-----------------------------------------|-------------------|------------|
|               | <b>ภาคเหนือ</b>                         |                   |            |
| 1             | กลุ่มน้ำสาละวิน                         |                   |            |
| 2             | กลุ่มน้ำโขง 1                           |                   |            |
| 3             | กลุ่มน้ำแม่กก                           |                   |            |
|               | - กก                                    | 14                | 2554       |
| 6             | กลุ่มน้ำปิง                             |                   |            |
|               | ปิงตอนบน                                | 11                | 2547       |
|               | ปิง ส่วนขยาย                            | 27                | 2551       |
|               | วังเจ้า สวนหมาก                         | 21                | 2553       |
| 7             | กลุ่มน้ำวัง                             |                   |            |
|               | - วัง                                   | 15                | 2551       |
| 8             | กลุ่มน้ำยม                              |                   |            |
|               | ยม                                      | 17                | 2551       |
| 9             | กลุ่มน้ำน่าน                            |                   |            |
|               | - วังทอง                                | 6                 | 2553       |
|               | <b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>            |                   |            |
|               |                                         |                   |            |
|               | - เลย                                   | 14                | 2554       |
|               | - กลุ่มน้ำยาม สงครามและน้ำอูน           | 21                | 2554       |

**ตารางที่ ๑๗** รายละเอียดโครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยระดับลุ่มน้ำฯ (ต่อ)

| ลำดับลุ่มน้ำ | โทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำ<br>และการเตือนภัย | จำนวนสถานี (แห่ง) | ปีงบประมาณ |
|--------------|---------------------------------------------|-------------------|------------|
|              | <u>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</u>                |                   |            |
|              | - ห้วยหลวง                                  | 23                | 2554       |
| 4            | <b>ลุ่มน้ำชี</b>                            |                   |            |
|              | - ลำปาว (ชี)                                | 9                 | 2547       |
|              | - ชี                                        | 60                | 2552       |
| 5            | <b>ลุ่มน้ำมูล</b>                           |                   |            |
|              | - มูล                                       | 14                | 2549       |
|              | - มูล(นครราชสีมา)                           | 43                | 2553       |
|              | <u>ภาคกลาง</u>                              |                   |            |
| 10           | <b>ลุ่มน้ำเจ้าพระยา</b>                     |                   |            |
|              | - Hydrodynamic (เจ้าพระยา)                  | 8                 | 2538       |
|              | - เจ้าพระยา                                 | 45                | 2547       |
| 11           | <b>ลุ่มน้ำสะแกกรัง</b>                      |                   |            |
|              | - สะแกกรัง                                  | 12                | 2552       |
| 12           | <b>ลุ่มน้ำป่าสัก</b>                        |                   |            |
|              | - ป่าสักชลสิทธิ์                            | 12                | 2539       |
| 13           | <b>ลุ่มน้ำท่าจีน</b>                        |                   |            |
|              | - ท่าจีน                                    | 19                | 2551       |
|              | <u>ภาคตะวันออก</u>                          |                   |            |
| 15           | <b>ลุ่มน้ำปราจีนบุรี</b>                    |                   |            |
|              | - ปราจีน บางประกง                           | 15                | 2551       |
| 16           | <b>ลุ่มน้ำบางปะกง</b>                       |                   |            |
|              | - บางประกง1                                 | 19                | 2547       |
| 17           | <b>ลุ่มน้ำโตนเลสาบ</b>                      |                   |            |
|              | -                                           |                   | -          |

**ตารางที่ ๑๗** รายละเอียดโครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยระดับลุ่มน้ำฯ (ต่อ)

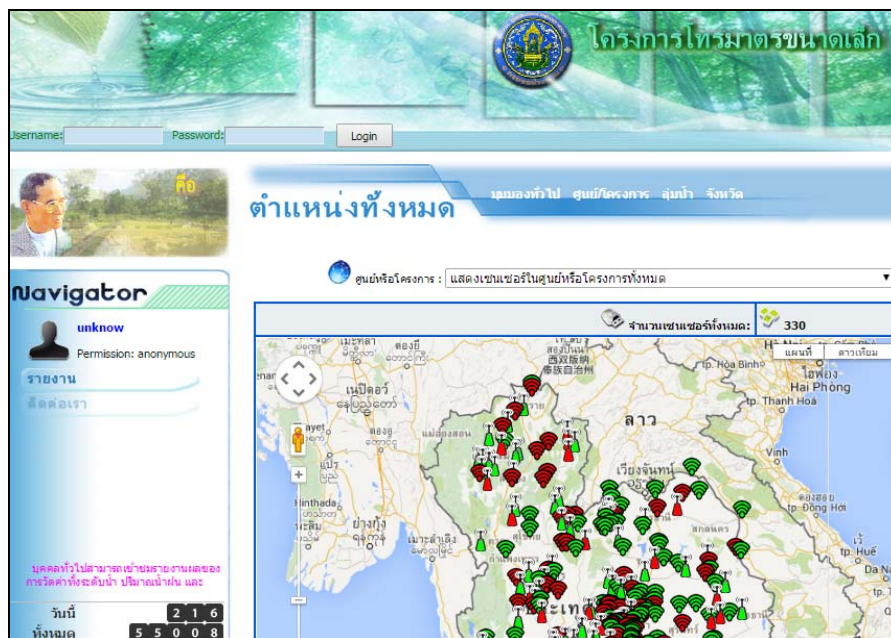
| ลำดับลุ่มน้ำ | โทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำ<br>และการเตือนภัย | จำนวนสถานี (แห่ง) | ปีงบประมาณ |
|--------------|---------------------------------------------|-------------------|------------|
| 18           | ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก                  |                   |            |
|              | - ตราด                                      | 14                | 2554       |
|              | - จันทบุรี                                  | 11                | 2546       |
|              | <u>ภาคตะวันตก</u>                           |                   |            |
| 14           | ลุ่มน้ำแม่กลอง                              |                   |            |
|              | - แม่กลอง                                   | 18                | 2552       |
| 19           | ลุ่มน้ำเพชรบุรี                             |                   |            |
|              | - เพชรบุรี                                  | 17                | 2548       |
| 20           | ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก                   |                   |            |
|              | - ปราณบุรี                                  | 9                 | 2552       |
|              | <u>ภาคใต้</u>                               |                   |            |
| 21           | ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก                   |                   |            |
|              | - ปตร.อุทกวิทยาชลประสิทธิ์                  | 17                | 2540       |
|              | - ท่าตะเภา                                  | 12                | 2544       |
|              | - นครศรีธรรมราช                             | 16                | 2551       |
|              | - บางนรา                                    | 10                | 2547       |
| 22           | ลุ่มน้ำตาปี                                 |                   |            |
|              | - ตาปี                                      | 21                | 2554       |
| 23           | ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา                         |                   |            |
|              | - ทะเลสาบสงขลา                              | 28                | 2551       |
|              | - อุ้ต๊ะเภา                                 | 13                | 2546       |
|              | - ระโนด                                     | 9                 | 2551       |
| 24           | ลุ่มน้ำปัตตานี                              |                   |            |
|              | - โกลก                                      | 25                | 2553       |
|              | - ปัตตานี                                   | 26                | 2553       |



**ตารางที่ ๑๗** รายละเอียดโครงการศึกษาและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยระดับลุ่มน้ำฯ (ต่อ)

| ลำดับลุ่มน้ำ | โทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำ<br>และการเตือนภัย | จำนวนสถานี (แห่ง) | ปีงบประมาณ |
|--------------|---------------------------------------------|-------------------|------------|
| 25           | ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก                    |                   |            |
|              | - ตรัง ปะเหลียน                             | 21                | 2553       |
|              | - ตะกั่วป่า ละงู                            | 19                | 2554       |
|              | รวม                                         | 711               |            |

นอกจากงานโครงการศึกษาระบบและติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อพยากรณ์น้ำและเตือนภัยในระดับลุ่มน้ำแล้ว กรมชลประทานได้ดำเนินการติดตั้งระบบโทรมาตรขนาดเล็กที่ในระดับลำน้ำสาขาอีกกว่า ๒๐๐ แห่ง (รูปที่ ๗๙) เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมมากยิ่งขึ้น



**รูปที่ ๗๙** Webpage หลักระบบโทรมาตรขนาดเล็ก ๒๐๐ แห่ง  
(<http://122.155.12.58>)

## ๒.๕ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาคความแห้งแล้ง (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๘

### ๒.๕.๑ สาเหตุของความแห้งแล้ง

ความแห้งแล้งเป็นปรากฏการณ์อย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นในทุกภูมิภาคของโลก จะแตกต่างกันออกไปใน ๓ ลักษณะคือ ความรุนแรง ระยะเวลาและพื้นที่ที่ครอบคลุม ความแห้งแล้งทางอุตุนิยมวิทยา คือ “สภาวะที่ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (average rainfall) มีค่าต่ำกว่าปกติ” ปัญหาการเกิดภัยแล้งหรือการขาดแคลนนํ้า เกิดจากการไม่มีหรือขาดแคลนนํ้าที่มีคุณภาพดี สำหรับใช้ในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การอุปโภค บริโภค การเกษตร การปศุสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การอุตสาหกรรม การคมนาคมทางน้ำ เป็นต้น ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำรงชีพของประชาชน

๑) เกิดจากการพัดพาของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาอันสั้น และขาดความชื้นที่จะมาสนับสนุนให้เกิดฝนได้ ปริมาณฝนจะน้อยกว่าปกติ ทำให้เกิดสภาวะความแห้งแล้ง

๒) เกิดจากความผิดปกติของตำแหน่งร่องมรสุม ทำให้ฝนตกในพื้นที่ที่ไม่ต่อเนื่อง โดยปกติร่องมรสุมจะเคลื่อนที่ตามแนวตั้งฉากของดวงอาทิตย์ผ่านประเทศไทย ๒ ช่วง คือ ช่วงเดือนมีนาคมถึงกรกฎาคม เคลื่อนจากทิศใต้ไปทิศเหนือ และเดือนสิงหาคมถึงพฤศจิกายนจากทิศเหนือลงมาทิศใต้ซึ่งในการเคลื่อนที่ทั้ง ๒ ช่วง จะทำให้เกิดฝนตกในบริเวณที่เคลื่อนผ่านอย่างต่อเนื่องแต่ในบางปีตำแหน่งของการเกิดร่องมรสุมจะไม่ต่อเนื่องและไม่ชัดเจน จึงทำให้ปีนั้นปริมาณฝนจะน้อยกว่าปกติ

๓) เกิดจากความผิดปกติอันเนื่องมาจากพายุดีเปรสชันเคลื่อนผ่านประเทศไทยน้อยกว่าปกติ โดยปกติประเทศไทยมีพายุดีเปรสชันเคลื่อนผ่าน เข้ามาในช่วงฤดูฝนปีละประมาณ ๓-๔ ลูก ถ้าปีใดประเทศไทยมีพายุดีเปรสชันเคลื่อนผ่านเข้ามาเพียง ๑-๒ ลูก ปีนั้นประเทศไทยจะมีโอกาสเกิดความแห้งแล้ง

๔) เกิดจากสภาวะอากาศในฤดูร้อน ร้อนมากกว่าปกติ ซึ่งโดยปกติในช่วงฤดูร้อนบริเวณความกดอากาศสูงจากมหาสมุทรแปซิฟิกจะแผ่เข้ามาปกคลุมประเทศไทยเป็นครั้งคราว และถ้าปีใดความกดอากาศสูงดังกล่าวแผ่เข้ามาปกคลุมบ่อยครั้งและติดต่อกันเป็น เวลานาน อากาศของประเทศไทยในปีนั้นจะร้อนและเกิดความแห้งแล้งตามมา

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

## **๒.๕.๒ พื้นที่เสี่ยงความแห้งแล้งและจุดเฝ้าระวังปัญหาความแห้งแล้ง**

### **๑) พื้นที่เสี่ยงความแห้งแล้ง**

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

### **๒) จุดเฝ้าระวังปัญหาความแห้งแล้ง**

องค์กรอุทกนิยามโลก ได้กำหนดลักษณะของความแห้งแล้งไว้ว่า เป็นสภาวะที่ปริมาณฝนเฉลี่ยหรือปริมาณน้ำใต้ดินเฉลี่ยมีค่าต่ำกว่าปกติในช่วงเวลาหนึ่งและได้กำหนดพื้นที่ประสบภัยแล้งไว้ คือ พื้นที่ที่มีฝนรวมรายปี ต่ำกว่า ๖๐% ของค่าปกติ และมีความแห้งแล้งติดต่อกันตั้งแต่ ๒ ปี ขึ้นไป รวมทั้งพื้นที่ที่เกิดความแห้งแล้งต้องมากกว่า ๕๐% ของพื้นที่ทั้งหมด เกณฑ์ความแห้งแล้งที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย แบ่งความรุนแรงได้ 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

#### แผนระยะสั้น

๑) การเตือนภัยปัญหาความแห้งแล้ง (ฤดูฝน) ผ่านทางเว็บไซต์ของโครงการชลประทาน สำนักงานชลประทาน และศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน

๒) เฝ้าระวังพื้นที่ที่ประสบความแห้งแล้ง (ฤดูฝน) ข้าซากเป็นพิเศษ

๓) วางแผนการเลื่อนการเพาะปลูกพืชฤดูฝน (นาปี) ไปจนกว่าจะมีปริมาณฝนตกชุก

๔) ให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และเครื่องสูบน้ำ เพื่อให้การช่วยเหลือในพื้นที่ที่ประสบความแห้งแล้ง

#### แผนระยะยาว

๑) ฟื้นฟูพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้งโดยการส่งเสริมการอนุรักษ์ดินและน้ำเพิ่มการปกคลุมดินโดยการปลูกพืชคลุมดินหรือพืชปุ๋ยสด และการปลูกหญ้าแฝกเพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน

๒) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาโดยเฉพาะในพื้นที่นอกเขตชลประทานเพื่อให้เกษตรกรใช้เก็บกักน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้งและเป็นการช่วยเพิ่มระดับน้ำใต้ดินด้วย

๓) เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินเพื่อเป็นการเพิ่มช่องว่างในดินทำให้ดินสามารถเก็บกักน้ำไว้ได้ และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน

๔) การเตือนภัยล่วงหน้าก่อนที่จะมีการเพาะปลูกพืชเพื่อให้เกษตรกรได้มีการวางแผนให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่

๕) การจัดระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม เช่นการปลูกพืชอายุสั้นใช้น้ำน้อย และคัดเลือกพันธุ์พืชที่ทนแล้งเหมาะสมกับท้องถิ่น

๖) การรักษาฟื้นฟูพื้นที่ป่าโดยเฉพาะพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารรวมทั้งการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่

๗) การพัฒนาแหล่งน้ำ (อ่างเก็บน้ำ ฝาย สระเก็บน้ำ) ในพื้นที่ประสบความแห้งแล้งเพื่อสำรองน้ำไว้ในช่วงเกิดภัย

### ๒.๕.๔ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

๑) การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดความแห้งแล้ง

๒) ความต้องการใช้น้ำมีมากขึ้น เนื่องจากความเจริญเติบโตของบ้านเมืองและจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น เป็นสาเหตุให้ปริมาณน้ำใช้เพื่อการเกษตร เพื่อการอุปโภคบริโภค และเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ของทุกภาคส่วนมีไม่เพียงพอ ส่งผลให้ปริมาณน้ำที่กักเก็บไว้ไม่สอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำ ประกอบกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจบริการได้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นพร้อมๆ กันทำให้เกิดการแย่งชิงน้ำ

๓) แหล่งเก็บกักน้ำตามธรรมชาติและที่ก่อสร้างไว้ไม่เพียงพอหรือไม่กระจายครอบคลุมทุกพื้นที่ ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะมีนโยบายก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กตามลุ่มน้ำต่าง ๆ แล้วก็ตาม แต่ก็ยังเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและผู้ได้รับผลกระทบ ทำให้การก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำทำได้ยาก

๔) แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น หนอง คลอง บึง ที่เคยใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกและอุปโภคบริโภค ตื้นเขิน ขาดการเอาใจใส่จากผู้ใช้น้ำ ถูกทะเลและถูกบุกรุกนำไปใช้ประโยชน์ส่วนตน

๕) การทำลายป่าต้นน้ำลำธาร และแหล่งน้ำธรรมชาติ เมื่อป่าไม้ต้นน้ำลำธารถูกทำลายลง จึงเป็นสาเหตุให้ไม่มีป่าซับน้ำหรือชะลอน้ำฝนให้ซึมลงไปในช่องว่างของดินได้มากเหมือนแต่ก่อน ลำน้ำลำธารจึงเกิดความแห้งแล้ง

## ๒.๖ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาคูณภาพน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ.๒๕๕๘

### ๒.๖.๑ สาเหตุของน้ำเสีย/น้ำเค็ม

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

๒) ผลกระทบจากการเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรได้ใช้สารเคมีได้แก่ ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง จากการทำไร่ ทำสวน และปล่อยสารพิษ/สารเคมีตกค้างจากการเกษตรดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้เกิดปัญหาคูณภาพน้ำ

๓) ผลกระทบที่เกิดจากการทำประมงในแม่น้ำ ซึ่งปัจจุบันมีการเลี้ยงปลากระชังมากในลำน้ำ ซึ่งทำให้เกิดน้ำเสียในบริเวณดังกล่าว เนื่องจากสิ่งขับถ่ายและเศษอาหารจากการเลี้ยงปลา นอกจากนี้ยังมีสารเคมี/ยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังปนเปื้อนในแหล่งน้ำด้วย

### ๒.๖.๒ พื้นที่เสี่ยงและจุดเฝ้าระวังคูณภาพน้ำ

#### ๑) พื้นที่เสี่ยงภัย

น้ำเสียจากแหล่งชุมชนที่ระบายลงแหล่งน้ำ โดยยังไม่ผ่านการบำบัดก่อให้เกิดปัญหาต่อคูณภาพน้ำของแหล่งน้ำที่รองรับน้ำเสีย ซึ่งนับวันจะเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้นการใช้สารเคมีในพื้นที่การเกษตรก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่ง ดังนั้นพื้นที่เสี่ยงภัยคูณภาพน้ำก็จะเป็นแหล่งชุมชน แหล่งอุตสาหกรรม พื้นที่การเกษตรที่ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ บริเวณที่มีการเลี้ยงสัตว์น้ำในลำน้ำ เป็นต้น

#### ๒) จุดเฝ้าระวังคูณภาพน้ำ

การเฝ้าระวังคูณภาพน้ำในทางน้ำและแหล่งน้ำที่สำคัญ คูณภาพน้ำได้กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐาน ตัวชี้วัด สป๐๙ : ร้อยละของอ่างเก็บน้ำและทางน้ำชลประทานที่คูณภาพน้ำได้เกณฑ์มาตรฐาน โดยการตรวจวัดคูณภาพน้ำตามเกณฑ์คูณภาพน้ำด้านการชลประทานในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และทางน้ำชลประทาน ค่าที่ตรวจวัดและเกณฑ์คูณภาพ ประกอบด้วย

- อุณหภูมิ ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง ๖.๕-๘.๕
- ความนำไฟฟ้า มีค่าไม่เกิน ๒,๐๐๐ ไมโครโอมต่อซม
- 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 การฝึกอบรมให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจถึงการใช้น้ำอย่างประหยัด การรณรงค์สร้างความเข้าใจและจิตสำนึกกับประชาชนในเรื่องมลพิษทางน้ำ

การบรรเทาปัญหาคุณภาพน้ำและน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำ จะต้องมีการวางแผนเพื่อกำหนดแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงหากเกิดเหตุการณ์สามารถระบายน้ำมาไล่น้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่าง ๆ ได้

ในส่วนของปัญหาน้ำเค็มรุกกล้านั้น ทางกรมชลประทานมีแนวทางการบริหารจัดการน้ำเพื่อป้องกันแก้ไขและบรรเทาปัญหาน้ำเค็มรุกกล้าน้ำเข้ามาในแม่น้ำในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ค่าความเค็มที่วัดได้อาจส่งผลกระทบต่อ การสูบน้ำดิบของการประปานครหลวง กรมชลประทานและการประปานครหลวงได้ร่วมมือกันในการวางแผนการแก้ไขปัญหาน้ำเค็มรุกกล้าน้ำเข้ามาในแม่น้ำในช่วงฤดูแล้ง ด้วยการใช้น้ำดิบจากการควบคุมความเค็มของน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปผลิตเป็นน้ำประปาและทำการการเกษตรได้ โดยใช้มาตรการควบคุมความเค็มในแม่น้ำ ดังนี้

#### ๑. มาตรการควบคุมความเค็มในแม่น้ำเจ้าพระยา

##### มาตรการหลัก

##### ● การบริหารจัดการน้ำ

-วางแผนจัดสรรน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคและรักษาระบบนิเวศน์ ตลอดฤดูแล้ง จำนวน ๑,๘๕๐ ล้านลูกบาศก์เมตร  
-กำหนดเกณฑ์ระบายน้ำผ่านเขื่อนเจ้าพระยา จังหวัดชัยนาท และเขื่อนพระรามหก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อควบคุมปริมาณน้ำไหลผ่านสถานีวัดน้ำ C.๒๙ อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเหนือปากคลองสำแล (คลองประปา) ให้มีอัตราการไหลเฉลี่ย ๘๐-๑๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที จะสามารถควบคุมความเค็มไม่ให้ไหลย้อนถึงปากคลองสำแลได้

-การบริหารจัดการน้ำจะพิจารณาให้สัมพันธ์กับการขึ้นลงของน้ำทะเลโดยใช้ข้อมูลการพยากรณ์สถานะน้ำทะเลหนุนของกรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือ

-ควบคุมการปิดเปิดประตูระบายน้ำตามคลองต่างๆ ทั้งหมด ๘๖ แห่งไม่ให้น้ำเค็มไหลเข้าพื้นที่การเกษตร คงเหลือเพียง ๑ แห่งคือคลองบางบัวทองซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการก่อสร้างประตูระบายน้ำจะสามารถปิดทันทันได้ทันเมื่อมีความเค็มขึ้นมาถึง

##### ● การควบคุมความเค็ม

ทำการเฝ้าระวังและควบคุมค่าความเค็มที่สถานีสูบน้ำสำแลของการประปานครหลวง ให้มีค่าความเค็มไม่เกิน ๐.๒๕ กรัมต่อลิตร

##### มาตรการเสริม

- ทำการตรวจวัดค่าความเค็มที่จุดเฝ้าระวังและควบคุมเป็นรายชั่วโมง ทุกวันจนกว่าจะสิ้นสุดฤดูแล้ง
- สำรองน้ำในเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ไว้ใช้กรณีฉุกเฉินเกิดปัญหาความเค็มเพิ่มขึ้นมากผิดปกติ(ที่ผ่านมามีเกิดจากมีน้ำเสียจากพื้นที่การเกษตรหรือเขตเมืองไหลลงแม่น้ำเจ้าพระยาเหนือปากคลองสำแล) จะระบายน้ำจากเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ลงมาได้รวดเร็วสามารถแก้ไขปัญหาน้ำเค็มได้ทันเวลา

## ๒. มาตรการควบคุมความเค็มในแม่น้ำแม่กลอง

### มาตรการหลัก

#### • การบริหารจัดการน้ำ

- วางแผนจัดสรรน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศและป้องกันน้ำเค็มตลอดฤดูแล้ง จำนวน ๑,๓๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตร

- ทำการระบายน้ำผ่านเขื่อนแม่กลองในอัตราเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๘๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

#### • การควบคุมความเค็ม

ทำการเฝ้าระวังและควบคุมค่าความเค็มที่ปากคลองดำเนินสะดวก ให้มีค่าความเค็มไม่เกิน ๒.๐ กรัมต่อลิตร

#### • การปิดกั้นท่อบ

กรมชลประทานได้ดำเนินการก่อสร้างท่อบดินชั่วคราวปิดปากคลองต่างๆ ที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำแม่กลองจำนวน ๑๖ แห่ง

### มาตรการเสริม

- ทำการตรวจวัดค่าความเค็มที่จุดเฝ้าระวังและควบคุมเป็นรายชั่วโมง ทุกวันจนกว่าจะสิ้นสุดฤดูแล้ง

## ๓. มาตรการควบคุมความเค็มในแม่น้ำท่าจีน

### มาตรการหลัก

#### • การบริหารจัดการน้ำ

- วางแผนจัดสรรน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศและควบคุมความเค็มในแม่น้ำท่าจีนตลอดฤดูแล้ง โดยส่งน้ำเข้าประตูระบายน้ำพลเทพ แล้วระบายออกทางประตูระบายน้ำโพธิ์พระยา ปริมาณน้ำรวม ๕๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตร

#### • มาตรการที่ได้ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาความเค็ม

- ระบายน้ำผ่านประตูระบายน้ำโพธิ์พระยาลงสู่แม่น้ำท่าจีน  
- ผันน้ำจากแม่น้ำแม่กลองผ่านคลองท่าสาร-บางปลา ลงสู่แม่น้ำท่าจีน  
- ปิดกั้นท่อบในระยะเร่งด่วน กรมชลประทานสนับสนุนเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำออกจากพื้นที่  
นอกจากนี้ยังมีแผนการก่อสร้างท่อบดินชั่วคราวปิดปากคลองต่าง ๆ ที่สำคัญ

- ผันน้ำผ่านระบบชลประทาน (คลอง ๖ ขวา และ ๗ ขวา ของคลองส่งน้ำ ๕ ซ้าย และคลองธรรมชาติ) มาเติมน้ำในคลองจินดา เพื่อเจือจางน้ำเค็มที่อยู่ในคลองจินดาและเริ่มสูบน้ำที่มีความเค็มออกจากคลองจินดา

ตามแผนเดิมไม่มีการผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองลงสู่แม่น้ำท่าจีน เนื่องจากปริมาณน้ำใช้การในลุ่มน้ำแม่กลองมีปริมาณน้อยมาก หากปัญหาความเค็มในแม่น้ำท่าจีนที่จุดควบคุมอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เกินเกณฑ์ที่กำหนด (๒.๐ กรัมต่อลิตร) จำเป็นต้องระบายน้ำจากเขื่อนศรีนครินทร์และเขื่อนวชิราลงกรณ์

### มาตรการที่จะดำเนินการต่อเนื่อง

- เฝ้าระวังและควบคุมค่าความเค็มที่อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐมไม่ให้เกิน ๒.๐ กรัมต่อลิตร  
- ควบคุมการระบายน้ำท้าย ปตร.โพธิ์พระยาให้อยู่ในเกณฑ์ ๒๕ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที  
- ผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองผ่านคลองท่าสาร-บางปลา ลงสู่แม่น้ำท่าจีนในอัตราเฉลี่ย ๓๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และจะหยุดการผันน้ำเมื่อสามารถควบคุมความเค็มที่อำเภอสามพรานอยู่ในเกณฑ์ปกติ

### มาตรการเสริม

- ดำเนินการช่วยเหลือบรรเทาทุกน้ำเพื่อขนส่งน้ำช่วยเหลือเกษตรกร โดยกำหนดให้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องหมุนเวียนในพื้นที่

- ทำการตรวจวัดค่าความเค็มที่จุดเฝ้าระวังและควบคุมเป็นรายชั่วโมง ทุกวันตั้งแต่ ๖.๐๐ น. ถึง ๒๔.๐๐ น. จนกว่าสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ และจะติดตามเฝ้าระวัง ช่วงเวลา ๖.๐๐ – ๑๘.๐๐ น.

#### 4. มาตรการควบคุมความเค็มลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

##### มาตรการหลัก

- **การบริหารจัดการน้ำ**

ระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำทั้ง ๔ แห่ง ในลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี ประกอบด้วย อ่างฯคลองสิียด อ่างฯ คลองระบม อ่างฯขุนด่านปราการชล และอ่างฯพระปรอง เพื่อรักษาระบบนิเวศ พร้อมทั้งควบคุมบานประตูเขื่อนทด่น้ำบางปะกง รักษาหน้าจืดไว้เหนือเขื่อนเพื่อชะลอความเค็ม และควบคุมระดับน้ำด้านเหนือน้ำและด้านท้ายน้ำไม่ให้แตกต่างกันเกิน ๑.๕๐ เมตร เพื่อไม่ให้มีผลกระทบกับตลิ่งด้านท้ายน้ำ

- **การเฝ้าระวังความเค็ม จะใช้วิธีชะลอความเค็มเป็นระยะ เพื่อให้การรุกตัวของความเค็มช้าที่สุด โดยมีแผนการเฝ้าระวังแต่ละช่วงเวลา ดังนี้**

**จุดเฝ้าระวังที่ ๑** อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ ๑ กรัมต่อลิตร ระหว่างปลายเดือนพฤศจิกายน ถึงต้นเดือนธันวาคม และเมื่อความเค็มที่สถานีบ้านโพธิ์มากกว่า ๑ กรัมต่อลิตร จะเริ่มระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำคลองสิียด อ่างเก็บน้ำคลองระบม และเขื่อนขุนด่านปราการชล ตามลำดับ ควบคุมกับการควบคุมบานประตูระบายน้ำที่เขื่อนทด่น้ำบางปะกง เพื่อเก็บกักน้ำจืดไว้เหนือเขื่อนบางปะกงและชะลอการรุกตัวของลุ่มความเค็ม โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ เดือนธันวาคมเป็นต้นไป โดยเกษตรกรจะรับน้ำเข้าไปเก็บสำรองไว้ในพื้นที่

**จุดเฝ้าระวังที่ ๒** เฝ้าระวังความเค็มในแม่น้ำบางปะกงที่ ปตร.บางขนาก อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี ไม่ให้เกิน ๑ กรัมต่อลิตร ถ้าความเค็มเกิน ๑ กรัมต่อลิตร จะเริ่มระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำพระปรอง จังหวัดสระแก้ว ในอัตราวันละ ๐.๒ ล้าน ลบ.ม. รวมตลอดฤดูแล้งประมาณ ๒๐ ล้าน ลบ.

- **ปิดกั้นท่อบขั้วคราวป้องกันน้ำเค็มริมแม่น้ำบางปะกงในพื้นที่ฝั่งซ้าย และพื้นที่ฝั่งขวา เป็นจำนวน ๖๒ แห่ง และ ๕๗ แห่ง ตามลำดับ โดยเริ่มปิดกั้นตั้งแต่ปลายเดือนธันวาคม และทำการรื้อถอนเมื่อหมดความจำเป็นในเดือนเมษายน**

##### มาตรการเสริม

- **สูบน้ำช่วยเหลือน้ำเน่าเสียในพื้นที่ป้องกันน้ำเค็มตามบริเวณท่อบขั้วคราวที่ได้ไปก่อสร้างไว้แล้ว โดยทำการสูบน้ำเน่าเสียในพื้นที่ออกเมื่อจำเป็น**

- **ตรวจสอบความเค็มในคลองต่างๆ ในเขตโครงการฯ เป็นรายชั่วโมงของทุกวัน จนกว่าจะสิ้นสุดฤดูแล้ง**

#### ๒.๖.๔ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

การขยายตัวของเมืองและอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว นอกจากจะมีความต้องการใน การใช้น้ำเป็นจำนวนมากเพิ่มขึ้นแล้ว ยังทำให้เกิดน้ำเสียที่ระบายลงสู่แม่น้ำลำคลองจากโรงงานอุตสาหกรรมและ ชุมชนโดยมิได้มีการบำบัดเสียก่อน ก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียในลำน้ำธรรมชาติขึ้น ทำให้แม่น้ำหลายสายซึ่งเดิม สามารถใช้น้ำในการอุปโภคได้ ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เมื่อเกิดปัญหาน้ำเสียแล้ว นอกจากต้องสูญเสีย น้ำ ที่เคยใช้ประโยชน์ได้แล้วในการแก้ไข อาจต้องปล่อยน้ำคุณภาพดีในอ่างเก็บน้ำลงมาเพื่อผลักดันน้ำเสียทำให้ สิ้นเปลืองน้ำที่ควรจะนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกส่วนหนึ่งด้วย ข้อเสนอแนะในการแก้ไข/บรรเทาปัญหาคุณภาพน้ำให้ เกิดประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน มีดังนี้

- ควรให้มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนงานแก้ไขปัญหาคูณภาพน้ำ (น้ำเสีย)
- จัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ให้มีความสอดคล้องกับสภาพการใช้น้ำในพื้นที่ รวมถึงการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบในการควบคุม/จัดการน้ำ
- รณรงค์ปลูกฝังจิตสำนึกให้ครัวเรือนและชุมชนต่าง ๆ เห็นความสำคัญในเรื่องมลพิษทางน้ำ

## ภาคผนวก



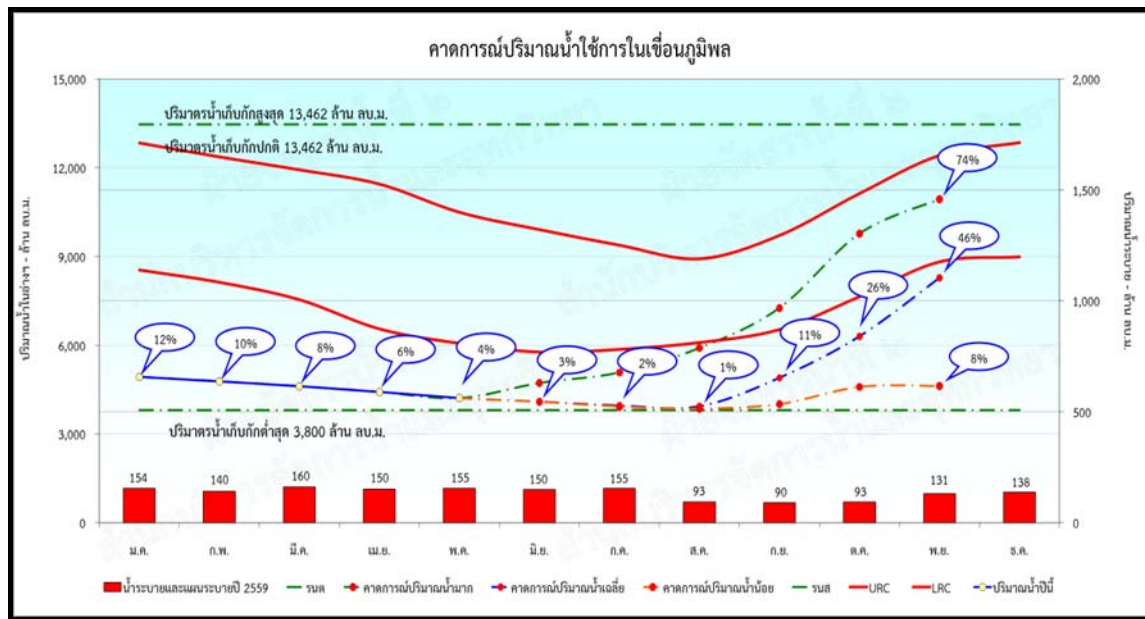
**ภาคผนวก ก**  
**การคาดการณ์ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ**  
**ปี พ.ศ. ๒๕๕๙**

## สรุปคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ทั้ง ๓๓ เขื่อน (ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๙)

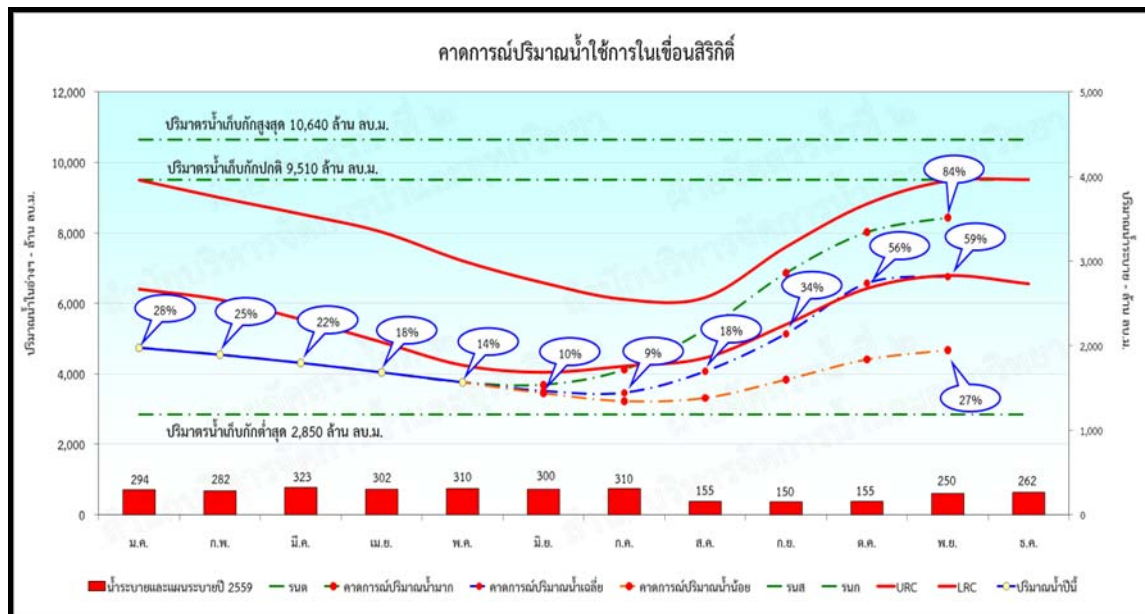
| ลำดับที่    | เขื่อน          | ความจุ<br>ที่ รนท.<br>(ล้าน ลบ.ม.) | 1 พ.ค. 58                       |    | 1 พ.ค. 59                       |    | 1 พ.ย. 58                       |    | 1 พ.ย. 59                       |    |                                 |     |                                 |     |
|-------------|-----------------|------------------------------------|---------------------------------|----|---------------------------------|----|---------------------------------|----|---------------------------------|----|---------------------------------|-----|---------------------------------|-----|
|             |                 |                                    | ปริมาณน้ำในอ่าง<br>(ล้าน ลบ.ม.) | %  | ปริมาณน้ำในอ่าง<br>(ล้าน ลบ.ม.) | %  | ปริมาณน้ำในอ่าง<br>(ล้าน ลบ.ม.) | %  | กรณีน้ำน้อย                     |    | กรณีน้ำปานกลาง                  |     | กรณีน้ำมาก                      |     |
|             |                 |                                    |                                 |    |                                 |    |                                 |    | ปริมาณน้ำในอ่าง<br>(ล้าน ลบ.ม.) | %  | ปริมาณน้ำในอ่าง<br>(ล้าน ลบ.ม.) | %   | ปริมาณน้ำในอ่าง<br>(ล้าน ลบ.ม.) | %   |
| 1           | ภูมิพล*         | 13,462                             | 5,226                           | 39 | 4,209                           | 31 | 4,984                           | 37 | 4,618                           | 34 | 8,273                           | 61  | 10,931                          | 81  |
| 2           | สิริกิติ์*      | 9,510                              | 4,775                           | 50 | 3,756                           | 39 | 4,906                           | 52 | 4,673                           | 49 | 6,758                           | 71  | 8,433                           | 89  |
| 3           | แม่จัดสมบูรณ์ชล | 265                                | 102                             | 38 | 30                              | 11 | 70                              | 26 | 146                             | 55 | 263                             | 99  | 272                             | 102 |
| 4           | แม่กวางอุดมธารา | 263                                | 35                              | 13 | 24                              | 9  | 32                              | 12 | 45                              | 17 | 112                             | 42  | 159                             | 60  |
| 5           | ก๊วยสม          | 106                                | 39                              | 37 | 20                              | 19 | 17                              | 16 | 63                              | 60 | 112                             | 106 | 115                             | 108 |
| 6           | ก๊วยคองนา       | 170                                | 53                              | 31 | 16                              | 9  | 23                              | 14 | 59                              | 35 | 175                             | 103 | 175                             | 103 |
| 7           | แควน้อย         | 939                                | 270                             | 29 | 259                             | 28 | 413                             | 44 | 527                             | 56 | 832                             | 89  | 844                             | 90  |
| 8           | ห้วยหลวง        | 136                                | 34                              | 25 | 16                              | 12 | 42                              | 31 | 5                               | 4  | 68                              | 50  | 125                             | 92  |
| 9           | น้ำฮวน          | 520                                | 211                             | 41 | 145                             | 28 | 211                             | 41 | 80                              | 15 | 269                             | 52  | 484                             | 93  |
| 10          | น้ำพุง*         | 165                                | 47                              | 28 | 45                              | 27 | 67                              | 41 | 57                              | 34 | 103                             | 62  | 149                             | 90  |
| 11          | จุฬารัตน์*      | 164                                | 76                              | 46 | 56                              | 34 | 81                              | 49 | 82                              | 50 | 155                             | 95  | 194                             | 118 |
| 12          | อุบลรัตน์*      | 2,431                              | 889                             | 37 | 546                             | 22 | 812                             | 33 | 1,077                           | 44 | 2,321                           | 95  | 2,685                           | 110 |
| 13          | ลำปาว           | 1,980                              | 478                             | 24 | 345                             | 17 | 958                             | 48 | 569                             | 29 | 1,599                           | 81  | 1,813                           | 92  |
| 14          | ลำตะคอง         | 314                                | 104                             | 33 | 79                              | 25 | 137                             | 44 | 68                              | 22 | 169                             | 54  | 258                             | 82  |
| 15          | ลำพระเพลิง      | 155                                | 26                              | 17 | 34                              | 22 | 91                              | 59 | 32                              | 21 | 114                             | 73  | 115                             | 74  |
| 16          | มูลบน           | 141                                | 59                              | 42 | 35                              | 25 | 53                              | 38 | 22                              | 15 | 65                              | 46  | 106                             | 75  |
| 17          | ลำแซะ           | 275                                | 117                             | 43 | 54                              | 20 | 108                             | 39 | 70                              | 25 | 120                             | 44  | 193                             | 70  |
| 18          | ลำน้ำรอง        | 121                                | 65                              | 54 | 58                              | 48 | 67                              | 55 | 34                              | 28 | 59                              | 48  | 68                              | 56  |
| 19          | สิรินธร*        | 1,966                              | 912                             | 46 | 941                             | 48 | 1,400                           | 71 | 1,178                           | 60 | 1,578                           | 80  | 1,978                           | 101 |
| 20          | ป่าสักชลสิทธิ์  | 960                                | 244                             | 25 | 257                             | 27 | 640                             | 67 | 665                             | 69 | 746                             | 78  | 775                             | 81  |
| 21          | พันเสลา         | 160                                | 49                              | 31 | 44                              | 28 | 68                              | 43 | 31                              | 19 | 92                              | 57  | 153                             | 96  |
| 22          | กระเสียว        | 240                                | 91                              | 38 | 56                              | 23 | 84                              | 35 | 121                             | 50 | 187                             | 78  | 252                             | 105 |
| 23          | ศรีนครินทร์*    | 17,745                             | 12,345                          | 70 | 11,933                          | 67 | 12,950                          | 73 | 13,114                          | 74 | 14,328                          | 81  | 15,542                          | 88  |
| 24          | วชิราลงกรณ์*    | 8,860                              | 4,125                           | 47 | 3,927                           | 44 | 5,571                           | 63 | 5,021                           | 57 | 6,689                           | 75  | 8,357                           | 94  |
| 25          | ขุนด่านปราการชล | 224                                | 42                              | 19 | 66                              | 29 | 193                             | 86 | 178                             | 79 | 224                             | 100 | 225                             | 100 |
| 26          | คลองสิียด       | 420                                | 83                              | 20 | 79                              | 19 | 259                             | 62 | 166                             | 39 | 294                             | 70  | 416                             | 99  |
| 27          | บางพระ          | 117                                | 40                              | 34 | 23                              | 20 | 43                              | 37 | 15                              | 13 | 29                              | 25  | 42                              | 36  |
| 28          | หนองปลาไหล      | 164                                | 89                              | 54 | 90                              | 55 | 159                             | 97 | 121                             | 74 | 178                             | 109 | 190                             | 116 |
| 29          | ประแสร์         | 295                                | 174                             | 59 | 154                             | 52 | 281                             | 95 | 151                             | 51 | 246                             | 84  | 256                             | 87  |
| 30          | แก่งกระจาน      | 710                                | 313                             | 44 | 222                             | 31 | 350                             | 49 | 160                             | 23 | 505                             | 71  | 731                             | 103 |
| 31          | ปราณบุรี        | 347                                | 139                             | 40 | 65                              | 19 | 142                             | 41 | 134                             | 39 | 350                             | 101 | 443                             | 128 |
| 32          | รัชประภา*       | 5,639                              | 4,135                           | 73 | 4,059                           | 72 | 4,977                           | 88 | 3,970                           | 70 | 4,517                           | 80  | 5,065                           | 90  |
| 33          | บางยาง*         | 1,454                              | 1,180                           | 81 | 779                             | 54 | 916                             | 63 | 357                             | 25 | 535                             | 37  | 713                             | 49  |
| รวม 33 อ่าง |                 |                                    | 36,567                          | 52 | 32,422                          | 46 | 41,105                          | 58 | 37,606                          | 53 | 52,065                          | 74  | 62,256                          | 88  |

หมายเหตุ \* เขื่อนของ กฟน.

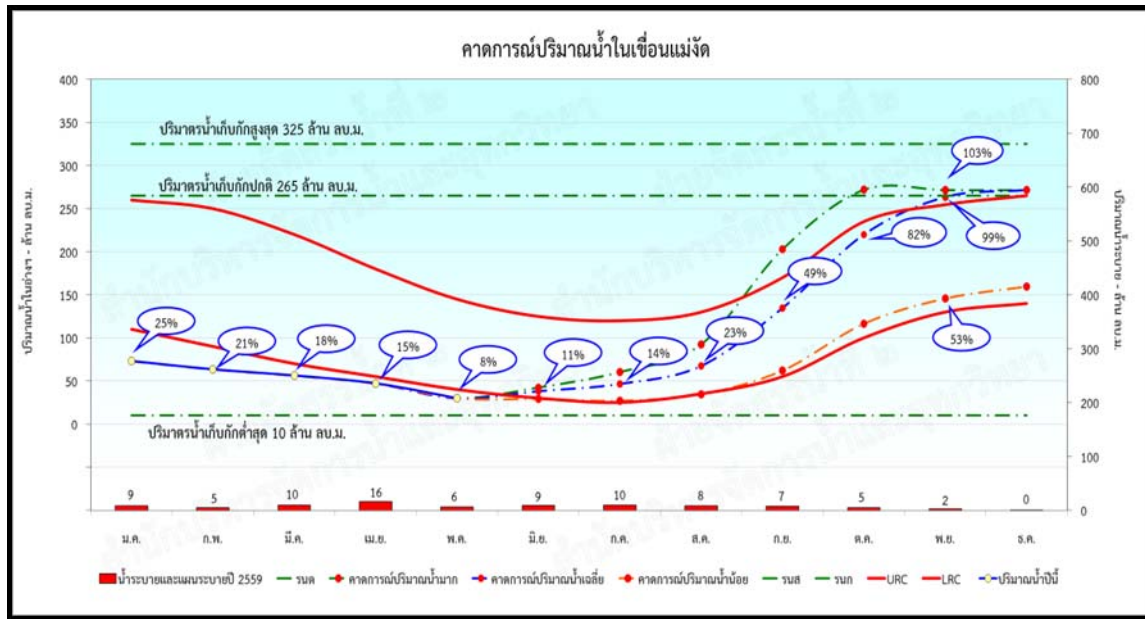
## การคาดการณ์ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำของปี พ.ศ. ๒๕๕๙



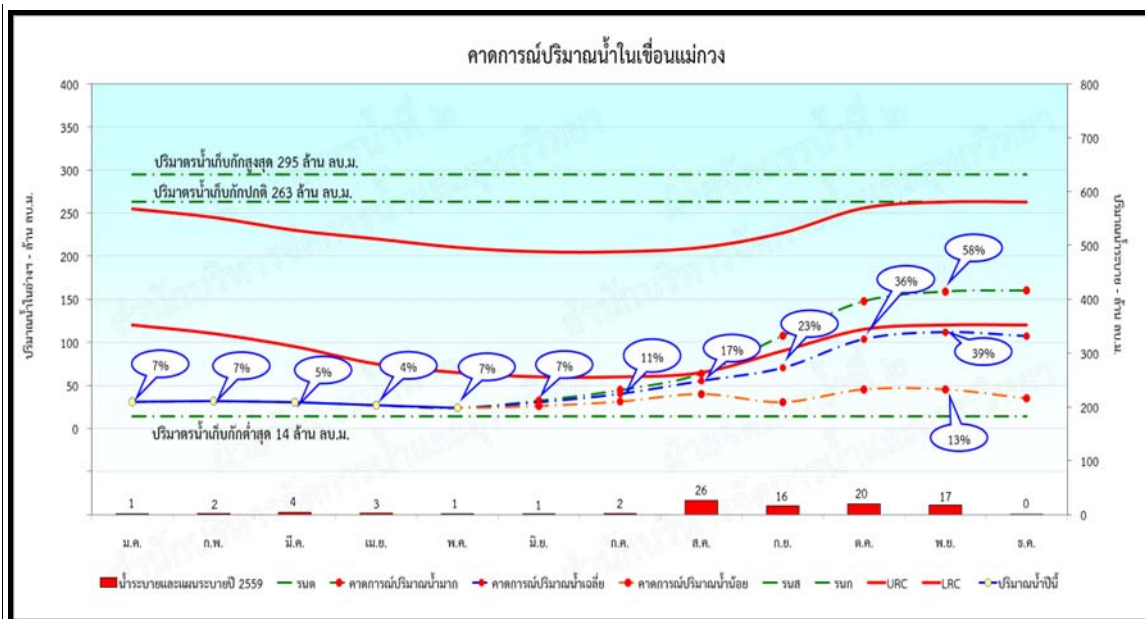
รูปที่ ๑ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำภูมิพล ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



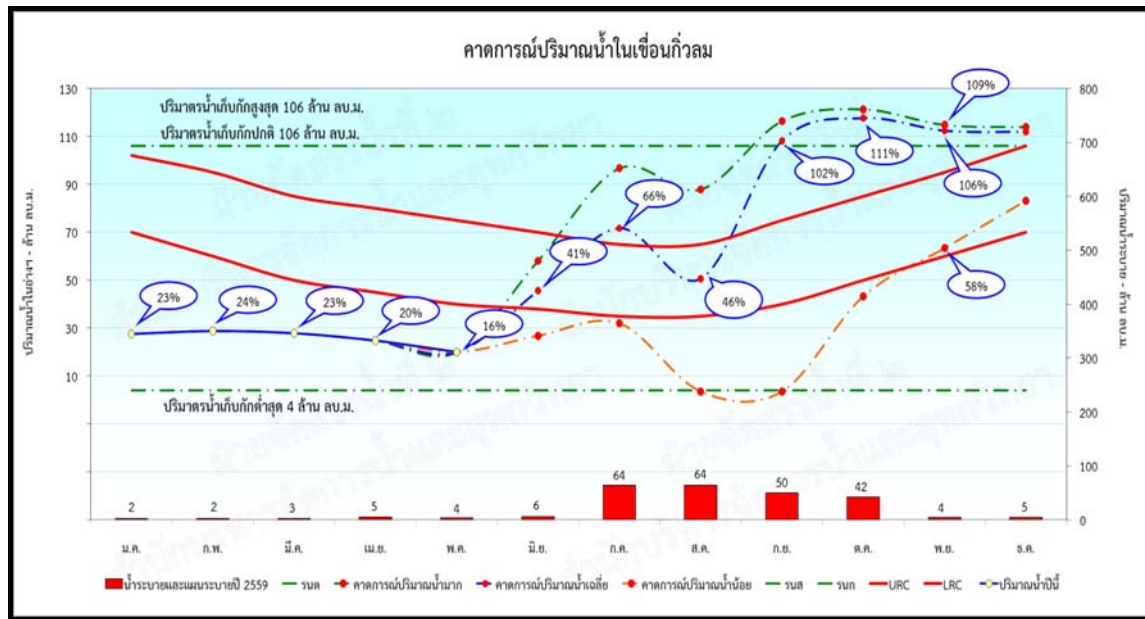
รูปที่ ๒ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำสิริกิติ์ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



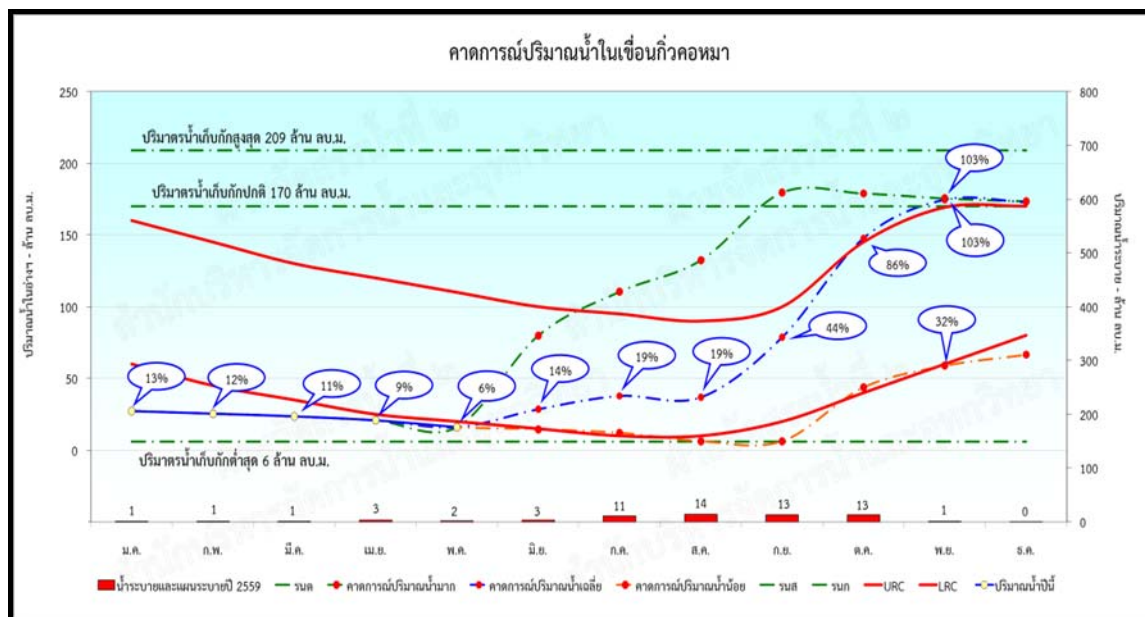
รูปที่ ๓ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำแม่งัด ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



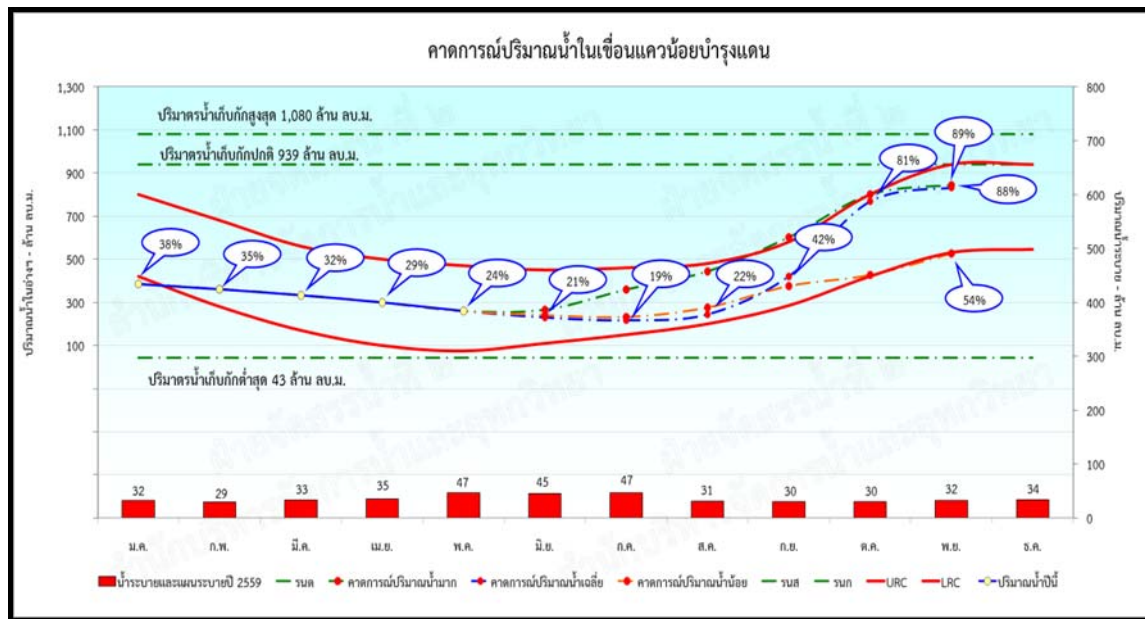
รูปที่ ๔ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำแม่งวง ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



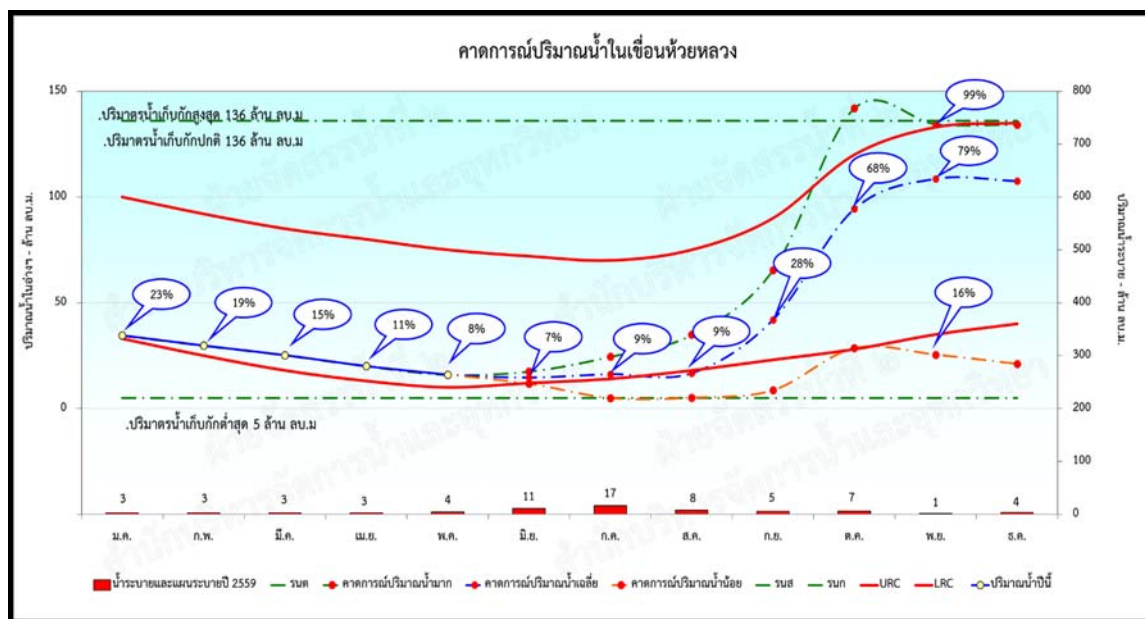
รูปที่ ๕ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำกัวลม ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



รูปที่ ๖ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำกัวคองมา ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

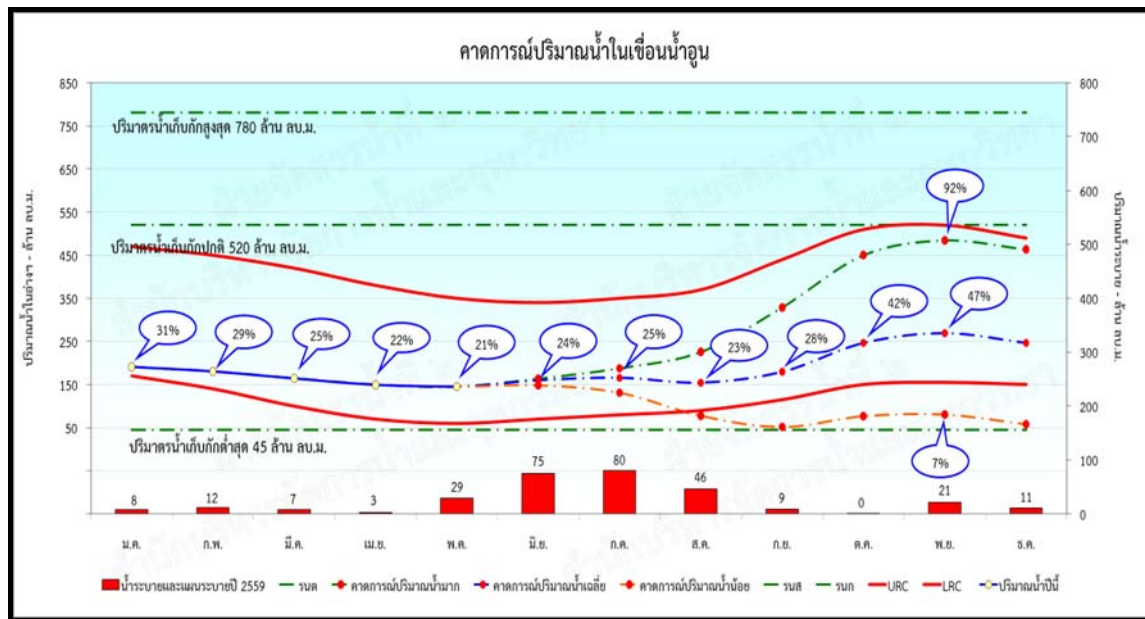


รูปที่ ๗ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำแควน้อยบำรุงแดน ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

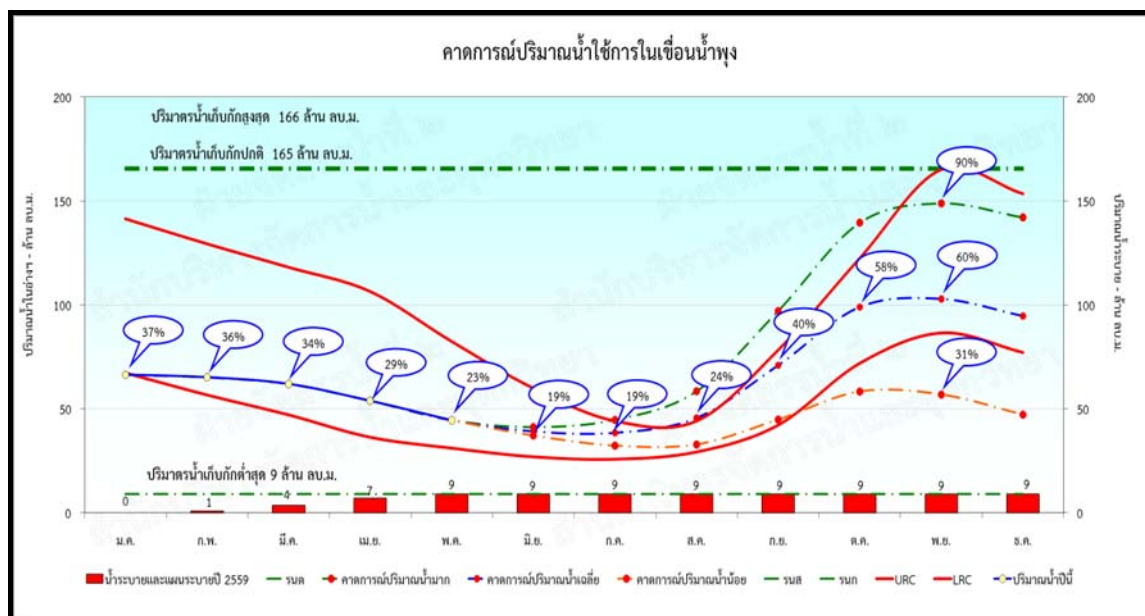


รูปที่ ๘ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยหลวง ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



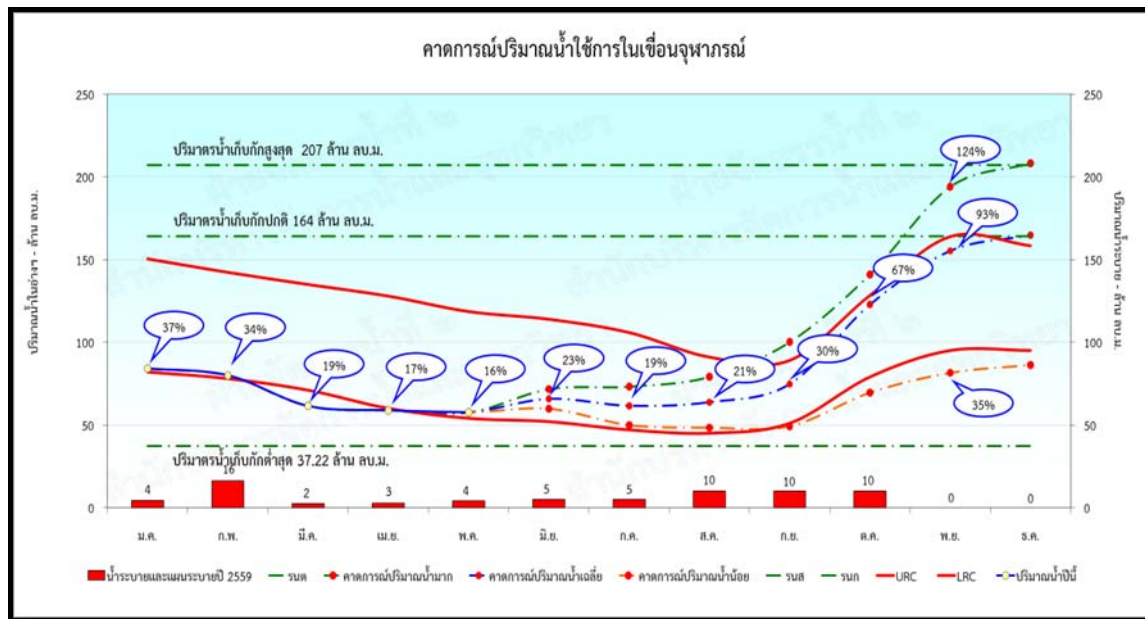


รูปที่ ๙ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำน้ำอูน ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

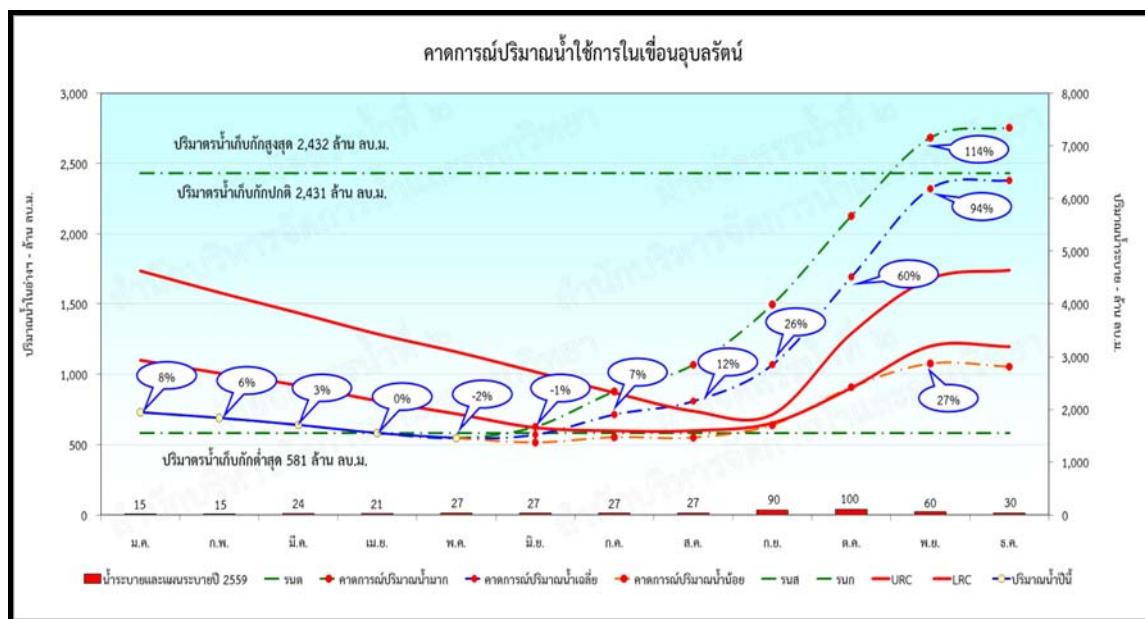


รูปที่ ๑๐ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำน้ำพุง ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

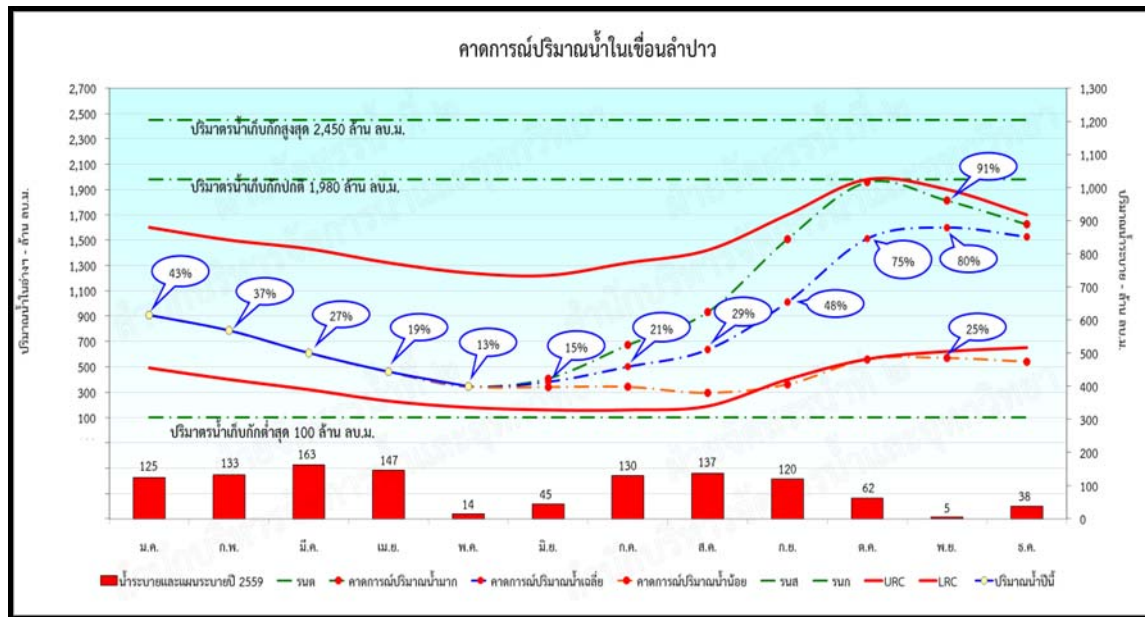




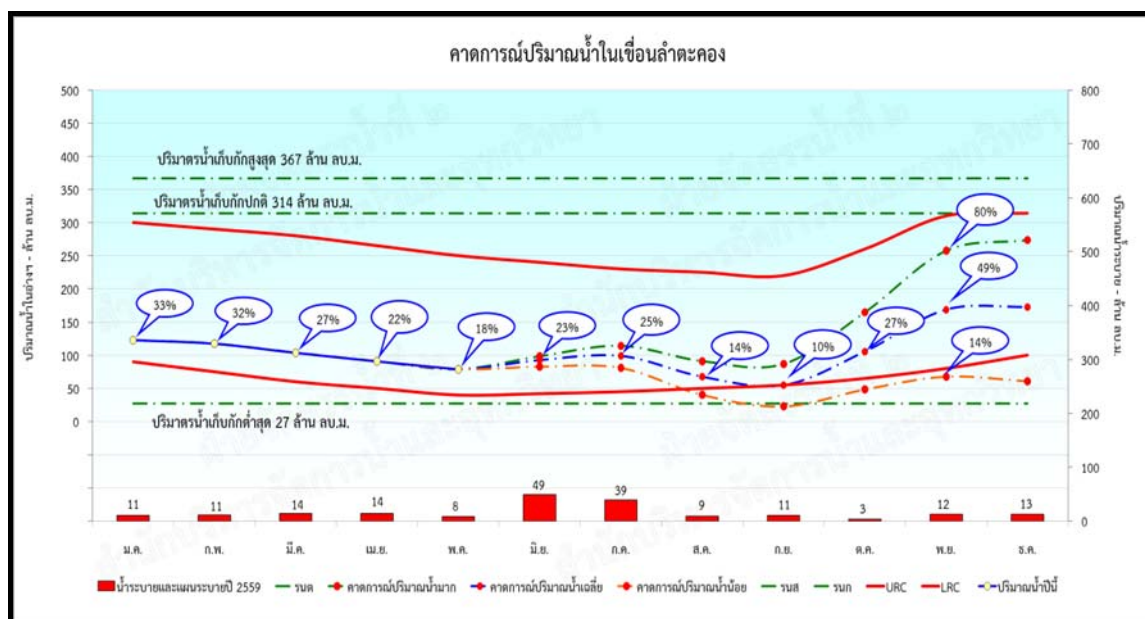
รูปที่ ๑๑ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำจุฬาภรณ์ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



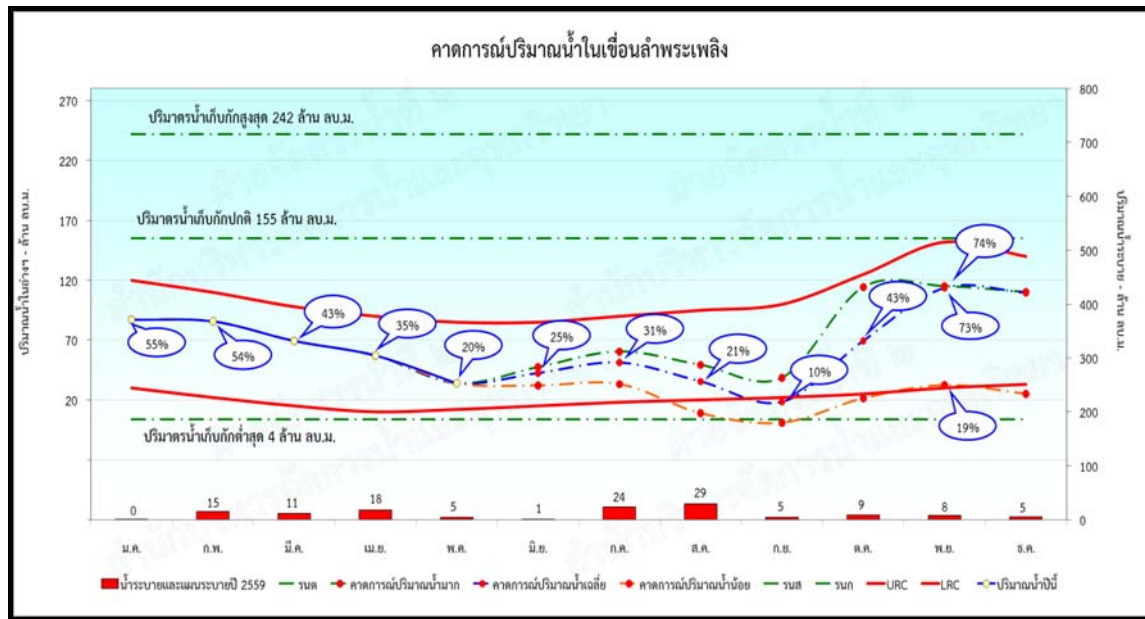
รูปที่ ๑๒ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำอุบลรัตน์ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



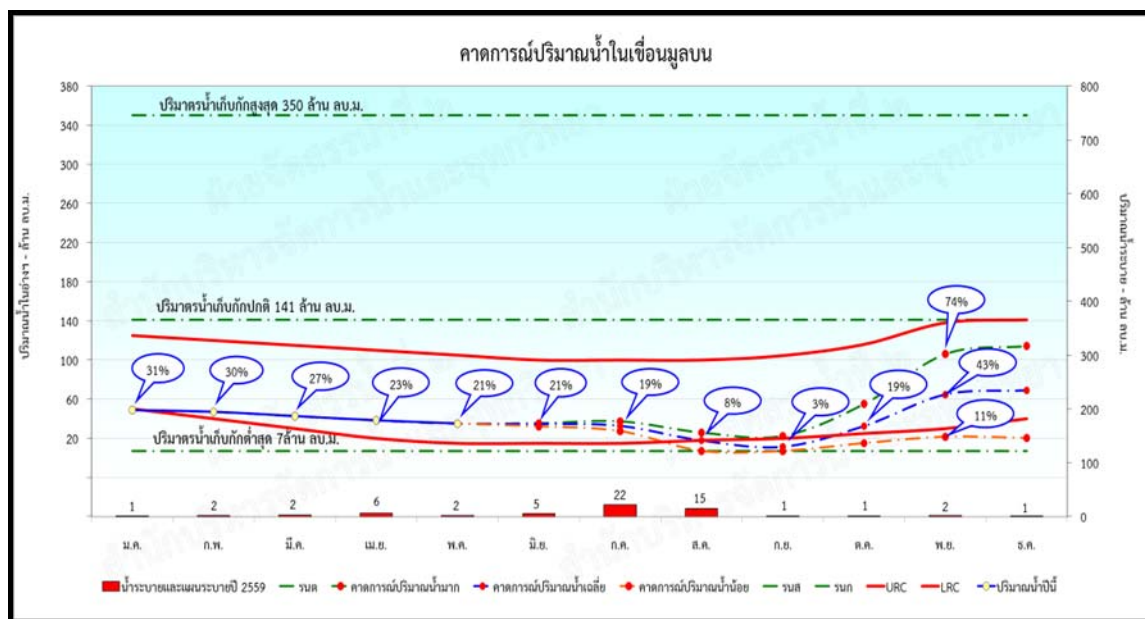
รูปที่ ๑๓ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำลำปาว ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



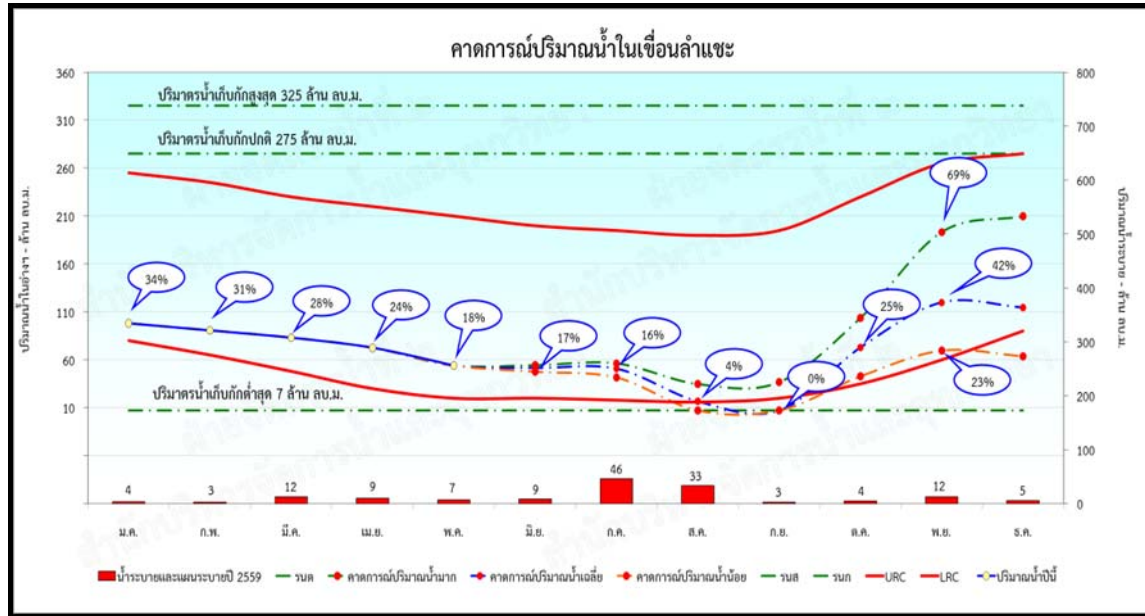
รูปที่ ๑๔ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำลำตะคอง ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



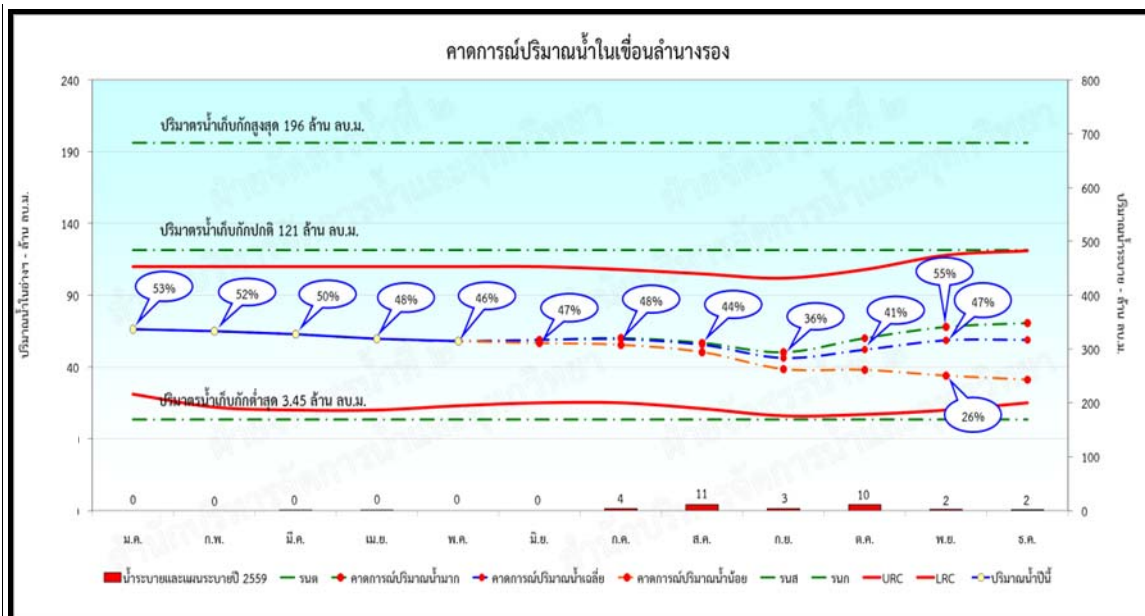
รูปที่ ๑๕ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



รูปที่ ๑๖ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำมูลบน ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

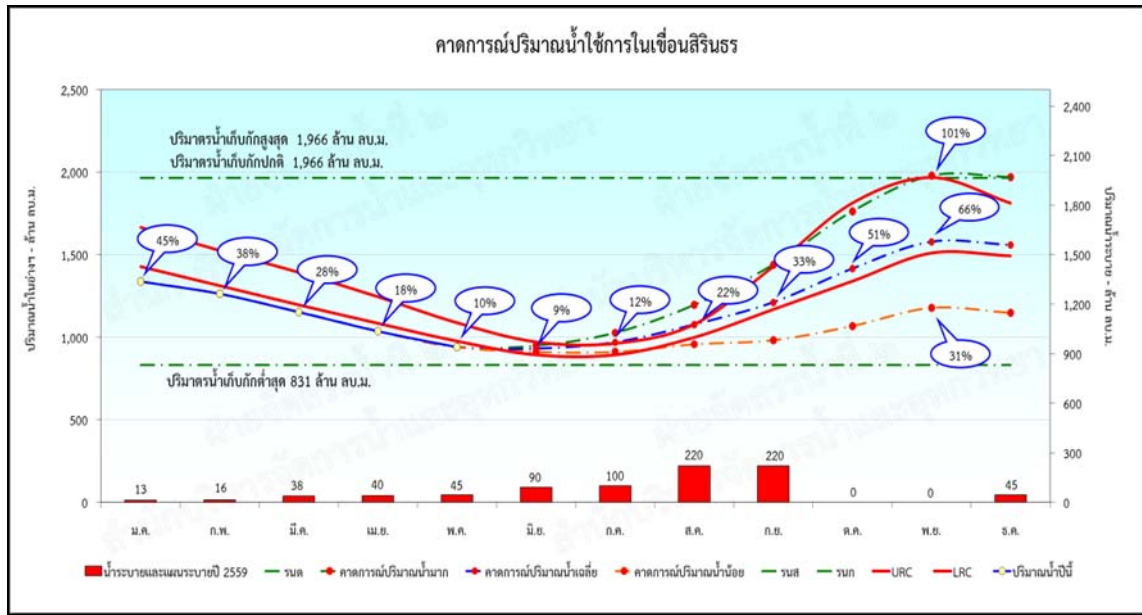


รูปที่ ๑๗ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำลำแชะ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

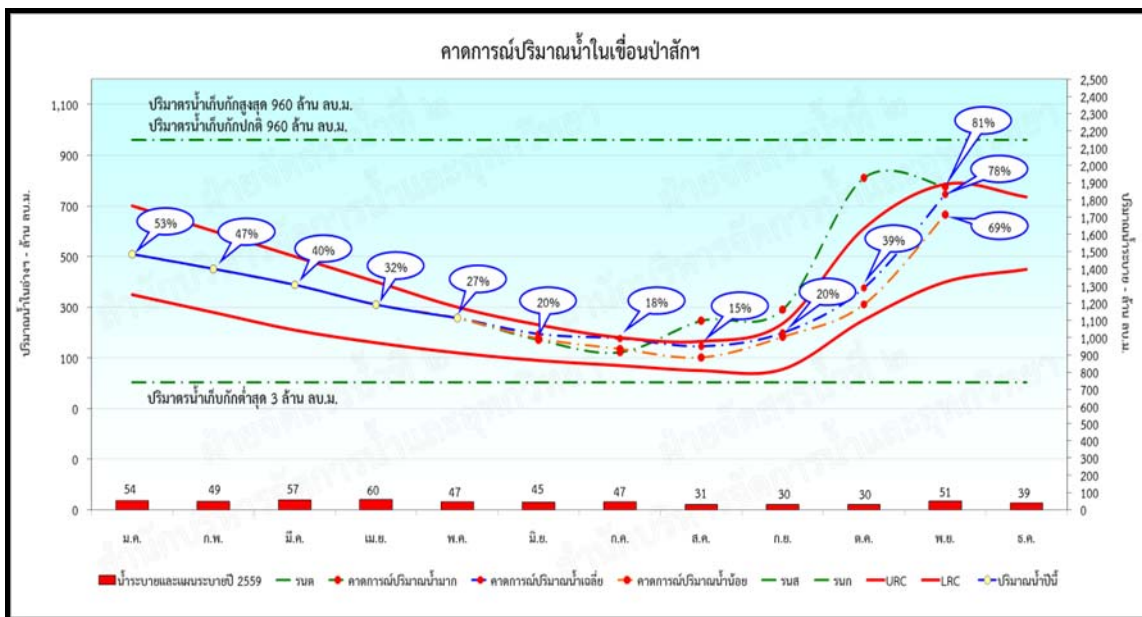


รูปที่ ๑๘ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำลำนางรอง ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

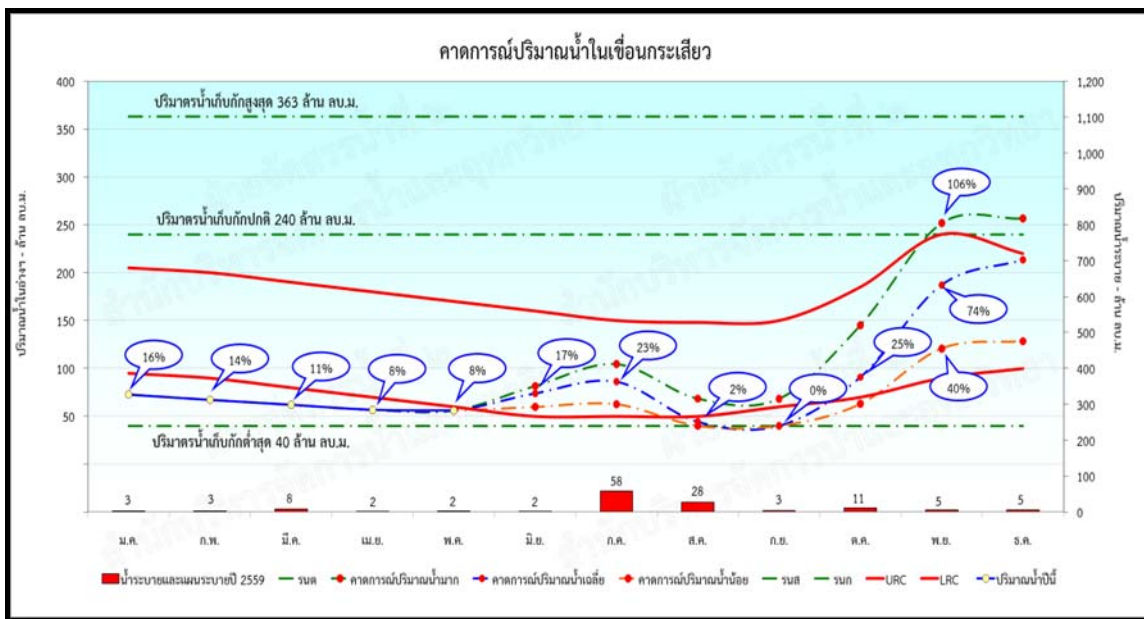




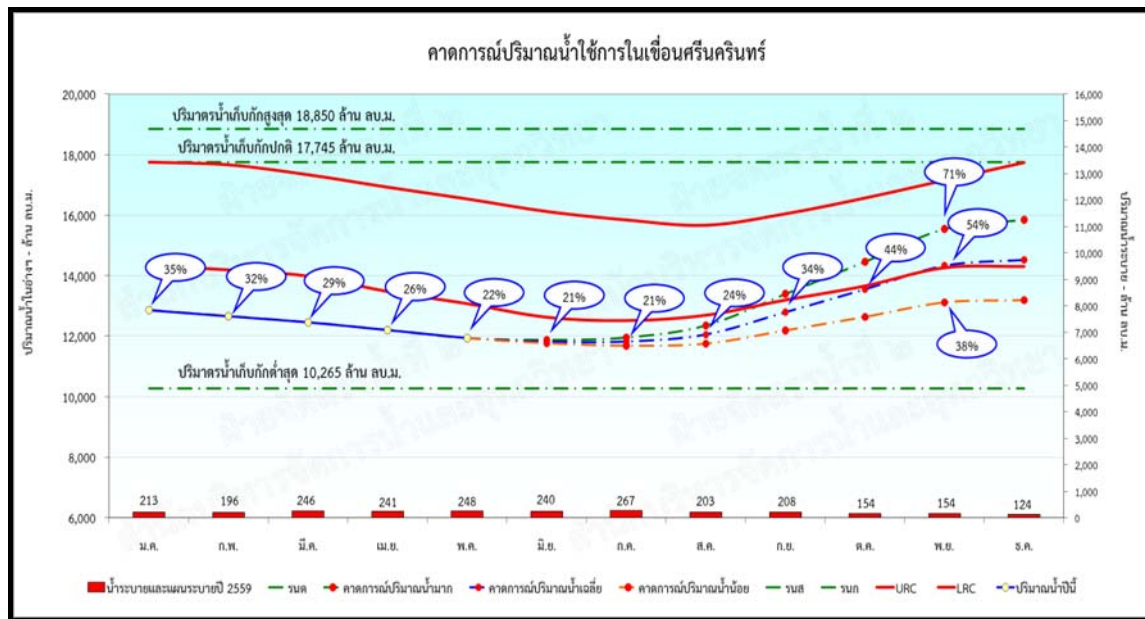
รูปที่ ๑๙ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำสิรินธร ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



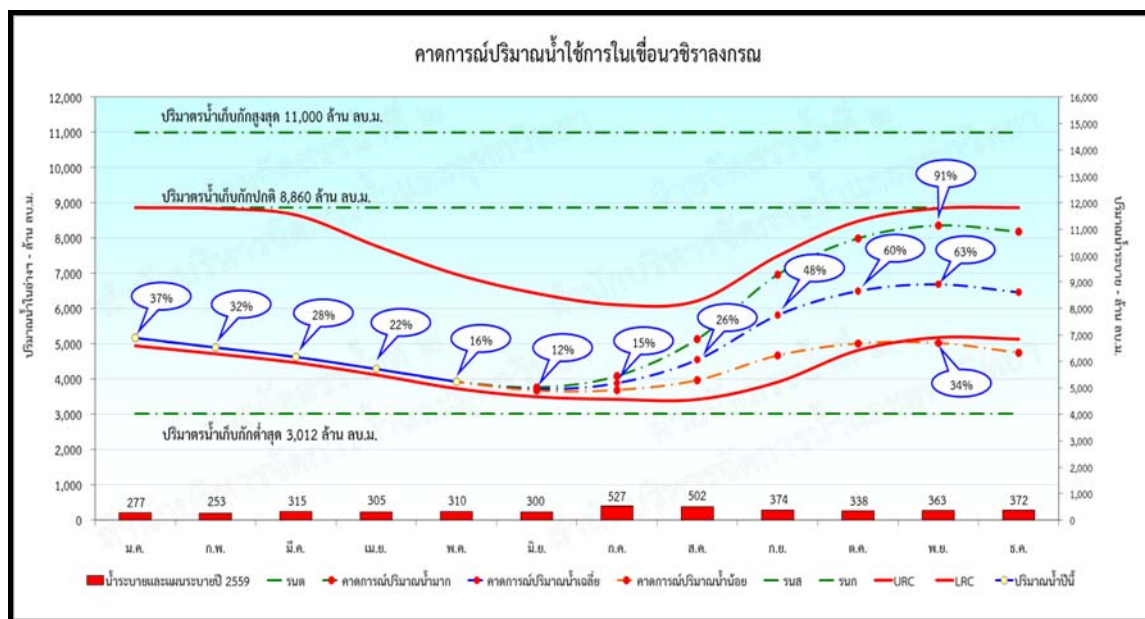
รูปที่ ๒๐ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำป่าสักชลสิทธิ์ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

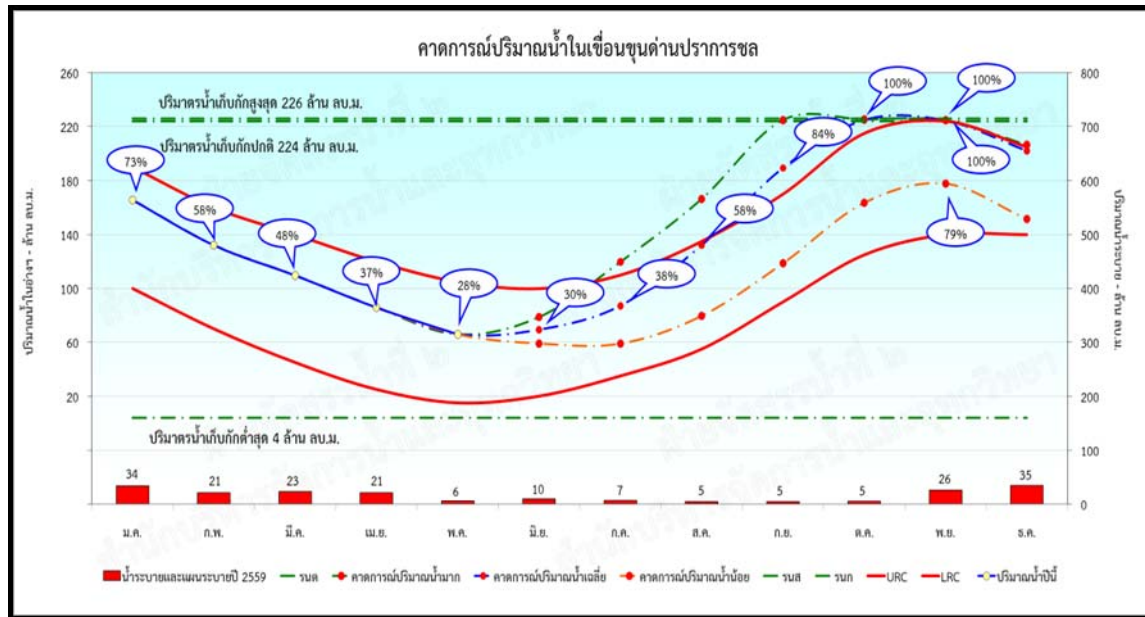


รูปที่ ๒๓ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำศรีนครินทร์ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

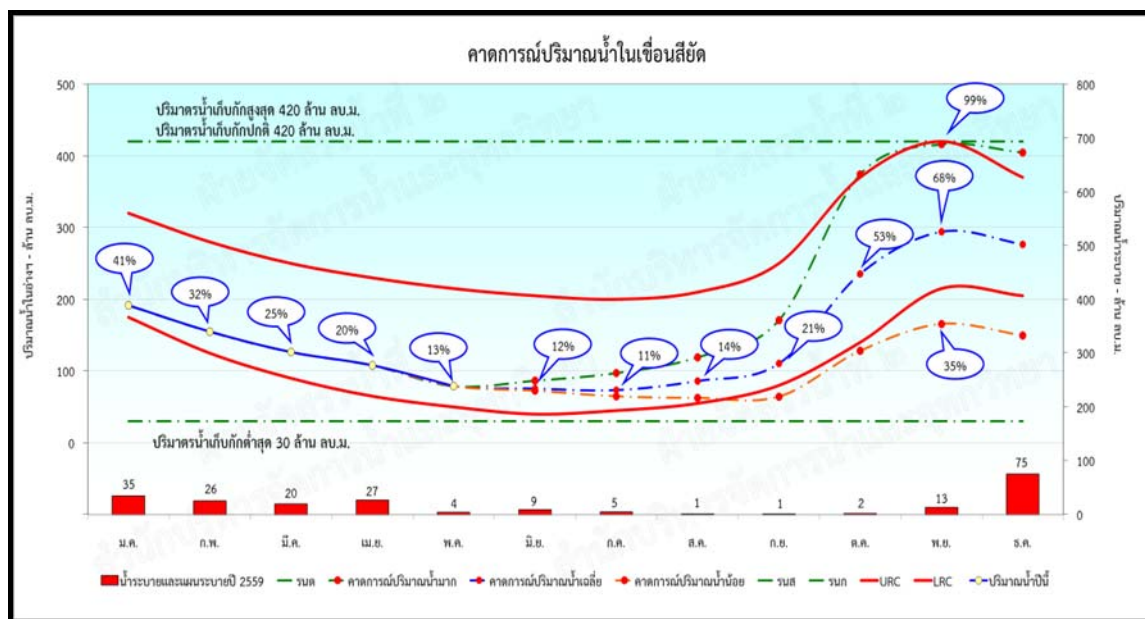


รูปที่ ๒๔ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำวชิราลงกรณ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

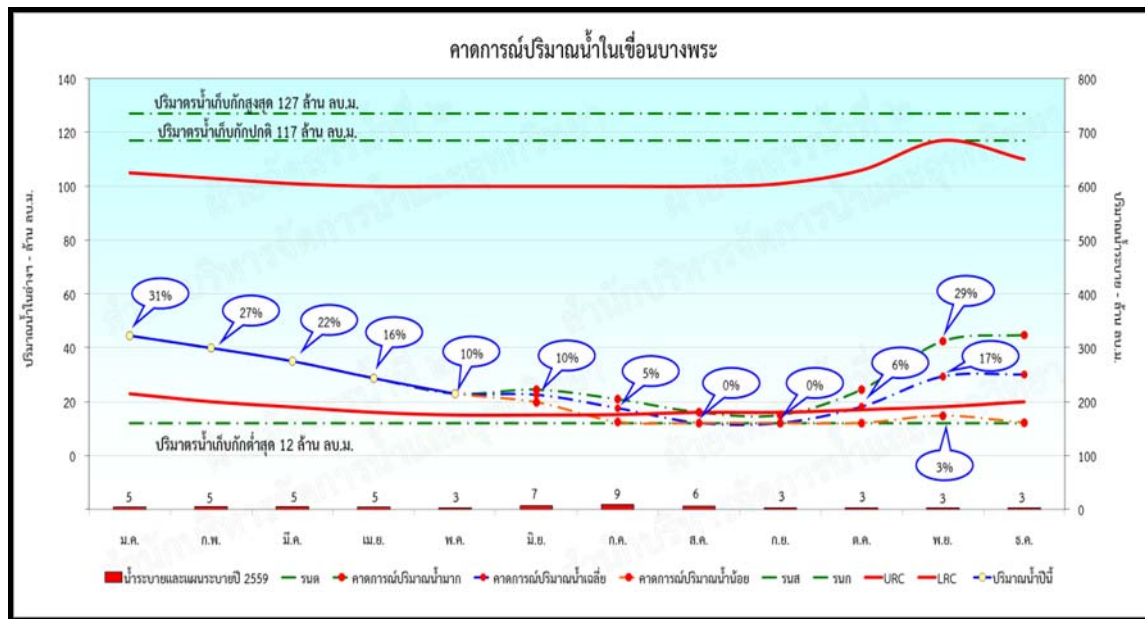




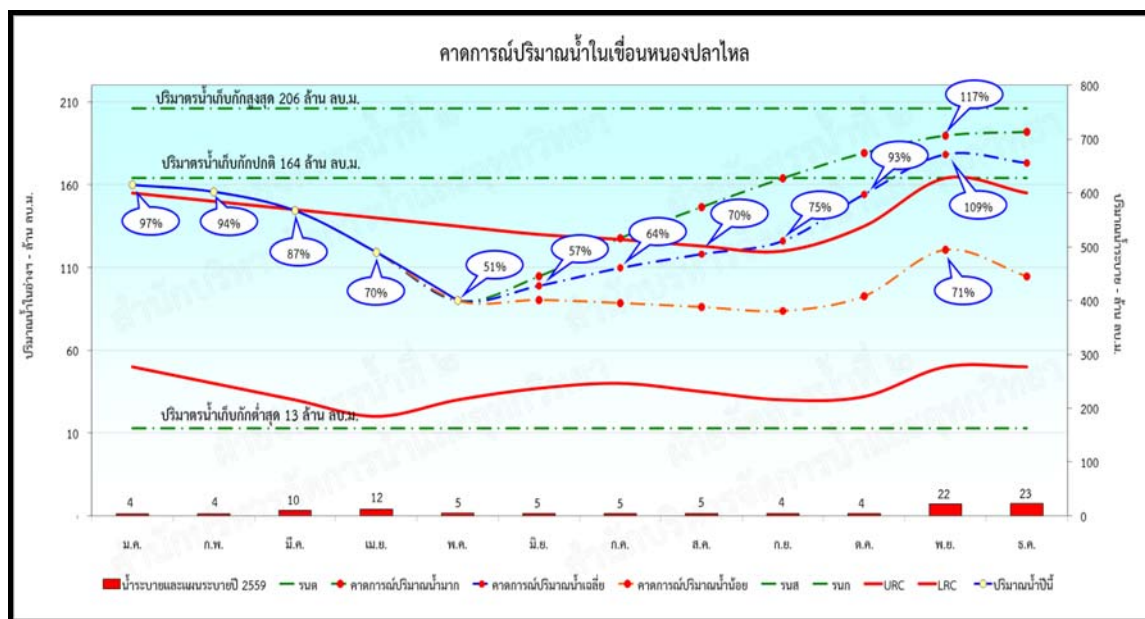
รูปที่ ๒๕ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำขุนด่านปราการชล ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



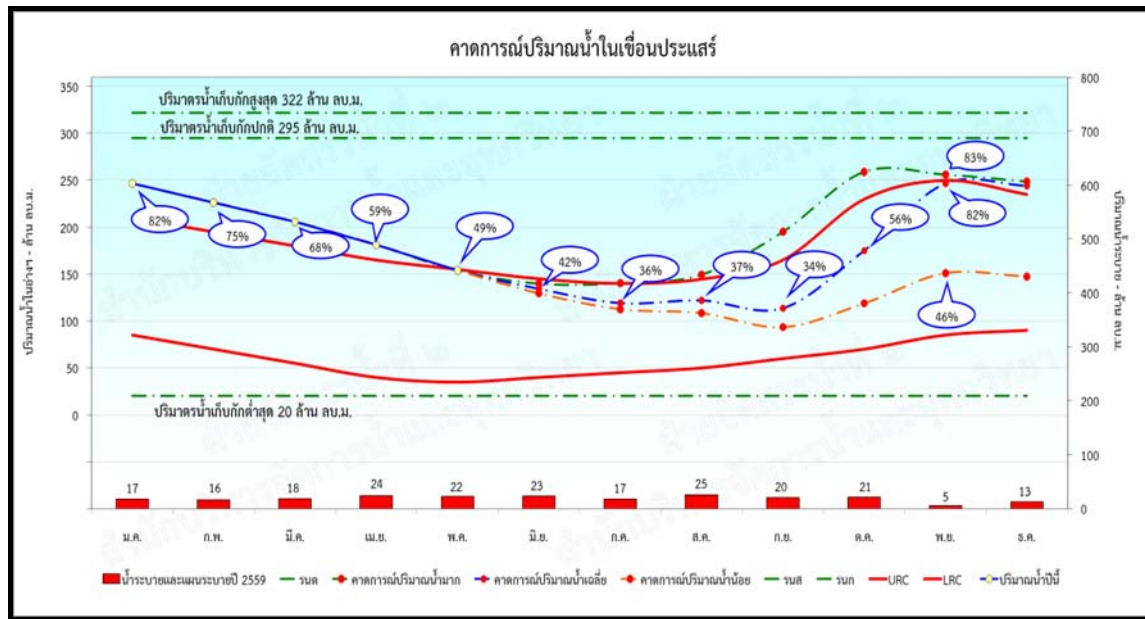
รูปที่ ๒๖ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำสิียด ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



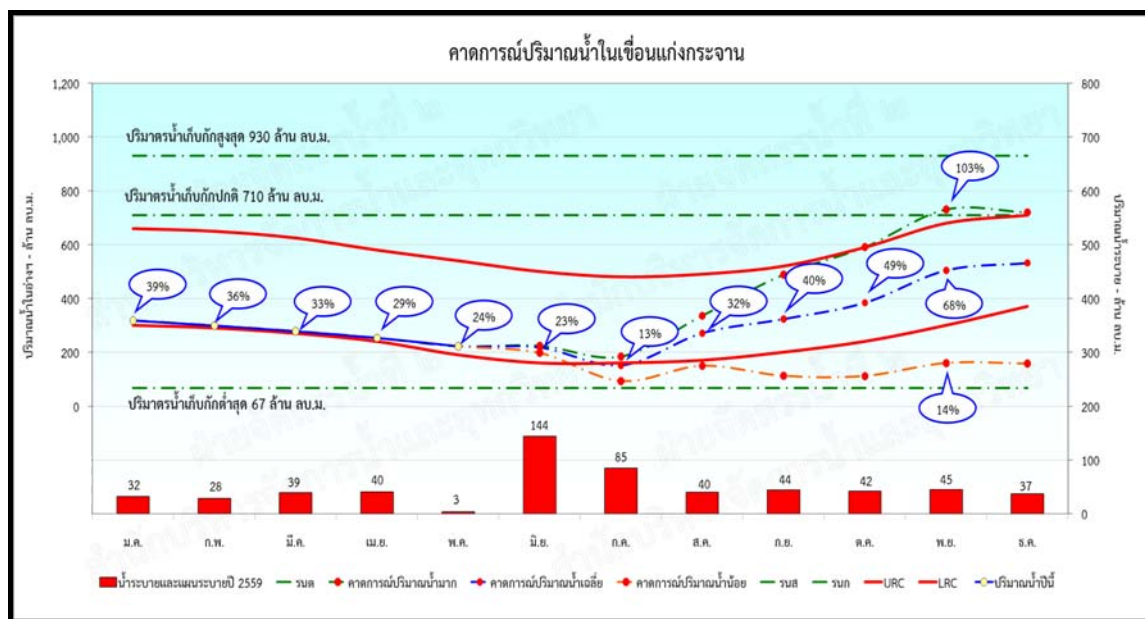
รูปที่ ๒๗ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำบางพระ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



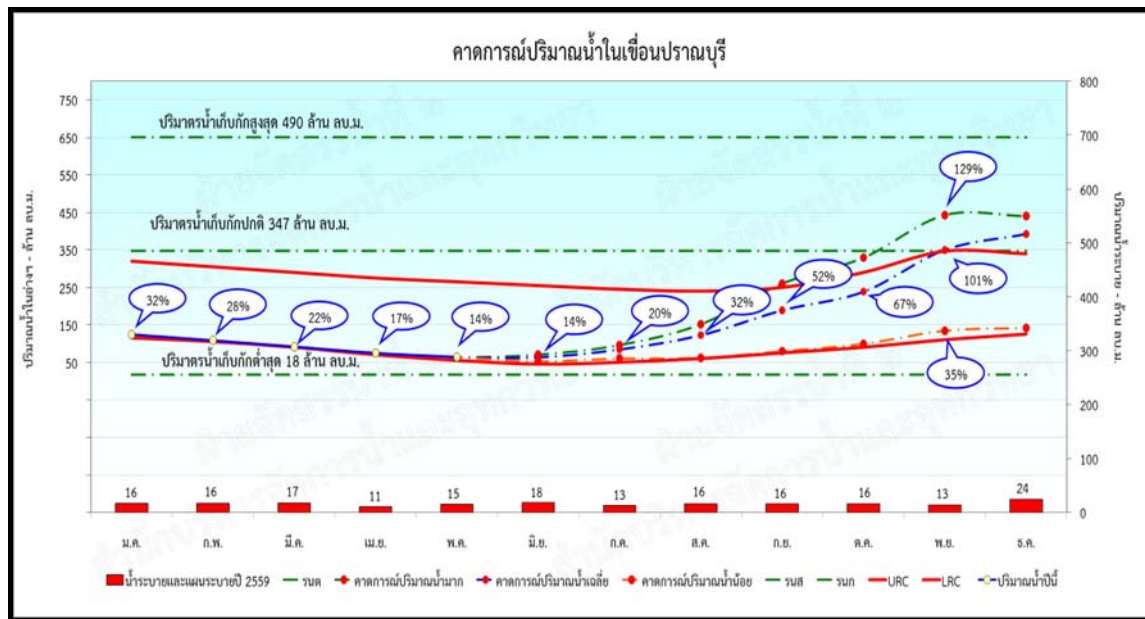
รูปที่ ๒๘ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



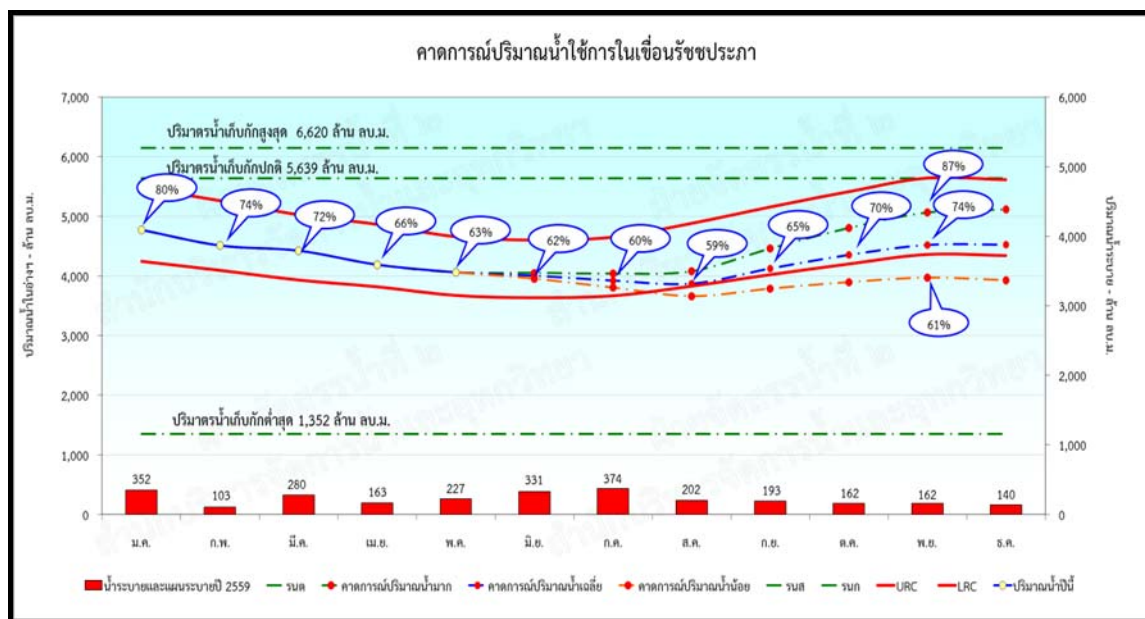
รูปที่ ๒๙ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำประแสร์ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



รูปที่ ๓๐ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำแก่งกระจาน ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

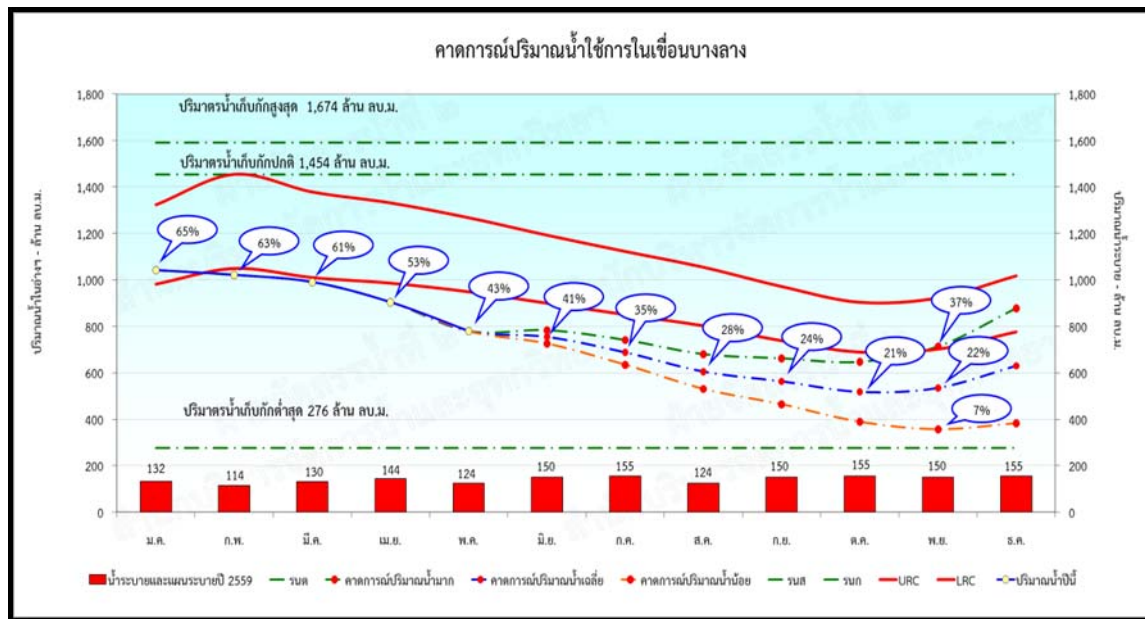


รูปที่ ๓๑ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำปรางค์บุรี ปี พ.ศ. ๒๕๕๙



รูปที่ ๓๒ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำรัชชประภาอ่างเก็บน้ำปี พ.ศ. ๒๕๕๙





รูปที่ ๓๓ การคาดการณ์ปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำบางลาง ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

## ภาคผนวก ข

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน  
เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙

แผนงานก่อนน้ำ หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙

| สชป. / โครงการฯ              | งานชุดลอก |            |               |                | งานกำจัดวัชพืช |              |                | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา |                | เครื่องจักร - เครื่องมือ |                             |                |                | งานอื่นๆ |
|------------------------------|-----------|------------|---------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------|
|                              | แห่ง      | ระยะ (กม.) | ความจุ(ลบ.ม.) | งบประมาณ (บาท) | สาย            | พื้นที่(ไร่) | งบประมาณ (บาท) | แห่ง                 | งบประมาณ (บาท) | เครื่องสูบน้ำ (เครื่อง)  | เครื่องผลักดันน้ำ (เครื่อง) | รถบรรทุก (คัน) | Back Hoe (คัน) |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 1        |           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
| ชป. เชียงใหม่                | 4         | 5.50       | 4,883         | 532,250        | -              | 20           | 51,600         | 6                    | 750,000        | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ชป. ลำพูน                    | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ชป. แม่ฮ่องสอน               | -         | -          | -             | -              | -              | 68           | 220,000        | 12                   | 20,289,000     | 6                        | -                           | 2              | -              |          |
| ส่งน้ำ แม่แตง                | 8         | 179.44     | 222,971       | 5,393,000      | 11             | 77,282       | 820,000        | 16                   | 19,317,000     | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำ แม่แฝก-แม่จิด         | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำ แม่แก้ว               | 2         | 5.20       | -             | 1,600,000      | -              | 314          | 1,020,000      | 29                   | 36,074,000     | 19                       | -                           | -              | -              |          |
| รวม                          | 14        | 190.14     | 227,854       | 7,525,250      | 11             | 77,684       | 2,111,600      | 63                   | 76,430,000     | 25                       | -                           | 2              | -              |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 2        |           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
| ชป. ลำปาง                    | 4         | -          | 3,267,182     | 3,880,750      | -              | 120          | 390,000        | 7                    | 11,700,000     | -                        | -                           | 2              | -              |          |
| ชป. น่าน                     | 3         | -          | 2,204,000     | 5,826,000      | -              | 102          | 330,000        | 20                   | 13,620,000     | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ชป. พะเยา                    | -         | -          | -             | -              | 1              | 316          | 690,000        | 42                   | 44,989,000     | 8                        | -                           | -              | -              |          |
| ชป. เชียงราย                 | 21        | 51.10      | 404,603       | 11,060,000     | -              | 350          | 630,000        | 40                   | 35,864,000     | -                        | -                           | 1              | -              |          |
| ส่งน้ำ กิ่วลม-กิวคอง         | 1         | 5.00       | 30            | 8,000,000      | -              | 593          | 960,000        | 23                   | 36,988,000     | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำ แม่ลาว                | 1         | 9.00       | 4,500         | 800,000        | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำ แม่วัง                | -         | -          | -             | -              | 2              | 246          | 800,000        | -                    | -              | 2                        | -                           | -              | -              |          |
| รวม                          | 30        | 65.10      | 5,880,315     | 29,566,750     | 3              | 1,727        | 3,800,000      | 132                  | 143,161,000    | 10                       | -                           | 3              | -              |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 3        |           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
| ชป. พิษณุโลก                 | 5         | 17.69      | 1,070,856     | 35,903,500     | 5              | 145          | 471,250        | 6                    | 12,930,000     | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ชป. อุตรดิตถ์                | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ชป. พิจิตร                   | -         | -          | -             | -              | 5              | 247          | 800,000        | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ชป. นครสวรรค์                | -         | -          | -             | -              | 8              | 391          | 1,270,935      | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำ เขื่อนนเรศวร          | 4         | 10.90      | 23,430        | 320,000        | 12             | 100          | 580,000        | 30                   | 300,000        | 3                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำ พลายชุมพล             | 4         | 25.48      | 275,880       | 11,023,000     | 22             | 512          | 1,660,000      | 95                   | 1,586,000      | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำ ดงศรีชัย              | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำ ท่าวัว                | 1         | 10.00      | 75,000        | 1,372,500      | 6              | 191          | 620,750        | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำ เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน | 1         | 2.00       | 12,000        | 200,000        | 8              | 796          | 2,727,500      | -                    | -              | 3                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำ ยมน่าน                | 7         | 27.05      | 1,702,963     | 61,356,400     | 5              | 148          | 480,000        | 3                    | 12,627,500     | -                        | -                           | -              | -              |          |
| รวม                          | 15        | 66.07      | 1,457,166     | 48,819,000     | 71             | 2,530        | 8,610,435      | 131                  | 14,816,000     | 6                        | -                           | -              | -              |          |



แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. / โครงการฯ       | งานชุดลอก |            |               |                | งานกำจัดวัชพืช |              |                | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา |                | เครื่องจักร - เครื่องมือ |                             |                |                | งานอื่นๆ |
|-----------------------|-----------|------------|---------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------|
|                       | แห่ง      | ระยะ (กม.) | ความจุ(ลบ.ม.) | งบประมาณ (บาท) | สาย            | พื้นที่(ไร่) | งบประมาณ (บาท) | แห่ง                 | งบประมาณ (บาท) | เครื่องสูบน้ำ (เครื่อง)  | เครื่องผลักดันน้ำ (เครื่อง) | รถบรรทุก (คัน) | Back Hoe (คัน) |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 4 |           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
| ชป. กำแพงเพชร         | -         | -          | -             | -              | 3              | 351          | 1,140,000      | 15                   | 23,892,000     | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ชป. สุโขทัย           | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | 16                       | -                           | 7              | 1              |          |
| ชป. ตาก               | 2         | 2,000.00   | -             | 4,000,000      | 46             | 351          | 1,140,000      | 35                   | 23,240,000     | 16                       | -                           | 3              | -              |          |
| ชป. แพร่              | 1         | 3.00       | 3,500         | 2,000,000      | -              | 351          | 1,140,000      | -                    | -              | 14                       | -                           | 15             | -              |          |
| ส่งน้ำฯ แม่ยม         | 27        | 75.51      | -             | 5,884,000      | 2              | 354          | 1,150,000      | 240                  | 29,344,600     | 11                       | -                           | 6              | -              |          |
| ส่งน้ำฯ สุโขทัย       | -         | -          | -             | -              | 2              | 119          | 386,750        | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำฯ ท่อทองแดง     | 5         | -          | 1,210,000     | 45,750,000     | 11             | 901          | 2,927,750      | 38                   | 21,430,000     | -                        | -                           | -              | -              |          |
| รวม                   | 35        | 2,079      | 1,213,500     | 57,634,000     | 64             | 2,427        | 7,884,500      | 290                  | 76,476,600     | 57                       | -                           | 31             | 1              |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 5 |           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
| ชป. อุดรธานี          | 8         | -          | 632,770       | 21,523,000     | 3              | 276          | 900,000        | 13                   | 13,571,000     | 9                        | -                           | 9              | -              |          |
| ชป. หนองคาย           | 3         | -          | 462,030       | 16,500,000     | 2              | 250          | 800,000        | 19                   | 13,961,500     | 15                       | -                           | -              | -              |          |
| ชป. หนองบัวลำภู       | 3         | -          | 100,000       | 5,000,000      | 3              | 70           | 227,500        | 8                    | 7,160,200      | 10                       | -                           | -              | -              |          |
| ชป. สกลนคร            | 5         | 5.00       | 346,848       | 14,600,000     | 3              | 306          | 998,700        | 99                   | 31,477,300     | 10                       | -                           | -              | -              |          |
| ชป. เลย               | 4         | -          | 556,035       | 22,534,499     | 4              | 364          | 1,180,000      | 29                   | 29,059,500     | 9                        | -                           | 4              | -              |          |
| ชป. บึงกาฬ            | 2         | -          | 157,200       | 3,000,000      | 2              | 125          | 406,300        | 8                    | 2,708,300      | 2                        | -                           | 4              | -              |          |
| ส่งน้ำฯ น้ำอูน        | 5         | -          | 309,787       | 8,150,000      | 2              | 188          | 612,500        | 20                   | 20,899,200     | 2                        | -                           | 5              | -              |          |
| ส่งน้ำฯ ห้วยหลวง      | -         | -          | -             | -              | 1              | 182          | 592,500        | 35                   | 20,459,900     | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำฯ ห้วยโมง       | 2         | 0.41       | 162,679       | 5,000,000      | -              | -            | -              | 19                   | 27,411,100     | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ส่งน้ำฯ ฝ่ายกุมภวาปี  | 2         | -          | 287,402       | 9,750,000      | 1              | 150          | 487,500        | 14                   | 12,153,200     | -                        | -                           | -              | -              |          |
| ศูนย์ภูพาน            | 2         | -          | 90,767        | 3,500,000      | 2              | 60           | 195,000        | 6                    | 3,150,200      | -                        | -                           | -              | -              |          |
| รวม                   | 36        | 5          | 3,105,518     | 109,557,499    | 23             | 1,971        | 6,400,000      | 270                  | 182,011,400    | 57                       | -                           | 22             | -              |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 6 |           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
| ชป. ขอนแก่น           | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | 16                       | -                           | 7              | -              |          |
| ชป. มหาสารคาม         | 12        | -          | 2,661,090     | 87,530,624     | 6              | 775          | 2,066,000      | 33                   | 25,982,010     | 24                       | -                           | 2              | -              |          |
| ชป. กาฬสินธุ์         | 9         | -          | 380,950       | 13,958,311     | 3              | 250          | 820,000        | 13                   | 6,400,000      | 23                       | -                           | 5              | -              |          |
| ชป. ร้อยเอ็ด          | 3         | 6.00       | 180,000       | 6,300,000      | 2              | 100          | 325,000        | 3                    | 600,000        | 34                       | -                           | 1              | -              |          |
| ชป. ชัยภูมิ           | 7         | 15.00      | 160,000       | 16,433,652     | 3              | 200          | 650,000        | 18                   | 11,540,000     | 12                       | -                           | 3              | -              |          |
| ส่งน้ำฯ ท้องหวาย      | 2         | 8.80       | -             | 5,956,000      | 21             | 529          | 1,300,000      | 48                   | 48,166,000     | -                        | -                           | 2              | 2              |          |

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. / โครงการฯ             | งานชุดลอก |            |               |                | งานกักจัดวัชพืช |              |                | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา |                |                         | เครื่องจักร - เครื่องมือ    |                |                | งานอื่นๆ |
|-----------------------------|-----------|------------|---------------|----------------|-----------------|--------------|----------------|----------------------|----------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------|
|                             | แห่ง      | ระยะ (กม.) | ความจุ(ลบ.ม.) | งบประมาณ (บาท) | สาย             | พื้นที่(ไร่) | งบประมาณ (บาท) | แห่ง                 | งบประมาณ (บาท) | เครื่องสูบน้ำ (เครื่อง) | เครื่องผลักดันน้ำ (เครื่อง) | รถบรรทุก (คัน) | Back Hoe (คัน) |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 6 (ต่อ) | 9         | -          | 540,000       | 18,000,000     | 4               | 1,200        | 1,600,000      | 18                   | 17             | -                       | -                           | -              | -              |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | -               | -            | -              | -                    | -              | 20                      | -                           | 6              | 2              |          |
|                             | 4         | 6.09       | 80,000        | 6,750,000      | 1               | 25           | 400,000        | 7                    | 8,760,000      | -                       | -                           | 2              | -              |          |
|                             | 1         | 1.00       | 61,950        | 3,000,000      | 4               | 89           | 230,000        | 10                   | 17,130,000     | 3                       | -                           | 13             | -              |          |
|                             | 10        | 11.50      | -             | 3,600,000      | 3               | 90           | 750,000        | 7                    | 750,000        | 15                      | -                           | 3              | 2              |          |
|                             | 57        | 48.39      | 4,063,990     | 161,528,587    | 47              | 3,258        | 8,141,000      | 157                  | 119,328,027    | 147                     | -                           | 44             | 6              |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 7       | 7         | 5.90       | 1,312,310     | 33,290,814     | 2               | 400          | 1,000,000      | 5                    | 6,214,500      | 2                       | -                           | 42             | 33             |          |
|                             | 2         | 33.00      | 863,700       | 29,972,300     | -               | -            | -              | 1                    | 3,600,100      | -                       | -                           | -              | -              |          |
|                             | 10        | 18.50      | 605,000       | 133,000,000    | -               | -            | -              | -                    | -              | -                       | -                           | -              | -              |          |
|                             | 13        | 11.05      | 717,831       | 12,450,200     | 4               | 246          | 420,000        | 4                    | 3,160,000      | 11                      | -                           | 5              | 1              |          |
|                             | 2         | -          | 250,000       | 4,530,034      | 2               | 125          | 400,000        | 4                    | 10,492,100     | 15                      | -                           | 5              | -              |          |
|                             | 5         | 93.33      | 88,012        | 3,816,750      | 1               | 154          | 500,000        | 12                   | 13,073,549     | -                       | -                           | 4              | -              |          |
|                             | 4         | 8.67       | 364,200       | 16,754,200     | 5               | 249          | 800,000        | 20                   | 14,730,000     | -                       | -                           | 4              | -              |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | -               | -            | -              | -                    | -              | -                       | -                           | -              | -              |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | -               | -            | -              | -                    | -              | -                       | -                           | -              | -              |          |
|                             | 43        | 170.45     | 4,201,053     | 233,814,298    | 14              | 1,174        | 3,120,000      | 46                   | 51,270,249     | 28                      | -                           | 60             | 34             |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 8       | 8         | 8.91       | 498,900       | 14,700,000     | 2               | 142          | 56,000         | 16                   | 12,363,500     | -                       | -                           | -              | -              |          |
|                             | 29        | 12.37      | 1,265,900     | 52,000,000     | -               | 162          | 520,000        | 19                   | 22,622,300     | 9                       | -                           | 5              | 1              |          |
|                             | 5         | -          | 408,000       | 10,200,000     | 3               | 260          | 520,000        | 18                   | 10,535,000     | 7                       | -                           | 2              | -              |          |
|                             | 19        | 35.00      | 420,000       | 69,659,600     | 3               | 344          | 1,120,000      | 21                   | 54,445,000     | -                       | -                           | -              | -              |          |
|                             | 2         | 4.00       | -             | 5,000,000      | -               | 216          | 700,000        | 25                   | 30,225,000     | 11                      | -                           | -              | -              |          |
|                             | 4         | -          | 206,055       | 6,300,000      | 1               | 216          | 700,000        | -                    | -              | -                       | -                           | 1              | 1              |          |
|                             | 5         | 49.00      | 3,000,000     | 98,000,000     | 4               | 333          | 1,080,000      | 29                   | 18,974,800     | -                       | -                           | -              | -              |          |
|                             | 1         | 2.00       | 572,000       | 713,556        | -               | -            | -              | -                    | -              | 1                       | -                           | -              | 2              |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | 10              | 1,198        | 39,958,500     | -                    | -              | -                       | -                           | -              | -              |          |
|                             | 3         | 2.00       | 172,650       | 7,500,000      | -               | 185          | 600,000        | 18                   | 39,278,000     | -                       | -                           | 4              | -              |          |

แผนงานก่อนน้ำ หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. / โครงการฯ             | งานชุดลอก |            |               |                | งานกำจัดวัชพืช |              |                | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา |                |                         | เครื่องจักร - เครื่องมือ    |                |                |            | งานอื่นๆ |
|-----------------------------|-----------|------------|---------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|----------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|------------|----------|
|                             | แห่ง      | ระยะ (กม.) | ความจุ(ลบ.ม.) | งบประมาณ (บาท) | สาย            | พื้นที่(ไร่) | งบประมาณ (บาท) | แห่ง                 | งบประมาณ (บาท) | เครื่องสูบน้ำ (เครื่อง) | เครื่องผลักดันน้ำ (เครื่อง) | รถบรรทุก (คัน) | Back Hoe (คัน) |            |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 8 (ต่อ) | 2         | 2.56       | 85,000        | 1,600,000      | 2              | 80           | 300,000        | 1                    | 500,000        | -                       | -                           | -              | -              | รถไถ 1 คัน |          |
|                             | 19        |            | 5,000,000     | 167,000,000    | -              | -            | -              |                      |                | 8                       |                             | 3              |                |            |          |
|                             | 97        | 116        | 11,628,505    | 432,673,156    | 25             | 3,136        | 45,554,500     | 147                  | 188,943,600    | 36                      | -                           | 15             | 4              |            |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 9       | -         | -          | -             | -              | 14             | -            | 2,704,800      | 5                    | 3,000,000      | 12                      | 25                          | 4              | 2              |            |          |
|                             | 8         | 72.78      | 675,102       | 11,469,518     | 2              | 457          | 570,000        | 11                   | 15,711,700     | 18                      | -                           | 1              | -              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | 1              | 225          | 570,000        | 14                   | 11,039,887     | 9                       | -                           | 2              | -              |            |          |
|                             | 11        | 46.95      | 25,179,228    | 29,227,300     | 2              | 163          | 559,130        | 26                   | 15,750,000     | 22                      | -                           | 2              | -              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | 10                      | 4                           | -              | 1              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | 7              | 176          | 570,000        | -                    | -              | 12                      | 6                           | 14             | -              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | 3              | 315          | 808,750        | 6                    | 4,100,000      | -                       | -                           | -              | -              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | 3              | 176          | 570,000        | 11                   | 16,210,500     | 2                       | -                           | -              | -              |            |          |
|                             | 4         | 32.60      | 26,500        | 3,133,000      | 16             | 436          | 6,578,000      | 17                   | 22,873,000     | 2                       | -                           | -              | -              |            |          |
|                             | 4         | 12.50      | -             | 6,157,000      | 10             | 37           | 1,200,000      | 15                   | 9,500,000      | -                       | -                           | -              | -              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | 1              | 176          | 570,000        | 17                   | 13,960,000     | -                       | -                           | -              | -              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | 10                   | 2,000,000      | -                       | -                           | -              | -              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                       | -                           | -              | -              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                       | -                           | -              | -              |            |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 10      | 1         | 2.00       | 2,489         | 470,000        | 1              | 176          | 570,000        | 31                   | 11,352,233     | 2                       | -                           | 3              | -              |            |          |
|                             | 28        | 166.83     | 25,883,319    | 50,456,818     | 60             | 2,337        | 15,270,680     | 163                  | 125,497,320    | 89                      | 35                          | 26             | 3              |            |          |
|                             |           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                         |                             |                |                |            |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 10      | -         | -          | -             | -              | 6              | 1,213        | 2,756,000      | 8                    | 3,450,000      | 30                      | -                           | 2              | -              |            |          |
|                             | 19        | 152.40     | -             | 11,410,300     | -              | -            | -              | 5                    | 1,170,000      | 27                      | -                           | -              | 6              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | 7              | 780          | 1,770,000      | -                    | -              | 19                      | 2                           | -              | 3              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | 3                       | -                           | -              | -              |            |          |
|                             | 6         | 51.00      | -             | 16,000,000     | 37             | 2,119        | 5,700,000      | 5                    | 2,100,000      | -                       | -                           | -              | -              |            |          |
|                             | 8         | 42.28      | 443,400       | 6,080,000      | 6              | 528          | 1,322,000      | 10                   | 3,000,000      | 9                       | -                           | 2              | 1              |            |          |
|                             | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | 10                      | -                           | -              | -              |            |          |
|                             | 2         | 11.00      | 350,000       | 14,000,000     | 5              | 30,675       | 4,712,736      | -                    | -              | 16                      | 2                           | -              | -              |            |          |

แผนงานก่อนน้ำ หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สขป. / โครงการฯ              | งานชุดออก                |            |               |                | งานกำจัดวัชพืช |              |                | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา |                | เครื่องจักร - เครื่องมือ |                             |                |                | งานอื่นๆ |
|------------------------------|--------------------------|------------|---------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------|
|                              | แห่ง                     | ระยะ (กม.) | ความจุ(ลบ.ม.) | งบประมาณ (บาท) | สาย            | พื้นที่(ไร่) | งบประมาณ (บาท) | แห่ง                 | งบประมาณ (บาท) | เครื่องสูบน้ำ (เครื่อง)  | เครื่องผลักดันน้ำ (เครื่อง) | รถบรรทุก (คัน) | Back Hoe (คัน) |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 10 (ต่อ) | -                        | -          | -             | -              | 12             | 381          | 600,000        | -                    | -              | 16                       | -                           | -              | -              |          |
|                              | ส่งน้ำ มหาราช            |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | 2                        | -          | 247,000       | 8,953,000      | 3              | 300          | 400,000        | 7                    | 4,839,000      | 4                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | 1                        | -          | 100,000       | 3,000,000      | 5              | 292          | 391,700        | 27                   | 569,000        | 10                       | -                           | -              | -              |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | 1              | 381          | 600,000        | 6                    | 6,467,000      | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| รวม                          | 38                       | 256.68     | 1,140,400     | 59,443,300     | 85             | 36,749       | 18,433,436     | 68                   | 21,595,000     | 148                      | 4                           | 4              | 10             |          |
|                              |                          |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 11       | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ขป. นนทบุรี              |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ขป. ปทุมธานี             |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ขป. สมุทรปราการ          |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ขป. สมุทรสาคร            |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ส่งน้ำ เจ้าเจ็ด-บางยี่หน |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | ส่งน้ำ พระยาบรรลือ       |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
| รวม                          | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ส่งน้ำ พระพิมล           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ส่งน้ำ ภาษีเจริญ         |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ส่งน้ำ รังสิตเหนือ       |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ส่งน้ำ รังสิตใต้         |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ส่งน้ำ ชลหารพิจิตร       |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 12       | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ขป. ชัยนาท               |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | ขป. อุทัยธานี            |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | 2                        | 12.90      | 8             | 2,034,000      | -              | -            | -              | -                    | -              | 14                       | -                           | -              | -              |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | 20                       | -                           | -              | -              |          |
| รวม                          | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | 20                       | -                           | -              | -              |          |
|                              | ขป. อ่างทอง              |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |
|                              | -                        | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              |                          |                             |                |                |          |
|                              | 3                        | 21.70      | 454,350       | 4,764,700      | 1              | 115          | 377,200        | 10                   | 200,000        | -                        | -                           | -              | -              |          |
| รวม                          | 1                        | 1.50       | 23,400        | 1,560,000      | 2              | 210          | 486,000        |                      |                | 78                       | 2                           | -              | -              |          |

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. / โครงการฯ              | งานชุดลอก |            |               |                | งานกำจัดวัชพืช |              |                | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา |                | เครื่องจักร - เครื่องมือ |                             |                |                | งานอื่นๆ |
|------------------------------|-----------|------------|---------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------|
|                              | แห่ง      | ระยะ (กม.) | ความจุ(ลบ.ม.) | งบประมาณ (บาท) | สาย            | พื้นที่(ไร่) | งบประมาณ (บาท) | แห่ง                 | งบประมาณ (บาท) | เครื่องสูบน้ำ (เครื่อง)  | เครื่องผลักดันน้ำ (เครื่อง) | รถบรรทุก (คัน) | Back Hoe (คัน) |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 12 (ต่อ) | -         | -          | -             | -              | 2              | 243          | 782,000        | -                    | -              | 3                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | -         | 8          | 76,500.00     | 1,873,000      | 13             | 920          | 2,100,000      | 2                    | 212,560        | 10                       | -                           | -              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | 17                       | -                           | 4              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | 15                   | 7,050,000      | 16                       | -                           | -              | -              |          |
|                              | 1         | 5.69       | -             | 5,000,000      | 27             | 2,038        | 4,191,800      | 31                   | 27,746,800     | 1                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | 5         | 14.00      | 416,120       | 9,836,500      | -              | -            | -              | -                    | -              | 26                       | -                           | 5              | 9              |          |
|                              | 3         | 29.00      | 114,000       | 2,086,200      | 3              | 160          | 416,000        | 5                    | 2,600,000      | 78                       | 2                           | -              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | 17                   | 4,740,000      | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | 4              | 348          | 841,700        | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | 1              | 12           | 79,000         | 2                    | 540,000        | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | 1         | 11.69      | 210,000       | 8,000,000      | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | 16        | 104.63     | 1,294,378     | 35,154,400     | 53             | 4,046        | 9,273,700      | 82                   | 43,089,360     | 283                      | 4                           | 9              | 9              |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 13       | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | 25                       | -                           | -              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | 10             | 99           | 320,000        | 21                   | 8,390,000      | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | 1              | 156          | 2,000,000      | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | 5         | 17.73      | 344           | 4,795,054      | 11             | 847,563      | 3,000,000      | 46                   | 53,591,800     | 20                       | 15                          | 4              | -              |          |
|                              | 3         | 10.60      | 106,450       | 2,052,000      | 5              | 180          | 640,000        | 1                    | 6,634,100      | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | 6         | 300.00     | 100,000       | 3,000,000      | 3              | 9            | 150,000        | 6                    | 4,500,000      | 5                        | 1                           | 1              | 1              |          |
|                              | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                              | 5         | 24.76      | -             | 2,460,000      | 6              | 133          | 430,000        | 5                    | 3,485,400      | -                        | -                           | -              | -              |          |
| -                            | -         | -          | -             | -              | -              | -            | 78             | 11,461,000           | 9              | -                        | 2                           | -              |                |          |
| 5                            | 34.94     | -          | 1,610,200     | 3              | 129            | 360,400      | 8              | 2,301,000            | 21             | -                        | 4                           | -              |                |          |
| -                            | -         | -          | -             | -              | -              | -            | 8              | 10,140,000           | -              | -                        | -                           | -              |                |          |

แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สขป. / โครงการฯ              | งานชุดลอก                 |            |               |                | งานกำจัดวัชพืช |              |                | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา |                | เครื่องจักร - เครื่องมือ |                             |                |                | งานอื่นๆ |  |
|------------------------------|---------------------------|------------|---------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------|--|
|                              | แห่ง                      | ระยะ (กม.) | ความจุ(ลบ.ม.) | งบประมาณ (บาท) | สาย            | พื้นที่(ไร่) | งบประมาณ (บาท) | แห่ง                 | งบประมาณ (บาท) | เครื่องสูบน้ำ (เครื่อง)  | เครื่องผลักดันน้ำ (เครื่อง) | รถบรรทุก (คัน) | Back Hoe (คัน) |          |  |
| สำนักงานชลประทานที่ 13 (ต่อ) |                           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |  |
| รวม                          | 24                        | 388.03     | 206,794       | 13,917,254     | 39             | 848,269      | 6,900,400      | 173                  | 100,503,300    | 80                       | 16                          | 11             | 1              |          |  |
| สำนักงานชลประทานที่ 14       |                           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |  |
|                              | ขป. ประจวบคีรีขันธ์       | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |  |
|                              | ขป. เพชรบุรี              | 12         | 0.59          | 786,000        | 21,961,765     | -            | -              | -                    | 1              | 2,000,000                | -                           | -              | -              |          |  |
|                              | ขป. ระนอง                 | -          | -             | -              | -              | 2            | 120            | 300,000              | 3              | 8,200,000                | 2                           | -              | 2              |          |  |
|                              | ขป. ชุมพร                 | 3          | 8,454.00      | 219,000        | 14,356,000     | 1            |                |                      |                |                          |                             |                | -              |          |  |
| สำนักงานชลประทานที่ 15       | 19                        | 89.96      | 99,900        | 4,887,000      | 1              | 68           | 221,000        | 6                    | 6,447,000      | -                        | -                           | -              | -              |          |  |
|                              | ส่งน้ำฯ เพชรบุรี          | 13         | 92.12         | 448,265        | 7,809,706      | 52           | 753            | 1,881,447            | 9              | 9,000,000                | 1                           | 6              | -              |          |  |
|                              | รวม                       | 47         | 8,636.67      | 1,553,165      | 49,014,471     | 56           | 941            | 2,402,447            | 19             | 25,647,000               | 3                           | 6              | 2              | -        |  |
| สำนักงานชลประทานที่ 16       |                           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |  |
|                              | ขป. นครศรีธรรมราช         | 3          | 26.59         | 620,425        | 9,636,000      | -            | -              | -                    | 17             | 23,130,000               | -                           | -              | -              | -        |  |
|                              | ขป. กระบี่                | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | 9              | 12,800,000               | -                           | -              | -              | -        |  |
|                              | ขป. พังงา                 | 3          | 5.72          | 261,550        | 9,900,000      | -            | -              | -                    | 9              | 12,099,000               | -                           | -              | -              | -        |  |
|                              | ขป. ภูเก็ต                | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | 7              | 3,750,000                | -                           | -              | -              | -        |  |
|                              | ขป. สุราษฎร์ธานี          | 2          | 41.00         | 273,000        | 7,440,000      | -            | -              | -                    | 15             | 21,938,000               | -                           | -              | -              | -        |  |
|                              | ส่งน้ำฯ ปากพั่นตอนบน      | 9          | 41.55         | 526,960        | 16,000,000     | 5            | 906            | 1,740,000            | 10             | 14,900,000               | -                           | -              | -              | -        |  |
|                              | ส่งน้ำฯ ปากพั่นตอนล่าง    | 10         | 52.65         | 416,137        | 17,528,000     | 14           | 1,027          | 2,484,200            | 10             | 23,765,200               | -                           | -              | -              | -        |  |
|                              | ส่งน้ำฯ นครศรีธรรมราช     | 1          | 6,750.00      | 157,000        | 4,103,000      | 3            | 225            | 400,000              | 10             | 11,644,500               | -                           | -              | -              | -        |  |
|                              | รวม                       | 28         | 6,917.51      | 2,255,072      | 64,607,000     | 22           | 2,159          | 4,624,200            | 87             | 124,026,700              | -                           | -              | -              | -        |  |
| สำนักงานชลประทานที่ 16       |                           |            |               |                |                |              |                |                      |                |                          |                             |                |                |          |  |
|                              | ขป. สงขลา                 | 11         | 10.76         | 22             | 16,020,000     | 8            | 217            | 571,000              | 19             | 23,376,500               | -                           | -              | 11             | -        |  |
|                              | ขป. พัทลุง                | 1          | 7.80          | 75             | 2,340,000      | 7            | 124            | 400,000              | 8              | 28,000,000               | 10                          | -              | 2              | -        |  |
|                              | ขป. สตูล                  | 7          | 10.72         | 273,857        | 9,535,000      | 4            | 567            | 1,842,000            | 2              | 3,000,000                | 16                          | -              | 5              | -        |  |
|                              | ขป. ตรัง                  | 6          | 30.19         | 530,265        | 23,000,000     | 4            | 146            | 475,000              | 145            | 119,173,000              | -                           | -              | 1              | -        |  |
|                              | ส่งน้ำฯ ระโนด-กระเสลินธุ์ | 48         | 83.50         | 1,640,000      | 41,000,000     | 26           | 170            | 552,500              | 14             | 13,000,000               | 29                          | 18             | 7              | 3        |  |
| ส่งน้ำฯ ท่าเขียด             | 4                         | 10.00      | 48,500        | 1,200,000      | 8              | 132          | 588,000        | 12                   | 11,000,000     | 3                        | -                           | 2              | 1              |          |  |
| รวม                          | 77                        | 152.97     | 2,492,719     | 93,095,000     | 57             | 1,356        | 4,428,500      | 200                  | 197,549,500    | 58                       | 18                          | 28             | 4              |          |  |



แผนงานก่อนน้ำมา หรือแผนเตรียมการก่อนฤดูฝน เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. / โครงการฯ        | งานชุดออก |            |               |                | งานกำจัดวัชพืช |              |                | ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา |                | เครื่องจักร - เครื่องมือ |                             |                |                | งานอื่นๆ |
|------------------------|-----------|------------|---------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------|
|                        | แหล่ง     | ระยะ (กม.) | ความจุ(ลบ.ม.) | งบประมาณ (บาท) | สาย            | พื้นที่(ไร่) | งบประมาณ (บาท) | แหล่ง                | งบประมาณ (บาท) | เครื่องสูบน้ำ (เครื่อง)  | เครื่องผลักดันน้ำ (เครื่อง) | รถบรรทุก (คัน) | Back Hoe (คัน) |          |
| สำนักงานชลประทานที่ 17 | 10        | 37.30      | 1,398,750     | 57,270,000     | -              | -            | -              | 15                   | 17,000,000     | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                        | 2         | 4,200.00   | 108,000       | 5,300,000      | 3              | 162          | 520,000        | 6                    | 12,500,000     | 12                       | -                           | -              | -              |          |
|                        | 3         | 8.65       | 117,334       | 4,000,000      | 2              | 93           | 300,000        | 22                   | 77,233,100     | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                        | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                        | -         | -          | -             | -              | -              | -            | -              | -                    | -              | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                        | 6         | 28.69      | 655,000       | 31,000,000     | 10             | 726          | 2,355,000      | 30                   | 36,810,000     | -                        | -                           | -              | -              |          |
|                        | 21        | 4,274.64   | 2,279,084     | 97,570,000     | 15             | 981          | 3,175,000      | 73                   | 143,543,100    | 12                       | -                           | -              | -              |          |
| รวม                    | 563       | 23,467.40  | 64,681,779    | 1,310,562,486  | 631            | 989,570      | 147,010,398    | 2,055                | 1,582,617,907  | 1,011                    | 83                          | 197            | 38             |          |

หมายเหตุ : เป็นงบประมาณปกติของสำนักงานชลประทาน/โครงการฯ

**ภาคผนวก ค**  
**แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัย**  
**เพื่อป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙**

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙

| สชป. / โครงการฯ                                                                                                                                     | งานเสริมคันกันน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ |                  |                   |               |                  |                   | งานปิดท่อดูด  |                  | งานอื่นๆ       |                   | รวม<br>งบประมาณ<br>ทั้งหมด<br>(บาท) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|----------------|-------------------|-------------------------------------|
|                                                                                                                                                     | จำนวน<br>(แห่ง)                                   | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | จำนวน<br>(งาน) | งบประมาณ<br>(บาท) |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 1<br>ขป. เขื่อนใหม่<br>ขป. ลำพูน<br>ขป. แม่ฮ่องสอน<br>ส่งน้ำ แม่แดง<br>ส่งน้ำ แม่แม่-แม่จืด<br>ส่งน้ำ แม่กง                     | -                                                 | 0.20             | 100,000           | -             | -                | -                 | 17            | 2.18             | -              | -                 | 1,886,000                           |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -              | -                 | -                                   |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 1             | -                | -              | -                 | 25,000                              |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -              | -                 | -                                   |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -              | -                 | -                                   |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 5             | 1.36             | -              | -                 | 249,152                             |
| รวม                                                                                                                                                 | -                                                 | 0.20             | 100,000           | -             | -                | -                 | 23            | 3.54             | 5              | 150,000           | 2,160,152                           |
| สำนักงานชลประทานที่ 2<br>ขป. ลำปาง<br>ขป. น่าน<br>ขป. พะเยา<br>ขป. เชียงราย<br>ส่งน้ำ กัลม-กวดอหมา<br>ส่งน้ำ แม่ลาว<br>ส่งน้ำ แม่วัง                | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -              | -                 | -                                   |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -              | -                 | -                                   |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | 1              | 95,000,000        | 95,000,000                          |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -              | -                 | -                                   |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 6             | 2.50             | -              | -                 | 750,000                             |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 5             | 0.50             | -              | -                 | 50,000                              |
| รวม                                                                                                                                                 | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 11            | 3.00             | 1              | 95,000,000        | 95,800,000                          |
| สำนักงานชลประทานที่ 3<br>ขป. พิษณุโลก<br>ขป. อุดรดิตถ์<br>ขป. พิจิตร<br>ขป. นครสวรรค์<br>ส่งน้ำ เขื่อนนเรศวร<br>ส่งน้ำ พลายชุมพล<br>ส่งน้ำ ดงศรีฐาน | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 1             | 0                | -              | -                 | 100,000                             |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -              | -                 | -                                   |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -              | -                 | -                                   |
|                                                                                                                                                     | 1                                                 | 2                | 500,000           | -             | -                | -                 | 13            | 20               | -              | -                 | 4,600,000                           |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 8             | 2                | -              | -                 | 850,000                             |
|                                                                                                                                                     | -                                                 | -                | -                 | 2             | -                | 250,000           | 28            | -                | -              | 100,000           | 800,000                             |
| รวม                                                                                                                                                 | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -              | 403,000           | 403,000                             |

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. / โครงการฯ             | งานเสริมคันกันน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                               | งบประมา<br>งบประมาณ<br>ทั้งหมด<br>(บาท) |                |                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|----------------|-------------------|
|                             | ดินลูกรังบดอัด                                    |                  |                   | คันดินเล็ก    |                  |                   | กระสอบทราย    |                  |                   | งานปิดท่อลอด<br>ทำแนวชั่วคราว |                                         | งานอื่นๆ       |                   |
|                             | จำนวน<br>(แห่ง)                                   | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) |                               |                                         | จำนวน<br>(งาน) | งบประมาณ<br>(บาท) |
| สำนักงานชลประทานที่ 3 (ต่อ) |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                               |                                         |                |                   |
|                             | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 20            | -                | -                 | -                             | -                                       | 43,000         |                   |
|                             | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 18            | 3                | 1,050,000         | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | 1                                                 | 1.50             | 500,000           | 2             | -                | 250,000           | 88            | 24.90            | 6,593,000         | 38                            | 503,000                                 | -              |                   |
|                             | รวม                                               |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                               |                                         | 7,846,000      |                   |
| สำนักงานชลประทานที่ 4       | ชป. กำแพงเพชร                                     | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ชป. สุโขทัย                                       | -                | -                 | -             | -                | -                 | 6             | 0.95             | 600,000           | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ชป. ตาก                                           | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ชป. แพร่                                          | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ส่งน้ำ แม่ยม                                      | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ส่งน้ำ สุโขทัย                                    | -                | -                 | -             | -                | -                 | 2             | 0.08             | 98,000            | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ส่งน้ำ ท่อทองแดง                                  | 5                | 8.50              | 3,800,000     | -                | -                 | -             | 1                | 0.10              | 100,000                       | -                                       | -              |                   |
|                             | รวม                                               | 5                | 9                 | 3,800,000     | -                | -                 | -             | 9                | 1                 | 798,000                       | -                                       | -              |                   |
| สำนักงานชลประทานที่ 5       | ชป. อุดรธานี                                      | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ชป. หนองคาย                                       | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ชป. หนองบัวลำภู                                   | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ชป. สกลนคร                                        | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ชป. เลย                                           | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ชป. บึงกาฬ                                        | -                | -                 | -             | -                | -                 | 6             | -                | 600,000           | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ส่งน้ำ นานูน                                      | 2                | 5                 | 1,100,000     | 2                | 3                 | 500,000       | 1                | 0                 | 1,200,000                     | 8                                       | 3,600,000      |                   |
|                             | ส่งน้ำ ห้วยหลวง                                   | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
|                             | ส่งน้ำ ห้วยเม็ก                                   | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | 5                | 1                 | 3,000,000                     | -                                       | -              |                   |
|                             | ส่งน้ำ ฝายกุมภวาปี                                | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                                       | -              |                   |
| รวม                         | 2                                                 | 5                | 1,100,000         | 2             | 3                | 500,000           | 12            | 1                | 4,800,000         | 8                             | 3,600,000                               |                |                   |
| รวม                         |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                               | 10,000,000                              |                |                   |

แผนงานระหว่างนำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. / โครงการฯ       | งานเสริมคันกันน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                 | งานเปิดตลอด<br>ทำนบชั่วคราว |                   | งานอื่นๆ   |            | รวม<br>งบประมาณ<br>ทั้งหมด<br>(บาท) |
|-----------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------|------------|------------|-------------------------------------|
|                       | ดินลูกรังบดอัด                                    |                  |                   | คันดินเล็ก    |                  |                   | กระสอบทราย    |                  |                   |                 |                             |                   |            |            |                                     |
|                       | จำนวน<br>(แห่ง)                                   | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>(แห่ง) | จำนวน<br>(งาน)              | งบประมาณ<br>(บาท) |            |            |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 6 | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 12            | 1.46             | 435,836           | -               | -                           | -                 | -          | 435,836    |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | 1             | 6.00             | 630,000           | 1             | 6.00             | 900,000           | -               | -                           | -                 | -          | 1,530,000  |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 3             | 1.00             | 130,000           | -               | -                           | -                 | -          | 130,000    |                                     |
|                       | 1                                                 | 6.00             | 1,000,000         | -             | -                | -                 | 5             | 0.30             | 300,000           | -               | -                           | -                 | -          | 1,300,000  |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -                 | -          | -          |                                     |
|                       | 1                                                 | 3.90             | 2,562,820         | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -                 | -          | 2,562,820  |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -                 | -          | -          |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -                 | -          | -          |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -                 | -          | -          |                                     |
|                       | 3                                                 | 6.00             | 2,650,000         | 1             | 1.00             | 500,000           | 2             | 0.50             | 300,000           | -               | -                           | 3                 | 1,000,000  | 4,450,000  |                                     |
| -                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | 2                 | 1.00          | 50,000           | 1                 | 100,000         | -                           | -                 | 150,000    |            |                                     |
| 3                     | 6.00                                              | 1,000,000        | 3                 | 9.00          | 2,500,000        | 4                 | 3.00          | 1,700,000        | 25                | 750,000         | 6                           | 650,000           | 6,600,000  |            |                                     |
| รวม                   | 8                                                 | 21.90            | 7,212,820         | 5             | 16.00            | 3,630,000         | 29            | 13.26            | 3,815,836         | 26              | 850,000                     | 9                 | 1,650,000  | 17,158,656 |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 7 | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -                 | -          | -          |                                     |
|                       | 7                                                 | 14               | 863,400           | 3             | 10               | 500,000           | 2             | -                | 300,000           | -               | -                           | 2                 | 200,000    | 1,863,400  |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 6             | -                | 600,000           | 60              | 600,000                     | 3                 | 150,000    | 1,350,000  |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 10            | 10               | 8,200,000         | -               | -                           | -                 | -          | 8,200,000  |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | 88                | 63,970,000 | 63,970,000 |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 1             | 200              | 200,000           | -               | -                           | -                 | -          | 200,000    |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -                 | -          | -          |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 1             | 3                | 840,000           | -               | -                           | -                 | -          | 840,000    |                                     |
|                       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -                 | -          | 3,800,000  |                                     |
|                       | 4                                                 | 16               | 3,800,000         | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -                 | -          | -          |                                     |
| รวม                   | 11                                                | 30               | 4,663,400         | 3             | 10               | 500,000           | 20            | 213              | 10,140,000        | 60              | 600,000                     | 93                | 64,320,000 | 80,223,400 |                                     |

แผนงานระหว่างนำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. / โครงการฯ       | งานเสริมคันกันน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                 | งานเปิดตลอด<br>ทำนบชั่วคราว |            | งานอื่นๆ   |            | รวม<br>งบประมาณ<br>ทั้งหมด<br>(บาท) |
|-----------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|------------|------------|------------|-------------------------------------|
|                       | ดินลูกรังบดอัด                                    |                  |                   | คันดินเล็ก    |                  |                   | กระสอบทราย    |                  |                   |                 |                             |            |            |            |                                     |
|                       | จำนวน<br>(แห่ง)                                   | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>(แห่ง) | งบประมาณ<br>(บาท)           |            |            |            |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 8 |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                 |                             |            |            |            |                                     |
| ชป. นครราชสีมา        | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ชป. บุรีรัมย์         | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ชป. สุรินทร์          | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 3             | 0.26             | 500,000           | -               | -                           | -          | -          | 500,000    |                                     |
| ชป. ศรีสะเกษ          | 1                                                 | 3.80             | 14,625,000        | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | 14,625,000 |                                     |
| ส่งน้ำฯ ลำพระเพลิง    | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ส่งน้ำฯ ลำตะคอง       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ส่งน้ำฯ พุ่งสัมฤทธิ์  | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ส่งน้ำฯ ลำนางรอง      | 11                                                | 8.82             | 2,551,889         | 1             | 1.00             | 165,600           | -             | -                | -                 | -               | 26                          | 17,789,149 | -          | 20,506,638 |                                     |
| ส่งน้ำฯ มูลบน-ลำแจะ   | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ส่งน้ำฯ ลำปลายมาศ     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | 1                           | 600,000    | -          | 600,000    |                                     |
| ส่งน้ำฯ มูลล่าง       | -                                                 | -                | -                 | 2             | 10.00            | 20,000,000        | 3             | 2.00             | 300,000           | -               | -                           | -          | -          | 20,300,000 |                                     |
| ส่งน้ำฯ มูลกลาง       | 2                                                 | 20.00            | 20,000,000        | -             | -                | -                 | 5             | 5.28             | 2,000,000         | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| รวม                   | 14                                                | 32.62            | 37,176,889        | 3             | 11.00            | 20,165,600        | 11            | 7.54             | 2,800,000         | -               | -                           | 27         | 18,389,149 | 56,531,638 |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 9 |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                 |                             |            |            |            |                                     |
| ชป. ชลบุรี            | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ชป. ฉะเชิงเทรา        | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 13            | 0                | 702,000           | -               | -                           | -          | -          | 702,000    |                                     |
| ชป. นครนายก           | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ชป. ปราจีนบุรี        | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ชป. จันทบุรี          | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | 1                           | 200,000    | -          | 200,000    |                                     |
| ชป. ระยอง             | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ชป. ตราด              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ชป. สระแก้ว           | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                           | -          | -          | -          |                                     |
| ส่งน้ำฯ นครนายก       | 3                                                 | 7.80             | 3,000,000         | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | 11              | 400,000                     | -          | -          | 3,400,000  |                                     |

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. /โครงการฯ               | งานเสริมคันกันน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                  | งานปีต่อลด       |                |                  | งานอื่นๆ       |                  | รวม<br>งบประมาณ<br>ทั้งหมด<br>(บาท) |
|------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|-------------------------------------|
|                              | จำนวน<br>(แห่ง)                                   | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | งบประมา<br>(บาท) | จำนวน<br>(แห่ง)  | จำนวน<br>(บาท) | จำนวน<br>(บาท)   | จำนวน<br>(บาท) | จำนวน<br>(บาท)   |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 9 (ต่อ)  |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                  |                  |                |                  |                |                  |                                     |
| ส่งน้ำ บางพลอง               | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                | -                | -              | -                | -              | -                | -                                   |
| ส่งน้ำ เขื่อนบางปะกง         | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                | -                | -              | -                | -              | -                | -                                   |
| ส่งน้ำ คลองสี่ด              | 4                                                 | 5.00             | 1,400,000         | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                | -                | -              | -                | -              | -                | 1,400,000                           |
| ส่งน้ำ เขื่อนขุนด่านปราการชล | 3                                                 | 5.20             | 3,901,930         | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                | -                | -              | -                | -              | -                | 3,901,930                           |
| ส่งน้ำ ประแสร์               | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                | -                | -              | -                | -              | -                | -                                   |
| <b>รวม</b>                   | <b>10</b>                                         | <b>18.00</b>     | <b>8,301,930</b>  | <b>-</b>      | <b>-</b>         | <b>-</b>          | <b>13</b>     | <b>0.39</b>      | <b>702,000</b>    | <b>11</b>        | <b>400,000</b>   | <b>1</b>       | <b>200,000</b>   | <b>16</b>      | <b>4,180,000</b> | <b>9,603,930</b>                    |
| สำนักงานชลประทานที่ 10       |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                  |                  |                |                  |                |                  |                                     |
| ขป. ลพบุรี                   | 2                                                 | 15.91            | 5,500,000         | 1             | 8.92             | 700,000           | 11            | 96.87            | 6,490,000         | 15               | 1,200,000        | -              | -                | -              | -                | 13,890,000                          |
| ขป. สระบุรี                  | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 12            | 0.53             | 2,000,000         | -                | -                | -              | -                | -              | -                | 2,000,000                           |
| ขป. เพชรบูรณ์                | -                                                 | -                | -                 | 6             | 55.05            | 2,616,000         | 4             | 8.50             | 850,000           | 13               | 960,000          | -              | -                | -              | -                | 4,426,000                           |
| ขป. อุดรธานี                 | 2                                                 | 7.70             | 4,000,000         | 5             | 22.50            | 2,070,000         | -             | -                | 800,000           | 11               | 60,000           | 5              | 100,000          | 5              | 100,000          | 7,030,000                           |
| ส่งน้ำ ช่องแค                | -                                                 | -                | -                 | -             | 89.00            | 24,700,000        | 2             | 2.00             | 3,100,000         | -                | -                | 5              | 2,080,000        | 5              | 2,080,000        | 29,880,000                          |
| ส่งน้ำ มโนรมย์               | 12                                                | 29.10            | 44,000,000        | -             | -                | -                 | 1             | 7.00             | 1,500,000         | 15               | 800,000          | -              | -                | -              | -                | 46,300,000                          |
| ส่งน้ำ โคกทะเลียม            | 2                                                 | 5.00             | 1,470,000         | -             | -                | -                 | 2             | 1.00             | 933,000           | -                | -                | -              | -                | -              | -                | 2,403,000                           |
| ส่งน้ำ เริงราง               | 1                                                 | 16.50            | 5,000,000         | 5             | 20.30            | 9,580,000         | 8             | 6.18             | 4,079,000         | 4                | 40,000           | -              | -                | -              | -                | 18,699,000                          |
| ส่งน้ำ มหาราช                | -                                                 | -                | -                 | 8             | 35.33            | 1,542,500         | 5             | -                | 695,000           | 4                | 40,000           | -              | -                | -              | -                | 2,277,500                           |
| ส่งน้ำ คลองเพ็ญ-เส้าไห้      | 1                                                 | 0.50             | 400,000           | -             | -                | -                 | 5             | 0.90             | 725,000           | 10               | 50,000           | -              | -                | -              | -                | 1,175,000                           |
| ส่งน้ำ ป่าสักใต้             | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                | -                | -              | -                | -              | -                | -                                   |
| ส่งน้ำ นครหลวง               | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | 1                | 800,000          | 6              | 2,000,000        | 6              | 2,000,000        | 2,800,000                           |
| ส่งน้ำ เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์  | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                | -                | -              | -                | -              | -                | -                                   |
| ส่งน้ำ บางบาล                | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 6             | 1.70             | 980,000           | -                | -                | -              | -                | -              | -                | 980,000                             |
| <b>รวม</b>                   | <b>20</b>                                         | <b>74.71</b>     | <b>60,370,000</b> | <b>25</b>     | <b>231.10</b>    | <b>41,208,500</b> | <b>56</b>     | <b>124.68</b>    | <b>22,152,000</b> | <b>73</b>        | <b>3,950,000</b> | <b>16</b>      | <b>4,180,000</b> | <b>16</b>      | <b>4,180,000</b> | <b>131,860,500</b>                  |



แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สขป. / โครงการฯ        | งานเสริมคันกันน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                 | งานเปิดท่อลอด<br>ทำนบชั่วคราว |                   | งานอื่นๆ |           | รวม<br>งบประมาณ<br>ทั้งหมด<br>(บาท) |
|------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|----------|-----------|-------------------------------------|
|                        | ดินลูกรังบดอัด                                    |                  | คันดินเล็ก        |               | กระสอบทราย       |                   |               |                  |                   |                 |                               |                   |          |           |                                     |
|                        | จำนวน<br>(แห่ง)                                   | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>(แห่ง) | จำนวน<br>(งาน)                | งบประมาณ<br>(บาท) |          |           |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 11 | ขป. นนทบุรี                                       | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ขป. ปทุมธานี                                      | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ขป. สมุทรปราการ                                   | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ขป. สมุทรสาคร                                     | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ เจ้าเจ็ด-บางยี่หว                         | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ พระยาบวรริือ                              | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ พระพิมล                                   | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ ภาษีเจริญ                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ รังสิตเหนือ                               | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ รังสิตใต้                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
| ชลหารพิจิตร            | ส่งน้ำฯ                                           | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ                                           | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ                                           | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ                                           | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
| รวม                    | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        |           |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 12 | ขป. ชัยนาท                                        | -                | -                 | -             | -                | -                 | 3             | 6                | 3,965,010         | -               | -                             | -                 | -        | 3,965,010 |                                     |
|                        | ขป. อุทัยธานี                                     | -                | -                 | -             | 2                | 17                | 1,479,000     | 3                | 54                | 950,000         | -                             | -                 | -        | 2,429,000 |                                     |
|                        | ขป. สิงห์บุรี                                     | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        | -         |                                     |
|                        | ขป. อ่างทอง                                       | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        | -         |                                     |
|                        | ขป. สุพรรณบุรี                                    | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -        | -         |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ เขื่อนเจ้าพระยา                           | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | 2                | 1,000             | 550,000         | -                             | -                 | -        | 550,000   |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ พลเทพ                                     | -                | -                 | -             | 1                | 20                | 2,400,000     | 25               | -                 | 1,200,000       | 12                            | 300,000           | -        | 3,900,000 |                                     |
|                        | ส่งน้ำฯ ท่าโบสถ์                                  | -                | -                 | -             | 6                | 19                | 4,167,000     | 7                | 3                 | 2,117,000       | 1                             | 50,000            | -        | 6,334,000 |                                     |

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. / โครงการ               | งานเสริมต้นก้นน้ำ / ต้นคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ |                  |                   |               |                  |                   | งานปิดท่อลด<br>ท้นบ้นชั่วคราว |                  | งานอื่นๆ          |                 | รวม<br>งบประมาณ<br>ทั้งหมด<br>(บาท) |               |                   |            |            |
|------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|-------------------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------|-------------------|------------|------------|
|                              | ดินลูกรังบดอัด                                    |                  | คันดินเล็ก        |               | กระสอบทราย       |                   |                               |                  |                   |                 |                                     |               |                   |            |            |
|                              | จำนวน<br>(แห่ง)                                   | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>(แห่ง)               | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>(แห่ง) |                                     | จำนวน<br>(งบ) | งบประมาณ<br>(บาท) |            |            |
| สำนักงานชลประทานที่ 12 (ต่อ) | ส่งน้ำฯ สามชุก                                    | -                | -                 | -             | 2                | 41                | 1,500,000                     | 15               | 7                 | 970,000         | -                                   | -             | -                 | 2,470,000  |            |
|                              | ส่งน้ำฯ ดอนเจดีย์                                 | 3                | 3                 | 5,650,000     | 11               | 92                | 6,603,800                     | 3                | 0.15              | 774,000         | 2                                   | 602,000       | -                 | 13,629,800 |            |
|                              | ส่งน้ำฯ โพธิ์พระยา                                | 2                | 2                 | 350,000       | 3                | 7                 | 206,700                       | 2                | 0.04              | 40,000          | -                                   | -             | 59                | 3,968,340  | 4,565,040  |
|                              | ส่งน้ำฯ บรมธาตุ                                   | -                | -                 | -             | 2                | 63                | 6,500,000                     | 9                | 11                | -               | 32                                  | 646,800       | -                 | -          | 7,146,800  |
|                              | ส่งน้ำฯ ชัยสุตร                                   | -                | -                 | -             | 6                | 20                | 440,000                       | 7                | 7                 | 1,050,000       | -                                   | -             | -                 | -          | 1,490,000  |
|                              | ส่งน้ำฯ ยางเมืง                                   | -                | -                 | -             | 7                | -                 | 4,190,000                     | 9                | -                 | 550,000         | -                                   | -             | -                 | -          | 4,740,000  |
|                              | ส่งน้ำฯ ผักไห่                                    | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | 23               | 2                 | 2,862,000       | -                                   | -             | -                 | -          | 2,862,000  |
|                              | ส่งน้ำฯ กระเสียว                                  | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          | -          |
|                              | ส่งน้ำฯ ทับเสลา                                   | -                | -                 | -             | 23               | 0.08              | 14,877,500                    | 52               | 1                 | 5,101,000       | -                                   | -             | -                 | -          | 19,978,500 |
|                              | รวม                                               | 5                | 5.32              | 6,000,000     | 63               | 278.39            | 42,364,000                    | 160              | 1,091.95          | 20,129,010      | 47                                  | 1,598,800     | 59                | 3,968,340  | 74,060,150 |
| สำนักงานชลประทานที่ 13       | ชล.กาญจนบุรี                                      | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          | -          |
|                              | ชล. นครปฐม                                        | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          | -          |
|                              | ชล. ราชบุรี                                       | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          | -          |
|                              | ชล. สมุทรสงคราม                                   | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          | -          |
|                              | ส่งน้ำฯ เขื่อนแม่กลอง                             | 2                | 1                 | 500,000       | -                | 2                 | 500,000                       | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          | 1,000,000  |
|                              | ส่งน้ำฯ กำแพงแสน                                  | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          | -          |
|                              | ส่งน้ำฯ นครปฐม                                    | 12               | 8                 | 6,000,000     | -                | -                 | -                             | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          | 6,000,000  |
|                              | ส่งน้ำฯ นครชุม                                    | 2                | 3                 | 2,047,600     | -                | -                 | -                             | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          | 2,047,600  |
|                              | ส่งน้ำฯ ราชบุรีฝั่งซ้าย                           | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          | -          |
|                              | ส่งน้ำฯ ราชบุรีฝั่งขวา                            | -                | -                 | -             | 6                | 0                 | 180,000                       | 3                | 1                 | 315,000         | -                                   | -             | -                 | -          | 495,000    |
| ส่งน้ำฯ ท่ามะกา              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -                             | -                | -                 | -               | -                                   | -             | -                 | -          |            |

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ต่อ)

| สชป. / โครงการฯ              | งานเสริมคันกันน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |                 | งานเปิดท่อลอด<br>ทำนบชั่วคราว |                   | งานอื่นๆ   |            | รวม<br>งบประมาณ<br>ทั้งหมด<br>(บาท) |
|------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|------------|------------|-------------------------------------|
|                              | ดินลูกรังบดอัด                                    |                  |                   | คันดินเล็ก    |                  |                   | กระสอบทราย    |                  |                   |                 |                               |                   |            |            |                                     |
|                              | จำนวน<br>(แห่ง)                                   | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>(แห่ง) | จำนวน<br>(งาน)                | งบประมาณ<br>(บาท) |            |            |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 13 (ต่อ) | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | 1               | 500,000                       | -                 | -          | 500,000    |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 4             | 3                | 1,371,432         | -               | -                             | -                 | -          | 1,371,432  |                                     |
|                              | 4                                                 | 26               | 7,800,000         | 1             | 7                | 500,000           | -             | -                | -                 | 6               | -                             | -                 | -          | 8,300,000  |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 3             | 4                | 170,000           | 10              | 85,000                        | -                 | -          | 255,000    |                                     |
|                              | 20                                                | 37.70            | 16,347,600        | 7             | 9.30             | 1,180,000         | 10            | 7.50             | 1,856,432         | 17              | 585,000                       | -                 | -          | 19,969,032 |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 14       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 1             | 1                | 50,000            | -               | -                             | 1                 | 50,000     | 100,000    |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
|                              | 1                                                 | 5                | 1,200,000         | 1             | 2                | 750,000           | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | 1,950,000  |                                     |
|                              | 8                                                 | 16               | 10,700,000        | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | 10,700,000 |                                     |
|                              | 9                                                 | 20.54            | 11,900,000        | 1             | 2.00             | 750,000           | 1             | 0.50             | 50,000            | -               | 1                             | 50,000            | 12,750,000 |            |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 15       | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |
|                              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -               | -                             | -                 | -          | -          |                                     |

แผนงานระหว่างน้ำมาหรือขณะเกิดภัยและการประเมินงบประมาณการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. ๒๕๖๕ (ต่อ)

| สชป. / โครงการฯ              | งานเสริมคันกันน้ำ / คันคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |     | งานเปิดท่อลอด   |                   | งานอื่นๆ       |                   | รวม<br>งบประมาณ<br>ทั้งหมด<br>(บาท) |
|------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|-----|-----------------|-------------------|----------------|-------------------|-------------------------------------|
|                              | ดินลูกรังบดอัด                                    |                  |                   | คันดินเล็ก    |                  |                   | กระสอบทราย    |                  |                   |     | จำนวน<br>(แห่ง) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>(งาน) | งบประมาณ<br>(บาท) |                                     |
|                              | จำนวน<br>(แห่ง)                                   | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) | จำนวน<br>แห่ง | ระยะทาง<br>(กม.) | งบประมาณ<br>(บาท) |     |                 |                   |                |                   |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 15 (ต่อ) |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |     |                 |                   |                |                   |                                     |
| รวม                          |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |     |                 |                   |                |                   |                                     |
|                              |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |     |                 |                   |                |                   |                                     |
| สำนักงานชลประทานที่ 16       |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |     |                 |                   |                |                   |                                     |
| ขป. สงขลา                    | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -   | -               | -                 | -              | -                 | -                                   |
| ขป. พัทลุง                   | 1                                                 | 8                | 11,232,000        | 1             | 3                | 2,160,000         | 1             | 6                | 60,000            | -   | -               | -                 | -              | -                 | 13,452,000                          |
| ขป. สตูล                     | 1                                                 | 1                | 3,000,000         | -             | -                | -                 | 4             | 0                | 75,000            | 1   | 800,000         | -                 | -              | -                 | 3,875,000                           |
| ขป. ตรัง                     | 6                                                 | 6                | 1,200,000         | 6             | 6                | 600,000           | 3             | -                | 800,000           | -   | -               | -                 | -              | -                 | 2,600,000                           |
| ส่งน้ำ ระบาย-กระแสน้ำ        | 12                                                | 54               | 27,900,000        | -             | -                | -                 | 18            | 6                | 15,000,000        | 15  | 2,750,000       | -                 | -              | -                 | 45,650,000                          |
| ส่งน้ำ ทำเขื่อน              | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | 2             | 1,930            | 2,333,000         | -   | -               | -                 | -              | -                 | 2,333,000                           |
| รวม                          |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |     |                 |                   |                |                   |                                     |
|                              | 20                                                | 68.80            | 43,332,000        | 7             | 9.00             | 2,760,000         | 28            | 1,942.05         | 18,268,000        | 16  | 3,550,000       | -                 | -              | -                 | 67,910,000                          |
| สำนักงานชลประทานที่ 17       |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |     |                 |                   |                |                   |                                     |
| ขป. ยะลา                     | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -   | -               | -                 | -              | -                 | -                                   |
| ขป. ปัตตานี                  | -                                                 | -                | -                 | 5             | -                | 2,200,000         | -             | -                | -                 | -   | -               | -                 | -              | -                 | 2,200,000                           |
| ขป. นราธิวาส                 | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | 11  | 1,183,500       | -                 | -              | -                 | 1,183,500                           |
| ส่งน้ำ ลุ่มน้ำโก-ลก          | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -   | -               | -                 | -              | -                 | -                                   |
| ส่งน้ำ ลุ่มน้ำบางนรา         | -                                                 | -                | -                 | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | -   | -               | -                 | -              | -                 | -                                   |
| ส่งน้ำ ปัตตานี               | 1                                                 | 6                | 3,499,827         | -             | -                | -                 | -             | -                | -                 | 7   | 1,000,000       | 12                | 64,055,000     | 68,554,827        |                                     |
| รวม                          |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |     |                 |                   |                |                   |                                     |
|                              | 1                                                 | 5.98             | 3,499,827         | 5             | -                | 2,200,000         | -             | -                | -                 | 18  | 2,183,500       | 12                | 64,055,000     | 71,938,327        |                                     |
| รวมทั้งหมด                   |                                                   |                  |                   |               |                  |                   |               |                  |                   |     |                 |                   |                |                   |                                     |
|                              | 115                                               | 300.45           | 199,641,066       | 120           | 559.79           | 115,008,100       | 451           | 3,221.63         | 84,674,430        | 246 | 13,620,300      | 139               | 191,242,489    | 582,186,385       |                                     |

หมายเหตุ 1. ข้อมูลที่ได้มาจากโครงการฯ ของแต่ละสำนักงานชลประทาน

2. เป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าเมื่อเกิดอุทกภัย
3. ในขั้นตอนการพิจารณาเมื่อคาดว่าจะเกิดขึ้นจริงเพื่อเป็นการป้องกันให้ทันทั่วทั้งพื้นที่เพื่อให้การประสานงานและเฝ้าระวังพร้อมรายงานเหตุให้ทราบและเฝ้าระวังการเกิดจากประชาชน

## ภาคผนวก ง

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ  
กรมชลประทาน

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน  
ส่วนกลาง

| ลำดับที่ | ตำแหน่ง                                                    | เลขหมาย     |             | E - mail address        |
|----------|------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------|
|          |                                                            | โทรศัพท์    | โทรสาร      |                         |
| 1        | อธิบดีกรมชลประทาน                                          | 02-241-0065 | 02-241-3026 | Suthep_mhee28@yahoo.com |
| 2        | รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา                                    | 02-669-4247 | 02-669-4258 | Tkongjun35@yahoo.com    |
| 3        | รองอธิบดีฝ่ายก่อสร้าง                                      | 02-241-2057 | 02-669-2445 |                         |
| 4        | รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ                                       | 02-241-3349 | 02-243-6918 |                         |
| 5        | รองอธิบดีฝ่ายบริหาร                                        | 02-667-0960 | 02-669-3086 | Paijan_rid@yahoo.com    |
| 6        | ผู้อำนวยการสำนักเครื่องจักรกล                              | 02-583-8316 | 02-583-8762 |                         |
| 7        | ผู้อำนวยการสำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ                      | 02-241-3348 | 02-241-3348 | Lertchai_s@yahoo.com    |
| 8        | ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ                             | 02-243-6909 | 02-243-6909 | Chatchom@msn.com        |
| 9        | ผู้อำนวยการส่วนอุทกวิทยา                                   | 02-669-5048 | 02-669-5048 | Jaray.579@gmail.com     |
| 10       | ศูนย์ประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำกรมชลประทาน<br>กรมชลประทาน | 02-669-2560 | 02-243-6956 | wmsc.1460@gmail.com     |

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน  
ส่วนภูมิภาค

| สพ. | ตำแหน่ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ที่ตั้ง |                                     |            |            | รหัสไปรษณีย์ | เลขหมาย     |             | E - mail address         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|------------|------------|--------------|-------------|-------------|--------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | หมู่    | ถนน                                 | ตำบล       | อำเภอ      |              | โทรศัพท์    | โทรสาร      |                          |
| 1   | ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 1<br>- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา<br>- โครงการชลประทานเชียงใหม่<br>- โครงการชลประทานลำพูน<br>- โครงการชลประทานแม่ฮ่องสอน<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามแม่แตง<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามแม่ฝัก-แม่จืด<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามแม่กา                                                                                                                                 | 27      | ทุ่งโฮ๊ะ                            | วัดเกตุ    | เมือง      | 50000        | 053-243-984 | 053-245-421 | -                        |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 186/4   | -                                   | ดงแก้ว     | แมริม      | 50180        | 053-245-418 | 053-245-418 | om1@mail.rid.go.th       |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 57      | -                                   | ดงแก้ว     | สารภี      | 51000        | 053-112-003 | 053-112-203 | chgmali@mail.rid.go.th   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 29      | -                                   | ผาช่อง     | เมือง      | 58000        | 053-397-624 | 053-976624  | lampoon@mail.rid.go.th   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -       | -                                   | สันมหาพน   | แม่ฮ่องสอน | 50150        | 053-611-402 | 053-613-478 | maesorn@mail.rid.go.th   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 105     | -                                   | สันมหาพน   | แม่แตง     | 50150        | 053-471-659 | 053-471-659 | maetang@mail.rid.go.th   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 152     | -                                   | ลวงเหนือ   | แม่แตง     | 50220        | 053-470-150 | 053-842-366 | maengnug@mail.rid.go.th  |
| 2   | ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 2<br>- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา<br>- โครงการชลประทานลำปาง<br>- โครงการชลประทานน่าน<br>- โครงการชลประทานพะเยา<br>- โครงการชลประทานเชียงราย<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากว๊าน - กักคอกนา<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามแม่วัง<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามแม่ลาว                                                                                                           | 271     | บุญฤทธิ์                            | สวนดอก     | เมือง      | 52100        | 054-223-060 | 054-223-061 | -                        |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 399     | -                                   | บ่อแก้ว    | เมือง      | 52100        | 054-323-909 | 054-218-852 | om2@mail.rid.go.th       |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 184     | น่าน-พะเยา                          | ไฮสถาน     | เมือง      | 55000        | 054-227-211 | 054-227-212 | lampang@mail.rid.go.th   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 200     | พะเยา-เชียงใหม่                     | ดอคำใต้    | ดอคำใต้    | 56120        | 054-716-185 | 054-741-371 | nanot@hotmail.com        |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 352     | เชียงราย-เชียงใหม่                  | รอบเวียง   | เมือง      | 57000        | 054-880-717 | 054-113-695 | prayao@mail.rid.go.th    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 295/1   | -                                   | บ้านเลง    | เมือง      | 52000        | 053-713-679 | 053-747-154 | chgrai@mail.rid.go.th    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 196     | -                                   | บ้านเลง    | เมือง      | 52000        | 054-825-200 | 054-825-200 | kewlomrid2@hotmail.com   |
| 3   | ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 3<br>- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา<br>- โครงการชลประทานพิษณุโลก<br>- โครงการชลประทานอุตรดิตถ์<br>- โครงการชลประทานนครสวรรค์<br>- โครงการชลประทานพิจิตร<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนนครสวรรค์<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพายัพเขต<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนตงสะทู้<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทำบัว<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน | 62      | -                                   | บ้านแพะ    | แม่ลาว     | 57250        | 054-824-707 | 054-824-707 | -                        |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 204     | พิษณุโลก-นครสวรรค์                  | ท่าทอง     | เมือง      | 65000        | 053-729-631 | 053-729-632 | maelao@mail.rid.go.th    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 82/13   | วังจันทร์                           | ในเมือง    | เมือง      | 65000        | 055-333-001 | 055-333-005 | prongsorn@mail.rid.go.th |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 235     | ถนนศิลาอาสน์-เขื่อนสิริกิติ์ (กม.9) | วังงาม     | เมือง      | 53000        | 055-226-535 | 055-333-014 | om3@mail.rid.go.th       |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 789     | สารครี                              | นครสวรรค์  | เมือง      | 60000        | 055-258-916 | 055-245-352 | pinuklok@mail.rid.go.th  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 50/3    | -                                   | ท่าหลวง    | เมือง      | 66000        | 055-428-019 | 055-428-080 | udt@mail.rid.go.th       |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 57      | หนองมะ-กรมพิจิตร                    | พรมพิจิตร  | พรมพิจิตร  | 65150        | 056-222-209 | 056-233-419 | nakornsw@mail.rid.go.th  |
|     | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพายัพเขต<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนตงสะทู้<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทำบัว<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน                                                                                                                                                                                                                                                   | 8       | -                                   | คองตะเคียน | เมือง      | 66000        | 056-612-518 | 056-615-926 | piit@mail.rid.go.th      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -       | -                                   | บ้านน้อย   | โพทะเล     | 66130        | 055-369-040 | 055-369-041 | nsdam@hotmail.com        |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 211     | -                                   | คันช้าง    | วัดโบสถ์   | 65160        | 055-333-023 | 055-226-462 | chumpoll@live.com        |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -       | -                                   | -          | -          | -            | 055-611-373 | 056-614-957 | dongst@mail.rid.go.th    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -       | -                                   | -          | -          | -            | 056-669-029 | 056-669-029 | tahbua@mail.rid.go.th    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -       | -                                   | -          | -          | -            | 055-316-542 | 055-316-542 | khwaend@mail.rid.go.th   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -       | -                                   | -          | -          | -            | -           | -           | -                        |



หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน  
ส่วนภูมิภาค

| สพป. | ตำแหน่ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ที่ตั้ง |                  |          |              | อำเภอ    | จังหวัด     | รหัสไปรษณีย์ | เลขหมาย      |             | E - mail address            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|----------|--------------|----------|-------------|--------------|--------------|-------------|-----------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | หมู่    | ถนน              | ตำบล     | รหัสไปรษณีย์ |          |             |              | โทรศัพท์     | โทรสาร      |                             |
| 4    | ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 4<br>- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา<br>- โครงการชลประทานกำแพงเพชร<br>- โครงการชลประทานสุโขทัย<br>- โครงการชลประทานตาก<br>- โครงการชลประทานแพร่<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามะยม<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสู่โขทัย                                                                                                                                                 | 250     | -                | หนองเล็ง | 62000        | เมือง    | กำแพงเพชร   | 62000        | 055-710-039  | 055-710-039 | om4@mail.rid.go.th          |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 17      | สิริจิต          | ในเมือง  | 62000        | เมือง    | กำแพงเพชร   | 62000        | 055-710-047  | 055-710-458 | om4@mail.rid.go.th          |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 180     | สิงห์พัฒน        | บ้านหลุม | 64000        | เมือง    | สุโขทัย     | 64000        | 055-722-059  | 055-721-877 | kampang@mail.rid.go.th      |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 105     | -                | วังหิน   | 63000        | เมือง    | ตาก         | 63000        | 055-611-112  | 055-610-510 | sukhotai@mail.rid.go.th     |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 121     | สอง-แพร่         | ป่าเมต   | 54000        | เมือง    | แพร่        | 54000        | 055-552-249  | 055-552-249 | tak@mail.rid.go.th          |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 122     | ข้อแะ            | นาจักร   | 54000        | เมือง    | แพร่        | 54000        | 054-524-597  | 054-530-792 | phare@mail.rid.go.th        |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 21      | จระวัดถ้อง       | ในเมือง  | 64110        | สวรรคโลก | สุโขทัย     | 64110        | 054-511-356  | 054-521-852 | maeyom@mail.rid.go.th       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 327     | -                | หมู่เม่น | 41000        | เมือง    | อุดรธานี    | 41000        | 055-641-799  | 055-641-927 | khotha@mail.rid.go.th       |
| 5    | ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 5<br>- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา<br>- โครงการชลประทานอุดรธานี<br>- โครงการชลประทานหนองคาย<br>- โครงการชลประทานเลย<br>- โครงการชลประทานสกลนคร<br>- โครงการชลประทานหนองบัวลำภู<br>- โครงการชลประทานบึงกาฬ<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำอูน<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยโมง<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาฝายกุมภวาปี | 21      | วัดนาบุญ         | หมากแข้ง | 41000        | เมือง    | อุดรธานี    | 41000        | 042-266-560  | 042-266-560 | anup@mail.rid.go.th         |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 28      | -                | มีชัย    | 43000        | เมือง    | หนองคาย     | 43000        | 042-266-356  | 042-266-356 | moac_13@hotmail.com         |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 447/6   | เลย-ด่านซ้าย     | กุดป่อง  | 42000        | เมือง    | เลย         | 42000        | 042-222-873  | 042-240-939 | udon@mail.rid.go.th         |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 37      | สกลนคร-กาฬสินธุ์ | ห้วยยาง  | 47000        | เมือง    | สกลนคร      | 47000        | 042-411-196  | 042-420-991 | nongkhai@mail.rid.go.th     |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 194     | อุดร-เลย         | หนองบัว  | 39000        | เมือง    | หนองบัวลำภู | 39000        | 042-812-720  | 042-812-720 | leoy@mail.rid.go.th         |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 99      | -                | ชัยพร    | 38000        | เมือง    | บึงกาฬ      | 38000        | 4274-721-920 | 042-747-221 | skon@mail.rid.go.th         |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 500     | -                | โคกสะอาด | 41000        | เมือง    | อุดรธานี    | 41000        | 042-314-355  | 042-314-355 | nongbua_rid5@mail.rid.go.th |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 98/41   | แระ              | น้ำอูน   | 47160        | พังโคน   | สกลนคร      | 47160        | 042-901-006  | 042-245-540 | rid_bungkan@hotmail.co.th   |
| 6    | ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 6<br>- ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา<br>- โครงการชลประทานขอนแก่น<br>- โครงการชลประทานมหาสารคาม<br>- โครงการชลประทานร้อยเอ็ด<br>- โครงการชลประทานกาฬสินธุ์<br>- โครงการชลประทานชัยภูมิ<br>- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย                                                                                                                                               | -       | พันทิ้ง          | ท่าบ่อ   | 43110        | ท่าบ่อ   | หนองคาย     | 43110        | 042-165-058  | 042-165-058 | namoon@mail.rid.go.th       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -       | -                | ท่าม่วง  | 41110        | กุมภวาปี | อุดรธานี    | 41110        | 042-431-079  | 042-431-079 | hmrid@gmail.com             |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 215     | ศรีจันทร์        | ในเมือง  | 40000        | เมือง    | ขอนแก่น     | 40000        | 043-222-555  | 043-222-651 | rid6@mail.rid.go.th         |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4       | มิตรภาพ          | ในเมือง  | 40000        | เมือง    | ขอนแก่น     | 40000        | 043-328-184  | 043-223-926 | om6@mail.rid.go.th          |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 431     | มหาชัยศิริ       | ตลาด     | 44000        | เมือง    | มหาสารคาม   | 44000        | 043-334-087  | 043-334-087 | khonkang@mail.rid.go.th     |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 269     | รมชัยกาญจนา      | ร้อยเอ็ด | 45000        | เมือง    | ร้อยเอ็ด    | 45000        | 043-721-576  | 043-721-576 | sarakram@mail.rid.go.th     |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 292     | -                | โพหนอง   | 46000        | เมือง    | กาฬสินธุ์   | 46000        | 043-515-985  | 043-515-035 | roiet@mail.rid.go.th        |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5/1     | ชัยภูมิ-บ้านเพ้ว | ในเมือง  | 36000        | เมือง    | ชัยภูมิ     | 36000        | 043-873-177  | 043-873-176 | karsin@mail.rid.go.th       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 293     | -                | น้ำพอง   | 40310        | น้ำพอง   | ขอนแก่น     | 40310        | 044-811-945  | 044-812-863 | chulpum@mail.rid.go.th      |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2       | -                | น้ำพอง   | 40310        | น้ำพอง   | ขอนแก่น     | 40310        | 043-473-073  | 043-743-033 | nongwala@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    | -            | ลำดอง       | 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    | -            | โคกพระพัฒนา | บ้านน้ำจวงรค์ | ชัยภูมิ     | 36160        | 044-810-000 | 044-810-000      | upperchi@gmail.com           |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำชีตอนกลาง | 128     | 4    | -            | พระธาตุ     | เชียงขวัญ     | ร้อยเอ็ด    | 45000        | 042-611-186 | 042-611-186      | surachat_39@hotmail.com      |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำชีตอนล่าง | -       | -    | แจ้งสนิท     | ในเมือง     | เมือง         | อุบลราชธานี | 34000        | 045-245-323 | 045-245-327      | winai@mail.rid.go.th         |
| 7    | - ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา           | -       | 3    | -            | แวงเม       | เมือง         | อุบลราชธานี | 30400        | 045-245-979 | 045-245-326      | nirun-n@mail.rid.go.th       |
|      | - โครงการชลประทานอุบลราชธานี                      | -       | 10   | -            | ตาตอง       | เมือง         | ยโสธร       | 35000        | 045-312-125 | 045-285-342      | Ubon_irproject@yahoo.com     |
|      | - โครงการชลประทานยโสธร                            | 268     | -    | ชยางกูร      | มุกดาหาร    | เมือง         | มุกดาหาร    | 49000        | 045-711-487 | 045-711-200      | yasothon@mail.rid.go.th      |
|      | - โครงการชลประทานนครพนม                           | 60      | -    | นิตโย        | ในเมือง     | เมือง         | นครพนม      | 48000        | 042-630-467 | 042-611-568      | mukdahan@mail.rid.go.th      |
|      | - โครงการชลประทานอำนาจเจริญ                       | 288     | -    | -            | ใน          | เมือง         | อำนาจเจริญ  | 37000        | 042-513-350 | 042-513-351      | thonchai52@hotmail.com       |
|      | - โครงการชลประทานอุบลราชธานี                      | 60      | 2    | -            | บุ่ง        | เมือง         | อำนาจเจริญ  | 37000        | 045-451-554 | 045-511-256      | amnat_irrigation@yahoo.com   |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำชีตอนล่าง | -       | -    | -            | โนนกลาง     | พิบูลย์สาร    | อุบลราชธานี | 34110        | 045-442-010 | 045-441-385      | domnoi@mail.rid.go.th        |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำชีตอนล่าง | -       | -    | ชยางกูร      | น้ำก่ำ      | ธาดพนม        | นครพนม      | 48110        | 042-537-309 | 042-537-309      | pairiya.ks2@gmail.com        |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำชีตอนล่าง | -       | 2    | -            | ปะอาว       | เมือง         | อุบลราชธานี | 34000        | 045-840-640 | 045-840-641      |                              |
|      | - และขยายตอนล่าง                                  | -       | -    | -            | -           | -             | -           | -            | -           | -                | -                            |
| 8    | - ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 8                | 905     | -    | สีปศิริ      | ในเมือง     | เมือง         | นครราชสีมา  | 30000        | 044-354-135 | 044-354-393      | -                            |
|      | - ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา           | -       | -    | -            | -           | -             | -           | -            | 044-354-143 | 044-354-142      | om8@mail.rid.go.th           |
|      | - โครงการชลประทานนครราชสีมา                       | 1239    | -    | สีปศิริ      | 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    | -            | เจียง       | เมือง         | สุรินทร์    | 32000        | 044-142-570 | 044-354-144      | ridsurin@ridsurin.org        |
|      | - โครงการชลประทานศรีสะเกษ                         | 102     | 10   | -            | -           | โพธิ์         | ศรีสะเกษ    | 33000        | 045-617-640 | 045-617-640      | paltoon_irr@hotmail.com      |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง            | 159     | 9    | -            | ตะขบ        | ป่ากรบชัย     | นครราชสีมา  | 30150        | 044-373-185 | -                | prapeong@mail.rid.go.th      |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำตะดอง               | 610     | -    | โพธิ์กลาง    | ในเมือง     | เมือง         | นครราชสีมา  | 30000        | 044-242-086 | 044-242-086      | pomijig@hotmail.com          |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทุ่งสัมฤทธิ์          | 322     | 21   | -            | ในเมือง     | พิมาย         | นครราชสีมา  | 30110        | 044-471-606 | 044-285-185      | samlit@mail.rid.go.th        |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำน้ำรอง              | -       | -    | -            | โนนดินแดง   | โนนดินแดง     | บุรีรัมย์   | 31260        | 044-606-336 | 044-606-336      | lammangrong-rid8@yahoo.co.th |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามูลบน-ลำแจะ           | 226     | 7    | ปองแดง-มูลบน | จระเข้หิน   | ครบุรี        | นครราชสีมา  | 30250        | 044-249-470 | 044-249-407      | moonbon@hotmail.com          |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปลายมาศ             | 666     | 7    | -            | บ้านราษฎร์  | เลิงสา        | นครราชสีมา  | 30330        | 044-447-252 | 044-447-252      | lunplymas@hotmail.com        |

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน  
ส่วนภูมิภาค

| สชป. | ตำแหน่ง                                           | ที่ตั้ง  |     |            |                 | อำเภอ           | จังหวัด | รหัสไปรษณีย์ | เลขหมาย     |                          | E - mail address |
|------|---------------------------------------------------|----------|-----|------------|-----------------|-----------------|---------|--------------|-------------|--------------------------|------------------|
|      |                                                   | หมู่     | ถนน | ตำบล       | รหัสไปรษณีย์    |                 |         |              | โทรศัพท์    | โทรสาร                   |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานวลลำ                 | ดูปณ. 16 | -   | หนองเค     | ราชสีห์         | ศรีสะเกษ        | 33160   | 045-821-132  | -           | -                        | -                |
| 9    | ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 9                  | 143/1    | -   | 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  | -   | บางพระ     | ศรีราชา         | ชลบุรี          | 20210   | 038-341-350  | 038-341-041 | chonburi@mail.rid.go.th  |                  |
|      | - โครงการชลประทานชลบุรี                           | -        | -   | บ้านโพธิ์  | บ้านโพธิ์       | ฉะเชิงเทรา      | 24140   | 038-587-093  | 038-587-094 | chacheng@mail.rid.go.th  |                  |
|      | - โครงการชลประทานนครนายก                          | ดูปณ. 7  | -   | ทับตั้ง    | 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      | -   | ท่าข้าม    | ท่าใหม่         | จันทบุรี        | 22120   | 039-432-241  | 039-432-243 | chanburi@mail.rid.go.th  |                  |
|      | - โครงการชลประทานระยอง                            | 243      | -   | เชิงเนิน   | เมือง           | ระยอง           | 21000   | 038-612-675  | 038-616-070 | rayong@mail.rid.go.th    |                  |
|      | - โครงการชลประทานตราด                             | 42/1     | -   | หนองเสม็ด  | เมือง           | ตราด            | 23000   | 039-512-800  | 039-512-800 | trad@mail.rid.go.th      |                  |
|      | - โครงการชลประทานสระแก้ว                          | 222      | -   | วัฒนานคร   | วัฒนานคร        | สระแก้ว         | 27160   | 037-261-668  | 037-261-667 | sakaew@mail.rid.go.th    |                  |
| 10   | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายก               | -        | -   | ท่าช้าง    | เมือง           | นครนายก         | 26000   | 037-384-185  | 037-384-186 | nayok@mail.rid.go.th     |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางพลวง               | 84       | -   | รอบเมือง   | เมือง           | ปราจีนบุรี      | 25000   | 037-212-271  | 037-212-271 | banpluang@mail.rid.go.th |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนบางโพง          | 96/36    | -   | บางแก้ว    | เมือง           | ฉะเชิงเทรา      | 24000   | 037-346-965  | 038-093-745 | -                        |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคอกลองสี่             | -        | -   | ท่าตะเกียบ | ท่าตะเกียบ      | ฉะเชิงเทรา      | 24160   | 037-364-966  | 038-502-342 | -                        |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนขุนด่านปราการชล | 139      | -   | หินตั้ง    | เมือง           | นครนายก         | 26000   | 037-384-192  | 037-384-193 | samai@mail.rid.go.th     |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์               | 77       | -   | ชุมแสง     | วังจันทร์       | ระยอง           | 21210   | 038-626-262  | 038-626-262 | -                        |                  |
|      | ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 10                 | 52       | -   | เขาพระงาม  | เมือง           | ลพบุรี          | 15160   | 036-486-206  | 036-486-672 |                          |                  |
|      | - ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา           |          |     |            |                 |                 |         | 036-487-520  | 036-486-708 | om10@mail.rid.go.th      |                  |
|      | - โครงการชลประทานลพบุรี                           | -        | -   | เขาพระงาม  | เมือง           | ลพบุรี          | 15160   | 036-486-608  | 036-486-633 | lopbur@mail.rid.go.th    |                  |
|      | - โครงการชลประทานสระบุรี                          | 2/47     | -   | ปากเพรียว  | เมือง           | สระบุรี         | 18000   | 036-214-216  | 036-214-216 | sraburi@mail.rid.go.th   |                  |
|      | - โครงการชลประทานเพชรบูรณ์                        | 124      | -   | ป่าเลา     | เมือง           | เพชรบูรณ์       | 67000   | 056-911-156  | 056-911-112 | petboon@mail.rid.go.th   |                  |
|      | - โครงการชลประทานพิจิตร                           | 78       | -   | หันตรา     | พระนครศรีอยุธยา | พระนครศรีอยุธยา | 13000   | 035-345-488  | 035-345-515 | ayutya@mail.rid.go.th    |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาขอนแก่น               | 217      | -   | พรมนิมิต   | ดเคสี           | นครสวรรค์       | 60210   | 056-269-224  | 056-269-622 | chongkae@mail.rid.go.th  |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามโนรมย์               | -        | -   | วัดโคก     | มโนรมย์         | ชัยนาท          | 17110   | 056-491-289  | 056-491-587 | manorom@mail.rid.go.th   |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโคกกระเทียม           | -        | -   | เขาพระงาม  | เมือง           | ลพบุรี          | 15160   | 036-486-361  | 036-486-360 | koktiem@mail.rid.go.th   |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเรียงราง              | 60       | -   | สว่างโคก   | บ้านหมอ         | สระบุรี         | 18130   | 036-236-036  | 036-236-036 | reongrang10@gmail.com    |                  |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช                | 198      | -   | ม่วงหมู่   | เมือง           | สิงห์บุรี       | 16000   | 036-551-018  | 036-511-592 | maharaj_ir@hotmail.com   |                  |
|      |                                                   |          |     |            |                 |                 |         |              |             |                          |                  |
|      |                                                   |          |     |            |                 |                 |         |              |             |                          |                  |
|      |                                                   |          |     |            |                 |                 |         |              |             |                          |                  |

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน  
ส่วนภูมิภาค

| สชป.                                        | ตำแหน่ง                                          | ที่ตั้ง |                  |                |                |                 | เลขหมาย         |             |             | E - mail address        |                           |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------------------|---------------------------|
|                                             |                                                  | หมู่    | ถนน              | ตำบล           | อำเภอ          | จังหวัด         | รหัสไปรษณีย์    | โทรศัพท์    | โทรสาร      |                         |                           |
| 11                                          | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคคลองเพียว-เสวไผ่    | -       | -                | สุดบรรทัด      | ปากพริ้ว       | เมือง           | สระบุรี         | 18000       | 036-212-208 | 036-212-168             | sachai@mail.rid.go.th     |
|                                             | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาป่าสักใต้            | -       | -                | -              | ท่าหลวง        | ท่าเรือ         | พระนครศรีอยุธยา | 18270       | 035-802-700 | 035-802-699             | pasak@mail.rid.go.th      |
|                                             | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากาครหลวง             | 1       | -                | -              | 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      | -                | -              | บ้านป้อม       | พระนครศรีอยุธยา | พระนครศรีอยุธยา | 13000       | 035-795-802 | 035-795-800             | bangban@mail.rid.go.th    |
|                                             | ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 11                | 200     | 1                | ดิวานนท์       | บางตลาด        | ปากเกร็ด        | นนทบุรี         | 11120       | 02-962-5739 | 02-583-9906             | chainarp@mail.rid.go.th   |
|                                             | - ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา          |         |                  |                |                |                 |                 |             | 02-962-5703 | 02-962-5703             | om11@mail.rid.go.th       |
|                                             | - โครงการชลประทานนนทบุรี                         | 197     | 1                | ดิวานนท์       | บางตลาด        | ปากเกร็ด        | นนทบุรี         | 11120       | 02-583-3337 | 02-583-2257             | ntbr@mail.rid.go.th       |
|                                             | - โครงการชลประทานปทุมธานี                        | 504/69  | -                | รังสิต-นครนายก | ประชาธิปัตย์   | ัญบุรี          | ปทุมธานี        | 12130       | 02-523-6885 | 02-523-9126             | prathum@mail.rid.go.th    |
|                                             | - โครงการชลประทานสมุทรปราการ                     | 365     | 5                | สุขุมวิท       | บางใหม่        | เมือง           | สมุทรปราการ     | 10280       | 02-323-3388 | 02-323-9192             | smutpk@mail.rid.go.th     |
|                                             | - โครงการชลประทานสมุทรสาคร                       | -       | -                | -              | ชัยมงคล        | เมือง           | สมุทรสาคร       | 74000       | 03-483-9037 | 03-483-9036             | smutsk@mail.rid.go.th     |
| 12                                          | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเจ้าเจ็ด-บางยี่หน    | -       | -                | -              | บ้านน้ำ        | บางไทร          | พระนครศรีอยุธยา | 13190       | 03-574-1299 | 03-574-1268             | yeehon@mail.rid.go.th     |
|                                             | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระยาบรลือ           | 36      | 1                | -              | บางรักพัฒนา    | บางบัวทอง       | นนทบุรี         | 11110       | 02-571-2128 | 02-924-2162             | pybl_rid11@hotmail.com    |
|                                             | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระพิมล              | 108     | 5                | -              | ลาดนกทาฟ้า     | นครชัยศรี       | นครปฐม          | 73120       | 03-429-9044 | 03-429-9046             | pimmon@hotmail.com        |
|                                             | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาภาชีเจริญ            | 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   | ัญบุรี          | ปทุมธานี        | 12130       | 02-533-7492 | 082-523-8170            | rs-south11@mail.rid.go.th |
|                                             | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหลหารพิจิตร          | -       | -                | -              | คลองด่าน       | บางบ่อ          | สมุทรปราการ     | 10550       | 02-330-1516 | 02-330-1213             | khdan11@mail.rid.go.th    |
|                                             | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยนาขีด      | 89      | -                | ริมคลองทำไข่   | หน้าเมือง      | เมือง           | ฉะเชิงเทรา      | 24000       | 03-851-1154 | 03-881-7382             | praong2008@hotmail.com    |
|                                             | ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 12                | -       | 4                | -              | บางหลวง        | สรรพยา          | ชัยนาท          | 17150       | 056-405-019 | 056-426-516             | sathorn-nppm@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 | หนองนก         | 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 | supham@mail.rid.go.th   |                           |
| - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนเจ้าพระยา | -                                                | 4       | -                | บางหลวง        | สรรพยา         | ชัยนาท          | 17150           | 056-405-266 | 056-426-518 |                         |                           |
| - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพลเทพ           | 280                                              | 4       | -                | หาดท่าเสา      | เมือง          | ชัยนาท          | 17000           | 056-475-508 | 056-475-507 |                         |                           |

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน  
ส่วนภูมิภาค

| สทป. | ตำแหน่ง                                     | ที่ตั้ง |               |                 |             | อำเภอ           | จังหวัด         | รหัสไปรษณีย์ | เลขหมาย     |             | E - mail address          |
|------|---------------------------------------------|---------|---------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|--------------|-------------|-------------|---------------------------|
|      |                                             | หมู่    | ถนน           | ตำบล            | ตำบล        |                 |                 |              | โทรศัพท์    | โทรสาร      |                           |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทหีบ            | 150     | -             | สามง่ามท่าโบสถ์ | หัตถา       | ชัยนาท          | ชัยนาท          | 17160        | 056-489-836 | 056-489-443 | tahboad@mail.rid.go.th    |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสานซึก          | 409     | -             | สามซึก          | สามซึก      | สุพรรณบุรี      | สุพรรณบุรี      | 72130        | 035-464-411 | 035-464-408 |                           |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดอนเจดีย์       | -       | -             | ดอนเจดีย์       | ดอนเจดีย์   | สุพรรณบุรี      | สุพรรณบุรี      | 72170        | 035-591-200 | 035-507-065 |                           |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโพธิ์พระยา      | 170     | -             | โพธิ์พระยา      | เมือง       | สุพรรณบุรี      | สุพรรณบุรี      | 72000        | 035-535-903 | 035-408-146 |                           |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบรมาด           | 251     | -             | ชัยนาท          | เมือง       | ชัยนาท          | ชัยนาท          | 17000        | 056-405-523 | 056-426-512 |                           |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชัยสูตร         | 55      | -             | โพธิ์น้ำ        | บางระจัน    | สิงห์บุรี       | สิงห์บุรี       | 16130        | 036-814-768 | 036-544-503 |                           |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษายางมณี          | 59      | -             | องครักษ์        | โพธิ์ทอง    | อ่างทอง         | อ่างทอง         | 14120        | 035-639-223 | 036-595-555 | yanggannee@mail.rid.go.th |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาผักไห่          | 56      | -             | บ้านใหญ่        | ผักไห่      | พระนครศรีอยุธยา | พระนครศรีอยุธยา | 13120        | 035-391-378 | 035-392-966 | pakhal@mail.rid.go.th     |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากระเสียว        | 62      | -             | ด่านช้าง        | ด่านช้าง    | สุพรรณบุรี      | สุพรรณบุรี      | 72180        | 035-595-772 | 035-509-643 | kraseaw.rid12@gmail.com   |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยเสลา        | 282     | -             | ระบือ           | ลานสัก      | อุทัยธานี       | อุทัยธานี       | 61110        | 056-579-289 | 056-579-288 |                           |
| 13   | - ผู้อำนวยการสำนักงานจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา | 96      | -             | ม่วงชุม         | ท่าม่วง     | กาญจนบุรี       | กาญจนบุรี       | 71110        | 034-611-070 | 034-626-716 | rid13@mail.rid.go.th      |
|      | - ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา     | -       | -             | -               | -           | -               | -               | -            | -           | -           | -                         |
|      | - โครงการชลประทานกาญจนบุรี                  | 7       | แม่น้ำแม่กลอง | ปากแพรก         | เมือง       | กาญจนบุรี       | กาญจนบุรี       | 71000        | 034-611-939 | 034-612-527 | om13@mail.rid.go.th       |
|      | - โครงการชลประทานนครปฐม                     | 149     | -             | ห้วยหลวง        | เมือง       | นครปฐม          | นครปฐม          | 73000        | 034-261-556 | 034-290-872 | kanbur@mail.rid.go.th     |
|      | - โครงการชลประทานราชบุรี                    | 77      | -             | ห้วยดิน         | เมือง       | ราชบุรี         | ราชบุรี         | 70000        | 032-325-798 | 032-325-797 | nakorp@mail.rid.go.th     |
|      | - โครงการชลประทานสมุทรสงคราม                | 161     | -             | ลาดใหญ่         | เมือง       | สมุทรสงคราม     | สมุทรสงคราม     | 75000        | 034-720-034 | 034-764-153 | smsong@mail.rid.go.th     |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท้องแม่กลอง     | -       | -             | ม่วงชุม         | ท่าม่วง     | กาญจนบุรี       | กาญจนบุรี       | 71110        | 034-612-871 | 034-612-870 | maeklong@yahoo.com        |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากำแพงแสน        | 54      | -             | สนามแย้         | ท่ามะกา     | กาญจนบุรี       | กาญจนบุรี       | 70190        | 034-691-097 | 034-691-098 |                           |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครปฐม          | 2/1     | -             | ตะครีวน         | ท่ามะกา     | กาญจนบุรี       | กาญจนบุรี       | 71130        | 034-561-902 | 034-562-228 | nakorp@mail.rid.go.th     |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครชุม          | 2/1     | -             | สามชัย          | บ้านโป่ง    | ราชบุรี         | ราชบุรี         | 70110        | -           | 035-553-019 | kornchum@mail.rid.go.th   |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชนครินทร์     | 76      | -             | คลองเตย         | โพธาราม     | ราชบุรี         | ราชบุรี         | 70120        | 032-233-313 | 032-356-977 |                           |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชนครินทร์     | 179     | -             | อ่างทอง         | เมือง       | ราชบุรี         | ราชบุรี         | 70000        | 032-227-620 | 032-352-585 | ratbur@mail.rid.go.th     |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทำมะกา          | -       | -             | ม่วงชุม         | ท่าม่วง     | กาญจนบุรี       | กาญจนบุรี       | 71110        | -           | 034-655-093 | tamakar@mail.rid.go.th    |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพนมทวน          | 96      | -             | ม่วงชุม         | ท่าม่วง     | กาญจนบุรี       | กาญจนบุรี       | 71110        | 034-611-915 | 034-611-992 |                           |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง      | -       | -             | บ่อสุพรรณ       | สองพี่น้อง  | สุพรรณบุรี      | สุพรรณบุรี      | 72190        | -           | 035-553-019 | songphai@mail.rid.go.th   |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางเลน          | 205     | -             | สระพัฒนา        | กำแพงแสน    | นครปฐม          | นครปฐม          | 73180        | 034-383-032 | 034-383-031 | banglain13@hotmail.com    |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก     | 155     | -             | ดำเนินสะดวก     | ดำเนินสะดวก | ราชบุรี         | ราชบุรี         | 70130        | 032-253-032 | 032-253-031 | damneon@mail.rid.go.th    |

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน  
ส่วนภูมิภาค

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

หมายเลขโทรศัพท์ในการติดต่อประสานงานข้อมูลสถานการณ์น้ำ กรมชลประทาน  
ส่วนภูมิภาค

| สชป. | ตำแหน่ง                                                           | ที่ตั้ง  |     |               |                 |                 |              | เลขหมาย     |             | E - mail address        |
|------|-------------------------------------------------------------------|----------|-----|---------------|-----------------|-----------------|--------------|-------------|-------------|-------------------------|
|      |                                                                   | หมู่     | ถนน | ตำบล          | อำเภอ           | จังหวัด         | รหัสไปรษณีย์ | โทรศัพท์    | โทรสาร      |                         |
|      | - โครงการชลประทานยะลา                                             | 38       | -   | ลิโรรส        | ยะลา            | ยะลา            | 95000        | 073-361-138 | 073-361-137 | chalongk@mail.rid.go.th |
|      | - โครงการชลประทานปัตตานี                                          | 198      | 4   | -             | บางซา           | ปัตตานี         | 94170        | 073-357-091 | 073-340-329 | pattani@mail.rid.go.th  |
|      | - โครงการชลประทานนราธิวาส                                         | 66       | -   | สุริยประดิษฐ์ | บางนาค          | นราธิวาส        | 96000        | 073-511-485 | 073-511-168 | nrativas@mail.rid.go.th |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากลุ่มน้ำโก-ลก                         | ตู้ปณ.3  | -   | -             | สุโงโก-ลก       | นราธิวาส        | 96120        | 073-538-040 | 073-538-041 | kolok_om@yahoo.com      |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากลุ่มน้ำบางนารา                       | 3/1      | 3   | กะลุวอเหนือ   | เมือง           | นราธิวาส        | 96000        | 073-542-056 | 073-542-059 | bangnara_om@hotmail.com |
|      | - โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษাপัตตานี                               | ตู้ปณ.11 | -   | ตาเซะ         | เมือง           | ยะลา            | 95000        | 073-439-831 | 073-439-832 | pattai@mail.rid.go.th   |
|      | ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคเหนือตอนบน                | 27/30    | -   | วัดเกต        | เมือง           | เชียงใหม่       | 50000        | 053-262-683 | 053-248-925 | HD1@hydro-1.net         |
|      | ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคเหนือตอนล่าง              | -        | 8   | ท่าทอง        | เมือง           | พิษณุโลก        | 65000        | 055-334-006 | 055-334-007 | hydrology2@gmail.com    |
|      | ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน   | 221      | 6   | ในเมือง       | เมือง           | ขอนแก่น         | 40000        | 043-223-565 | -           | -                       |
|      | ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง | 453      | 10  | 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    |
|      | ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคตะวันออก                  | -        | -   | บางพระ        | ศรีราชา         | ชลบุรี          | 20110        | 038-358-087 | 038-358-087 | ksongpol@yahoo.com      |
|      | ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคตะวันตก                   | 1128/171 | 5   | ม่วงหมู่      | ท่าม่วง         | กาญจนบุรี       | 71110        | 034-612-363 | 034-612-865 | hydrology7@yahoo.co.th  |
|      | ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำภาคใต้                       | -        | -   | คูหาสวรรค์    | เมือง           | พัทลุง          | 93000        | 074-611-679 | 074-614-051 | hydro8@mail.rid.go.th   |
|      | ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 1 (เชียงใหม่)                     | ตู้ปณ.3  | -   | ลงเหนือ       | ดอยสะเก็ด       | เชียงใหม่       | 50220        | 053-104-599 | 531-045-756 |                         |
|      | ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 2 (พิษณุโลก)                      | -        | -   | ท่าทอง        | เมือง           | พิษณุโลก        | 65000        | 055-983-579 | 055-226-023 | atp_5040@hotmail.com    |
|      | ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 3 (ขอนแก่น)                       | -        | -   | 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   | บางตลาด       | ปากเกร็ด        | นนทบุรี         | 11120        | 0-2583-8404 | 0-2583-8269 |                         |
|      | ศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 7 (สงขลา)                         | 1392     | 5   | ควนลัง        | หาดใหญ่         | สงขลา           | 90110        | 074-390-156 | 074-390-056 |                         |



