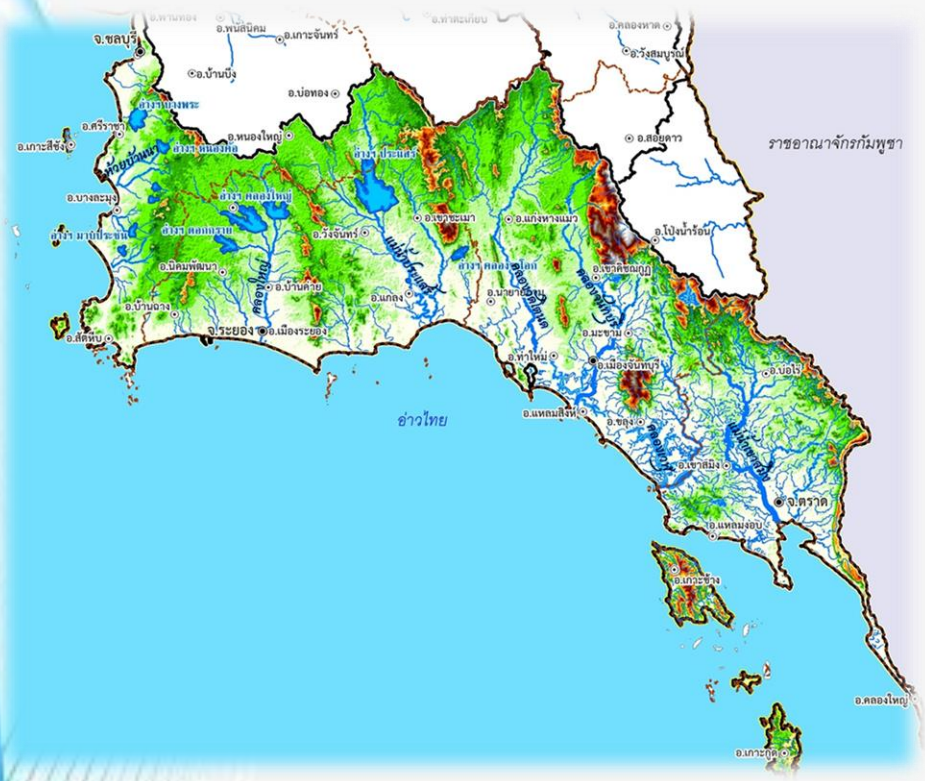
สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

โครงการทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



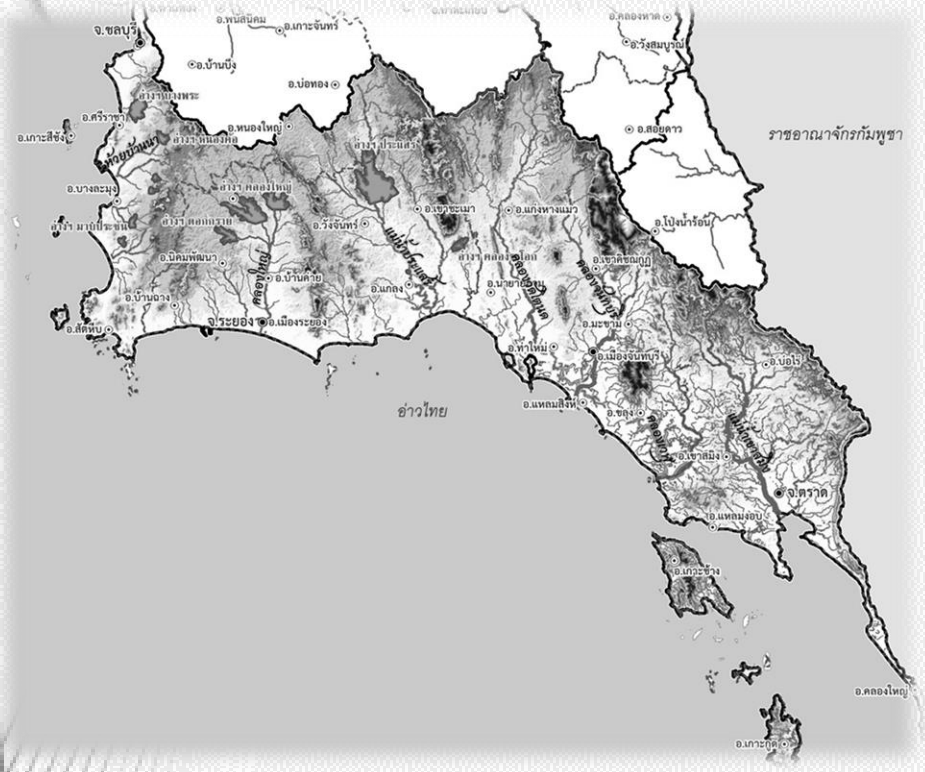
รายงานการศึกษา
แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

จัดทำโดย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กันยายน 2566

โครงการทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



รายงานการศึกษา
แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

จัดทำโดย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กันยายน 2566

สรุปแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมจัดทำขึ้นเพื่อกำหนดภาวะน้ำท่วม แนวทางการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม แนวทางการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ และรายงานการติดตามประเมินผล โดยการบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีสรุปแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก รายละเอียดดังนี้

สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด มีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,770.4 มิลลิเมตร/ปี ปริมาณฝนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ปริมาณความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น 4,045.41 ล้าน ลบ.ม./ปี สภาพปัญหาด้านน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกส่วนใหญ่เกิดขึ้นในพื้นที่ตัวเมืองและชุมชนตอนล่างใกล้ชายฝั่งทะเล โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดเนื่องจากพื้นที่ตั้งอยู่ในบริเวณเขตอิทธิพลร่องความกดอากาศต่ำของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมดีเปรสชั่นจากทางด้านตะวันออกของประเทศ รวมถึงระบบเก็บกักน้ำและชะลอน้ำหลากในลุ่มน้ำก่อนที่จะไหลเข้าสู่เขตเมืองมีไม่เพียงพอและบางพื้นที่มีสภาพตื้นเขินทำให้ไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากได้ และมีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางหรือถมดินกีดขวางลดขนาดทางระบายน้ำ นอกจากนั้นลักษณะพื้นที่ท้ายน้ำของตัวเมืองบางแห่งมีความลาดชันน้อย และได้รับอิทธิพลการหนุนของน้ำทะเลจากปากแม่น้ำส่งผลถึงการระบายน้ำที่เป็นไปได้อย่างจำกัด โดยในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกพบพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยสูงในบริเวณลุ่มน้ำย่อยแม่น้ำจันทบุรีซึ่งมีขนาดพื้นที่ 31 ตร.กม. และมีพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในระดับปานกลางและต่ำเท่ากับ 3,203.79 ตร.กม. และ 7,630.74 ตร.กม. ตามลำดับ

แนวทางการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของลุ่มน้ำ

แนวทางการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกสามารถแบ่งการดำเนินงานได้ออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม ระหว่างการเกิดภาวะน้ำท่วม และหลังเกิดภาวะน้ำท่วม รายละเอียดดังนี้

<u>ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม:</u> จะต้องมีการเตรียมแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องระหว่างแผนของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) และแผนของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) และต้องมีการเตรียมการรับมือเพื่อการช่วยเหลือเกษตรกรที่อาจได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมโดยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบได้แก่ สทนช. ภาค 2 และคณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก รวมถึงการจัดทำบัญชีรายชื่อหน่วยงาน

ภาครัฐ เอกชน องค์กรสาธารณกุศลในเขตจังหวัด พร้อมทั้งสถานที่ตั้ง รายชื่อผู้ติดต่อประสานงาน หมายเลขโทรศัพท์ และทรัพยากรที่มีที่สามารถให้การสนับสนุนได้

นอกจากนั้นก่อนเกิดภาวะน้ำท่วมจะต้องมีการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อการประเมินถึงสภาวะน้ำท่วม โดยข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกได้แก่

- พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมตามผลการศึกษาพื้นที่เป้าหมาย (Area Based) รหัส E-04 E-05 E-06 สนับสนุนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง)

- การติดตามข้อมูลจากระบบคาดการณ์น้ำท่วม (Flood Forecasting System) ของสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์กรมหาชน) ระบบ Early warning System ของกรมทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัยของกรมชลประทาน และระบบ One map ของศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ

- การติดตามข้อมูลสถานีหลักเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำและพิจารณาตามเกณฑ์เฝ้าระวัง โดยในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีสถานีวัดน้ำฝนจำนวน 71 สถานี สถานีวัดน้ำท่าจำนวน 14 สถานี (สถานีหลักแห่งชาติได้แก่สถานี Z.57) และสถานีวัดน้ำในอ่างเก็บน้ำจำนวน 25 สถานี (สถานีวัดน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 3 สถานี และอ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน 22 สถานี) พร้อมทั้งประเมินสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำ ณ ปัจจุบันและการคาดการณ์แนวโน้ม

- การวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการระบายน้ำ โดยประเมินจากระยะเวลาในการเดินทางของน้ำในลำน้ำต่างๆในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก รวมถึงการพิจารณาการผันน้ำเพื่อแก้ไขภาวะน้ำท่วม ตัวอย่างเช่น ระยะเวลาการเดินทางของน้ำจาก อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี (สถานี Z.13) ถึง อำเภอเมือง จ.จันทบุรี (สถานี Z.57) ใช้เวลาการเดินทางของน้ำ 9 ชั่วโมง และแม่น้ำตราดมีความสามารถในการระบายน้ำ จากอำเภอเขาสมิง (สถานี Z.10) ไปยังอ่าวไทย (สถานี Z.58) ระยะทางประมาณ 28 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางของน้ำ 7.5 ชั่วโมง เป็นต้น

<u>ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม:</u> จากการดำเนินงานในช่วงก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม หากพบว่าข้อมูลจากสถานีหลักและผลการประเมินสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำ ณ ปัจจุบันและแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นมีการระบุถึงการเกิดภาวะน้ำท่วม จะต้องมีการออกประกาศกำหนดเขตภาวะน้ำท่วม โดยต้องมีการพิจารณาถึงระดับความรุนแรงของสถานการณ์ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง (สถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่เป็นระยะเวลสั้นๆ สามารถเข้าไปบริหารจัดการเพื่อแก้ไขสถานการณ์ได้) ระดับที่ 2 ระดับน้ำท่วมรุนแรงและระดับที่ 3 ระดับน้ำท่วมวิกฤติ (ประเมินความรุนแรงจากสถานการณ์น้ำท่วมขังในพื้นที่ น้ำล้นตลิ่ง)

โดยในช่วงเกิดวิกฤติน้ำศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกจะพิจารณาเสนอการกำหนดระดับความรุนแรงของสถานการณ์น้ำต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำเพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำพิจารณาและเสนอต่อ สทนช. และ กนช. พิจารณาเพื่อประกาศยกระดับสถานการณ์ โดยหากเป็นระดับที่ 1 จะมีการจัดตั้งหน่วยบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ระดับที่ 2 จะมีการจัดตั้งกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และระดับที่ 3 จะมีการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อบรรเทาและแก้ไขสถานการณ์วิกฤติน้ำ

<u>หลังเกิดภาวะน้ำท่วม</u>: หลังจากภาวะน้ำท่วมสิ้นสุด จะมีการออกประกาศยกเลิกสถานการณ์ภาวะน้ำท่วม จากนั้นจะต้องมีการพิจาณาความช่วยเหลือให้กับผู้ได้รับผลกระทบ ทั้งในส่วนของการจ่ายค่าทดแทน หรือชดเชยความเสียหายจากการใช้ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง การจ่ายค่าชดเชยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การช่วยเหลือทางการแพทย์ การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกต้องติดตามการดำเนินงาน รายงานผลการติดตามประเมินผล และเสนอแนวทางทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งหากไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่วางไว้ต้องเสนอเรื่องเพื่อพิจารณาแนวทางการแก้ไขต่อ กนช. ต่อไป

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

สารบัญ

		หน้า
สารบัญ		**-ก-**
สารบัญรูป		**-จ-**
สารบัญตาราง		**-ฌ-**
บทที่ 1	**บทนำ**	
1.1	ความเป็นมา	1-1
1.2	วัตถุประสงค์	1-1
1.3	ขอบเขตการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	1-1
	1.3.1 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561	1-1
	1.3.2 ขอบเขตพื้นที่จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	1-3
บทที่ 2	**ข้อมูลลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก**	
2.1	สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ	2-1
	2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	2-1
	2.1.2 สภาพภูมิอากาศ	2-5
	2.1.3 ระบบลุ่มน้ำ	2-8
	2.1.4 ลักษณะทางอุตุ-อุทกวิทยา	2-13
	2.1.5 ลักษณะทางอุทกธรณีวิทยาและน้ำใต้ดิน	2-24
	2.1.6 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	2-27
	2.1.7 ประชากร	2-34
	2.1.8 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	2-34
	2.1.9 ความต้องการใช้น้ำ	2-39
2.2	ข้อมูลภาวะน้ำท่วม/คุณภาพน้ำที่เกิดขึ้น	2-55
	2.2.1 ภาวะน้ำท่วม	2-55
	2.2.2 คุณภาพน้ำ	2-72

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.3 สถิติการประสบภัยท่วมที่ผ่านมา 2-76

2.4 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ผ่านมา 2-77

บทที่ 3 การกำหนดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ

3.1 ความหมายและประเภทของการเกิดภาวะน้ำท่วม 3-1

3.1.1 บทนิยามของภาวะน้ำท่วม 3-1

3.1.2 ประเภทหรือความรุนแรงของภาวะน้ำท่วม 3-1

3.2 เกณฑ์การยกระดับสถานการณ์ 3-3

3.2.1 กรณีสถานการณ์น้ำท่วม 3-3

3.3 กฎหมาย ระเบียบ และ นโยบายที่เกี่ยวข้อง 3-6

3.3.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย 3-6

3.3.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยอ้อมในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย 3-19

3.4 แนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม 3-72

3.4.1 แนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำตาม พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำฯ และ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ 3-72

3.4.2 การบูรณาการร่วมกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ 3-73

3.4.3 การบูรณาการของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติตามแผนป้องกันและบรรเทาและสาธารณภัยแห่งชาติ และพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ 3-75

3.4.4 การบูรณาการและประสานงานของ “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” ในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีน้ำแล้ง (ภัยแล้ง) หรือกรณีน้ำท่วม (อุทกภัย) ในกรณีวิกฤตน้ำ 3-77

3.4.5 งบประมาณในการดำเนินงานตามแผนบูรณาการและการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ 3-81

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 แนวทางป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

4.1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน 4-1
4.2 การเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ 4-18
4.2.1 ข้อมูลพื้นฐานพื้นที่น้ำท่วม 4-18
4.2.2 ระบบเตือนภัย 4-31
4.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม 4-37
4.4 การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม 4-38
4.5 การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ 4-60
4.6 วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการ 4-61
4.6.1 เส้นทางการไหลของน้ำ 4-61
4.6.2 แนวทางการระบายน้ำที่รวดเร็ว 4-66
4.7 วิธีการเก็บกักน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป 4-70
4.7.1 การปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operations) 4-71
4.7.2 ระบบปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ Vacancy Requirement Rule Curve 4-75
4.8 การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม 4-77
4.9 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน 4-78

บทที่ 5 การขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

5.1 กลไกการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม 5-1
5.1.1 การจัดตั้งองค์กร 5-1
5.1.2 การอำนวยการ 5-1
5.1.3 การปฏิบัติการ 5-2
5.2 โครงสร้างองค์กรและองค์ประกอบ 5-2
5.2.1 ระดับนโยบาย 5-2
5.2.2 ระดับบัญชาการ 5-3
5.2.3 ระดับอำนวยการ 5-9
5.2.4 ระดับปฏิบัติการ 5-11
5.2.5 ระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ 5-12

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
5.3	แนวทางการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมแบบบูรณาการ	5-14
	5.3.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสาธารณภัยด้านน้ำ	5-14
	5.3.2 กลไกลการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ในสถานการณ์ปกติและภาวะวิกฤติ	5-16
	5.3.3 เกณฑ์การยกระดับสถานการณ์น้ำท่วม	5-18
	5.3.4 การจัดทำแผนปฏิบัติการ	5-21
บทที่ 6	**การรายงานผล**	
6.1	กลไกลการรายงานผล	6-1
6.2	แนวทางการรายงานผล	6-1
	6.2.1 กรณีไม่เกิดภาวะน้ำท่วมหรือปัญหาคุณภาพน้ำ	6-1
	6.2.2 กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมระดับน้ำท่วมหรือเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 1) และระดับรุนแรง (ระดับ 2)	6-4
	6.2.3 กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมระดับวิกฤต (ระดับ 3)	6-4
บทที่ 7	**การติดตามประเมินผล**	
7.1	กลไกการติดตามประเมินผล	7-1
7.2	แนวทางการติดตามประเมินผล	7-2
7.3	แนวทางการปรับปรุงแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	7-4

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เบอร์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานตามแผน

ภาคผนวก ข การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน

ภาคผนวก ค พื้นที่ประสบภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ภาคผนวก ง บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย

ภาคผนวก จ แผนการจัดการระบายน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

ภาคผนวก ฉ เกณฑ์เตือนภัยและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

ภาคผนวก ช บัญชีอุปกรณ์เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ซ แผนและขั้นตอนการอพยพ

ภาคผนวก ญ แผนงานโครงการที่สำคัญต่อการบรรเทาปัญหาภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำ

ภาคผนวก ฎ การจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น

ภาคผนวก ฐ ประเด็นข้อเสนอแนะ

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 2.1.1-1	สภาพภูมิประเทศและลำน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-2
รูปที่ 2.1.1-2	รูปตัดตามยาวแม่น้ำคลองใหญ่ตัวแทนความลาดชันลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-3
รูปที่ 2.1.1-3	สภาพภูมิประเทศและลำน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-4
รูปที่ 2.1.2-1	การผันแปรรายเดือนของตัวแปรภูมิอากาศหลักสถานีตรวจอากาศในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-6
รูปที่ 2.1.3-1	ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-10
รูปที่ 2.1.3-2	แผนผังระบบลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-11
รูปที่ 2.1.3-3	เส้นทางการไหลของน้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-12
รูปที่ 2.1.4-1	การกระจายปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-15
รูปที่ 2.1.4-2	การผันแปรของปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-16
รูปที่ 2.1.4-3	เส้นชั้นน้ำฝนรายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-18
รูปที่ 2.1.4-4	เส้นชั้นน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-19
รูปที่ 2.1.4-5	กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน	2-21
รูปที่ 2.1.4-6	การกระจายปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-21
รูปที่ 2.1.4-7	การผันแปรของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-22
รูปที่ 2.1.4-8	กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน	2-23
รูปที่ 2.1.5-1	แผนที่แสดงศักยภาพน้ำบาดาลในบริเวณพื้นที่ศึกษา มาตราส่วน 1:100,000	2-25
รูปที่ 2.1.6-1	พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-28
รูปที่ 2.1.6-2	พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-30
รูปที่ 2.1.6-3	ตำแหน่งบ่อบาดาลและปริมาณน้ำบาดาลที่คาดว่าจะพัฒนาได้	2-32
รูปที่ 2.1.8-1	ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-37
รูปที่ 2.1.8-2	ตำแหน่งแผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-38
รูปที่ 2.1.9-1	แนวทางในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคและการท่องเที่ยว	2-41
รูปที่ 2.1.9-2	เส้นชั้นความลึกเทียบเท่าของปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงรายปีเฉลี่ย	2-47
รูปที่ 2.1.9-3	เส้นชั้นความลึกเทียบเท่าของปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงรายเดือนเฉลี่ย	2-48

สารบัญรูป (ต่อ)

		หน้า
รูปที่ 2.1.9-4	แบบจำลองแปลงนา	2-49
รูปที่ 2.1.9-5	แนวทางในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม	2-52
รูปที่ 2.1.9-6	โค้งความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอัตราการไหลของน้ำ	2-54
รูปที่ 2.2.1-1	พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-57
รูปที่ 2.2.1-2	พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำป่าไหลหลาฟ น้ำท่วมขัง แล้นตลิ่ง(น้ำนอง) ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-58
รูปที่ 2.4-1	มาตรการรองรับฤดูฝน ปี 2565/66	2-87
รูปที่ 4.1-1	การบูรณาการหน่วยงานการจัดการน้ำท่วม ช่วงก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	4-15
รูปที่ 4.1-2	การบูรณาการหน่วยงานการจัดการน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม	4-16
รูปที่ 4.1-3	การบูรณาการหน่วยงานการจัดการน้ำท่วม หลังเกิดภาวะน้ำท่วม	4-17
รูปที่ 4.2.1-1	พื้นที่เป้าหมายและแผนงานโครงการสำคัญ Area Based	4-20
รูปที่ 4.2.1-2	แผนเผชิญเหตุและแนวทางป้องกันอุทกภัย พื้นที่จังหวัดชลบุรี	4-24
รูปที่ 4.2.1-3	แผนเผชิญเหตุและแนวทางป้องกันอุทกภัย พื้นที่จังหวัดระยอง	4-25
รูปที่ 4.2.1-4	แผนเผชิญเหตุและแนวทางป้องกันอุทกภัย พื้นที่จังหวัดจันทบุรี	4-26
รูปที่ 4.2.1-5	แผนเผชิญเหตุและแนวทางป้องกันอุทกภัย พื้นที่จังหวัดตราด	4-27
รูปที่ 4.2.2-1	เว็ปไซต์ one map (https://nationalthaiwater.onwr.go.th)	4-31
รูปที่ 4.2.2-2	เว็ปไซต์ Early Warning System (http://ews.dwr.go.th/ews/index.php)	4-32
รูปที่ 4.2.2-3	ระบบคาดการณ์น้ำท่วม (Flood Forecast System)	4-33
รูปที่ 4.2.2-4	การแสดงข้อมูลการคาดการณ์ปริมาณน้ำท่าล่วงหน้าในระบบคาดการณ์น้ำท่วม	4-33
รูปที่ 4.2.2-5	ระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัย	4-34
รูปที่ 4.2.2-6	การแสดงข้อมูลระดับน้ำเปรียบเทียบข้อมูลระดับน้ำเตือนภัย ระดับวิกฤต และปริมาณฝน ในระดับสถานี	4-35
รูปที่ 4.2.2-7	การแสดงข้อมูลระดับน้ำเปรียบเทียบกับรูปตัดลำน้ำ	4-35
รูปที่ 4.3-1	วงจรการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย (Disaster Risk Management: DRM) เพื่อความปลอดภัยอย่างยั่งยืน	4-37
รูปที่ 4.4-1	การแสดงข้อมูลปริมาณฝนในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	4-40
รูปที่ 4.4-2	การแสดงข้อมูลปริมาณฝนรายชั่วโมงระดับสถานีในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	4-40
รูปที่ 4.4-3	การแสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่าการแสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำฝน ในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	4-43
รูปที่ 4.4-4	ตัวอย่างการแสดงข้อมูลระดับน้ำในเว็บไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	4-44

สารบัญรูป (ต่อ)

		หน้า
รูปที่ 4.4-5	การแสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำในอ่างเก็บน้ำใหญ่และกลางและที่ตั้งสถานีวัดน้ำฝนในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	4-47
รูปที่ 4.4-6	การแสดงข้อมูลปริมาตรน้ำในอ่างเก็บน้ำร่วมกับข้อมูลโค้งปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	4-47
รูปที่ 4.4-7	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำบางพระ	4-48
รูปที่ 4.4-8	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล	4-48
รูปที่ 4.4-9	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำประแสร์	4-49
รูปที่ 4.4-10	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตู้ 2	4-49
รูปที่ 4.4-11	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำหนองกลางดง	4-50
รูปที่ 4.4-12	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำห้วยสะพาน	4-50
รูปที่ 4.4-13	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำซากนอก	4-51
รูปที่ 4.4-14	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำมาบประชัน	4-51
รูปที่ 4.4-15	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำหนองค้อ	4-52
รูปที่ 4.4-16	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำห้วยขุนจิต	4-52
รูปที่ 4.4-17	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำระโอก	4-53
รูปที่ 4.4-18	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำดอกกราย	4-53
รูปที่ 4.4-19	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่	4-54
รูปที่ 4.4-20	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำศาลทราย	4-56
รูปที่ 4.4-21	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำเขาระกำ	4-56
รูปที่ 4.4-22	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำด่านชุมพล	4-57
รูปที่ 4.4-23	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำห้วยแร้ง	4-57
รูปที่ 4.4-24	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำวังปลาหมอ	4-58
รูปที่ 4.4-25	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำคลองสะพานหิน	4-58
รูปที่ 4.4-26	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำคลองโสน	4-59
รูปที่ 4.4-27	เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำบ้านมะนาว	4-59
รูปที่ 4.5-1	โครงสร้างองค์กรปฏิบัติการจัดการในภาวะฉุกเฉิน กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ/ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์	4-60
รูปที่ 4.6.1-1	ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	4-63
รูปที่ 4.6.1-2	ผังน้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	4-64

สารบัญรูป (ต่อ)

		หน้า
รูปที่ 4.6.1-3	เส้นทางการไหลของน้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	4-65
รูปที่ 4.6.2-1	แผนผังการไหล และระยะเวลาการเดินทางของน้ำในลุ่มน้ำจันทบุรี	4-67
รูปที่ 4.6.2-2	แผนผังการไหล และระยะเวลาการเดินทางของน้ำในลุ่มน้ำตราด	4-68
รูปที่ 4.7-1	สมดุลของน้ำในอ่างเก็บน้ำ	4-69
รูปที่ 4.7.1-1	ผังการดำเนินการคาดการณ์ปริมาณน้ำในการอ่างเก็บน้ำ	4-74
รูปที่ 4.7.2-1	กระบวนการของระบบปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ	4-75
รูปที่ 4.7.2-2	ปริมาณน้ำที่จำเป็นต้องเก็บกักเพื่อใช้ในช่วงฤดูแล้ง	4-76
รูปที่ 5.3.1-1	การจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำที่เพิ่มประสิทธิภาพขึ้นโดย สทนช.	5-16
รูปที่ 5.3.2-1	กลไกลการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	5-17
รูปที่ 5.3.4-1	ปฏิทินการจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน	5-25
รูปที่ 6.1.1-1	ตัวอย่างการรายงานผล กรณีไม่เกิดภาวะน้ำท่วมหรือปัญหาคุณภาพน้ำ	6-2
รูปที่ 6.2.2-1	ตัวอย่างการรายงานผล กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมระดับน้ำท่วมหรือเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 1) และระดับรุนแรง (ระดับ 2)	6-5
รูปที่ 7.1-1	กลไกการติดตามประเมินผลแผนป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำ	7-2
รูปที่ 7.1-2	แนวทางการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำ	7-3

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2.1.1-1	รายละเอียดของจังหวัดในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-3
ตารางที่ 2.1.2-1	ค่าเฉลี่ยตัวแปรภูมิอากาศหลักของสถานีตรวจอากาศในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-7
ตารางที่ 2.1.3-1	รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-9
ตารางที่ 2.1.4-1	รายละเอียดสถานีวัดน้ำฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-14
ตารางที่ 2.1.4-2	ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก และลุ่มน้ำสาขา	2-15
ตารางที่ 2.1.4-3	รายละเอียดสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-17
ตารางที่ 2.1.4-4	ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก และลุ่มน้ำสาขา	2-20
ตารางที่ 2.1.4-5	ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ยของแต่ละสถานีวัดน้ำ ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-23
ตารางที่ 2.1.5-1	แสดงพื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาลของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-26
ตารางที่ 2.1.6-1	พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-27
ตารางที่ 2.1.6-2	พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-29
ตารางที่ 2.1.6-3	รายละเอียดของบ่อบาดาลสรุปตามสถานะของบ่อ สภาพน้ำ ความลึกการเจาะบ่อ ความลึกการพัฒนา ระดับน้ำปกติ ระดับน้ำลด และปริมาณน้ำที่พัฒนาได้	2-33
ตารางที่ 2.1.7-1	ข้อมูลประชากรในลุ่มน้ำ	2-34
ตารางที่ 2.1.8-1	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-35
ตารางที่ 2.1.8-2	ประเภทและจำนวนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำ ชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-36
ตารางที่ 2.1.9-1	กรอบแนวคิดการศึกษาและประเมินความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ของลุ่มน้ำ	2-39
ตารางที่ 2.1.9-2	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2562	2-44
ตารางที่ 2.1.9-3	ค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) โดยวิธี Penman Montieth	2-45
ตารางที่ 2.1.9-4	ค่าปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงที่สถานีตรวจอากาศ โดยวิธี Penman Montieth	2-46
ตารางที่ 2.1.9-5	ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรกรรมของแต่ละลุ่มน้ำสาขาใน ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-50
ตารางที่ 2.1.9-6	ความต้องการใช้น้ำตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	2-51

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 2.1.9-7	ความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมของแต่ละลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-53
ตารางที่ 2.1.9-8	สรุปปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งลุ่มน้ำ	2-55
ตารางที่ 2.2.1-1	พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	2-59
ตารางที่ 2.2.1-2	ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดจันทบุรี	2-60
ตารางที่ 2.2.1-3	ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดระยอง	2-61
ตารางที่ 2.2.1-4	ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดชลบุรี	2-62
ตารางที่ 2.2.1-5	ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดตราด	2-64
ตารางที่ 2.2.1-6	รายชื่อหมู่บ้านในภาคตะวันออกที่มีความเสี่ยงดินถล่ม	2-71
ตารางที่ 3.1.2-1	เกณฑ์การกำหนดระดับวิกฤติน้ำ	3-3
ตารางที่ 4.1-1	หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	4-2
ตารางที่ 4.1-2	หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน ช่วงเกิดภาวะน้ำท่วม	4-7
ตารางที่ 4.1-3	หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน หลังเกิดภาวะน้ำท่วม	4-11
ตารางที่ 4.2.2-1	รายชื่อสถานีในระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัย	4-35
ตารางที่ 4.4-1	เกณฑ์ความรุนแรงของฝน 1 ชั่วโมง	4-39
ตารางที่ 4.4-2	เกณฑ์ปริมาณฝนสะสม (รวม) 24 ชั่วโมง	4-39
ตารางที่ 4.4-3	รายละเอียดของสถานีวัดน้ำฝน	4-41
ตารางที่ 4.4-4	รายละเอียดของสถานีวัดน้ำท่า	4-44
ตารางที่ 4.4-5	ระดับอ้างอิงจำแนกตามระดับความรุนแรงของปริมาณน้ำ	4-45
ตารางที่ 4.4-6	รายละเอียดของสถานีวัดน้ำในอ่างเก็บน้ำ	4-55
ตารางที่ 4.6.1-1	รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	4-62
ตารางที่ 5.3.3-1	เงื่อนไขในการตัดสินใจยกระดับสาธารณภัยของแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570	5-20

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมา

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 35(2) ซึ่งกำหนดให้คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่และอำนาจจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เสนอคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) เพื่อให้ความเห็นชอบ มาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลาย ทางชีวภาพของพื้นที่นั้น

1.2 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม คือ

1) เพื่อกำหนดภาวะน้ำท่วมและบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2) เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
3) เพื่อกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ
4) เพื่อกำหนดการรายงานและการติดตามประเมินผล

1.3 ขอบเขตการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

1.3.1 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

มาตรา 4 “ภาวะน้ำท่วม” หมายความว่า สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำ หรือระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือไหลหลาก หรือฉับพลันจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืช ที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง แต่ไม่รวมถึงภาวะน้ำขึ้นและน้ำลงซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติตามธรรมชาติ

มาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับ

<u>กรณีปกติ</u> ซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ

<u>กรณีฉุกเฉิน</u> ที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน

โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้นประกอบด้วย แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
4) การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม
5) การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม
6) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
7) วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการให้น้ำระบายไปตามแนวทางที่กำหนด
8) วิธีการกักเก็บน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
9) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม

การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม ตามวรรคสอง (4) และ (5) ให้เป็นไปตามแนวทางที่ กนช. ประกาศกำหนด

<u>สำหรับกรณีเกิดวิกฤติน้ำ(น้ำท่วม)</u> ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 หมวด 3 องค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ส่วนที่ 2 ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

มาตรา 24 ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำ จนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป ทั้งนี้ ให้สำนักงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ๆ ร่วมกันกระทำหรือห้ามกระทำการใด ๆ เพื่อการป้องกันแก้ไข ควบคุม ระงับ หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

เมื่อนายกรัฐมนตรีได้ออกคำสั่งตามวรรคสองแล้ว และคำสั่งนั้นมีสภาพอย่างกฎเพื่อให้มีผลเป็นการทั่วไปต่อประชาชนที่เกี่ยวข้อง ให้ประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษาโดยมิชักช้า

ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจหรือการปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีตามวรรคสอง หากเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้ผู้นั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดทั้งปวง

เมื่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำแล้วเสร็จ ให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติรายงานและจัดทำสรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบโดยมิชักช้า

1.3.2 ขอบเขตพื้นที่จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

พื้นที่จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมครอบคลุม ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ตามที่พระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564

บทที่ 2

ข้อมูลลุ่มน้ำ

บทที่ 2
ข้อมูลลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

2.1 สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ

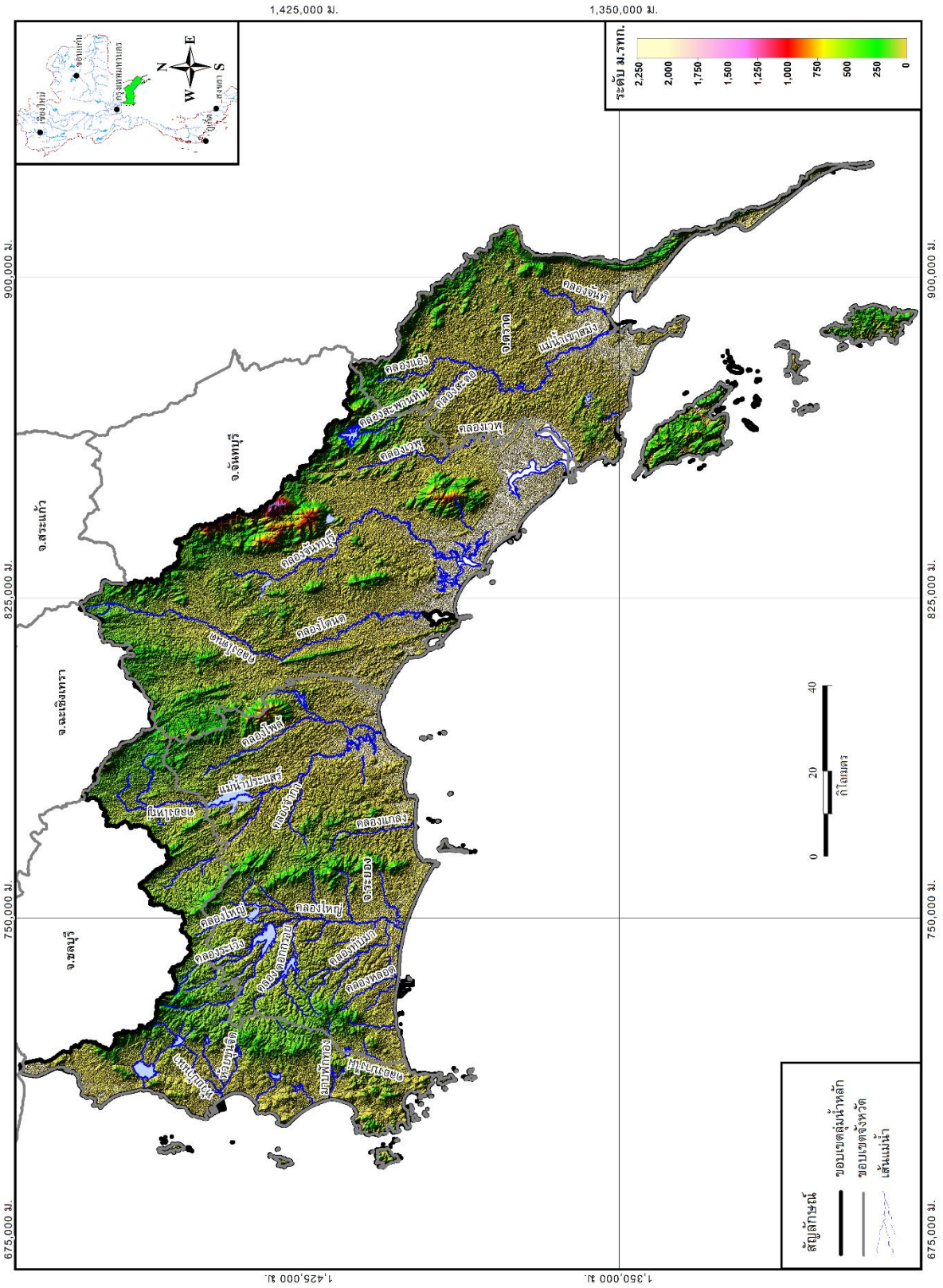
2.1.1 สภาพภูมิประเทศ

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของประเทศไทย มีขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ 13,524.29 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ครอบคลุม 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด และระยอง ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวทิศตะวันตก-ตะวันออก ลักษณะภูมิประเทศของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกส่วนใหญ่เป็นแนวเทือกเขาทอดตัวอยู่ตามแนวเหนือ – ใต้ สลับกับที่ราบและมีแนวเขาทอดยาวตลอดแนวทางฝั่งตะวันออกของลุ่มน้ำ จากตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำลงมาจะเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำบางปะกงขนานไปกับฝั่งทะเลไปจนถึงจังหวัดระยองซึ่งเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลแคบๆ บางช่วงชายฝั่งทะเลจะมีลักษณะเว้าแหว่ง บางแห่งเป็นปากแม่น้ำและมีป่าชายเลน บางแห่งเป็นหาดทรายสวยงามซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่น หาดบางแสน หาดจอมเทียน และหาดพัทยาในจังหวัดชลบุรี ส่วนพื้นที่ด้านตะวันออกของจังหวัดชลบุรีและตอนบนของจังหวัดระยองจะเป็นที่ราบลูกคลื่นและเนินเขา ก่อนจะเข้าเขตเทือกเขาทางด้านตะวันออกสุดของลุ่มน้ำ นอกจากนี้ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกยังมีส่วนที่เป็นเกาะ ซึ่งประกอบด้วยหมู่เกาะต่างๆ มากกว่า 50 เกาะ อยู่ห่างจากชายฝั่งตั้งแต่ 2 - 40 กม. เกาะที่สำคัญ ได้แก่ เกาะเสม็ดในจังหวัดระยอง เกาะช้างและเกาะกูดในจังหวัดตราด เกาะสีชังและเกาะล้านในจังหวัดชลบุรี เป็นต้น ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

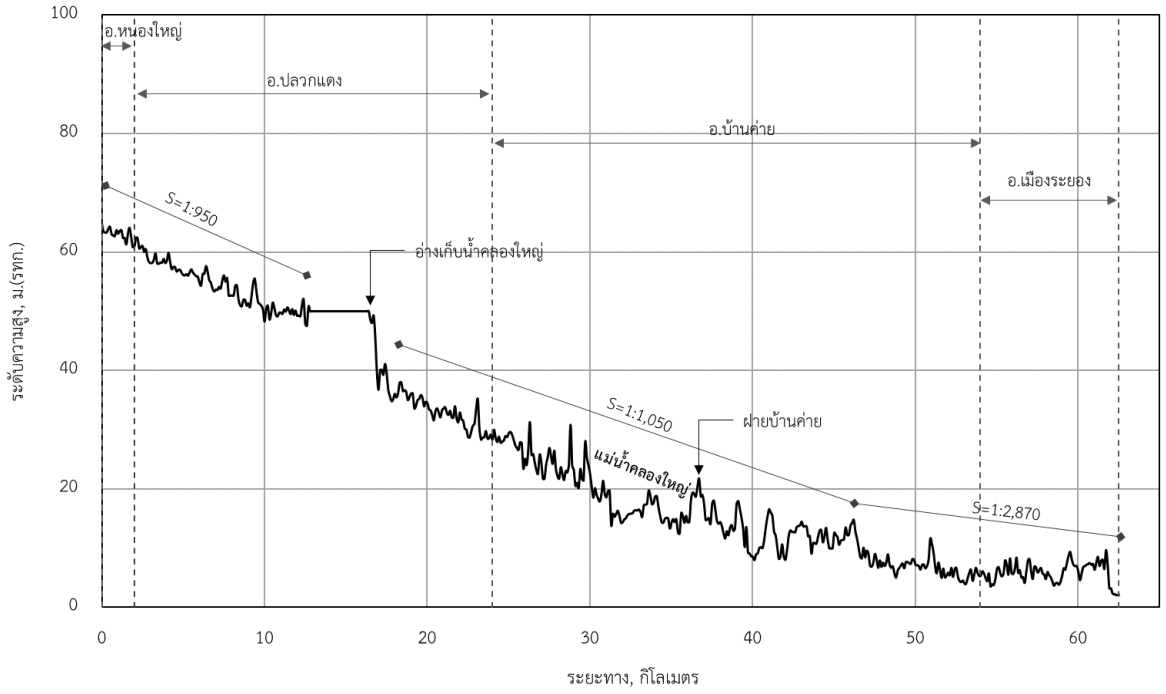
ทิศเหนือ	ติดกับ	ลุ่มน้ำบางปะกง และลุ่มน้ำโตนเลสาบ
ทิศใต้และทิศตะวันตก	ติดกับ	อ่าวไทย
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ประเทศกัมพูชา

อ่างเก็บน้ำที่สำคัญ ได้แก่ เขื่อนบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ความจุ 117 ล้าน ลบ.ม. เขื่อนหนองปลาไหล อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ความจุ 163.75 ล้าน ลบ.ม. และเขื่อนประแสร์ อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง ความจุ 295 ล้าน ลบ.ม.

สภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกแสดงได้ดัง**รูปที่ 2.1.1-1** รูปตัดตามยาวแม่น้ำคลองใหญ่ตัวแทนความลาดชันลุ่มน้ำแสดงใน**รูปที่ 2.1.1-2** และแสดงรายละเอียดและขอบเขตของจังหวัดที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกไว้ใน**ตารางที่ 2.1.1-1** และ **รูปที่ 2.1.1-3** ตามลำดับ



รูปที่ 2.1.1-1 ขอบเขตลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกและลุ่มน้ำย่อยในพื้นที่ศึกษา



รูปที่ 2.1.1-2 รูปตัดตามยาวแม่น้ำคลองใหญ่ตัวแทนความลาดชันลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

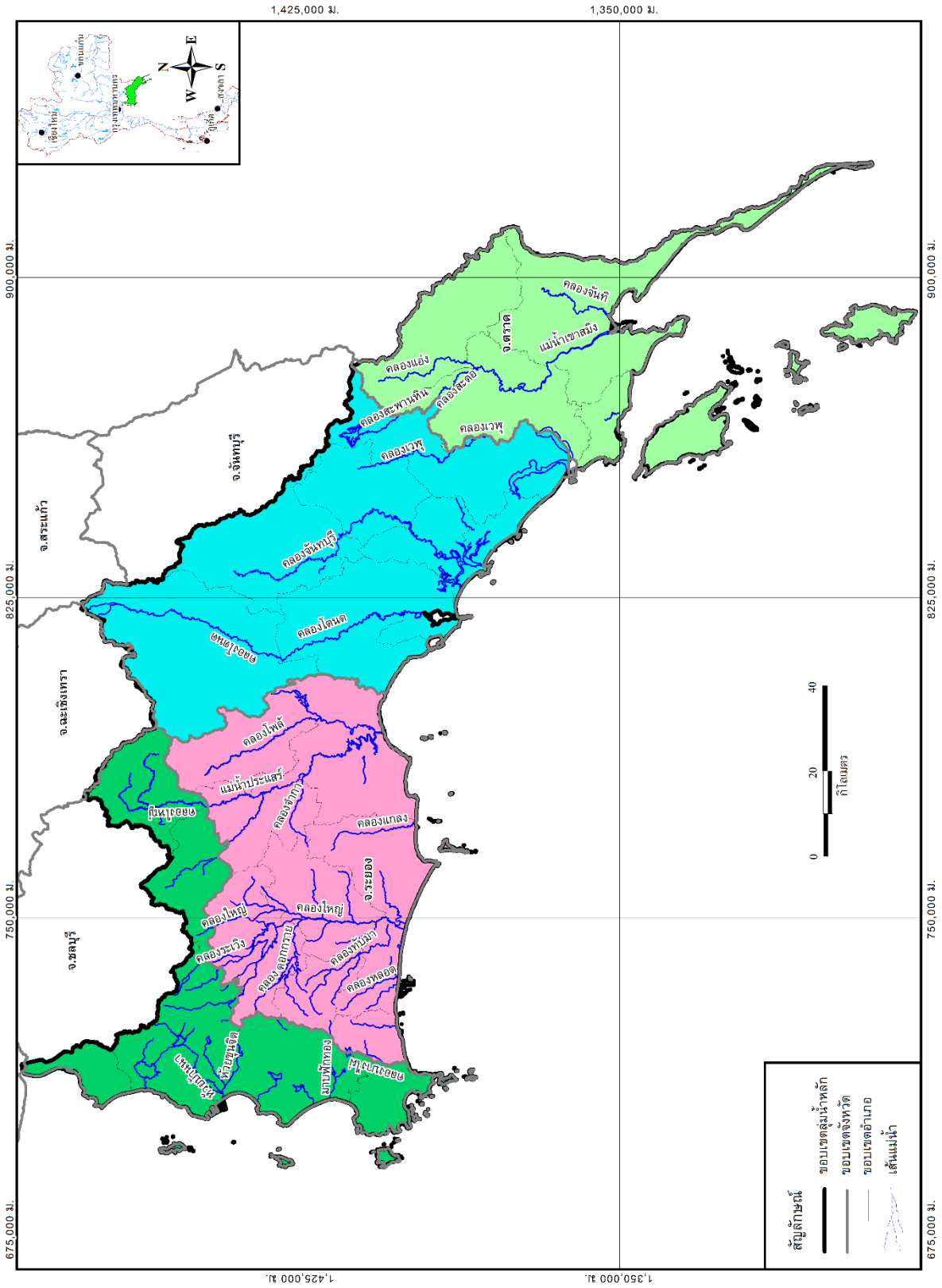
ตารางที่ 2.1.1-1 รายละเอียดของจังหวัดในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

จังหวัด	พื้นที่ จังหวัด	พื้นที่ในเขตลุ่มน้ำ		ร้อยละของ	ร้อยละของ
	(ตร.กม.)	(ตร.กม.)	(ไร่)	พื้นที่จังหวัด	พื้นที่ลุ่มน้ำ
ชลบุรี	4,517.82	2,413.27	1,508,292	53.42	17.84
ระยอง	3,670.51	3,670.50	2,294,064	100.00	27.14
จันทบุรี	6,409.75	4,544.41	2,840,258	70.90	33.60
ตราด	2,867.70	2,865.84	1,791,153	99.94	21.19
ฉะเชิงเทรา	5,168.73	13.16	8,227	0.25	0.10
ข้างเคียง*		17.10	10,685		0.13
รวม		13,524.29	8,441,995.00		100

หมายเหตุ: * พื้นที่ข้างเคียงประกอบด้วยพื้นที่จังหวัดอื่นที่มีพื้นที่ตำบลที่อยู่ในลุ่มน้ำหลักน้อยกว่า 1% ของพื้นที่ตำบลนั้นๆ

โดยพื้นที่จังหวัด วัดจากขอบเขตของกรมการปกครองปี 2561 ด้วยระบบพิกัด UTM WGS84 Zone 47

ที่มา: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2564)



รูปที่ 2.1.1-3 สภาพภูมิประเทศและลำน้ำสาขาในลุ่มน้ำใหญ่เหนือ

2.1.2 สภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งจะทำให้เกิดฝนตกชุกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม และสภาพอากาศแห้งและเย็น ช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ นอกจากลมมรสุมที่พัดผ่านประจำแล้ว ยังมีลมพายุจร เมื่อพัดผ่านจะทำให้เกิดฝนตกหนักในพื้นที่ จากข้อมูลภูมิอากาศที่สถานีตรวจวัดอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาที่ตั้งอยู่ในพื้นที่วัง จำนวน 8 สถานี คือ สถานีตรวจอากาศจังหวัดชลบุรี สถานีพัทยา สถานีแหลมฉบัง สถานีจังหวัดระยอง สถานี สกษ. ห้วยโป่ง สถานีจังหวัดจันทบุรี สถานี สกษ.พลิ้ว และสถานีจังหวัดตราด สถิติข้อมูลช่วงปี 30 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2531-2560 (รายละเอียดข้อมูลสถิติภูมิอากาศแสดงไว้ในภาคผนวก ก) แสดงการผันแปรรายเดือนของตัวแปรภูมิอากาศสถานีทั้ง 8 สถานี ไว้ใน**รูปที่ 2.1.2-1** โดยมีตัวแปรภูมิอากาศที่สำคัญได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเร็วลม เมฆปกคลุม และปริมาณการระเหยจากถาด สรุปได้ดัง**ตารางที่ 2.1.2-1** และสรุปได้ดังนี้

อุณหภูมิ: อุณหภูมิรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 26.6 – 29.4 องศาเซลเซียส โดยช่วงที่อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม และอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดประมาณเดือนเมษายน อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีมีค่าเท่ากับ 28.0 องศาเซลเซียส

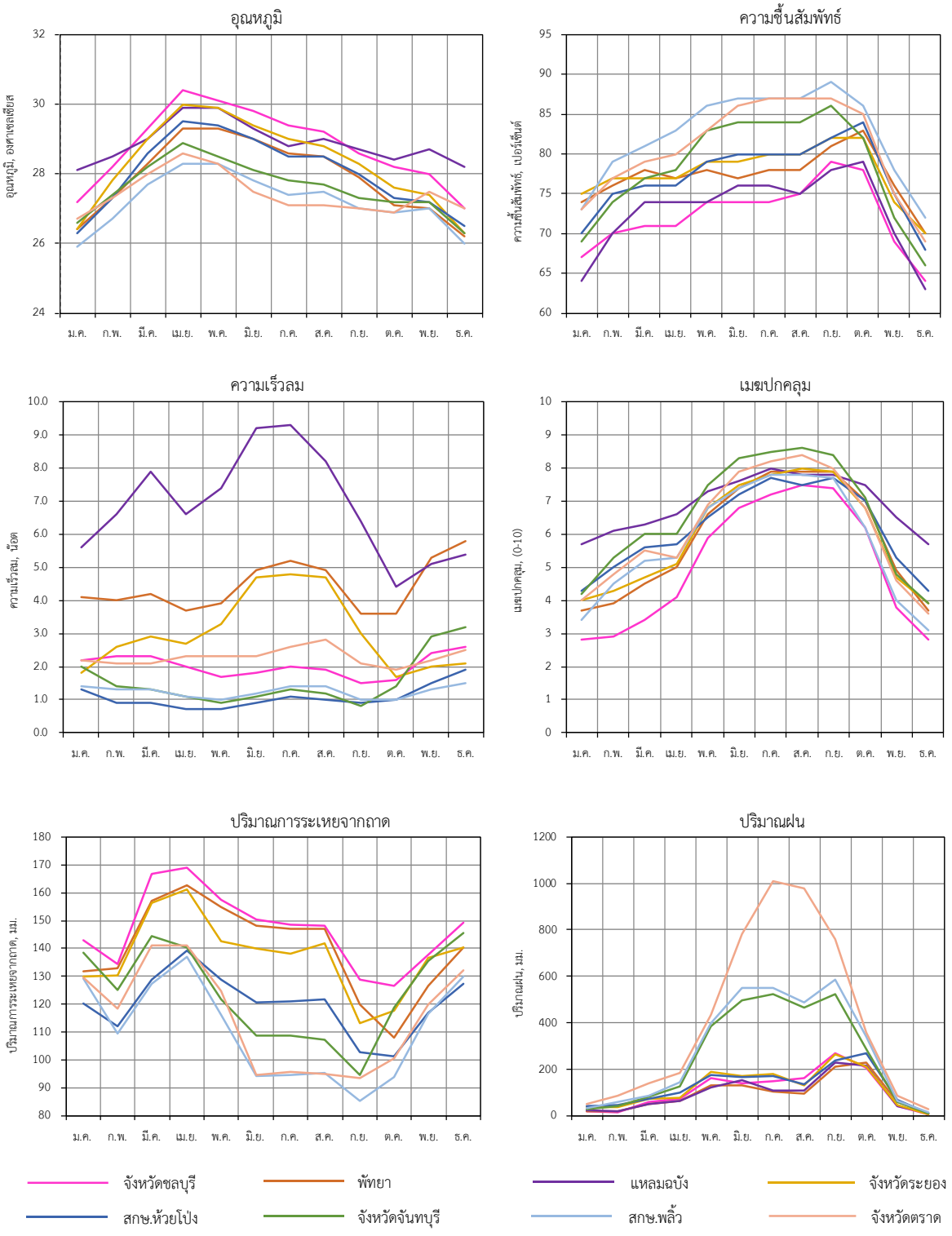
ความชื้นสัมพัทธ์ : ความชื้นสัมพัทธ์รายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 67.8 – 83.6 เปอร์เซ็นต์ โดยช่วงเวลาที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดประมาณเดือนธันวาคมและช่วงเวลาที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดประมาณเดือนกันยายน ค่าความชื้นสัมพัทธ์รายปีเฉลี่ยเท่ากับ 77.2 เปอร์เซ็นต์

เมฆปกคลุม (0-10): ปริมาณเมฆปกคลุมมีค่าอยู่ระหว่าง 3.9 – 8.0 (ใน 10 ส่วนของท้องฟ้า) โดยปริมาณเมฆปกคลุมเฉลี่ยจะน้อยที่สุดในเดือนธันวาคม และจะมากที่สุดอยู่ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม โดยเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 6.1 (ใน 10 ส่วนของท้องฟ้า)

ลมและพายุ: ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 2.0 – 8.0 นอต โดยมีความเร็วลมสูงสุดในเดือนธันวาคมซึ่งเป็นช่วงฤดูร้อน จำนวนวันที่มีพายุฟ้าคะนองโดยเฉลี่ยเท่ากับ 58 วันต่อปี เดือนที่มีพายุฟ้าคะนองมากที่สุดคือเดือนตุลาคมเฉลี่ย 11 วัน

ปริมาณการระเหยจากถาด: ปริมาณการระเหยรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 90.9 – 132.5 มิลลิเมตร เดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีปริมาณการระเหยต่ำสุด ในขณะที่เดือนเมษายนเป็นเดือนที่มีปริมาณการระเหยสูงสุด ค่าปริมาณการระเหยรวมทั้งปีประมาณ 1,341.6 มิลลิเมตร

ปริมาณฝน: ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 11.8 – 422.4 มิลลิเมตร เดือนธันวาคมเป็นเดือนที่มีปริมาณฝนตกต่ำสุด ในขณะที่เดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีปริมาณฝนสูงสุด ค่าปริมาณการระเหยรวมทั้งปีประมาณ 2,207.3 มิลลิเมตร โดยตลอดทั้งปีมีจำนวนวันฝนตกเฉลี่ย 135 วัน



รูปที่ 2.1.2-1 การผันแปรรายเดือนของตัวแปรภูมิอากาศหลักสถานีตรวจอากาศในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ตารางที่ 2.1.2-1ค่าเฉลี่ยตัวแปรภูมิอากาศหลักของสถานีตรวจอากาศในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

สถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ	ตัวแปรภูมิอากาศ	ค่าเฉลี่ยรายปี	ช่วงพิสัยของค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ยสูงสุดรายเดือน	ค่าเฉลี่ยต่ำสุดรายเดือน
จังวัดชลบุริ	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	28.8	27.0 (ธ.ค.) - 30.4 (เม.ย.)	35.2 (เม.ย.)	22.4 (ธ.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	72	64.0 (ธ.ค.) - 79.0 (ก.ย.)	91.0 (ก.ย.)	46.0 (ธ.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	5.1	2.8 (ม.ค.) - 7.5 (ส.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	2	1.5 (ก.ย.) - 2.6 (ธ.ค.)	46.0 (ก.ย.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	1,760.10	126.6 (ต.ค.) - 169.1 (เม.ย.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	1,299.90	6.6 (ธ.ค.) - 266.7 (ก.ย.)		
พัทยา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	27.9	26.2 (ธ.ค.) - 29.3 (เม.ย.)	56.2 (ก.ย.)	23.1 (ธ.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	77.1	70.0 (ธ.ค.) - 83.0 (ต.ค.)	93.0 (ต.ค.)	58.0 (ธ.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	5.9	3.7 (ม.ค.) - 7.9 (ก.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	4.4	3.6 (ก.ย.) - 5.8 (ธ.ค.)	47.0 (มิ.ย.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	1,676.00	108.1 (ต.ค.) - 162.8 (เม.ย.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	1,115.20	10.9 (ธ.ค.) - 228.8 (ต.ค.)		
แหลมฉบัง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	28.9	28.1 (ม.ค.) - 29.9 (เม.ย.)	33.5 (เม.ย.)	22.3 (ม.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	72.6	63.0 (ธ.ค.) - 79.0 (ต.ค.)	89.0 (ต.ค.)	53.0 (ธ.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	6.9	5.7 (ม.ค.) - 8.0 (ก.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	6.8	4.4 (ต.ค.) - 9.3 (ก.ค.)	60.0 (ก.ย.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	4.3	4.3 (ธ.ค.) - 4.3 (ธ.ค.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	1,132.40	10.9 (ธ.ค.) - 229.8 (ก.ย.)		
จังหวัดระยอง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	77.6	26.3 (ธ.ค.) - 30.0 (เม.ย.)	34.1 (เม.ย.)	21.8 (ธ.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	6	70.0 (ธ.ค.) - 82.0 (ก.ย.)	93.0 (ต.ค.)	53.0 (ธ.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	3	3.9 (ธ.ค.) - 8.0 (ส.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	1,648.30	1.7 (ต.ค.) - 4.8 (ก.ค.)	50.0 (พ.ค.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	1,414.40	113.2 (ก.ย.) - 161.2 (เม.ย.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	28	7.0 (ธ.ค.) - 263.4 (ก.ย.)		
สกษห้วยโป่ง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	76.9	26.3 (ม.ค.) - 29.5 (เม.ย.)	34.2 (เม.ย.)	22.1 (ม.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	6.2	68.0 (ธ.ค.) - 84.0 (ต.ค.)	94.0 (ต.ค.)	50.0 (ธ.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	1.1	4.3 (ม.ค.) - 7.7 (ก.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	1,440.60	0.7 (เม.ย.) - 1.9 (ธ.ค.)	40.0 (ก.ค.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	1,486.80	101.1 (ต.ค.) - 139.1 (เม.ย.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	28.3	11.5 (ธ.ค.) - 269.9 (ต.ค.)		
จังหวัดจันทบุรี	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	27.6	26.3 (ธ.ค.) - 28.9 (เม.ย.)	34.1 (เม.ย.)	21.9 (ธ.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	78.4	66.0 (ธ.ค.) - 86.0 (ก.ย.)	95.0 (ก.ย.)	49.0 (ม.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	6.6	3.9 (ธ.ค.) - 8.6 (ส.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	1.6	0.8 (ก.ย.) - 3.2 (ธ.ค.)	37.0 (มิ.ย.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	1,489.10	94.7 (ก.ย.) - 145.5 (ธ.ค.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	3,012.90	7.5 (ธ.ค.) - 524.1 (ก.ย.)		

ตารางที่ 2.1.2-1ค่าเฉลี่ยตัวแปรภูมิอากาศหลักของสถานีตรวจอากาศในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก (ต่อ)

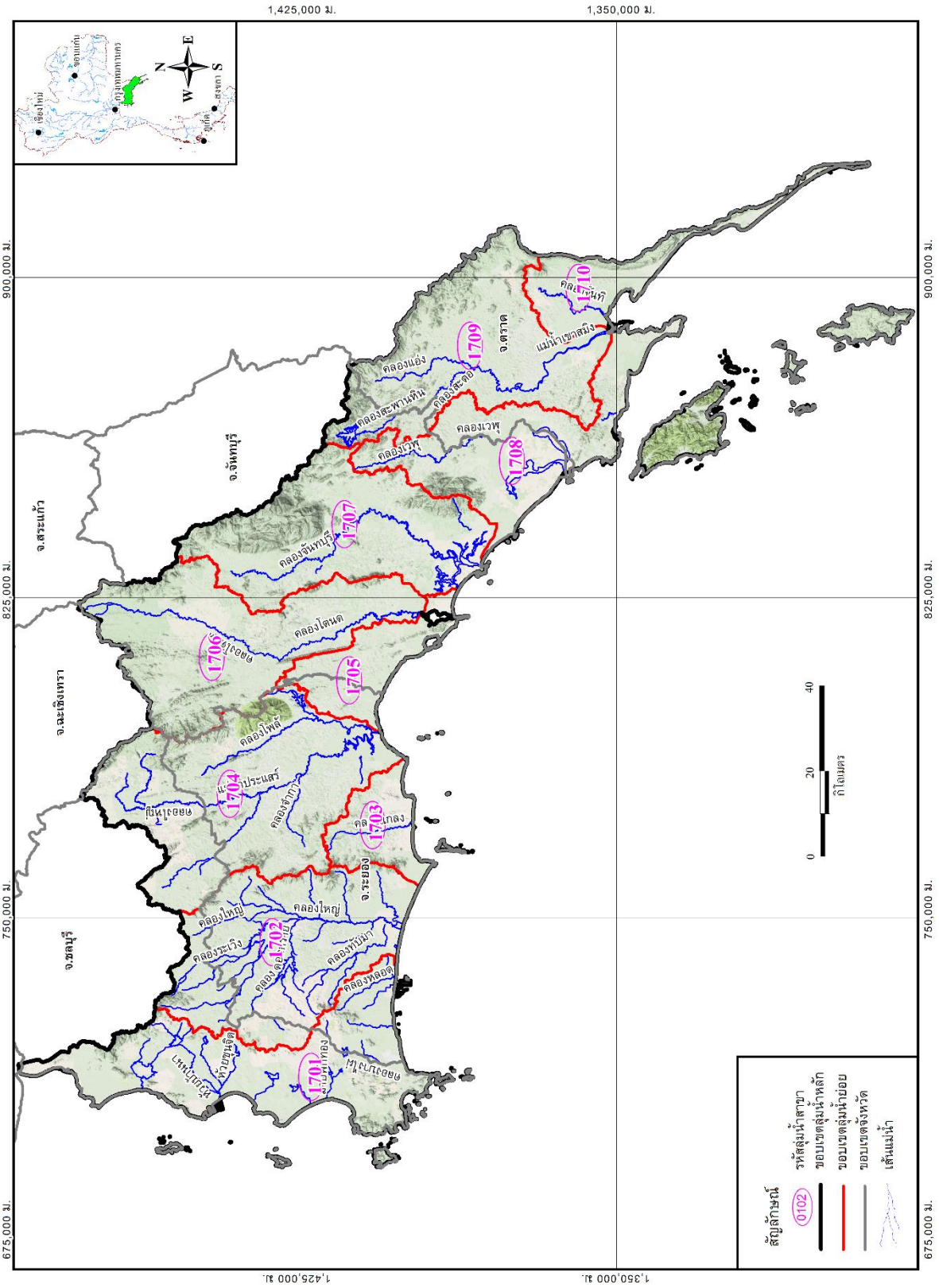
สถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ	ตัวแปรภูมิอากาศ	ค่าเฉลี่ยรายปี	ช่วงพิสัยของค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ยสูงสุดรายเดือน	ค่าเฉลี่ยต่ำสุดรายเดือน
สกษ.พลิ้ว	อุณหภูมิ (องศาเซสเซียส)	27.2	25.9 (ม.ค.) 28.3 (เม.ย.)	33.2 (เม.ย.)	20.8 (ม.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	82.3	72.0 (ธ.ค.) 89.0 (ก.ย.)	97.0 (มิ.ย.)	50.0 (ธ.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	5.8	3.1 (ธ.ค.) - 7.8 (ก.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	1.2	1.0 (พ.ค.) - 1.5 (ธ.ค.)	40.0 (เม.ย.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	1,328.40	85.4 (ก.ย.) - 136.9 (เม.ย.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	3,306.10	12.0 (ธ.ค.) 587.7 (ก.ย.)		
จังหวัดตราด	อุณหภูมิ (องศาเซสเซียส)	27.4	26.7 (ม.ค.) 28.6 (เม.ย.)	33.3 (เม.ย.)	22.2 (ม.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	80.8	69.0 (ธ.ค.) - 87.0 (ก.ค.)	96.0 (ก.ย.)	54.0 (ธ.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	6.2	3.6 (ธ.ค.) - 8.4 (ส.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	2.3	1.9 (ต.ค.) - 2.8 (ส.ค.)	42.0 (มิ.ย.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	1,385.70	93.6 (ก.ย.) - 141.1 (มี.ค.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	4,890.40	27.7 (ธ.ค.) 1.009.1 (ก.ค.)		

2.1.3 ระบบลุ่มน้ำ

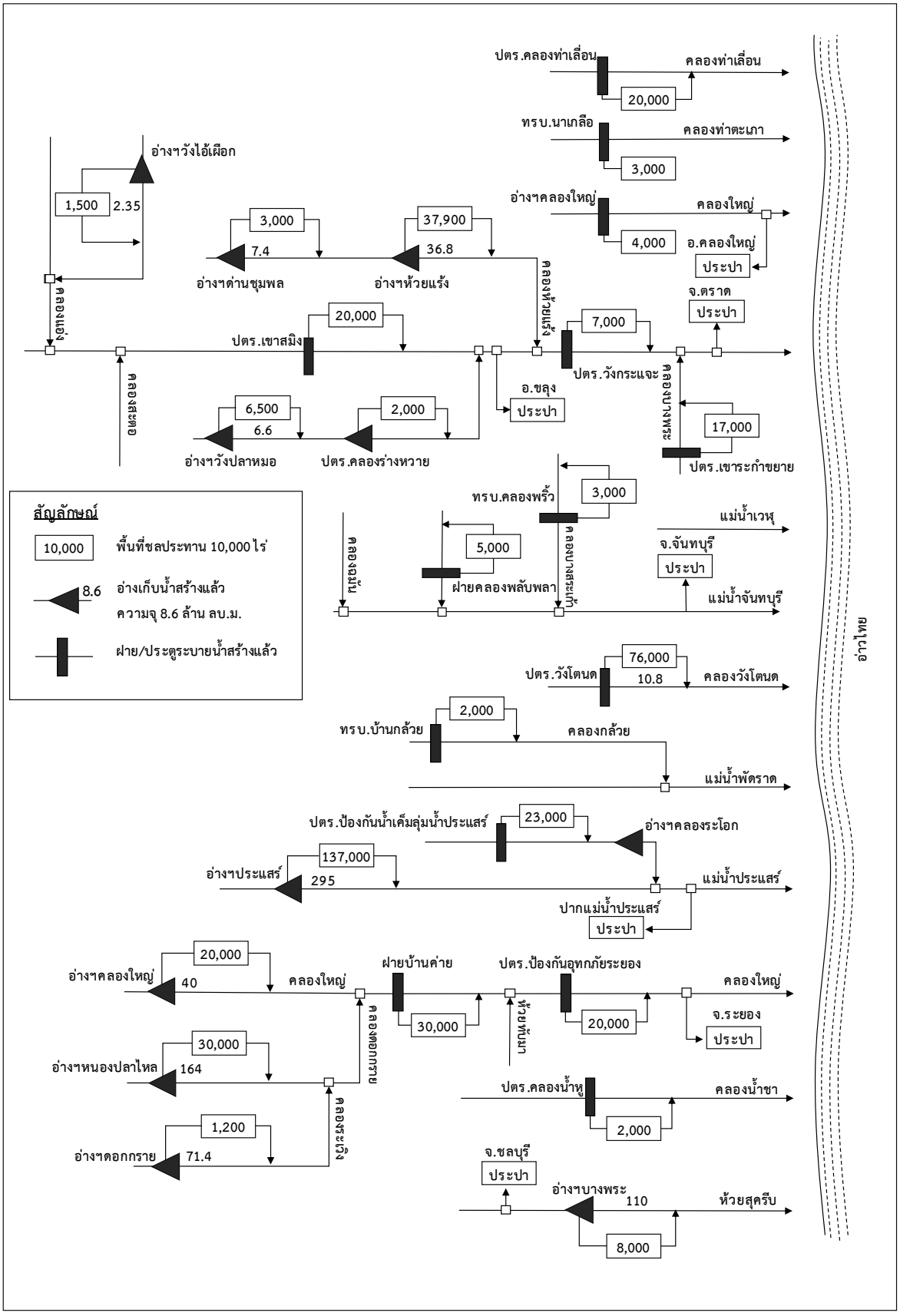
การแบ่งลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกได้กำหนดตามผลการศึกษาของโครงการศึกษาทบทวนการแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและผลกระทบจากการแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2562 ซึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกแบ่งเป็น 10 ลุ่มน้ำสาขา ได้แก่ ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1) คลองใหญ่ ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2) แม่น้ำประแส ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3) คลองโตนด แม่น้ำจันทบุรี ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4) แม่น้ำเมืองตราด และชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5) รายละเอียดของแต่ละลุ่มน้ำสาขา แสดงใน**ตารางที่ 2.1.3-1** ขอบเขตลุ่มน้ำสาขา แแผนผังระบบลุ่มน้ำ และเส้นทางการไหลของน้ำ แสดงได้ดัง**รูปที่ 2.1.3-1 รูปที่ 2.1.3-2 และรูปที่ 2.1.3-3** ตามลำดับ

ตารางที่ 2.1.3-1 รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

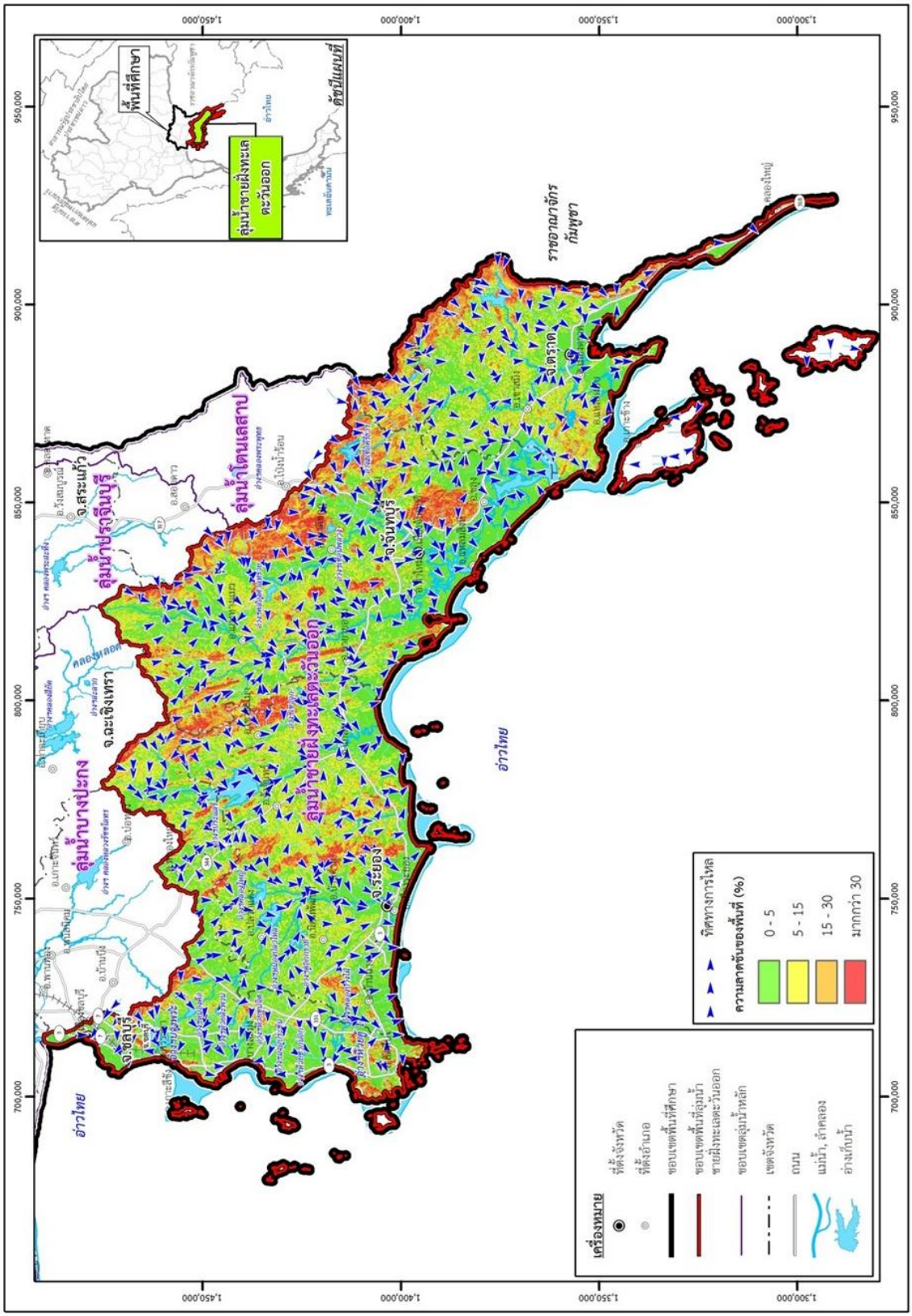
ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา		ร้อยละของพื้นที่ในลุ่มน้ำหลัก	ครอบคลุมพื้นที่บางส่วน	
			(ตร.กม.)	(ไร่)		จังหวัด	อำเภอ
1	1701	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	1,619.63	1,012,269	11.98	ชลบุรี	เมืองชลบุรี บ้านบึง บางละมุง ศรีราชา สัตหีบ บางละมุง
						ระยอง	เมืองระยอง บ้านฉาง นิคมพัฒนา
						ฉะเชิงเทรา	บางปะกง
2	1702	คลองใหญ่	1,732.98	1,083,111	12.81	ชลบุรี	บ้านบึง หนองใหญ่ บางละมุง ศรีราชา
						ระยอง	เมืองระยอง วังจันทร์ บ้านค่าย ปลวกแดง นิคมพัฒนา
3	1703	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	394.7	246,688	2.92	ระยอง	เมืองระยอง แกลง บ้านค่าย
4	1704	แม่น้ำประแส	2,143.50	1,339,688	15.85	ชลบุรี	หนองใหญ่ บ่อทอง
						ระยอง	เมืองระยอง เกลง วังจันทร์ บ้านค่าย ปลวกแดง เขาชะเมา
						จันทบุรี	แก่งหางแมว
						ฉะเชิงเทรา	ท่าตะเกียบ
5	1705	ชายฝั่งทะเลตะวันออก	507.03	316,894	3.75	ระยอง	แกลง เขาชะเมา
		(ลุ่มน้ำสาขา 3)				จันทบุรี	ท่าใหม่ แหลมสิงห์ แก่งหางแมว นายายอาม
6	1706	คลองโตนด	1,695.30	1,059,563	12.54	ชลบุรี	บ่อทอง
						ระยอง	เขาชะเมา
						จันทบุรี	ท่าใหม่ สอยดาว แก่งหางแมว นายายอาม เขาคิชฌกูฏ
						ฉะเชิงเทรา	ท่าตะเกียบ
						สระแก้ว	วังสมบูรณ์
7	1707	แม่น้ำจันทบุรี	1,617.35	1,010,846	11.96	ตราด	เมืองจันทบุรี ขลุง ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน มะขาม แหลมสิงห์ สอยดาว แก่งห่างเมว เขาคิชฌกูฏ
8	1708	ชายฝั่งทะเลตะวันออก	1,240.72	775,447	9.17	จันทบุรี	เมืองจันทบุรี ขลุง มะขาม แหลมสิงห์
		(ลุ่มน้ำสาขา 4)				จันทบุรี	เมืองตราด เขาสมิง แหลมงอบ
9	1709	แม่น้ำเมืองตราด	1,640.98	1,025,610	12.13	จันทบุรี	ขลุง โป่งน้ำร้อน มะขาม
						ตราด	เมืองตราด เขาสมิง บ่อไร่ แหลมงอบ
10	1710	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	530.48	331,550	3.92	ตราด	เมืองตราด คลองใหญ่
11	17-is	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	401.62	251,015	2.97	ชลบุรี	ศรีราชา เกาะสีชัง สัตหีบ บางละมุง
						ระยอง	เมืองระยอง แกลง
						จันทบุรี	ขลุง ท่าใหม่ แหลมสิงห์
						ตราด	เกาะกูด เกาะช้าง
รวม			13,524.29	8,452,680	100		



รูปที่ 2.1.3-1 ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



รูปที่ 2.1.3-2 แผนผังระบบลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



รูปที่ 2.1.3-3 เส้นทางการไหลของน้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

2.1.4 ลักษณะทางอุตุ-อุทกวิทยา

1) ปริมาณฝน

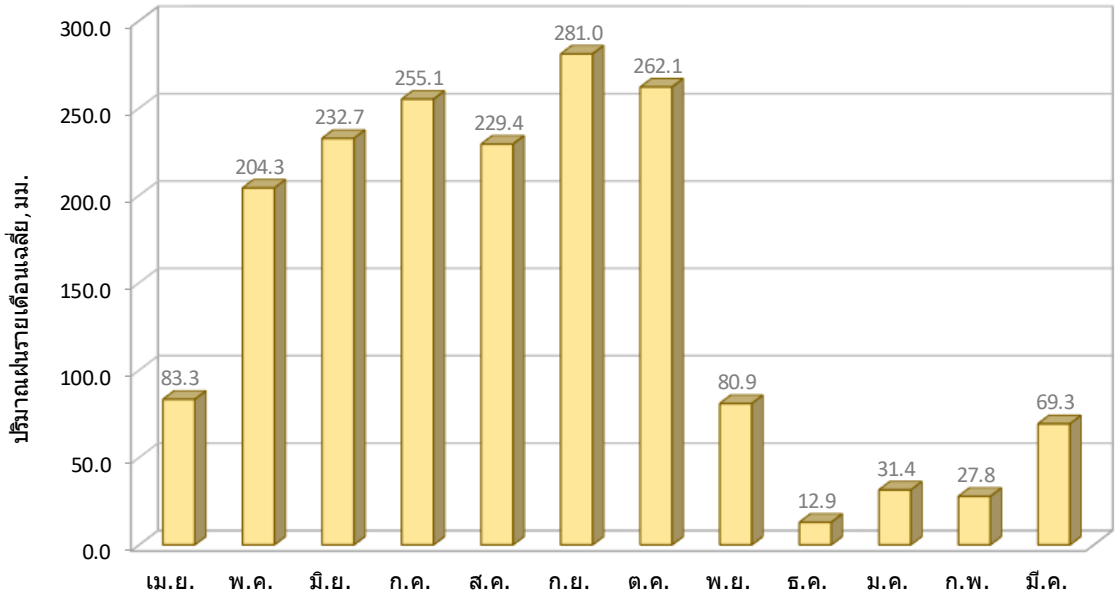
จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณฝนรายเดือนของสถานีวัดน้ำฝนจากกรมอุตุนิยมวิทยาและกรมชลประทาน จำนวนทั้งสิ้น 31 สถานี แสดงรายละเอียดไว้ใน**ตารางที่ 2.1.4-1** จากการวิเคราะห์ปริมาณฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกจากวิธีแฟคเตอร์ธีเอสเสน ดังแสดงปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยในรอบ 30 ปี ของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกและลุ่มน้ำสาขาไว้ใน**ตารางที่ 2.1.4-**พบว่า ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,770.4 มิลลิเมตร ปริมาณน้ำฝนสวนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม คิดเป็น 82.7 % โดยเดือนที่มีฝนตกสูงสุดได้แก่เดือนกันยายน มีปริมาณฝนเฉลี่ย 281 มิลลิเมตร สามารถแสดงกราฟการกระจายปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยไว้ใน**รูปที่ 2.1.4-1** และกราฟการผันแปรปริมาณฝนเฉลี่ยรายปี จำนวน 30 ปี ของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งมีค่าผันแปรอยู่ระหว่าง 968 - 2,839 มิลลิเมตรต่อปี แสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.4-2** รวมถึงแสดงเส้นชั้นน้ำฝนรายปีและรายเดือนเฉลี่ยไว้ใน**รูปที่ 2.1.4-3** และ **รูปที่ 2.1.4-4** ตามลำดับ

ตารางที่ 2.1.4-1 รายละเอียดสถานีวัดน้ำฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

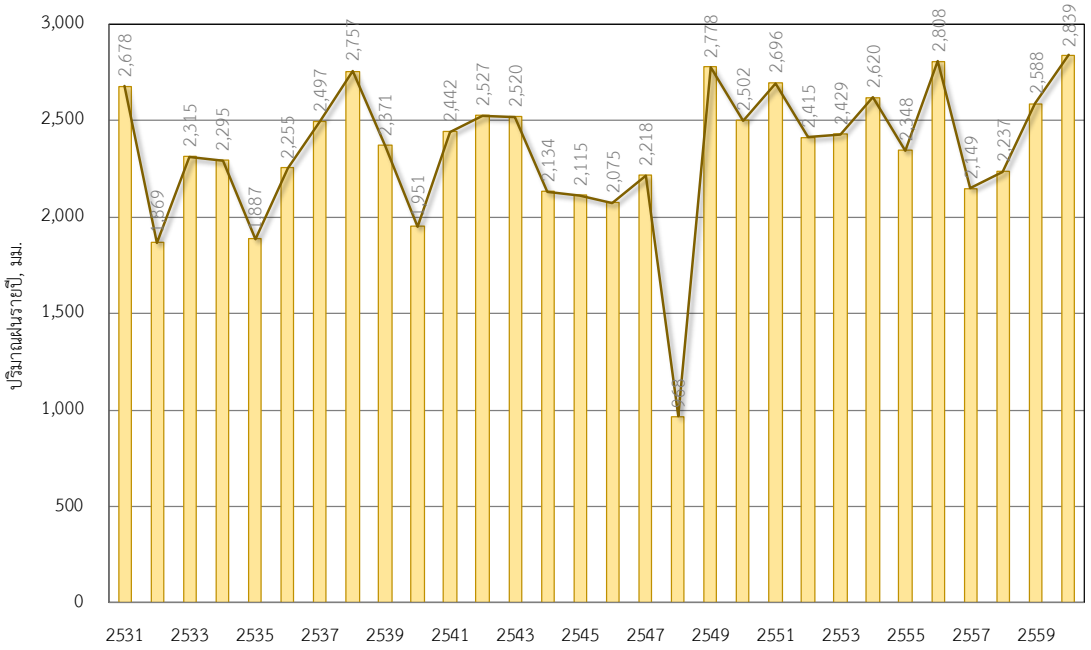
รหัสสถานี	สถานีวัดน้ำฝน	ที่ตั้งสถานี			ช่วงปี	ฝนรายปี เฉลี่ย
		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	สถิติข้อมูล	,มม.
60013	อ.เมือง	สุรศักดิ์	เมืองจันทบุรี	จันทบุรี	2464 - 2560	2,957
60022	อ.มะขาม	วัดใหม่	มะขาม	จันทบุรี	2465 - 2560	2,390
60032	อ.แหลมสิงห์	มะขาม	แหลมสิงห์	จันทบุรี	2465 - 2560	2,710
60042	อ.ท่าใหม่	ปากน้ำแหลม	ท่าใหม่	จันทบุรี	2465 - 2554	2,711
60052	อ.ขลุง	ท่าใหม่	ขลุง	จันทบุรี	2465 - 2553	2,505
60073	สกษ.พลิ้ว อ.ขลุง	ขลุง	แหลมสิงห์	จันทบุรี	2496 - 2560	3,368
60121	คลองหินดาด (Z.21) อ.มะขาม	พลิ้ว	มะขาม	จันทบุรี	2527 - 2560	3,014
60131	คลองโตนด (Z.28) อ.แก่งหางแมว	ปัถวี	แก่งหางแมว	จันทบุรี	2529 - 2560	1,803
90013	อ.เมือง	ขุนซ่อง	เมืองชลบุรี	จันทบุรี	2464 - 2560	1,308
90042	อ.ศรีราชา	บ้านสวน	ศรีราชา	ชลบุรี	2465 - 2553	1,050
90073	อ.สัตหีบ	สัตหีบ	สัตหีบ	ชลบุรี	2483 - 2556	1.242
90102	ศูนย์ฝึกทหารใหม่ อ.สัตหีบ	บางเสร่	สัตหีบ	ชลบุรี	2504 - 2560	1,121
90133	สตอ.พัทยา	Xเขตการ	บางละมุง	ชลบุรี	2524 - 2560	1,114
90160	ศูนย์อุทก ฯ ภาคตะวันออก อ.ศรีราชา	บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี	2497 - 2552	1,268
480012	อ.เมือง	ท่าประดู่	เมืองระยอง	ระยอง	2464 - 2560	1,290
480022	อ.บ้านค่าย	บ้านค่าย	บ้านค่าย	ระยอง	2465 - 2556	1,439
480032	อ.แกลง	ทางเกวียน	แกลง	ระยอง	2465 - 2560	1,903
480053	สกษ.ห้วยโป่ง อ.เมือง	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	2502 - 2560	1,523
480062	นิคมสร้างตนเองระยอง อ.นิคมพัฒนา	นิคมพัฒนา	นิคมพัฒนา	ระยอง	2503 - 2560	1,431
480092	อ.ปลวกแดง	ปลวกแดง	ปลวกแดง	ระยอง	2518 - 2560	1,161
480100	โครงการชลประทานระยอง อ.เมือง	ท่าประดู่	เมืองระยอง	ระยอง	2511 - 2535	1,395
480172	อ.วังจันทร์	พลงตาเอี่ยม	วังจันทร์	ระยอง	2521 - 2560	1,229
480182	อ.บ้านฉาง	สำนักท้อน	บ้านฉาง	ระยอง	2521 - 2560	1,173
480193	สตอ.ระยอง	ตะพง	เมืองระยอง	ระยอง	2524 - 2560	1,375
480201	คลองโพล้ (Z.18) อ.เขาชะเมา	ห้วยทับมอญ	เขาชะเมา	ระยอง	2526 - 2552	1,728
660012	อ.เมือง	วังกระแจะ	เมืองตราด	ตราด	2466 - 2560	3,649
660022	อ.เขาสมิง	เขาสมิง	เขาสมิง	ตราด	2465 - 2560	3,073
660032	อ.คลองใหญ่	คลองใหญ่	คลองใหญ่	ตราด	2465 - 2560	4,719
660062	อ.แหลมงอบ	แหลมงอบ	แหลมงอบ	ตราด	2465 - 2560	2,214
660071	คลองใหญ่ (Z.10) อ.เขาสมิง	วังตะเคียน	เขาสมิง	ตราด	2508 - 2552	3,511
660082	อ.บ่อไร่	บ่อพลอย	บ่อไร่	ตราด	2518 - 2555	3,371

ตารางที่ 2.1.4-2 ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกและลุ่มน้ำสาขา

ลุ่มน้ำสาขา	ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำสาขา												ฝนรายปีเฉลี่ย,มม.	ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.)	ฤดูแล้ง (เม.ย.-พ.ย.)
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.			
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	85.7	198.6	211.9	212.2	193.6	303.1	252.6	50.5	8.7	25	29.8	61.3	1,633.20	1,372.10	261.1
คลองใหญ่	123.9	343.6	453.2	457.3	406.2	500.3	302.8	57.9	10.3	28.5	44.9	77.1	2,806.10	2,463.50	342.6
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	125.3	382.5	496.1	521.3	463.6	524.1	287.7	58	7.5	26.5	40.4	79.9	3,012.90	2,675.30	337.6
แม่น้ำประแส	111.4	304.3	366.2	376.5	360.3	438.9	277	59.5	9.5	25.3	32.6	67.7	2,429.20	2,123.20	305.9
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	60.9	118.1	92.6	123.7	942	105.5	231.8	134.2	21.7	45.3	20.2	78.5	1,126.80	765.9	360.9
คลองโตนด	69.7	138.4	113.6	134	128	164.4	231.4	109.3	18.1	37	20.1	69.3	1,233.30	909.7	323.6
แม่น้ำจันทบุรี	58.4	113.2	86.1	115.6	86.9	102.1	233.3	129.2	20.6	43.6	19.2	75.9	1,084.10	737.2	346.8
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	48.9	113.3	100	121.8	96.2	142	255.4	78.6	9.9	27.6	15.8	56.4	1,065.70	828.6	237.1
แม่น้ำเมืองตราด	44.8	103.2	78.7	94	68.6	122.4	252	78.7	9.4	27	13.6	53.9	946.5	719	227.5
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	120.6	287.3	468.9	602.7	574.3	479.3	312.8	79.5	19.1	39.8	53	99/8	3,137.00	2,725.30	411.8
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำหลัก)	83.3	204.3	232.7	255.1	279.4	281	262.1	80.9	12.9	31.4	27.8	69.3	1,770.40	1,464.70	305.7



รูปที่ 2.1.4-1 การกระจายปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



รูปที่ 2.1.4-2 การผันแปรของปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

2) ปริมาณน้ำท่า

การศึกษาปริมาณน้ำท่าของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ประกอบด้วยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือนและรายปี การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าในแต่ละลุ่มน้ำสาขาและการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่า โดยทำการรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำท่าจากสถานีวัดน้ำท่าจำนวน 23 สถานี รายละเอียดแต่ละสถานีแสดงใน**ตารางที่ 2.1.4-3** จากข้อมูลที่รวบรวมได้นำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์ถดถอยระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยกับพื้นที่รับน้ำฝนดังแสดงใน**รูปที่ 2.1.4-3** และได้สมการความสัมพันธ์ดังนี้

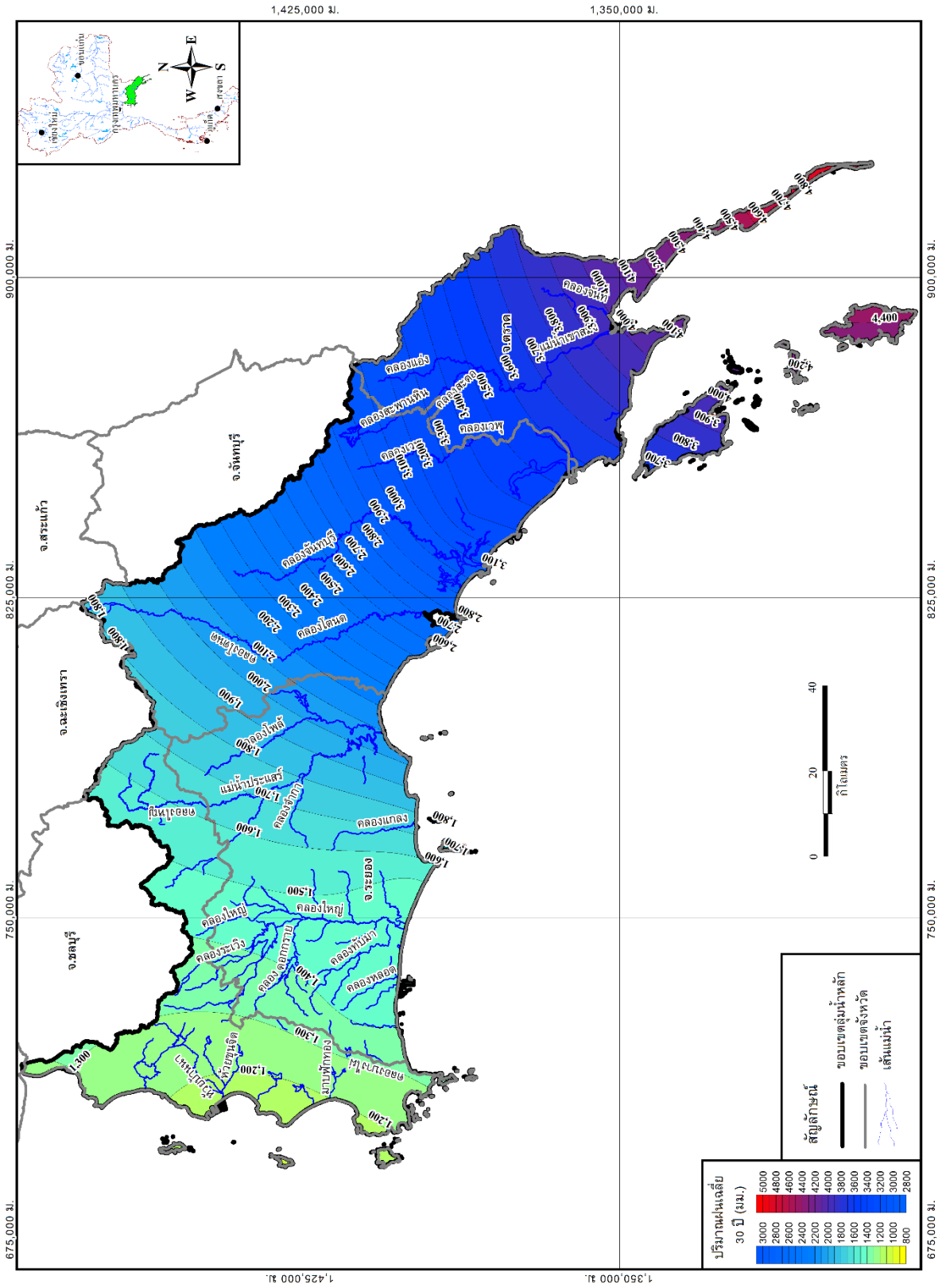
$$Q_M = 1.1495\ A^{0.9237} \qquad (R^2 = 0.8063)$$

เมื่อ Q_M คือ ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย , ล้าน ลบ.ม.

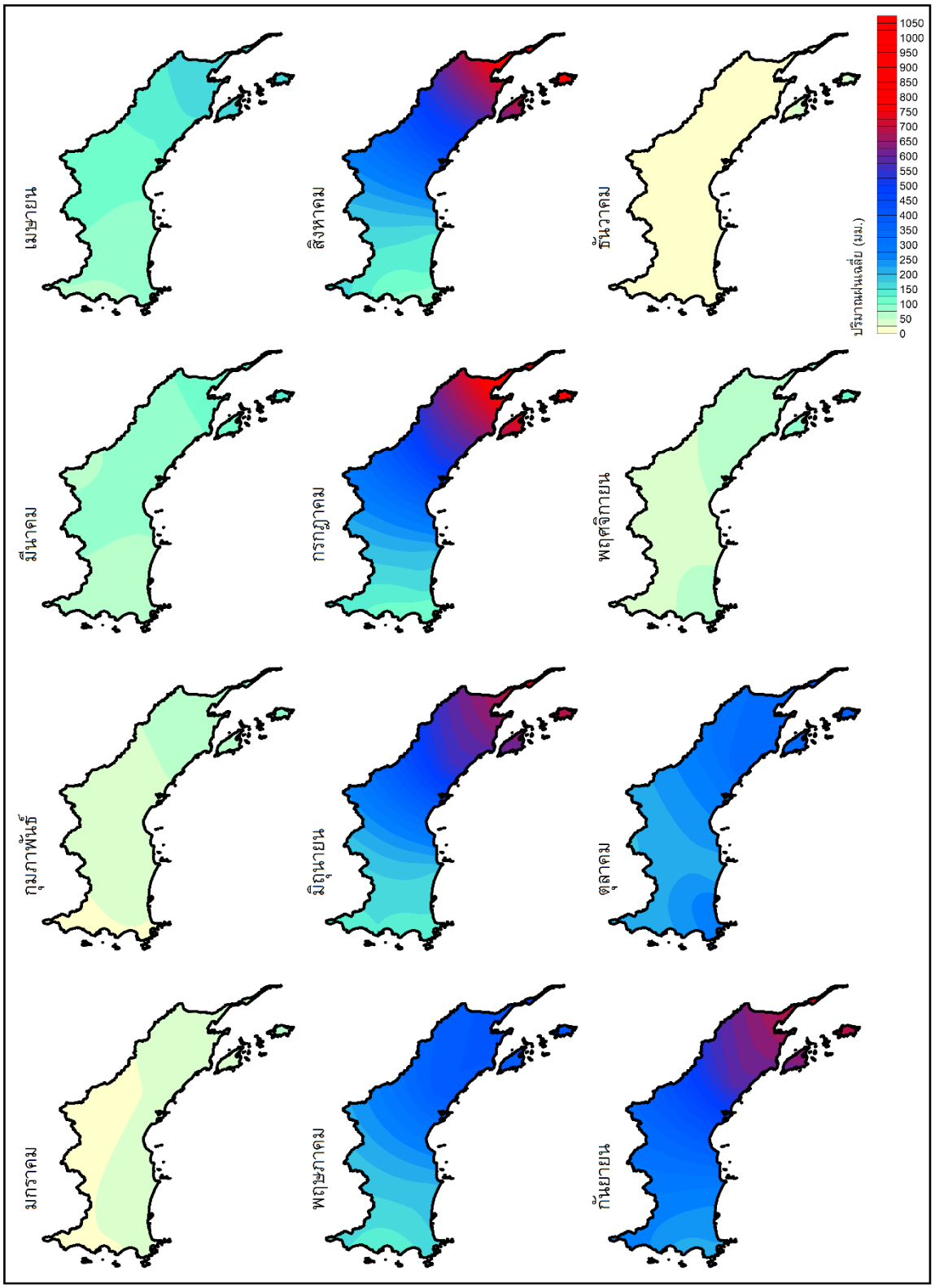
A คือ พื้นที่รับน้ำฝน, ตร.กม.

ตารางที่ 2.1.4-3 รายละเอียดสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

รหัสสถานี	ลำน้ำ	ที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่า			พื้นที่รับน้ำ	ช่วงปี	น้ำท่ารายปีเฉลี่ย
		สถานี	อำเภอ	จังหวัด	(ตร.กม.)	สถิติข้อมูล	(ล้าน ลบ.ม.)
Z.29	คลองมาบไพ	บ้านเขาแอ่ง	บางละมุง	จันทบุรี	7	2530-2531	8.8
Z.31	ห้วยสะพาน	บ้านเนินตะแบก	ขลุง	ชลบุรี	15	2531-2532	7.7
Z.32	ห้วยหนองกลางดง	บ้านหนองแคว	ศรีราชา	ชลบุรี	19	2531-2532	6.1
Z.34	ห้วยขุนจิตร	บ้านนาวัง	ศรีราชา	ชลบุรี	14	2531-2532	11.5
Z.10	คลองใหญ่	บ้านศรีบังทอง	เขาสมิง	ตราด	920	2513-2560	1,932.60
Z.30	คลองสะตอ	บ้านหนองบัว	เขาสมิง	ตราด	312	2542-2560	682.6
Z.27	คลองกะสือใหญ่	บ้านกระสือ	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	28	2529-2531	59.1
Z.19	คลองหลวง	บ้านพลวง	เขาคิชเกูฏ	จันทบุรี	21	2529-2531	32.3
Z.13	แม่น้ำจันทบุรี	บ้านปึก	มะขาม	จันทบุรี	671	2521-2560	902.7
Z.21	คลองหินดาด	บ้านโป่งน้ำร้อน	มะขาม	จันทบุรี	66	2527-2560	198
Z.14	คลองพยาธิ	บ้านฉมัน	มะขาม	จันทบุรี	245	2529-2560	480.6
Z.7	คลองโตนด	บ้านทับชุม	ท่าใหม่	จันทบุรี	1,318	2508-2528	845.4
Z.28	คลองโตนด	บ้านขุนช่อง	แก่งหางแมว	ระ ยอง	267	2529-2560	123.8
Z.16	คลองระออก	บ้านระออก	เขาชะเมา	ระ ยอง	41	2522-2531	43.9
Z.5	ประแส	บ้านยางงาม	วังจันทร์	ระ ยอง	1,164	2510-2533	458.7
Z.18	คลองโพล้	บ้านชำฆ้อ	เขาชะเมา	ระยอง	167	2526-2560	123.6
Z.11	คลองประแสร์	บ้านเขาจิก	แกลง	ระยอง	1,280	2532-2560	578.8
Z.1	-	บ้านไกล	บ้านค่าย	จันทบุรี	1,255	2493-2501	502.1
Z.3	คลองแม่น้ำคุ	บ้านแม่น้ำคู้	ปลวกแดง	ระยอง	291	2510-2515	106.3
Z.4	คลองหนองปลาไหล	บ้านหนองแม่พริ้ง	ปลวกแดง	ระยอง	429	2510-2530	128.6
Z.38	คลองทับมา	บ้านเขาโบสถ์	เมืองระยอง	ระยอง	151	2536-2560	71.7
Z.15	คลองใหญ่	บ้านปากแพรก	ปลวกแดง	ระยอง	244	2520-2548	67.5



รูปที่ 2.1.4-3 เส้นชั้นน้ำฝนรายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

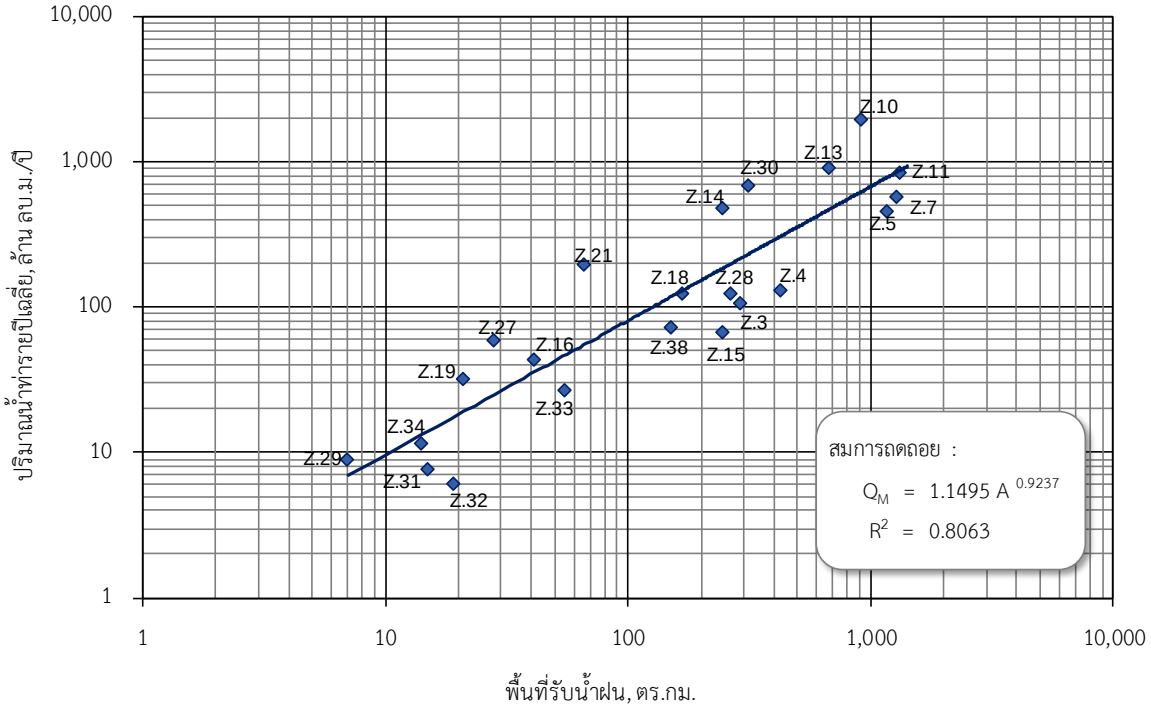


รูปที่ 2.2.2-4 เส้นชั้นน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

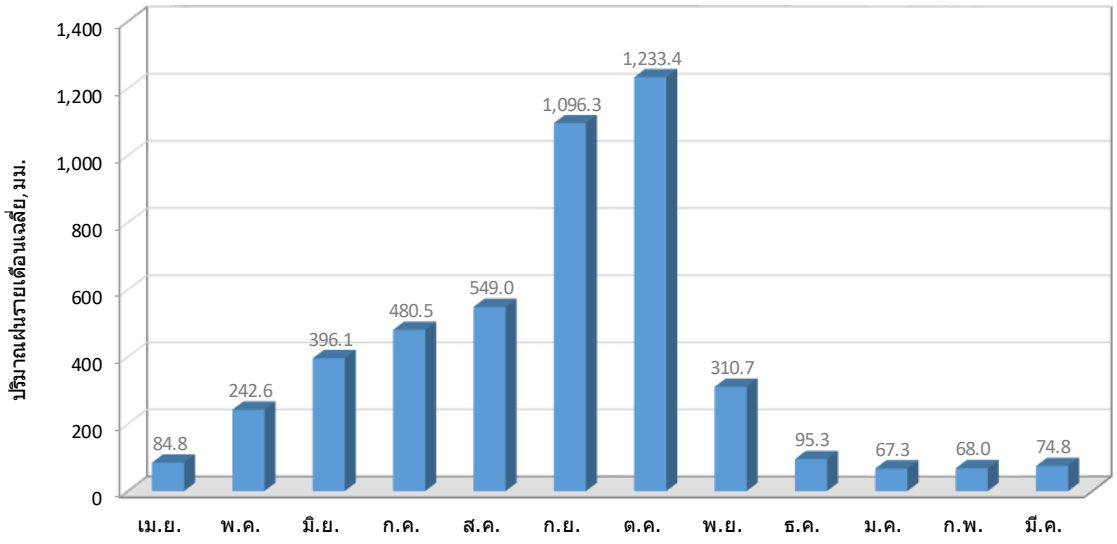
การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำสาขา โดยการเลือกสถานีตัวแทนของลุ่มน้ำสาขานำมาคำนวณแฟคเตอร์ปรับค่าเพื่อนำไปคูณปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานีตัวแทน เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของลุ่มน้ำสาขา แฟคเตอร์ปรับค่าจะคำนวณจากอัตราส่วนพื้นที่รับน้ำฝนหรือคำนวณโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการปรับค่าให้เหมาะสมอีกครั้ง โดยพิจารณาการกระจายตามพื้นที่ของค่าปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยต่อหน่วยพื้นที่รับน้ำฝน และจากการกระจายของค่าปริมาณฝนรายปีเฉลี่ย อย่างไรก็ดีปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่คำนวณได้ดังกล่าวจะเป็นลักษณะตามธรรมชาติ (Natural Flow) ซึ่งยังไม่ได้มีการพิจารณาใช้น้ำจากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยปีละ 4,699 ล้าน ลบ.ม. เป็นปริมาณน้ำท่าในฤดูฝน (เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม) เฉลี่ย 3,998 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 85.1 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีโดยแยกเป็นรายลุ่มน้ำสาขาดัง**ตารางที่ 2.1.4-4** และแสดงกราฟการกระจายน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยไว้ใน**รูปที่ 2.1.4-5** และกราฟการผันแปรน้ำท่ารายปี จำนวน 30 ปี ของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งมีค่าผันแปรอยู่ระหว่าง 2,319 - 8,485 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี แสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.4-6** และ **รูปที่ 2.1.4-7** ตามลำดับ

ตารางที่ 2.1.4-4 ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกและลุ่มน้ำสาขา

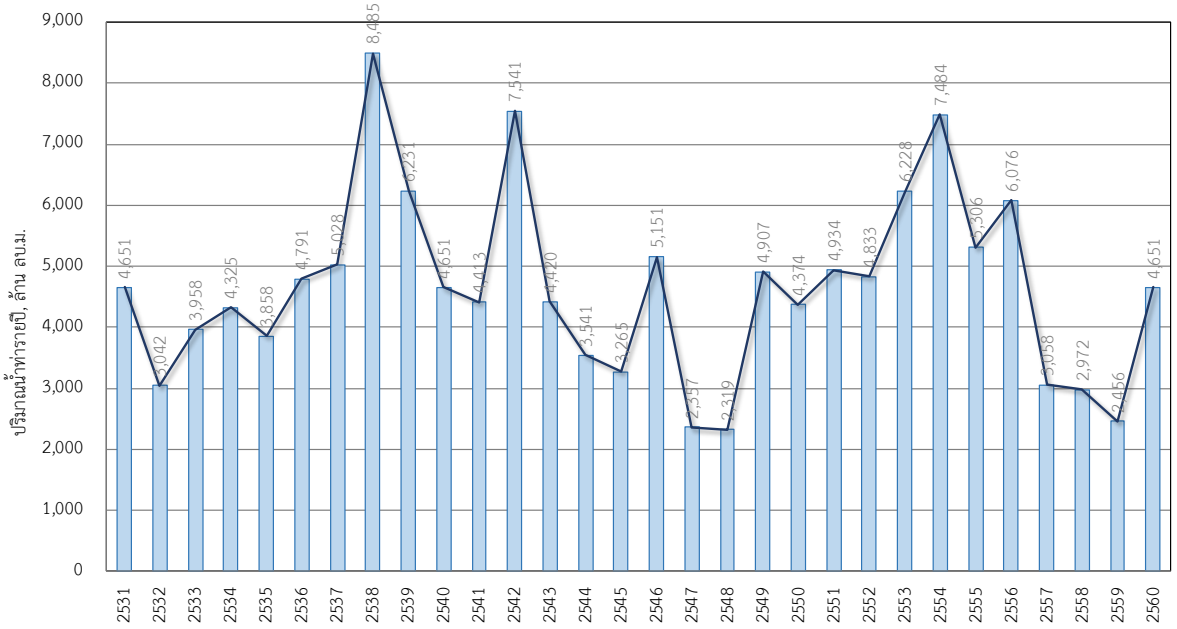
ลุ่มน้ำ	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย,ล้าน ลบ.ม.												รวมทั้งปี ล้าน ลบ.ม.	ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.)	ฤดูแล้ง (เม.ย.-พ.ย.)
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.			
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	12.3	35.1	57.3	69.6	79.5	158.7	178.6	45	13.8	9.7	9.8	10.8	680.3	578.8	101.5
คลองใหญ่	13.1	37.4	61	74.1	84.6	169	190.1	47.9	14.7	10.4	10.5	11.5	724.2	616.2	108
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	3.3	9.5	15.6	18.9	21.6	43.1	48.5	12.2	3.7	2.6	2.7	2.9	184.6	157.1	27.5
แม่น้ำประแส	15.9	45.5	74.3	90.1	103	205.6	231.3	58.3	17.9	12.6	12.8	14	881.3	749.9	131.5
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	42	12	19.6	23.8	27.2	54.3	61.1	15.4	4.7	3.3	3.4	3.7	232.7	198	34.7
คลองโตนด	12.8	36.6	59.8	72.6	82.9	165.6	186.3	46.9	14.4	10.2	10.3	11.3	709.6	603.8	105.8
แม่น้ำจันทบุรี	12.3	35.1	57.3	69.5	79.4	158.5	178.3	44.9	13.8	9.7	9.8	10.8	679.4	578.1	101.3
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	9.6	27.5	44.8	54.4	62.1	124.1	139.6	35.2	10.8	7.6	7.7	8.5	531.9	452.5	79.3
แม่น้ำเมืองตราด	12.4	35.5	58	70.4	80.5	160.7	180.8	45.5	14	9.9	10	11	688.6	585.9	102.7
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	4.4	12.5	20.5	24.8	28.4	56.6	63.7	16	4.9	3.5	3.5	3.9	242.6	206.4	36.2
ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำหลัก)	84.8	242.6	396.1	480.5	549	1,096.30	1,233.40	310.7	95.3	67.3	68	74.8	46,989	3,998.00	700.9



รูปที่ 2.1.4-5 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน



รูปที่ 2.1.4-6 การกระจายปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



รูปที่ 2.1.4-7 การผันแปรของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

3) ปริมาณน้ำหลาก

การศึกษาปริมาณน้ำหลากของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ประกอบด้วยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำหลากจากสถานีวัดน้ำของหน่วยงานต่างๆ จำนวน 18 สถานี แสดงรายละเอียดสถานีและข้อมูลปริมาณน้ำหลากรายปีเฉลี่ยไว้ใน**ตารางที่ 2.1.4-5** การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ถดถอยแสดงใน**รูปที่ 2.1.4-8** และได้สมการความสัมพันธ์ดังนี้

$$Q_S = 212.41\ A^{0.9054} \qquad (R^2 = 0.76)$$

เมื่อ Q_S คือ ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ย, ตัน/ปี

A คือ พื้นที่รับน้ำฝน, ตร.กม.

4) ปริมาณตะกอน

การศึกษาปริมาณตะกอนของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ประกอบด้วยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณตะกอนจากสถานีวัดน้ำของหน่วยงานต่างๆ แสดงรายละเอียดสถานีและข้อมูลปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ยไว้ใน**ตารางที่ 2.1.4-6** การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ถดถอยแสดงใน**รูปที่ 2.1.4-9** และได้สมการความสัมพันธ์ดังนี้

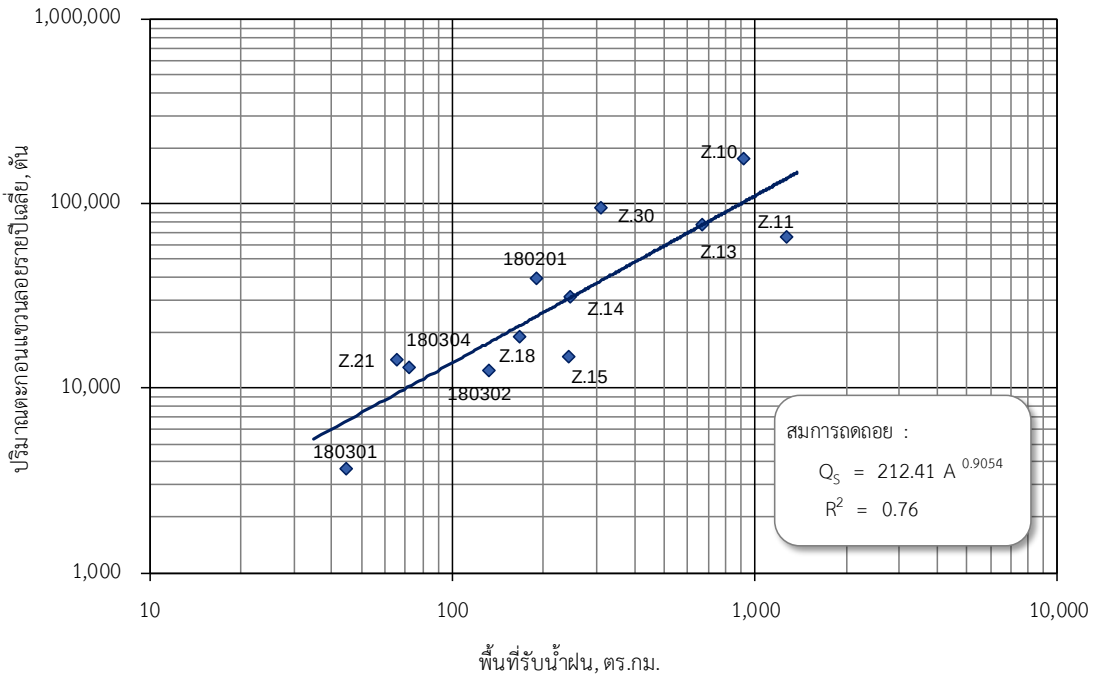
Q_s = 469.9 A $^{0.7887}$ (R^2 = 0.9895)

เมื่อ Q_s คือ ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ย, ตัน/ปี

A คือ พื้นที่รับน้ำฝน, ตร.กม.

ตาราง 2.1.4-5 ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ยของแต่ละสถานีวัดน้ำในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

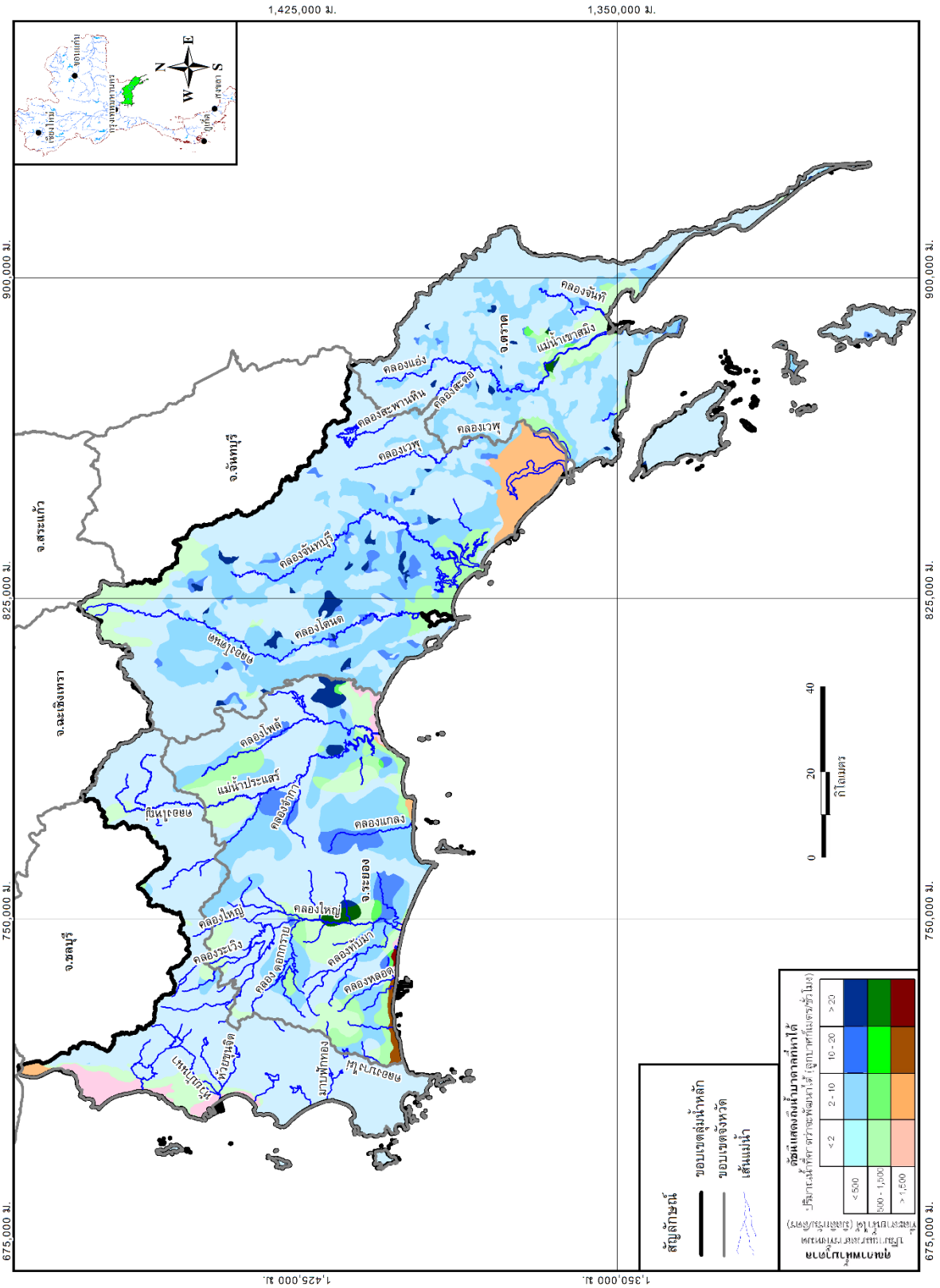
รหัสสถานี	ลำน้ำ	ที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่า			พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	ตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ย	
		สถานี	อำเภอ	จังหวัด		(ตัน/ปี)	(ตัน/ปี/ตร.กม.)
180201	ห้วยสะตอ	บ้านสะตอ	ขลุง	จันทบุรี	190	39,470	207.74
180301	คลองทุ่งเพล	บ้านทุ่งเพล	มะขาม	จันทบุรี	45	3,673	81.99
180302	คลองทุ่งเพล	บ้านหนองปรือ	มะขาม	จันทบุรี	133	12,525	94.17
180304	คลองตาหลิว	บ้านทุ่งกบินทร์	มะขาม	จันทบุรี	72	13,035	181.04
Z.10	คลองใหญ่	บ้านศรีบังทอง	เขาสมิง	ตราด	920	174,023	189.16
Z.30	คลองสะตอ	บ้านหนองบัว	เขาสมิง	ตราด	312	94,973	304.4
Z.13	แม่น้ำจันทบุรี	บ้านปึก	มะขาม	จันทบุรี	671	76,475	113.97
Z.21	คลองหินดาด	บ้านโป่งน้ำร้อน	มะขาม	จันทบุรี	66	14,123	213.98
Z.14	คลองพยาธิ	บ้านฉมัน	มะขาม	จันทบุรี	245	31,446	128.35
Z.18	คลองโพล้	บ้านชำฆ้อ	เขาชะเมา	ระยอง	167	19,055	114.1
Z.11	คลองประแสร์	บ้านเขาจิก	แกลง	ระยอง	1,280	65,334	51.04
Z.15	คลองใหญ่	บ้านปากแพรก	ปลวกแดง	ระยอง	244	14,791	60.62



รูปที่ 2.1.4-8 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณตะกอนแขวนลอยรายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน

2.1.5 ลักษณะทางอุทกธรณีวิทยาและน้ำใต้ดิน

จากแผนที่อุทกธรณีการใช้น้ำของชั้นน้ำบาดาลมาตราส่วน 1:100,000 ในพื้นที่ศึกษาดังแสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.5-1** ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสารละลายรวมในน้ำ (TDS, ppm) และศักยภาพในการพัฒนาน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ได้ (ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) ซึ่งคุณภาพน้ำที่เหมาะสมสำหรับนำมาใช้เพื่อการอุปโคบริโภคและเพื่อการเกษตรกรรมจะต้องมีค่าปริมาณสารละลายรวมในน้ำน้อยว่า 500 ส่วนต่อล้านส่วน ซึ่งแสดงเป็นพื้นที่โทนสีน้ำเงินในรูปดังกล่าว และจากผลการวิเคราะห์สามารถคำนวณพื้นที่ส่วนต่างๆ ได้ดังแสดงไว้ใน**ตารางที่ 2.1.5-1** สามารถสรุปได้ว่า ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีพื้นที่ที่คุณภาพน้ำบาดาลเหมาะสำหรับการนำมาใช้ประโยชน์เท่ากับ 10,937.85 ตารางกิโลเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 83.35 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยส่วนใหญ่มีศักยภาพการให้น้ำบาดาล น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยครอบคลุมพื้นที่ 7,376.11 ตารางกิโลเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 56.21 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ รองลงมาคือ พื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาล 2-10 10-20 และ มากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ตามลำดับ โดยครอบคลุมพื้นที่ 3,073.34 346.23 และ 142.16 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ หรือเท่ากับร้อยละ 23.42 2.64 และ 1.08 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ตามลำดับ



รูปที่ 2.1.5-1 แผนที่แสดงศักยภาพน้ำบาดาลในบริเวณพื้นที่ศึกษา มาตราส่วน 1:100,000

ตารางที่ 2.1.5-1 แสดงพื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาลของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	หน่วย	พื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาล															ไม่มีข้อมูล (ตร.กม.)
		TDS < 500 ส่วนต่อล้านส่วน					TDS 500-1,500 ส่วนต่อล้านส่วน					TDS >1,500 ส่วนต่อล้านส่วน					
		<2 ลบ.ม./ชม.	2-10 ลบ.ม./ชม.	10-20 ลบ.ม./ชม.	>20 ลบ.ม./ชม.	รวม	<2 ลบ.ม./ชม.	2-10 ลบ.ม./ชม.	10-20 ลบ.ม./ชม.	>20 ลบ.ม./ชม.	รวม	<2 ลบ.ม./ชม.	2-10 ลบ.ม./ชม.	10-20 ลบ.ม./ชม.	>20 ลบ.ม./ชม.	รวม	
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	**ตร.กม.**	**7,376.11**	**3,073.34**	**346.23**	**142.16**	**10,937.85**	**1,027.72**	**536.93**	**23.42**	**35.45**	**1,623.52**	**178.01**	**302.59**	**29.72**	**6.37**	**516.69**	**44.61**
	ล้านไร่	**4.610**	**1.921**	**0.216**	**0.089**	**6.836**	**0.642**	**0.336**	**0.015**	**0.022**	**1.015**	**0.111**	**0.189**	**0.019**	**0.004**	**0.323**	**0.028**
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	ตร.กม.	1,043.08	91.58	5.67		1,140.32	194.83	79.87	2.22		276.92	134.03	18.96	29.72	2.12	184.84	17.55
	ล้านไร่	0.652	0.057	0.004		0.713	0.122	0.050	0.001		0.173	0.084	0.012	0.019	0.001	0.116	0.011
1702 คลองใหญ่	ตร.กม.	1,030.89	303.69	54.52	9.39	1,398.48	236.17	47.26	9.84	29.95	323.22	6.88			4.25	11.13	0.15
	ล้านไร่	0.644	0.190	0.034	0.006	0.874	0.148	0.030	0.006	0.019	0.202	0.004			0.003	0.007	0.000
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	ตร.กม.	102.98	187.52	62.53		353.02	14.10	14.73			28.83	5.11	7.30			12.41	0.43
	ล้านไร่	0.064	0.117	0.039		0.221	0.009	0.009			0.018	0.003	0.005			0.008	0.000
1704 แม่น้ำประแส	ตร.กม.	1,337.84	376.18	88.15	8.92	1,811.10	189.22	130.40	1.67		321.29	9.19	1.56			10.76	0.36
	ล้านไร่	0.836	0.235	0.055	0.006	1.132	0.118	0.082	0.001		0.201	0.006	0.001			0.007	0.000
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	ตร.กม.	128.50	210.79	13.39	40.57	393.25	39.16	47.26	3.08		89.50	21.78				21.78	2.50
	ล้านไร่	0.080	0.132	0.008	0.025	0.246	0.024	0.030	0.002		0.056	0.014				0.014	0.002
1706 คลองโตนด	ตร.กม.	796.41	605.97	44.93	37.72	1,485.03	183.93	26.34			210.27						
	ล้านไร่	0.498	0.379	0.028	0.024	0.928	0.115	0.016			0.131						
1707 แม่น้ำจันทบุรี	ตร.กม.	786.57	606.34	48.18	29.44	1,470.53	30.00	116.23			146.23						0.59
	ล้านไร่	0.492	0.379	0.030	0.018	0.919	0.019	0.073			0.091						0.000
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	ตร.กม.	613.44	280.95	12.83	1.90	909.11	10.83	31.11	1.77		43.71	1.01	274.77			275.77	12.12
	ล้านไร่	0.383	0.176	0.008	0.001	0.568	0.007	0.019	0.001		0.027	0.001	0.172			0.172	0.008
1709 แม่น้ำเมืองตราด	ตร.กม.	1,197.75	307.99	10.06	10.73	1,526.52	65.44	35.95	4.85	4.76	111.00						3.46
	ล้านไร่	0.749	0.192	0.006	0.007	0.954	0.041	0.022	0.003	0.003	0.069						0.002
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	ตร.กม.	338.67	102.34	5.98	3.50	450.48	64.05	7.76		0.74	72.55						7.45
	ล้านไร่	0.212	0.064	0.004	0.002	0.282	0.040	0.005		0.000	0.045						0.005
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	ตร.กม.	359.73	12.74	2.79	2.74	378.00	1.00		0.38		1.39						22.23
	ล้านไร่	0.225	0.008	0.002	0.002	0.236	0.001		0.000		0.001						0.014

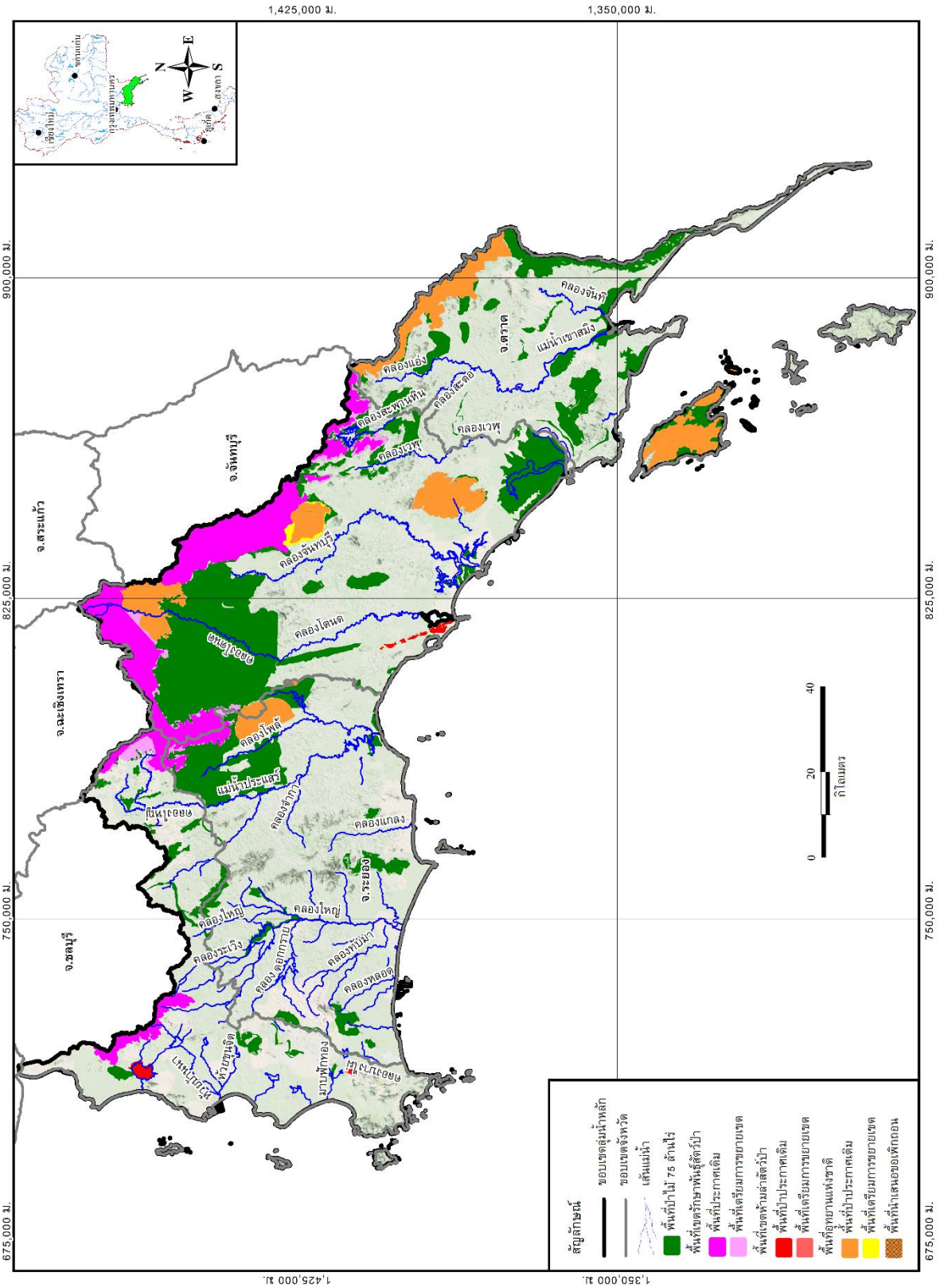
2.1.6 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

1) ทรัพยากรป่าไม้

จากข้อมูลทรัพยากรป่าไม้ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก สามารถสรุปพื้นที่ป่าไม้ไว้ใน **ตารางที่ 2.1.6-1** และแสดงแผนที่ทรัพยากรป่าไม้ใน**รูปที่ 2.1.6-1** ซึ่งพบว่าพื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีเท่ากับ 2,375.11 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็น 1,484,441 ไร่ ซึ่งเท่ากับร้อยละ 18.10 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 2.1.6-1 พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	หน่วย	พื้นที่ป่าไม้	พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า		พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า			พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า	
			พื้นที่ประกาศเดิม	พื้นที่เตรียมการขยายเขต	พื้นที่ประกาศเดิม	พื้นที่เตรียมการขยายเขต	พื้นที่นำเสนอขอเพิกถอน	พื้นที่ประกาศเดิม	พื้นที่เตรียมการขยายเขต
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	ตร.กม.	2,375.11	38.18	0.39	584.71	16.13		865.63	94.59
	ล้านไร่	1.484	0.024	0	0.365	0.01		0.541	0.059
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	ตร.กม.	58.64	21.32	0.39				54.41	
	ล้านไร่	0.037	0.013	0				0.034	
1702 คลองใหญ่	ตร.กม.	96.26			0.18			25.28	
	ล้านไร่	0.06			0			0.016	
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	ตร.กม.	36.4			1.82				
	ล้านไร่	0.023			0.001				
1704 แม่น้ำประแส	ตร.กม.	444.01			68.14			98.56	39.65
	ล้านไร่	0.278			0.043			0.062	0.025
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	ตร.กม.	39.78	16.86		3.7				
	ล้านไร่	0.025	0.011		0.002				
1706 คลองโตนด	ตร.กม.	774.5			133.33			335.43	25.52
	ล้านไร่	0.484			0.083			0.21	0.016
1707 แม่น้ำจันทบุรี	ตร.กม.	160.75			114.11	16.1		292.22	7.76
	ล้านไร่	0.1			0.071	0.01		0.183	0.005
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	ตร.กม.	322.86			67.34	0.03		7.67	5.51
	ล้านไร่	0.202			0.042	0		0.005	0.003
1709 แม่น้ำเมืองตราด	ตร.กม.	306.1			196.1			52.07	16.13
	ล้านไร่	0.191			0.123			0.033	0.01
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	ตร.กม.	135.82							
	ล้านไร่	0.085							
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	ตร.กม.	52.27	0.15		166.85				
	ล้านไร่	0.033	0		0.104				



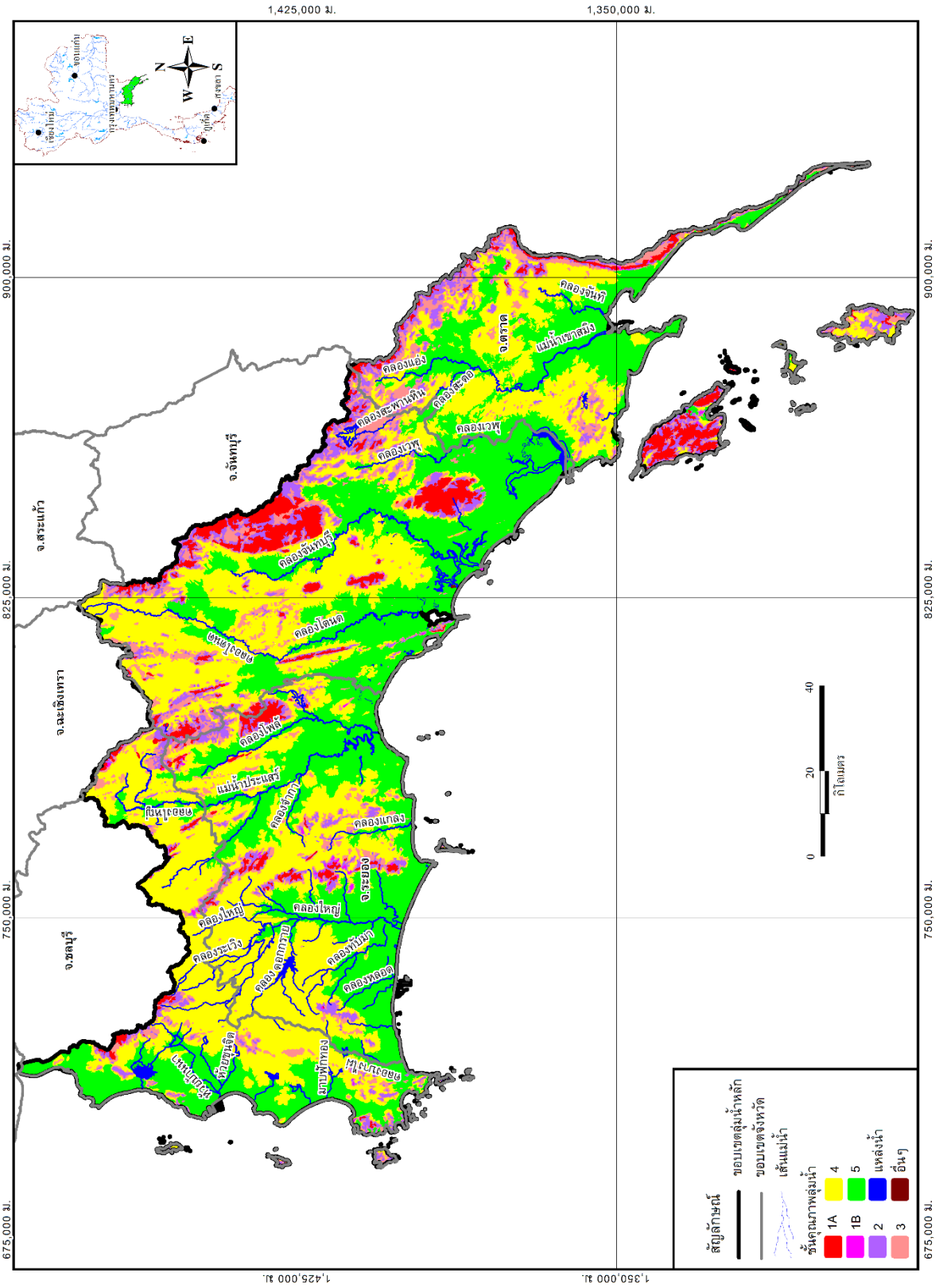
รูปที่ 2.1.6-1 พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

2) ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1A 1B และ 2 เท่ากับ 620.35 20.30 และ 787.65 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ ซึ่งรวมเท่ากับร้อยละ 10.88 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ดังแสดงไว้ใน **ตารางที่ 2.1.6-2** และ **รูปที่ 2.1.6-2**

ตารางที่ 2.1.6-2 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

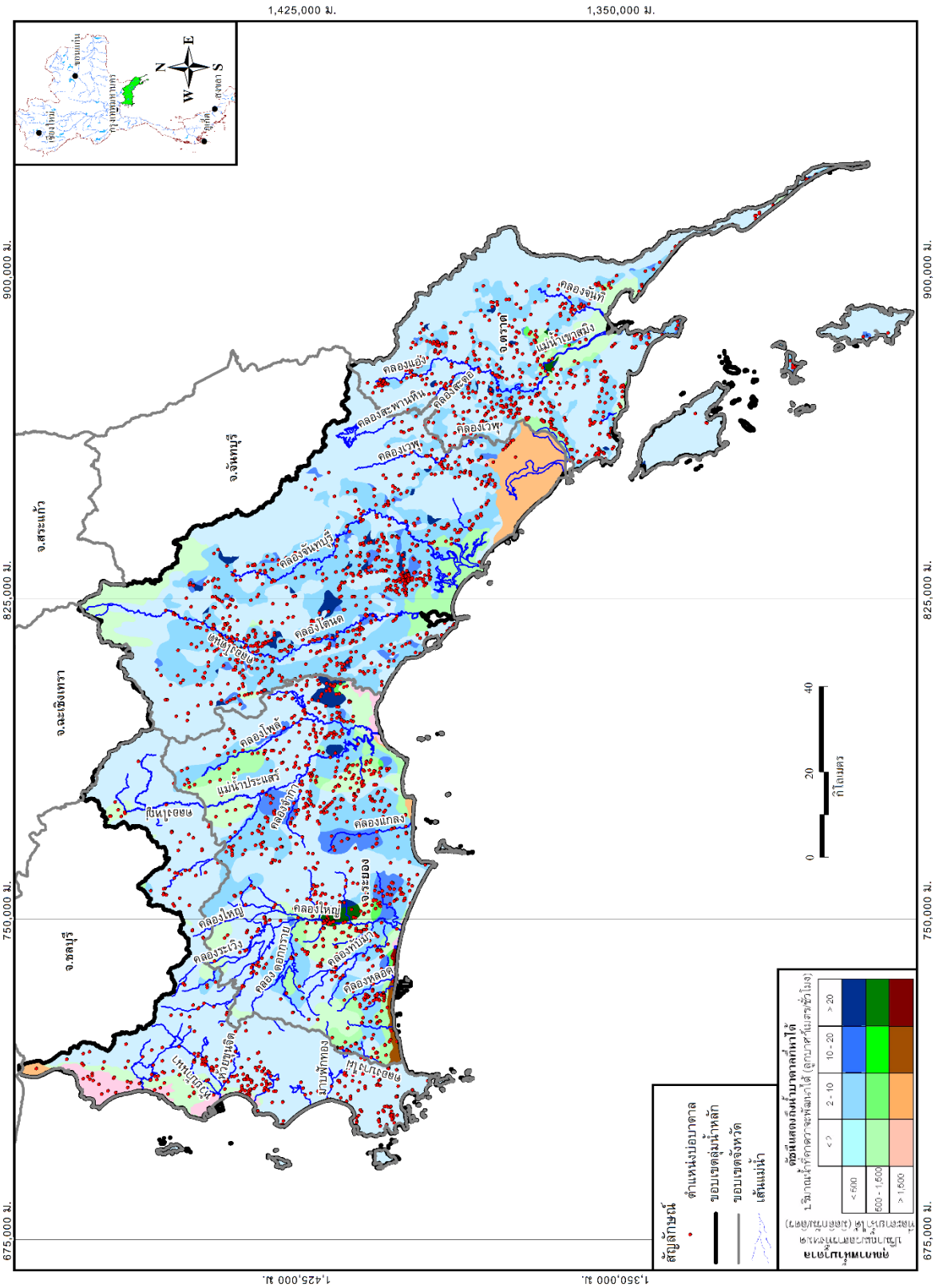
รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	หน่วย	พื้นที่ดัชนีคุณภาพลุ่มน้ำ								รวมทั้งหมด (ตร.กม.)
		1A	1B	2	3	4	5	แหล่งน้ำ	อื่นๆ	
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	ตร.กม.	620.35	20.30	787.65	1,204.74	5,300.13	5,087.54	100.40	1.56	13,122.66
	ล้านไร่	0.388	0.013	0.492	0.753	3.313	3.180	0.063	0.001	8.202
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	ตร.กม.	13.99	2.12	65.72	120.40	470.82	914.31	32.27		1,619.63
	ล้านไร่	0.009	0.001	0.041	0.075	0.294	0.571	0.020		1.012
1702 คลองใหญ่	ตร.กม.	31.45	3.63	49.70	53.89	1,098.17	487.09	9.05		1,732.98
	ล้านไร่	0.020	0.002	0.031	0.034	0.686	0.304	0.006		1.083
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	ตร.กม.	6.56	3.00	25.61	55.35	154.32	148.85	1.01		394.70
	ล้านไร่	0.004	0.002	0.016	0.035	0.096	0.093	0.001		0.247
1704 แม่น้ำประแส	ตร.กม.	88.52	4.98	114.41	178.05	1,054.97	701.66	0.38	0.55	2,143.50
	ล้านไร่	0.055	0.003	0.072	0.111	0.659	0.439	0.000	0.000	1.340
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	ตร.กม.	5.08	1.48	13.81	25.72	102.75	350.46	7.73		507.03
	ล้านไร่	0.003	0.001	0.009	0.016	0.064	0.219	0.005		0.317
1706 คลองโตนด	ตร.กม.	85.46	1.50	113.55	202.48	867.90	420.80	3.61		1,695.30
	ล้านไร่	0.053	0.001	0.071	0.127	0.542	0.263	0.002		1.060
1707 แม่น้ำจันทบุรี	ตร.กม.	231.39	1.82	149.56	149.41	498.77	583.40	1.99	1.01	1,617.35
	ล้านไร่	0.145	0.001	0.093	0.093	0.312	0.365	0.001	0.001	1.011
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	ตร.กม.	41.38		45.08	81.80	289.76	749.55	33.13		1,240.72
	ล้านไร่	0.026		0.028	0.051	0.181	0.468	0.021		0.775
1709 แม่น้ำเมืองตราด	ตร.กม.	72.58	0.10	176.03	277.46	616.00	493.86	4.95		1,640.98
	ล้านไร่	0.045	0.000	0.110	0.173	0.385	0.309	0.003		1.026
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	ตร.กม.	43.95	1.66	34.20	60.17	146.66	237.57	6.27		530.48
	ล้านไร่	0.027	0.001	0.021	0.038	0.092	0.148	0.004		0.332
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	ตร.กม.	106.97	1.64	105.44	73.97	78.15	17.80	17.09	0.57	401.62
	ล้านไร่	0.067	0.001	0.066	0.046	0.049	0.011	0.011	0.000	0.251



รูปที่ 2.1.6-2 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

3) น้ำบาดาล

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีบ่อบาดาลที่อยู่ในพื้นที่ศักยภาพน้ำที่มีค่าปริมาณสารละลายรวม (TDS) น้อยกว่า 500 ส่วน/ล้านส่วน จำนวน 2,496 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 86.58 ของจำนวนบ่อทั้งหมด ส่วนบ่อบาดาลที่อยู่ในพื้นที่ศักยภาพน้ำที่มีค่าปริมาณสารละลายรวม (TDS) ระหว่าง 500-1,500 ส่วน/ล้านส่วน มีจำนวน 342 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.86 ของจำนวนบ่อทั้งหมด และบ่อบาดาลที่อยู่ในพื้นที่ศักยภาพน้ำที่มีค่าปริมาณสารละลายรวม (TDS) มากกว่า 1,500 ส่วน/ล้านส่วน มีจำนวน 42 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.46 ของจำนวนบ่อทั้งหมด จากบ่อบาดาลทั้งหมด มีบ่อบาดาลที่อยู่ในสถานะที่ใช้การได้จำนวน 2,754 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 95.53 ของจำนวนบ่อทั้งหมด และอยู่ในสถานะที่ใช้การไม่ได้จำนวน 129 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.47 ของจำนวนบ่อทั้งหมด โดยจากทั้งหมดมีบ่อบาดาลที่มีสภาพน้ำจืดจำนวน 2,865 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 99.38 ของจำนวนบ่อทั้งหมด และมีสภาพน้ำกร่อยจำนวน 18 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.62 ของจำนวนบ่อทั้งหมด บ่อบาดาลที่ขุดเจาะส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับอุปโภค-บริโภคจำนวน 2,138 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 74.16 ของจำนวนบ่อทั้งหมด ส่วนบ่อที่เหลือเป็นบ่อบาดาลเพื่อการเกษตร จุดจ่ายน้ำถาวร บ่อสำรวจ และอื่นๆ อีกจำนวน 745 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 25.84 ของจำนวนบ่อทั้งหมด ภาพรวมของบ่อที่เจาะมีความลึกการเจาะอยู่ในช่วงพิสัย 8-309 เมตร และมีค่าเฉลี่ยความลึกการเจาะเท่ากับ 58.22 เมตร ความลึกการพัฒนาบ่ออยู่ในช่วงพิสัย 4.33-304 เมตร และมีค่าเฉลี่ยความลึกการพัฒนาเท่ากับ 57.96 เมตร สำหรับระดับน้ำปกติมีค่าอยู่ในช่วงพิสัย 0.09-67 เมตร และมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำปกติเท่ากับ 6.11 เมตร โดยมีระยะน้ำลดอยู่ในช่วงพิสัย 0.10-250.78 เมตร และมีค่าเฉลี่ยของระยะน้ำลดเท่ากับ 22.33 เมตร ปริมาณน้ำที่สูบทดสอบได้อยู่ในช่วงพิสัย 0.06-105 ลบ.ม./ชม. และมีค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำเท่ากับ 5.00 ลบ.ม./ชม. แสดงตำแหน่งบ่อบาดาลและรายละเอียดของบ่อบาดาลสรุปตามสถานะของบ่อ สภาพน้ำ ความลึกการเจาะบ่อ ความลึกการพัฒนา ระดับน้ำปกติ ระดับน้ำลด และปริมาณน้ำที่พัฒนาได้ไว้ใน**รูปที่ 2.1.6-3** และ**ตารางที่ 2.1.6-3** ตามลำดับ



รูปที่ 2.1.6-3 ตำแหน่งบ่อบาดาลและปริมาณน้ำบาดาลที่คาดว่าจะพัฒนาได้

ตารางที่ 2.1.6-3 รายละเอียดของบ่อบาดาลสรุปตามสถานะของบ่อ สภาพน้ำ ความลึกการเจาะบ่อ ความลึกการพัฒนา ระดับน้ำปกติ ระดับน้ำลด และปริมาณน้ำที่พัฒนาได้

ลุ่มน้ำหลัก/สาขา	จำนวนบ่อบาดาลในพื้นที่ศักยภาพน้ำบาดาลต่างๆ (บ่อ)															พื้นที่อื่นๆ (บ่อ)	จำนวนบ่อ	สถานะบ่อ (บ่อ)		สภาพน้ำ (บ่อ)	
	ศักยภาพน้ำที่ TDS < 500 ppm (ลบ.ม./ชม.)					ศักยภาพน้ำที่ TDS 500 - 1,500 ppm (ลบ.ม./ชม.)					ศักยภาพน้ำที่ TDS > 1,500 ppm (ลบ.ม./ชม.)							ใช้การได้	ใช้การไม่ได้	น้ำจืด	น้ำกร่อย
	<2	2-10	10-20	>20	รวม	<2	2-10	10-20	>20	รวม	<2	2-10	10-20	>20	รวม						
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	**1,120**	**1,144**	**155**	**77**	**2,496**	**162**	**120**	**13**	**47**	**342**	**27**	**9**	**5**	**1**	**42**	**3**	**2,883**	**2,754**	**129**	**2,865**	**18**
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	260	76	1	-	337	34	34	2	-	70	27	1	5	1	34	-	441	404	37	431	10
1702 คลองใหญ่	129	79	16	4	228	63	3	6	47	119	-	-	-	-	-	-	347	325	22	346	1
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	17	44	13	-	74	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	76	74	2	76	-
1704 แม่น้ำประแส	167	120	25	1	313	48	29	-	-	77	-	-	-	-	-	-	390	379	11	386	4
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	47	52	3	29	131	4	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	137	135	2	137	-
1706 คลองโตนด	100	233	31	13	377	4	9	-	-	13	-	-	-	-	-	-	390	382	8	390	-
1707 แม่น้ำจันทบุรี	54	222	45	21	342	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	345	338	7	343	2
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	122	143	9	-	274	4	17	-	-	21	-	8	-	-	8	2	305	293	12	304	1
1709 แม่น้ำเมืองตราด	183	139	10	6	338	2	18	3	-	23	-	-	-	-	-	-	361	341	20	361	-
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	41	36	2	3	82	3	5	-	-	8	-	-	-	-	-	1	91	83	8	91	-
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก (เกาะ)	8	7	3	2	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	18	2	20	-

2.1.7 ประชากร

ข้อมูลประชากรและครัวเรือน รวบรวมจากข้อมูลประชากรใช้ข้อมูลจากสถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง โดยนำพื้นที่ลุ่มน้ำคำนวณจากข้อมูล Shape File ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 (ปรับปรุงล่าสุดเมื่อ 27 พฤษภาคม) ซึ่งลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ใน 4 จังหวัด 32 อำเภอ 210 ตำบล มีประชากรรวมทั้งสิ้น 2,532,742 คน แยกเป็นประชากรชาย 1,234,900 คน และประชากรหญิง 1,297,842 คน มีความหนาแน่นของประชากร 184 คนต่อตารางกิโลเมตร จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 1,502,598 ครัวเรือน เฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.7-1**

ตารางที่ 2.1.7-1 ข้อมูลประชากรในลุ่มน้ำ

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565
ประชากรชาย (คน)	1,204,528	1,217,643	1,218,073	1,228,938	1,234,900
ประชากรหญิง (คน)	1,256,088	1,271,539	1,278,365	1,289,982	1,297,842
ประชากรรวม (คน)	2,460,616	2,489,182	2,496,438	2,518,920	2,532,742
จำนวนครัวเรือน	1,546,101	1,589,962	1,627,586	1,664,413	1,704,900
ความหนาแน่นประชากร (คน/ตร.กม.)	178.36	180.43	180.96	182.58	183.59
ขนาดครัวเรือน (คน/ครัวเรือน)	1.59	1.57	1.53	1.51	1.49
พื้นที่ลุ่มน้ำ (ตร.กม.)	13,795.88	13,795.88	13,795.88	13,795.88	13,795.88

หมายเหตุ:

ข้อมูลประชากรใช้ข้อมูลจากสถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

พื้นที่ลุ่มน้ำคำนวณจากข้อมูล Shape File ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 (ปรับปรุงล่าสุดเมื่อ 27 พฤษภาคม 2564)

2.1.8 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

1) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและโครงการชลประทานในปัจจุบันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก แบ่งประเภทโครงการตามขนาดความจุเก็บกัก ได้แก่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ มีความจุเก็บกักมากกว่า 100 ล้าน ลบ.ม. ขึ้นไป โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง มีความจุเก็บกักตั้งแต่ 2 ถึง 100 ล้าน ลบ.ม. และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก มีความจุเก็บกักน้อยกว่า 2 ล้าน ลบ.ม.

ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้งสิ้น 334 โครงการ ประกอบไปด้วย โครงการขนาดใหญ่ จำนวน 3 โครงการ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง 23 โครงการ และโครงการขนาดเล็ก 308 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 1,258 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์รวม 551,108 ไร่ แสดงได้ดัง**ตารางที่ 2.1.8-1** และแสดงตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันใน**รูปที่ 2.1.8-1**

ตารางที่ 2.1.8-1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

โครงการ พัฒนาแหล่งน้ำ	จำนวน โครงการ	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)
ขนาดใหญ่	3	576	178,762
ขนาดกลาง	23	644	114,106
ขนาดเล็ก	308	38	258,240
รวม	334	1,258	551,108

(1) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่

ในปัจจุบันลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่จำนวน 3 โครงการ ได้แก่ เขื่อนบางพระ จังหวัดชลบุรี ความจุ 117 ล้าน ลบ.ม. เขื่อนหนองปลาไหล จังหวัดระยอง ความจุ 164 ล้าน ลบ.ม. และเขื่อนประแสร์ จังหวัดระยอง ความจุ 295 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์รวมทั้งสิ้น 178,762 ไร่

(2) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ มีจำนวนทั้งสิ้น 23 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 644 ล้าน ลบ.ม. มีพื้นที่ชลประทานรวมทั้งสิ้น 114,106 ไร่

(3) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กซึ่งเป็นโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำ คลองส่งน้ำ หนอง บึง สระน้ำ บ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล และอื่นๆ ที่ใช้เวลาในการก่อสร้างไม่เกิน 1 ปี ที่ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ มีจำนวนรวมกันทั้งสิ้น 308 โครงการ มีปริมาตรความจุเก็บกัก 38 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่รับประโยชน์รวมกันทั้งสิ้นเท่ากับ 258,240 ไร่

อย่างไรก็ตาม พื้นที่รับประโยชน์จากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กส่วนใหญ่จะไม่มีระบบส่งน้ำทำให้การนำน้ำไปใช้ทำได้ไม่เต็มประสิทธิภาพมากนัก ซึ่งในทางปฏิบัติจะส่งผลให้พื้นที่รับประโยชน์ที่แสดงไว้จะลดลงอีกประมาณ 30% ถึง 40%

(4) แหล่งน้ำตามธรรมชาติ

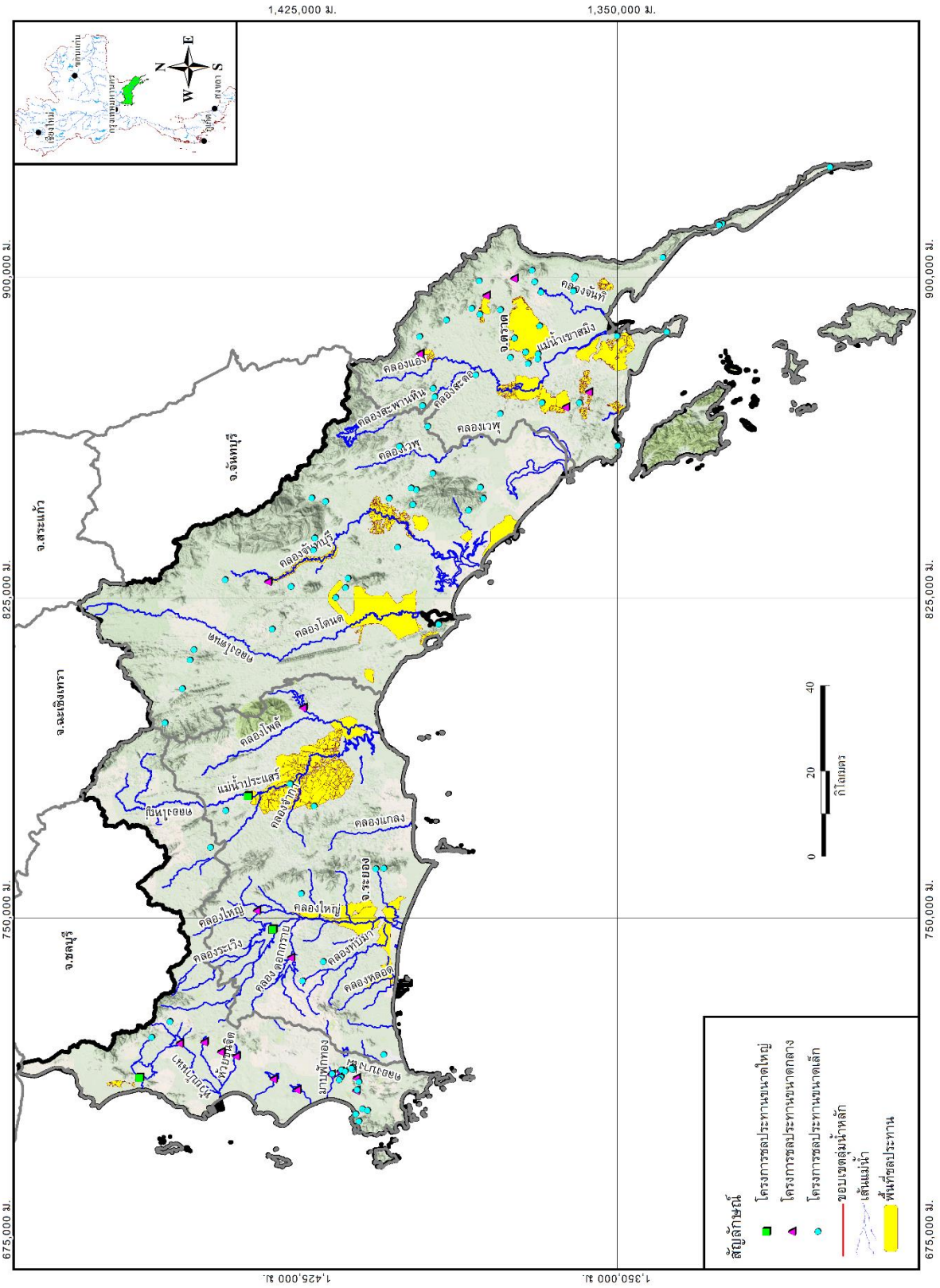
ข้อมูลแหล่งเก็บกักน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีพื้นที่แหล่งน้ำรวม 6,808 ไร่ ความจุเก็บกักรวมทั้งสิ้น 29.09 ล้าน ลบ.ม.

2) แผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

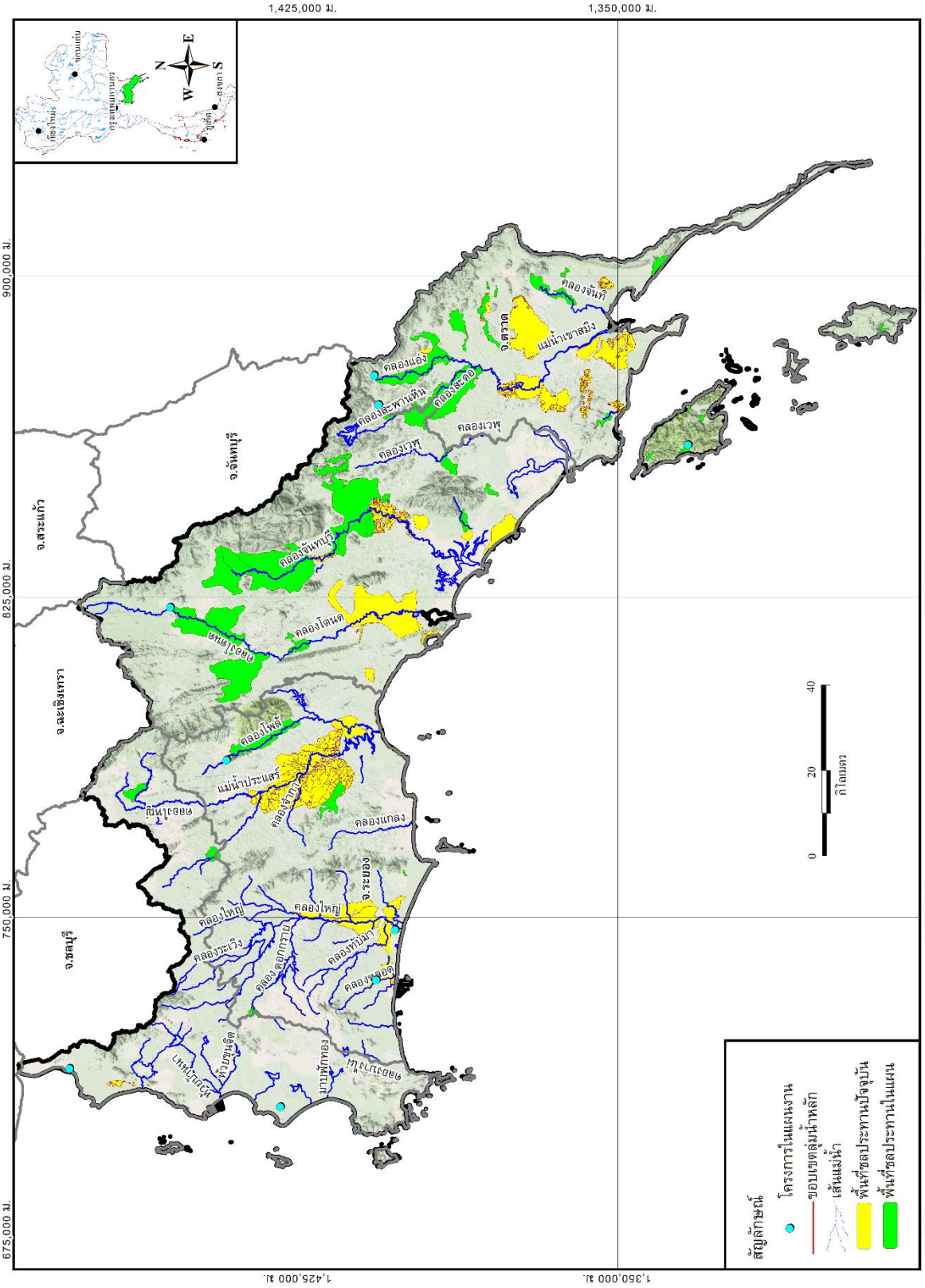
จากรายงานการศึกษา “โครงการศึกษาความเหมาะสมวิเคราะห์พื้นที่พิเศษและแนวทางแก้ไขเชิงบูรณาการ” สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2561 ที่ได้รวบรวมแผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในการพัฒนา พบว่า ในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีแผนงานโครงการจำนวนทั้งสิ้น 11 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 361.88 ล้าน ลบ.ม. และพื้นที่รับประโยชน์รวมทั้งสิ้น 231,926 ไร่ โดยมีแผนงานโครงการขนาดใหญ่ที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำ ได้แก่ โครงการผันน้ำอ่างเก็บน้ำประแสร์-หนองค้อ-บางพระ จังหวัดชลบุรี และโครงการอ่างเก็บน้ำคลองวังโตนด จังหวัดจันทบุรี รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2.1.8-2** และตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา แสดงดัง**รูปที่ 2.1.8-2**

ตารางที่ 2.1.8-2 ประเภทและจำนวนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ลำดับ	ประเภทโครงการ	จำนวนโครงการ	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)
1	ผันน้ำ	1	70.00	0
2	พัฒนาแหล่งน้ำบาดาล	1	0.00	0
3	ระบบป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ	3	0.00	6,656
4	อ่างเก็บน้ำ	6	291.88	225,270
รวม		11	361.88	231,926



รูปที่ 2.1.8-1 ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



รูปที่ 2.1.8-2 ตำแหน่งแผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

2.1.9 ความต้องการใช้น้ำ

การศึกษาและประเมินความต้องการใช้น้ำของกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ พิจารณาจากสภาพปัจจุบันของกิจกรรมการใช้น้ำ ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลและรายงานการศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิดการศึกษาและประเมินความต้องการใช้น้ำของลุ่มน้ำ ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.9-1**

ตารางที่ 2.1.9-1 กรอบแนวคิดการศึกษาและประเมินความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ของลุ่มน้ำ

กิจกรรมการใช้น้ำ	การศึกษา/ประเมินความต้องการใช้น้ำ	
	ข้อมูล	การประเมิน/คำนวณ
การอุปโภค-บริโภค	- ประปา/แหล่งน้ำดิบ/กำลังผลิต - จำนวนประชากร - บ่อบาดาล	ประเมินจำนวนประชากร/ปริมาณน้ำผลิต
การเกษตร	รวบรวมข้อมูลกิจกรรมการปลูกพืชในพื้นที่ลุ่มน้ำ ได้แก่ - ชนิดพืช - ช่วงระยะเวลาการเพาะปลูก - การใช้น้ำ - การขาดแคลนน้ำ - ความเสียหายการเกษตร - ฯลฯ	ศึกษาและจำลองปริมาณความต้องการใช้น้ำโดยใช้การสมดุลน้ำในพื้นที่เพาะปลูกเพื่อหาปริมาณฝนใช้การและปริมาณความต้องการน้ำเพื่อการชลประทาน
การอุตสาหกรรม	- ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม - ประปา - การใช้น้ำ/อัตราการใช้น้ำ	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมรายจังหวัดและประเมินอัตราการใช้น้ำ
การท่องเที่ยว	-จำนวนนักท่องเที่ยว/อัตราการใช้น้ำ	ประเมินจำนวนนักท่องเที่ยว/ปริมาณน้ำ
รักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ	ปริมาณน้ำต่ำสุดที่เคยเกิด	ไม่น้อยกว่าปริมาณน้ำต่ำสุดที่เคยเกิด

1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคและการท่องเที่ยว

แนวความคิดในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและการท่องเที่ยว ในหลักการแล้ว ในด้านความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคจะเป็นการประเมินจากจำนวนประชากรคูณด้วยอัตราความต้องการใช้น้ำของประชากร ส่วนปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยวก็จะประเมินจากจำนวนนักท่องเที่ยวคูณด้วยอัตราความต้องการใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยว ก็จะสามารถประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งสองส่วนได้ แต่ในการดำเนินการเนื่องจากอัตราความต้องการใช้น้ำในแต่ละพื้นที่จะมีความแตกต่างกันเป็นอย่างมากจากรูปแบบของกิจกรรมการใช้ที่แตกต่างกัน ความไม่แน่นอนของข้อมูลในบางประเด็น อาทิเช่น การเคลื่อนย้ายแรงงาน ประชากรแฝง หรือแม้แต่แหล่งน้ำที่นำมาใช้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการนั้นๆ ว่ามาจากแหล่งน้ำผิวดิน หรือแหล่งน้ำบาดาล ซึ่งการประเมินเฉพาะจากจำนวนประชากรคูณด้วยอัตราความต้องการใช้น้ำไม่สามารถตอบได้

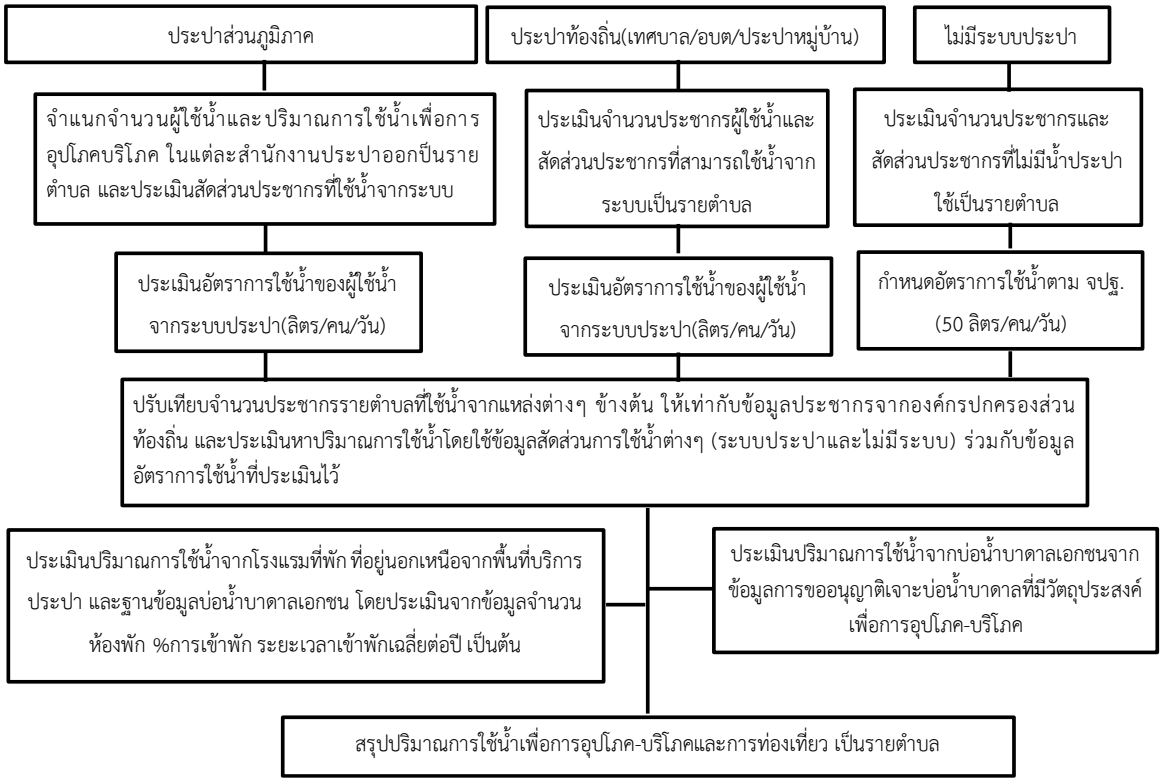
แนวคิดในการดำเนินการของที่ปรึกษา จึงพยายามพุ่งเป้าไปที่ระบบที่ส่งน้ำให้กับกิจกรรมการใช้น้ำว่าสามารถใช้น้ำจากระบบใดได้บ้าง ซึ่งในส่วนของปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและการท่องเที่ยวนั้น พบว่าระบบที่สามารถส่งน้ำให้กับกิจกรรมการใช้น้ำ ประกอบด้วย ระบบประปาขนาดใหญ่ ได้แก่ การประปาส่วนภูมิภาค ประปาระดับท้องถิ่น(เทศบาล อบต.) และระบบประปาขนาดเล็ก ได้แก่ ประปาหมู่บ้าน โดยในส่วนพื้นที่ที่อยู่กระจัดกระจายที่ไม่สามารถใช้น้ำจากระบบประปาได้จะมีการใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาล สระเก็บน้ำ ตลอดจนลำคลองต่างๆ เป็นต้น ในการดำเนินการคำนวณจะทำการแยกประชากรรายตำบลออกเป็นกลุ่มตามการใช้น้ำจากแหล่งที่ใช้ในรูปแบบต่างๆ ทั้งที่ใช้จากระบบประปาและที่ไม่สามารถใช้น้ำจากระบบประปาได้ จากนั้นนำมาคูณด้วยอัตราการใช้น้ำต่อประชากรของระบบประปาในรูปแบบต่างๆ ซึ่งมีความแตกต่างกันจะสามารถประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำได้ รวมถึงจะทำให้ทราบถึงข้อมูลของแหล่งน้ำที่นำมาใช้ว่าเป็นการใช้น้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน หรือแหล่งน้ำบาดาล

จากแนวความคิดดังกล่าว ได้กำหนดแนวทางในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคและการท่องเที่ยวดังแสดงใน**รูปที่ 2.1.9-1** และสรุปแนวทางการดำเนินการได้ดังนี้

(1) ประเมินปริมาณการใช้น้ำจากระบบประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค: จากข้อมูลจำนวนผู้ใช้น้ำและข้อมูลปริมาณการใช้น้ำแยกรายประเภททั้ง 6 ประเภท ของแต่ละสำนักงานประปา ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ราชการ ธุรกิจขนาดเล็ก ธุรกิจขนาดใหญ่ รัฐวิสาหกิจ และอุตสาหกรรม สามารถนำมากำหนดเป็นกิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคจำนวน 3 ประเภท ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ราชการ และธุรกิจขนาดเล็ก จากนั้นจึงนำข้อมูลจำนวนผู้ใช้น้ำ และปริมาณการใช้น้ำของกิจกรรมทั้ง 3 ประเภทดังกล่าวมาจำแนกตามขอบเขตการปกครองในระดับตำบล

จากผลการจำแนกข้อมูลดังกล่าว จะสามารถสรุปปริมาณการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ในแต่ละตำบลผ่านระบบประปาของสำนักงานประปาของการประปาส่วนภูมิภาคได้ และสามารถจำแนกสัดส่วนของแหล่งน้ำต้นทุนที่ใช้ตามแหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปา

(2) ประเมินปริมาณการใช้น้ำจากระบบประปานอกพื้นที่การให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค: จากข้อมูลประปาเทศบาล/อบต. และประปาหมู่บ้าน (เป็นระบบประปาที่อยู่นอกเขตพื้นที่การให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค) สามารถนำมาสรุปปริมาณการใช้น้ำและสัดส่วนประชากรที่สามารถใช้น้ำจากระบบประปาในแต่ละเขตการปกครองได้ และสามารถจำแนกสัดส่วนของแหล่งน้ำต้นทุนที่ใช้ตามแหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปาได้



รูปที่ 2.1.9-1 แนวทางในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคและการท่องเที่ยว

(3) ประเมินปริมาณการใช้น้ำนอกเขตการจ่ายน้ำของระบบประปา: จากจำนวนประชากรทั้งหมดของแต่ละเขตการปกครอง เมื่อหักจำนวนประชากรที่ใช้น้ำจากระบบประปา ที่ประเมินจากข้อ (1) และข้อ (2) ออกแล้ว จำนวนประชากรที่เหลือคือประชากรที่อยู่ห่างไกลชุมชน ซึ่งไม่สามารถใช้น้ำจากระบบประปาดังกล่าวได้ จึงต้องใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาล ห้วย หนอง คลอง บึง ต่างๆ

จากข้อมูลจำนวนประชากรที่ได้ สามารถนำมาประเมินปริมาณการใช้น้ำบาดาลเพื่อการอุปโภค-บริโภค โดยคูณด้วยอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 50 ลิตรต่อคนต่อวัน ตามมาตรฐานของการสำรวจความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)

(4) ประเมินปริมาณการใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาลภาคเอกชน : จากฐานข้อมูลบ่อน้ำบาดาลเอกชน ที่มีวัตถุประสงค์ในการขออนุญาตเจาะ เพื่อใช้น้ำบาดาลในการอุปโภค-บริโภค สามารถสรุปปริมาณการใช้น้ำได้โดยตรง โดยสรุปแยกเป็นรายตำบลจากระบบฐานข้อมูลบ่อน้ำบาดาลภาคเอกชนของสำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

(5) ประเมินปริมาณการใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยว : เป็นการประเมินปริมาณการใช้น้ำจากนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปพักค้างแรมในพื้นที่ต่าง ๆ โดยคณะศึกษาได้ตั้งสมมุติฐานว่า จะพิจารณาประเมินปริมาณการใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยวเฉพาะโรงแรม/ที่พักที่อยู่นอกเขตพื้นที่การให้บริกา รของการประปาส่วนภูมิภาคเท่านั้น นอกจากนี้โรงแรมที่พักดังกล่าวจะต้องไม่มีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูลการขออนุญาติเจาะบ่อน้ำบาดาลในฐานข้อมูลบ่อน้ำบาดาลภาคเอกชนอีกด้วย โดยในการประเมินดังกล่าวจะทำการรวบรวมข้อมูลที่อยู่โรงแรมที่พักจำแนกรายตำบล รวมถึงจำนวนห้องพัก เปอร์เซ็นต์การเข้าพัก และระยะเวลาเข้าพักเฉลี่ยต่อปี เพื่อมาทำการคำนวณหาปริมาณการใช้น้ำที่เกิดจากการท่องเที่ยว

(6) จากขั้นตอน (1) ถึงขั้นตอนที่ (5) จะสามารถประเมินปริมาณการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและการท่องเที่ยวของแต่ละตำบลได้ทั้งหมด หลังจากนั้นนำมาสรุปให้เป็นข้อมูลรายลุ่มน้ำสาขาและลุ่มน้ำหลักต่อไป

จากแนวทางการวิเคราะห์ดังกล่าว สามารถคำนวณความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2562 สำหรับแต่ละลุ่มน้ำสาขา ได้ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.9-2**

2) น้ำใช้เพื่อการเกษตร

ในการประเมินความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร จะแบ่งเป็นพื้นที่ในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน โดยการศึกษาและจำลองปริมาณความต้องการใช้น้ำโดยใช้วิธีการสมดุลน้ำในแปลงพื้นที่เพาะปลูกซึ่งมีข้อมูลพื้นฐานในการคำนวณสรุปได้ดังนี้

- พื้นที่เพาะปลูก
- อัตราการคายระเหย และปริมาณฝนของแต่ละพื้นที่เพาะปลูก
- สัมประสิทธิ์การคายระเหยของพืชชนิดต่างๆ
- ชนิดของพืชที่ปลูก
- ปฏิทินการปลูกพืชชนิดต่างๆ ในแต่ละพื้นที่

2.1) การประเมินความต้องการใช้น้ำของพืชใดๆ (ETo) การประเมินความต้องการใช้น้ำของพืช โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) และ Potential Evapotranspiration (ETp) ดังนี้

ETo = Kc x Etp

เมื่อ ETo = ความต้องการใช้น้ำของพืช (มม./วัน)

Kc = สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช

ETp = Potential Evapotranspiration (มม./วัน)

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและอายุการเจริญเติบโตของพืช และค่าปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิง (Potential Evapotranspiration ม ETp) คำนวณโดยวิธี “Penman-Monteith” แสดงดังแสดงค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) โดยวิธี Penman Montieth ไว้ใน**ตารางที่ 2.1.9-3** โดยรวบรวมจากเวปไซต์กลุ่มงานวิจัยการใช้น้ำชลประทาน ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ ttp://water.rid.go.th/hwm/cropwater/index.htm) และแสดงผลการคำนวนปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงรายเดือนเฉลี่ยที่สถานีตรวจอากาศที่ตั้งอยู่บริเวณลุ่มน้ำไว้ใน**ตารางที่ 2.1.9-4** และได้แสดงเส้นชั้นความลึกเทียบเท่าของปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงรวมทั้งปีเฉลี่ยและรายเดือนเฉลี่ยไว้ใน**รูปที่ 2.1.9-2** และ **รูปที่ 2.1.9-3** ตามลำดับ

ตารางที่ 2.1.9-2 ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2562

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2562 (ล้านลบ.ม./ปี)															
	การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค										การใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยว (นอกเขตประปา)**			รวมการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและ ท่องเที่ยว		
	กปน./กปภ.		ประปาท้องถิ่น		ไม่มีระบบประปา		บ่อน้ำ	รวมการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค								
	ผิวดิน	บาดาล	ผิวดิน	บาดาล	ผิวดิน	บาดาล	บาดาล	ผิวดิน	บาดาล	รวม	ผิวดิน	บาดาล	รวม	ผิวดิน	บาดาล	รวม
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	**132.54**	**0.00**	**100.05**	**27.49**	**0.75**	**0.45**	**6.41**	**233.34**	**34.35**	**267.69**	**0.11**	**0.07**	**0.19**	**233.45**	**34.42**	**267.88**
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	86.78	0.00	64.28	12.89	0.19	0.06	2.12	151.24	15.06	166.31	0.08	0.06	0.14	151.32	15.12	166.45
1702 คลองใหญ่	16.10	0.00	11.12	3.73	0.21	0.08	3.05	27.44	6.86	34.29	0.00	0.00	0.00	27.44	6.86	34.30
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	4.24	0.00	3.15	0.64	0.01	0.00	0.10	7.40	0.74	8.15	0.00	0.00	0.01	7.41	0.75	8.15
1704 แม่น้ำประแส	1.07	0.00	6.46	3.28	0.08	0.04	0.19	7.62	3.51	11.13	0.01	0.00	0.01	7.62	3.51	11.14
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	3.70	0.00	2.76	0.56	0.01	0.00	0.09	6.47	0.66	7.12	0.00	0.00	0.01	6.47	0.66	7.13
1706 คลองโตนด	0.30	0.00	1.24	0.96	0.04	0.03	0.14	1.58	1.13	2.70	0.00	0.00	0.00	1.58	1.13	2.71
1707 แม่น้ำจันทบุรี	9.42	0.00	2.74	2.58	0.18	0.22	0.47	12.33	3.27	15.59	0.00	0.00	0.00	12.33	3.27	15.60
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4)	6.23	0.00	4.61	0.94	0.01	0.00	0.15	10.85	1.09	11.95	0.01	0.00	0.01	10.86	1.10	11.96
1709 แม่น้ำเมืองตราด	2.10	0.00	1.75	1.52	0.02	0.02	0.03	3.88	1.57	5.45	0.00	0.00	0.00	3.88	1.57	5.45
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	2.60	0.00	1.93	0.39	0.01	0.00	0.06	4.54	0.46	5.00	0.00	0.00	0.00	4.54	0.46	5.00



ตารางที่ 2.1.9-3 ค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) โดยวิธี Penman Montieth

เดือน	มะนาว(1-3 ปี)	มะนาว (3-5 ปี)	มะม่วง	ส้มโอ	หญ้าแฝก	หญ้ารูซี่	หญ้าเนเปียร์แคระ	ถั่วไมยรา	กล้วยน้ำว้า	ปทุมมา	ธูปฤาษี	ขนุน	มะลิ	กล้วยหอม	เดือนที่	ฝ้าย	อ้อย	ละหุ่ง	หน่อไม้ฝรั่ง	เผือก	กุหลาบ
มค.	1.06	1.16	1.69	1.62	0.79	0.85	1.81	0.92	1.45		1.75	1.29	2.35	2.21	**1**	0.88	0.65	0.76	0.68	1.00	0.89
กพ.	1.02	1.11	1.61	1.45	0.87	1.24	1.90	1.12	1.64		1.70	1.01	1.35	2.02	**2**	1.19	0.86	0.86	1.10	1.23	0.95
มีค.	1.10	1.17	1.27	1.12	0.83	0.57	1.95	1.28	2.30		0.91	1.29	1.49	2.22	**3**	1.34	1.13	1.01	1.42	2.14	1.46
เมย.	1.38	1.47	1.24	1.02	1.03	1.05	2.28		2.11		0.80	1.59	1.08	1.94	**4**	1.15	1.35	1.02	1.48	2.27	1.49
พค.	1.44	1.51	1.19	1.13	1.37	0.88	2.25		2.38	0.35	0.88	1.73	1.84	1.74	**5**	0.85	1.56	1.01	1.29	1.66	1.16
มิย.	1.50	1.59	2.10	1.97	1.37	1.23	1.98		2.29	0.61	1.01	1.77	1.46	1.78	**6**	0.62	1.29	0.89	1.08	1.50	1.33
กค.	1.29	1.35	2.46	2.44	1.53	1.03	1.37	0.65	3.28	0.65	1.27	1.38	0.90	1.96	**7**		1.20	0.70	0.83		2.07
สค.	1.08	1.14	2.53	2.36	1.33	0.98	1.25	1.41	3.19	0.62	1.48	1.58	1.74	2.07	**8**		0.93	0.47	0.66		1.79
กย.	1.30	1.33	2.28	1.97	1.24	0.77	1.12	1.53	3.39	1.14	1.53	1.83	2.18	2.18	**9**		0.63		0.55		2.17
ตค.	1.40	1.42	2.29	1.96	1.26	1.09	0.76	0.75	3.39	0.67	1.49	0.84	2.32	2.18	**10**		0.52		0.61		2.25
พย.	1.18	1.21	2.50	1.90	1.34	0.58	1.77	0.54	1.63	0.52	1.54	0.65	2.19	1.88	**11**				0.76		1.73
ธค.	1.19	1.28	1.90	1.74	0.91	1.24	2.11	0.68	1.10	0.74	1.73	1.27	2.56	1.86	**12**				0.74		1.90

สัปดาห์ที่	ข้าวนาหว่านน้ำตม (สุพรรณบุรี 1)	ข้าว กข.	ข้าวขาวดอกมะลิ 105	ข้าวบาสมาติ	ข้าวสาลี	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ข้าวโพดหวาน	ข้าวฟ่าง	ถั่วเหลือง	ถั่วเขียว	งา	ทานตะวัน	แตงโม	กะหล่ำดอก	คะน้า	มะเขือเทศ	หอมหัวใหญ่	หอมแดง	มะระ	บานชื่น
1	0.80	1.03	0.66	1.22	0.50	0.63	0.65	0.54	0.64	0.58	0.59	0.68	1.02	1.01	0.54	0.73	0.75	0.72	0.88	0.36
2	1.05	1.07	0.79	1.30	0.52	0.72	0.68	0.57	0.69	0.87	0.70	0.73	1.14	1.36	0.60	0.82	0.76	0.82	1.09	0.58
3	1.25	1.12	0.97	1.36	0.61	0.86	0.84	0.68	0.81	1.18	0.85	0.75	1.60	1.43	0.68	0.91	0.80	0.94	1.23	0.77
4	1.40	1.29	1.18	1.45	0.76	1.13	0.99	0.84	1.01	1.40	1.11	0.78	1.90	1.47	0.72	1.01	0.88	1.05	1.35	0.93
5	1.50	1.38	1.35	1.47	1.11	1.35	1.16	1.05	1.23	1.28	1.23	0.81	2.10	1.49	0.78	1.12	1.01	1.15	1.43	1.07
6	1.55	1.45	1.51	1.49	1.26	1.52	1.22	1.21	1.32	1.19	1.28	0.85	1.90	1.19	0.83	1.21	1.12	1.20	1.48	1.18
7	1.60	1.50	1.61	1.49	1.33	1.61	1.21	1.23	1.35	0.66	1.24	0.90	1.73	1.17	0.73	1.30	1.21	1.20	1.47	1.27
8	1.63	1.48	1.64	1.48	1.38	1.63	1.15	1.26	1.34	0.44	1.21	0.95	1.44		0.67	1.36	1.32	1.15	1.46	1.33
9	1.68	1.42	1.62	1.46	1.37	1.58	0.96	1.25	1.27	0.34	1.13	0.97	1.03			1.41	1.38	1.08	1.41	1.38
10	1.60	1.34	1.60	1.44	1.32	1.50	0.72	1.20	1.09		0.98	1.06	0.75			1.41	1.41	0.92	1.36	
11	1.50	1.23	1.55	1.36	1.14	1.38	0.61	1.12	0.85		0.71	1.10	0.65			1.37	1.40	0.77	1.29	
12	1.36	0.94	1.46	1.23	0.83	1.15		0.94	0.74		0.55	1.03	0.52			1.31	1.37	0.67		
13	1.08	0.86	1.28	1.11	0.62	0.90		0.78	0.74			0.92				1.22	1.33			
14	0.65		1.08	0.93	0.46	0.67		0.69	0.72			0.80				1.08	1.29			
15					0.39			0.65				0.72				0.92	1.22			
16								0.62												

ตารางที่ 2.1.9-4 ค่าปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงที่สถานีตรวจอากาศโดยวิธี Penman Montieth

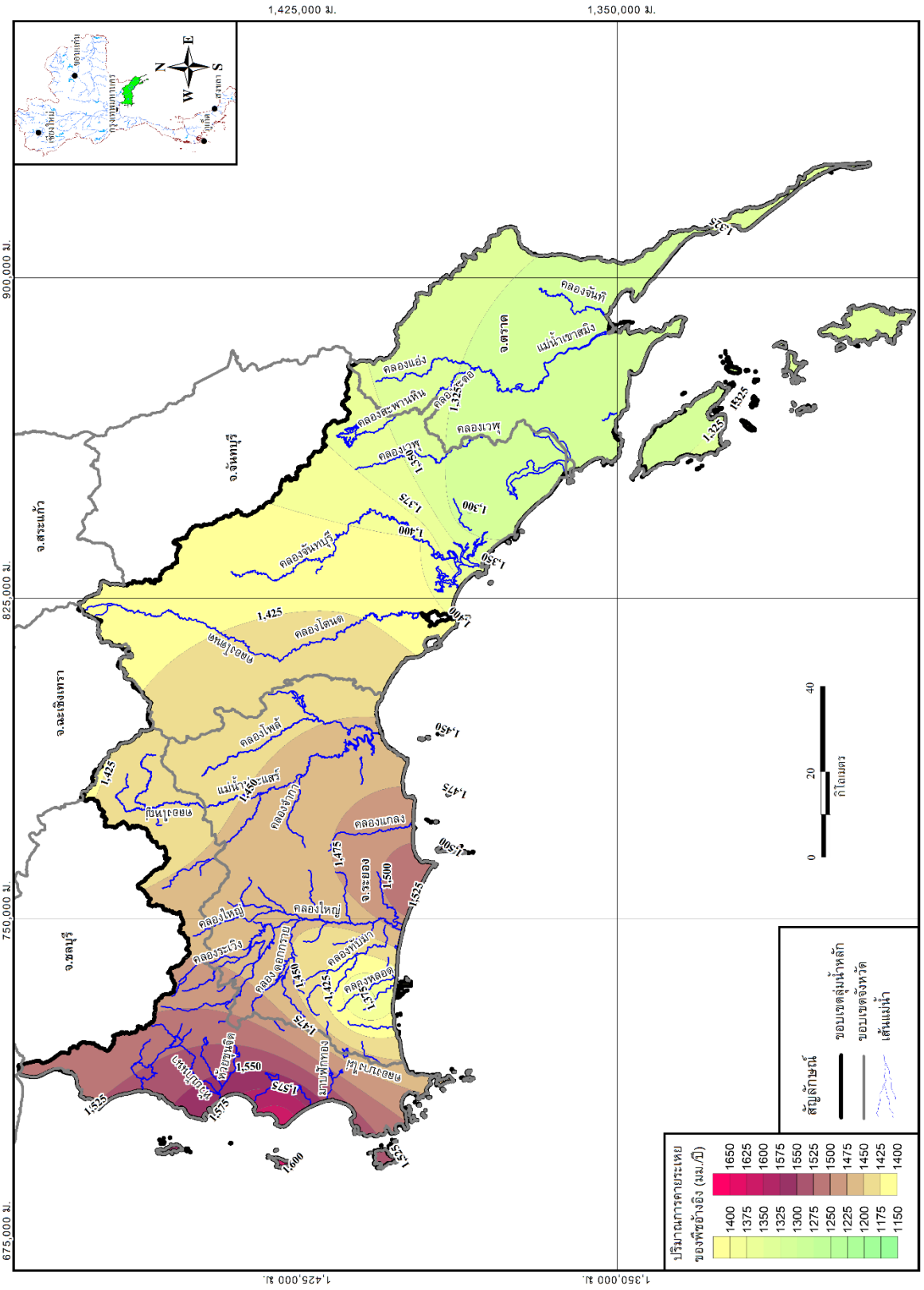
สถานี	รหัส	ปริมาณการคายระเหยของพืชอ้างอิงรายเดือนเฉลี่ย (มม.)												ทั้งปี (มม.)
		เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	
1. ฉะเชิงเทรา	48458	111.9	112.3	133.9	136.5	130.5	118.5	112.2	114.1	105	109.4	111.9	112.2	1,408.50
2. เกาะสีชัง	48460	121.5	119	148.5	152.7	142.6	129.9	130.8	129.3	114.3	114.4	124.2	128.3	1,555.50
3. พัทยา	48461	127.1	123.8	142.9	150.6	138	129	131.4	120	186.3	118.4	121.8	135.2	1,624.40
4. ระยอง	48478	115.3	121.5	146.6	151.8	139.5	129.3	129.6	129.6	113.1	114.7	120	117.5	1,528.50
5. ระยอง สกษ.ห้วยโป่ง	48479	111	107	126.2	131.7	123.1	111.6	108.2	111.9	102	103.5	110.1	117.8	1,364.00
6. สอต.จันทบุรี	48480	122.1	117	135.8	139.8	117.2	103.5	105.7	104.2	95.1	110.4	123.9	128.7	1,403.30
7. จันทบุรี สกษ.พลิ้ว	48481	109.1	103.9	124.3	127.8	115.9	102.9	99.5	101.1	93.3	102.3	108.9	110.1	1,299.10

2.2) แบบจำลองปริมาณฝนใช้การ (Effective Rainfall Model) ฝนใช้การหมายถึง ฝนที่พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ปริมาณฝนใช้การของพืชแต่ละชนิดจะแตกต่างกันตามชนิดของพืชและวิธีการให้น้ำ เช่น ฝนใช้การของข้าวเป็นส่วนของปริมาณน้ำฝนที่ขังอยู่ในแปลงนาในระดับที่ไม่เป็นอันตรายแก่ต้นข้าว ส่วนฝนใช้การของพืชไร่หรือพืชอื่นเป็นส่วนของปริมาณน้ำฝนที่ซึมอยู่ในเขตรากพืชและพืชสามารถดูดไปใช้ได้ แบบจำลองปริมาณฝนใช้การเป็นแบบจำลองที่ใช้วิเคราะห์ประเมินปริมาณฝนที่สามารถนำมาใช้แทนน้ำชลประทาน ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญคือ ปริมาณฝนตกในแต่ละช่วงเวลา ปริมาณการใช้น้ำของพืช และความสูงของคันนา กล่าวคือ หากเกษตรกรนิยมเก็บน้ำชลประทานไว้ในแปลงนาที่ระดับต่ำ เมื่อฝนตกลงมากจะสามารถที่จะเก็บน้ำฝนไว้ในแปลงนาได้มาก เป็นต้น ดังนั้นในสัปดาห์ที่มีปริมาณฝนตกน้อยร้อยละของฝนใช้การจะสูงกว่าสัปดาห์ที่มีฝนตกมากและยังขึ้นอยู่กับปริมาณฝนที่ตกในสัปดาห์ก่อนๆ อีกด้วย

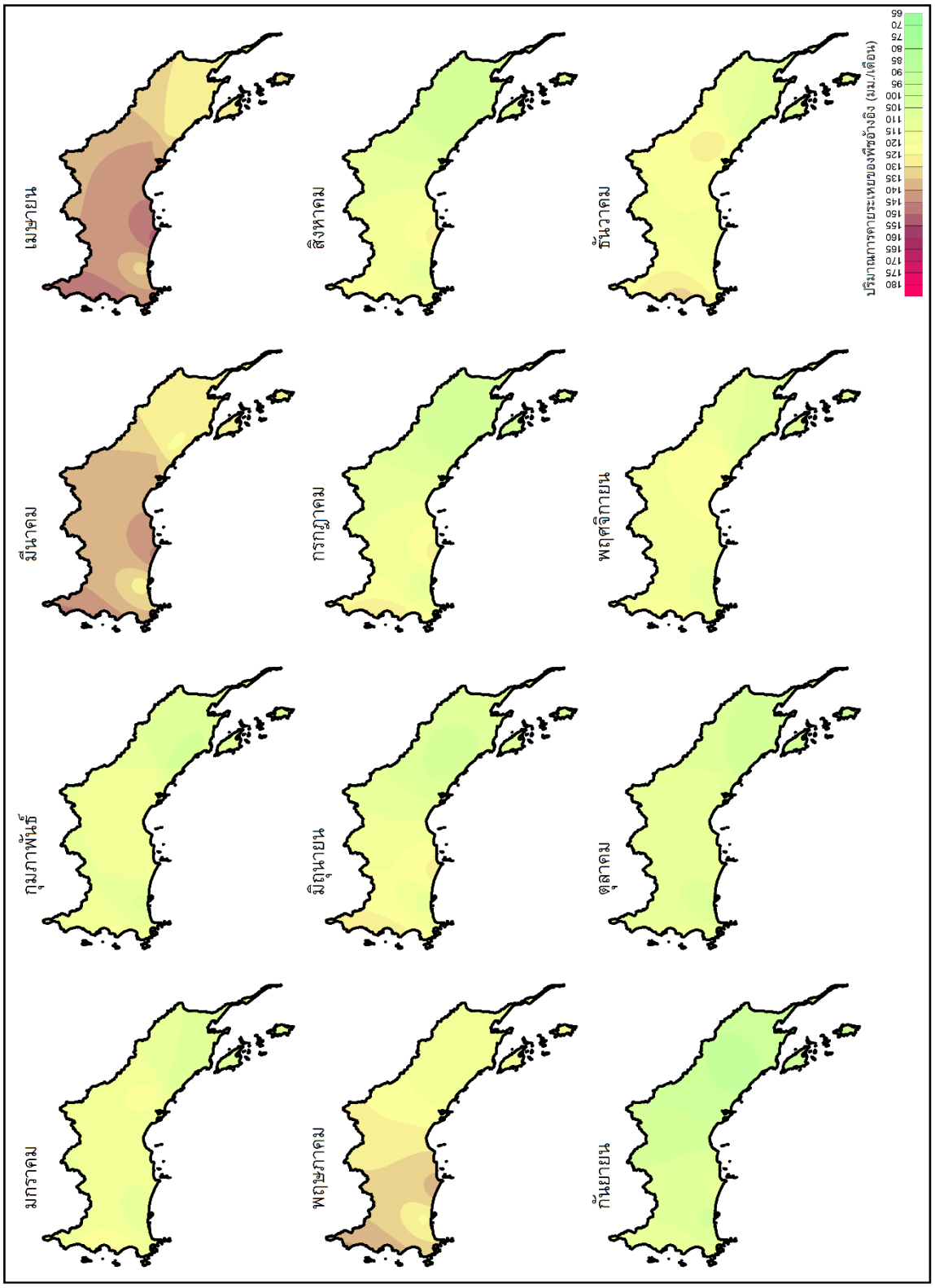
ผลการประเมินปริมาณฝนใช้การโดยแบบจำลองดังกล่าว มีค่าปริมาณน้ำฝนใช้การรายวันแล้วจึงนำมารวมกันเป็นรายสัปดาห์หรือรายเดือน เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าแบบจำลองความต้องการน้ำ

แบบจำลองปริมาณฝนใช้การ แสดงดังใน**รูปที่ 2.1.9-4** โดยกำหนดให้มีค่าระดับน้ำฝนใช้การสามารถถึงระดับน้ำในแปลงเพาะปลูก โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ

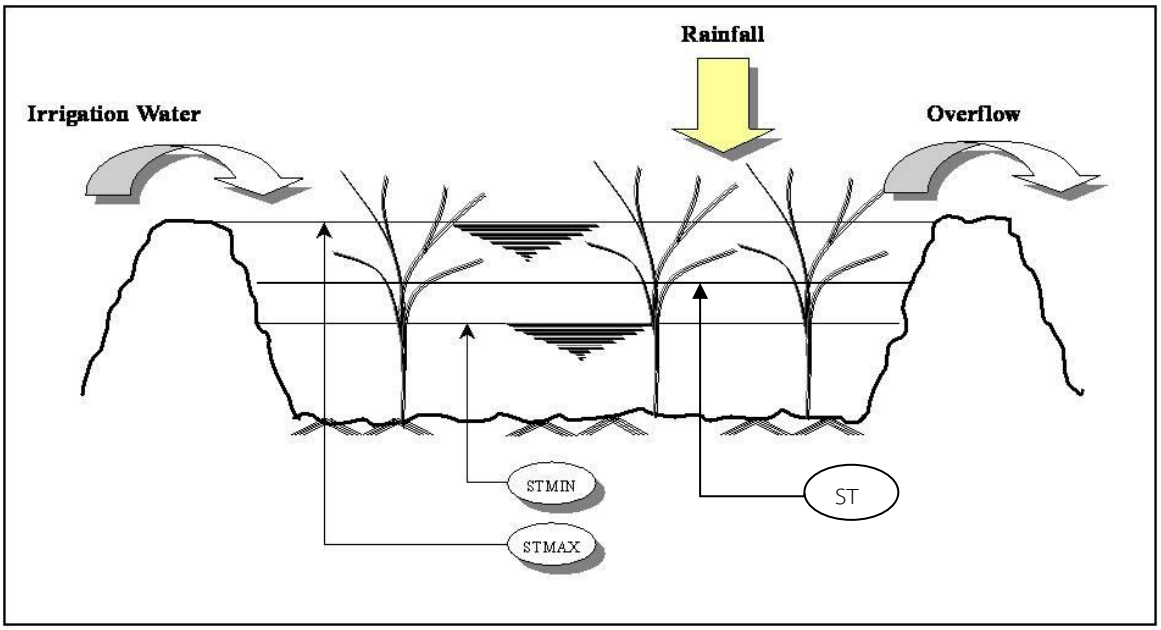
- ระดับน้ำในแปลงที่ความจุต่ำสุด (STMIN) = 45 มม.
- ระดับน้ำในแปลงนาที่ความจุหลังการให้น้ำ (STO) = 90 มม.
- ระดับน้ำในแปลงนาที่ความจุสูงสุด (STMAX) = 120 มม.



รูปที่ 2.1.9-2 เส้นชั้นความลึกเทียบเท่าของปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงรายปีเฉลี่ย



รูปที่ 2.1.9-3 เส้นชั้นความลึกเทียบเท่าของปริมาณการระเหยน้ำรวมการระเหยของพืชบางชนิดรายเดือนเฉลี่ย



รูปที่ 2.1.9-4 แบบจำลองแปลงนา

2.3) ปริมาณน้ำเตรียมแปลง การปลูกข้าวต้องการปริมาณน้ำจำนวนหนึ่ง เพื่อใช้ในการเตรียมแปลงทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งซึ่งการปลูกพืชชนิดอื่นต้องการน้อยมาก และปริมาณน้ำส่วนนี้จะแปรผันกับปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ คุณสมบัติทางกายภาพของดิน ความชื้นของดิน ชนิดของดิน ความสามารถการระเหยของน้ำ วิธีและระยะเวลาในการเตรียมแปลง ปริมาณน้ำเตรียมแปลงมีค่าประมาณ 200-300 มม. ระยะเวลาในการเตรียมแปลงสำหรับนาข้าว 1 ไร่เท่ากับ 2-3 สัปดาห์

2.4) ปริมาณน้ำซึมลงไปในดิน การปลูกข้าวจำเป็นต้องมีน้ำขังอยู่ในแปลงนาในระดับที่เหมาะสม ดังนั้นจะมีปริมาณน้ำส่วนหนึ่งที่ซึมเลยเขตรากพืชลงไปในดิน ซึ่งพืชไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ปริมาณน้ำซึมลงในดินขึ้นอยู่กับองค์ประกอบและปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ คุณสมบัติของดิน วิธีการเตรียมแปลง ความสูงของน้ำที่ขังในแปลงนาและระดับน้ำใต้ดิน ซึ่งพิจารณากำหนดให้ปริมาณน้ำที่ซึมลงในดินประมาณ 1.0-3.0 มม. /วัน

2.5) ประสิทธิภาพการชลประทาน ประสิทธิภาพการชลประทานเป็นค่าดัชนีชี้วัดปริมาณน้ำชลประทานที่ต้องการ ซึ่งปริมาณน้ำชลประทานดังกล่าวควรมากกว่าปริมาณความต้องการใช้น้ำของพืชที่แปลงเพาะปลูก ทั้งนี้เพื่อทดแทนปริมาณน้ำที่สูญเสียระหว่างทางลำเลียงน้ำและที่สูญเสียในกระบวนการใช้น้ำ สำหรับโครงการนี้กำหนดประสิทธิภาพการชลประทานเท่ากับร้อยละ 55

2.6) ความต้องการน้ำชลประทาน (Irrigation Demand) แบบจำลองความต้องการน้ำชลประทาน (Irrigation Demand Model) ใช้วิเคราะห์ประเมินและจำลองความต้องการน้ำชลประทานรายสัปดาห์ หรือปริมาณน้ำที่ต้องการบริเวณอาคารบังคับน้ำปากคลองส่งน้ำ เพื่อให้สามารถ

ลำเลียงน้ำไปถึงแปลงเพาะปลูกด้วยปริมาณน้ำที่เพียงพอ สำหรับการเพาะปลูกข้าว พืชไร่พืชผัก หรืออื่นๆ ตามคำจำกัดความดังนี้

$$\text{ปริมาณความต้องการน้ำชลประทาน} = \frac{\text{ปริมาณการใช้น้ำของพืช} + \text{การรั่วซึมบนแปลง} - \text{ฝนใช้การ}}{\text{ประสิทธิภาพการชลประทาน}}$$

2.7) รูปแบบการปลูกพืช (Crop Pattern) สำหรับลุ่มน้ำย่อยต่างๆ จากการรวบรวมข้อมูลจัดเก็บของหน่วยงานในพื้นที่ กรมชลประทานและเกษตรจังหวัด อำเภอ เป็นต้น

จากการรวบรวมและทบทวนข้อมูล พบว่าลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรกรรมรวมทั้งสิ้น 3,561.35 ล้านลบ.ม.ต่อปี โดยเป็นความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรในเขตพื้นที่ชลประทานเท่ากับ 368.43 ล้านลบ.ม.ต่อปี และนอกเขตพื้นที่ชลประทานเท่ากับ 3,192.92 ล้านลบ.ม.ต่อปี ซึ่งแสดงรายละเอียดความต้องการน้ำของแต่ละลุ่มน้ำสาขา ดัง**ตารางที่ 2.1.9-5**

ตารางที่ 2.1.9-5 ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรกรรมของแต่ละลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรม ปี พ.ศ. 2562 (ล้านลบ.ม/ปี)								
	พื้นที่เกษตรกรรมในเขตพื้นที่ชลประทาน*			พื้นที่เกษตรกรรม นอกเขตพื้นที่ชลประทาน			รวมในเขตพื้นที่ชลประทานและนอกเขตพื้นที่ชลประทาน		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ทั้งปี	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ทั้งปี	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ทั้งปี
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	61.22	307.21	368.43	324.67	2,868.25	3,192.92	385.89	3,175.46	3,561.35
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	1.07	6.54	7.61	18.64	149.3	167.94	19.71	155.84	175.55
1702 คลองใหญ่	407	8.88	12.91	21.22	375.16	396.38	2574	384.05	409.29
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	0.63	3.74	4:37	10.55	83.59	94.13	11.18	87.32	98.5
1704 แม่น้ำประแส	43.75	147.88	191.63	162.61	795.42	958.03	206.36	943.3	1,149.66
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	0.73	5	5.74	12.06	109.14	121.2	12.79	114.14	126.93
1706 คลองโตนด	8.2	47.83	56.03	56	505.29	561.29	64.2	553 12	617.32
1707 แม่น้ำจันทบุรี	0.38	38.69	39.07	3.75	364.76	368.51	4.13	403.45	407.58
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ล่มน้ำสาขา 4)	1.64	10.13	11.77	29.27	227.82	257.08	30.91	237.95	268.85
1709 แม่น้ำเมืองตราด	0.37	34.59	34.96	3.04	169.88	172.91	3.41	204.47	207.87
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	47	3.93	4.35	7.55	87.89	95.44	7.97	91.81	99.79

หมายเหตุ: * ไม่คิดประสิทธิภาพการชลประทาน

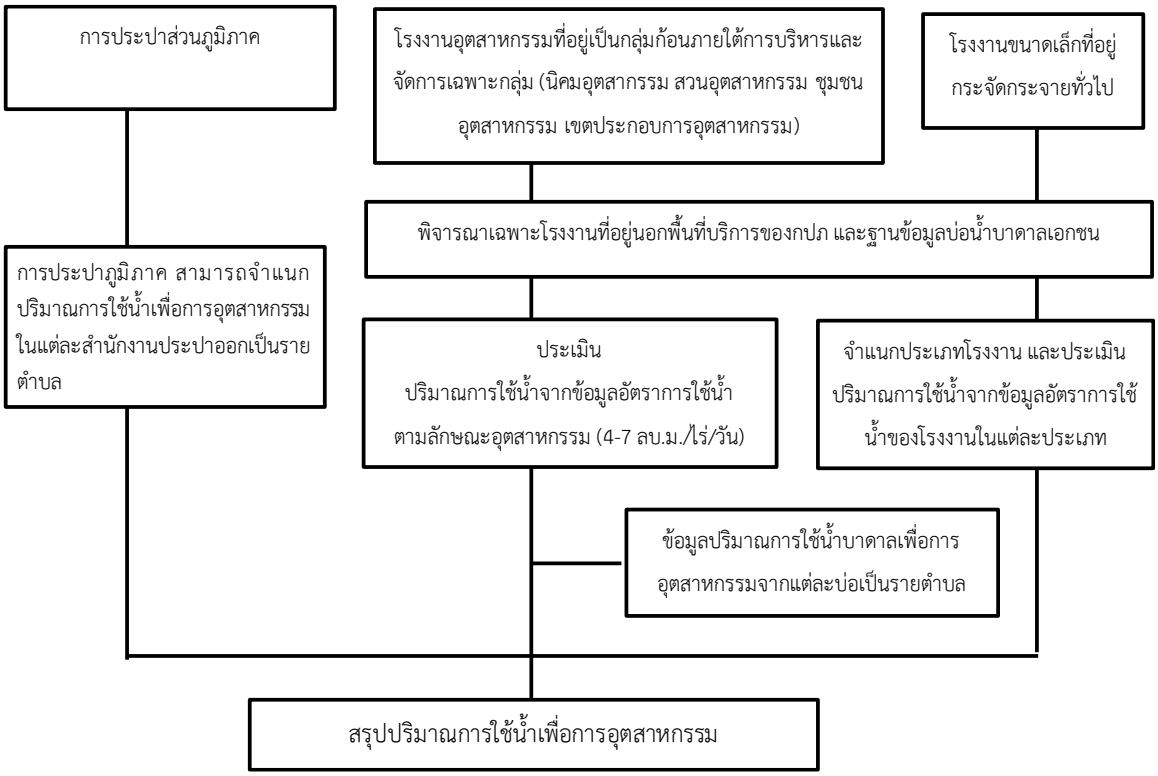
3) น้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

การศึกษาความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม เป็นการศึกษาถึงความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมของโรงงานประเภทต่างๆ ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำที่แตกต่างกันตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งได้จำแนกไว้เป็น 10 ประเภท ดัง**ตารางที่ 2.1.9-6**

ตารางที่ 2.1.9-6 ความต้องการใช้น้ำตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส	ประเภท	รายละเอียดประเภทอุตสาหกรรมหลัก	ปริมาณความต้องการน้ำ (ลบ.ม./ไร่/วัน))
01	Accessory	อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์ต่างๆ	6.00
02	Chemical	อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์	8.00
03	Food	อุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม	12.00
04	Metal	อุตสาหกรรมถลุง หล่อ โลหะ	5.00
05	Other	อุตสาหกรรมทั่วไป	7.00
06	Outside	อุตสาหกรรมกลางแจ้ง เช่น โม่-บดหิน ดูดทราย เผาถ่าน หีบฝ้าย อบเมล็ดพืช ฯลฯ	4.00
07	Paper	อุตสาหกรรมกระดาษ เช่น ผลิตเยื่อกระดาษ ภาชนะจากกระดาษ ฯลฯ	4.00
08	Textile	อุตสาหกรรมสิ่งทอ ฟอกหนัง ย้อมสี	5.00
09	Unmetal	ผลิตภัณฑ์อโลหะ เช่น แก้ว กระเบื้องเคลือบ ปูน ฯลฯ	8.00
10	Wood	ผลิตภัณฑ์ไม้ เครื่องเรือน	3.00

การประเมินความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ใช้ฐานข้อมูลจากทะเบียนโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม โดยนำมาคูณกับอัตราการใช้น้ำประเภทอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ประเมินไว้หลังจากนั้นจะรวมกับข้อมูลปริมาณการใช้น้ำจากการประปาและบ่อบาดาลของเอกชนในพื้นที่โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังแสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.9-5**



รูปที่ 2.1.9-5 แนวทางในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม

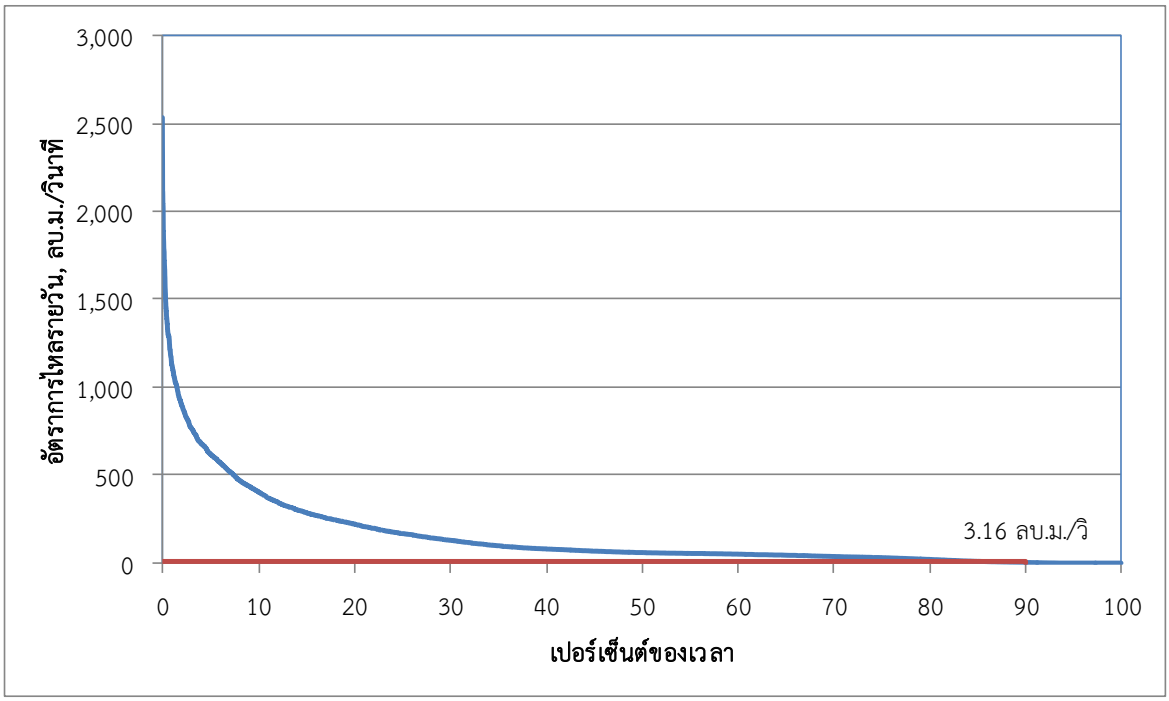
จากการวิเคราะห์ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2562 ทั้งในส่วนของการประปานครหลวง และการประปาส่วนภูมิภาค บ่อน้ำบาดาลเอกชน (เพื่อการอุตสาหกรรม) โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กนอกเขตประปา ทั้งแหล่งน้ำผิวดินและใต้ผิวดิน พบว่าลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม 216.19 ล้าน ลบ.ม./ปี รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.1.9-7**

ตารางที่ 2.1.9-7 ความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมของแต่ละลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2562 (ล้านลบ.ม./ปี)							
	การประปานครหลวง และ การประปาส่วนภูมิภาค		บ่อน้ำบาดาลเอกชน	โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กนอกเขตประปา		รวมการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม		
	ผิวดิน	บาดาล		ผิวดิน	บาดาล	ผิวดิน	บาดาล	รวม
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	74.35	0	24.25	82.37	35.22	156.72	59.47	216.19
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ลุ่มน้ำสาขา 1)	44.93	0	8.83	7.23	0.78	52.16	9.61	102.22
1702 คลองใหญ่	4.03	0	8.24	63.57	26.36	67.61	34.61	2.31
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ลุ่มน้ำสาขา 2)	1.67	0	0.33	0.27	0.04	1.94	0.37	13.93 ¥
1704 แม่น้ำประแส	0.19	0	1.79	6.51	5.44	6.7	7.23	1.93
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ลุ่มน้ำสาขา 3)	1.38	0	0.27	0.23	0.05	1.61	0.32	3.06
1706 คลองโตนด	0.06	0	0.25	1.04	1.71	1.39	1.96	2.14
1707 แม่น้ำจันทบุรี	1.23	0	0.43	0.16	0.32	22.43	0.75	26.53
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ลุ่มน้ำสาขา 4)	19.42	0	3.8	3.01	0.3	0.64	4.1	0.97
1709 แม่น้ำเมืองตราด	0.45	0	0.12	0.19	0.2	1.13	0.33	1.34
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ลุ่มน้ำสาขา 5)	0.98	0	0.19	0.15	0.02	1.1	0.21	61.76

4) น้ำใช้เพื่อการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ

ในการประเมินความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาท้ายน้ำ จะใช้การวิเคราะห์โดยการจัดทำโค้งความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอัตราการไหลของน้ำ (Flow duration curve) ที่ไหลออกจากลุ่มน้ำรายวัน โดยจะวิเคราะห์หาอัตราการไหลที่มีค่าต่ำสุดที่ทำให้เกิดการไหลไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 เปอร์เซ็นต์ของเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์ และในบางครั้งจะกำหนดตามค่าความต้องการใช้น้ำด้านท้ายน้ำสำหรับกรณีเฉพาะต่างๆ เช่น การผลักดันน้ำเค็ม-น้ำเสีย การรักษาระดับน้ำเพื่อการเดินเรือ ความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและอุตสาหกรรม เป็นต้น ดังนั้นปริมาณความต้องการน้ำเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาท้ายน้ำจึงแตกต่างกัน จากผลการวิเคราะห์อัตราการไหลรายวันที่ไหลออกจากลุ่มน้ำเจ้าพระยา สามารถจัดทำโค้งความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอัตราการไหลของน้ำได้ดังแสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.9-6** ซึ่งจะสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ดังนี้



รูปที่ 2.1.9-6 โค้งความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอัตราการไหลของน้ำ

ผลจากการศึกษาเพื่อหาค่าปริมาณน้ำที่ใช้สำหรับการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก พบว่ามีต้องมีอัตราการไหลรวมทุกจุดออกอย่างน้อยเท่ากับ 3.16 ลบ.ม./วินาที โดยมีความต้องการน้ำในช่วงฤดูแล้งระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายนเฉลี่ยเดือนละ 8.24 ล้าน ลบ.ม./เดือน รวมช่วงฤดูแล้งเท่ากับ 49.47 ล้าน ลบ.ม./ปี

5) ปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด

จากผลการรวบรวมและทบทวนข้อมูลความต้องการใช้น้ำในด้านต่างๆ สามารถสรุปปริมาณความต้องใช้น้ำทั้งลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกได้ดัง**ตารางที่ 2.1.9-8**

ตารางที่ 2.1.9-8 สรุปปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งลุ่มน้ำ

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	ความต้องการใช้น้ำ ปี พ.ศ. 2562 (ล้านลบ.ม./ปี)											
	ในเขตพื้นที่ ชลประทานและนอกเขตพื้นที่ ชลประทาน			การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและ ท่องเที่ยว			การใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม			รวมการใช้น้ำทั้งหมด		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ทั้งปี	ผิวดิน	บาดาล	รวม	ผิวดิน	บาดาล	รวม	ผิวดิน	บาดาล	รวม
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	385.89	3,175.46	3,561.35	233.45	34.42	267.88	156.72	59.47	216.19	3,951.52	93.89	4,045.41
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	19.71	155.84	175.55	151.32	15.12	166.45	52.16	9.61	61.76	379.03	24.73	403.76
1702 คลองใหญ่	25.24	384.05	409.29	27.44	6.86	34.3	67.61	34.61	10227	504.33	41.47	545.8
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	11.18	87.32	98.5	7.41	0.75	8.15	1.94	0.37	2.31	107.85	1.11	108.96
1704 แม่น้ำประแส	206.36	943.3	1.149.66	7.62	3.51	11.14	6.7	7.23	13.93	1,163.99	10.74	1,174.72
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3)	12.79	114.14	126.93	6.47	0.66	7.13	1.61	0.32	1.93	135.01	0.98	136
1706 คลองโตนด	64.2	553.12	617.32	1.58	1.13	2.71	1.1	1.96	3.06	620	3.09	623.09
1707 แม่น้ำจันทบุรี	4.13	403.45	407.58	12.33	3.27	15.6	1.39	0.75	2.14	421.3	4.01	425.32
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ล่มน้ำสาขา 4)	30.91	237.95	268.85	10.86	1.1	11.96	2743	4.1	26.53	302.14	520	307.34
1709 แม่น้ำเมืองตราด	3.41	204.47	207.87	3.88	1.57	5.45	0.64	0.33	0.97	212.4	1.9	214.29
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	7.97	91.81	99.79	4.54	0.46	5	1.13	0.21	1.34	105.46	0.67	106.13

หมายเหตุ: * ไม่คิดประสิทธิภาพการชลประทาน

2.2 ข้อมูลภาวะน้ำท่วม/คุณภาพน้ำที่เกิดขึ้น

2.2.1 ภาวะน้ำท่วม

ปัญหาด้านน้ำท่วมในภาพรวมของพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตัวเมืองและชุมชนตอนล่างใกล้ชายฝั่งทะเล โดยสามารถสรุปสาเหตุของปัญหาได้ดังนี้

1) เกิดปริมาณฝนตกหนักในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ เนื่องจากตั้งอยู่ในบริเวณเขตอิทธิพลของร่องความกดอากาศต่ำของลุ่มน้ำของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมดีเปรสชั่นจากทางด้านตะวันออกของประเทศ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีปริมาณฝนตกมากที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศ

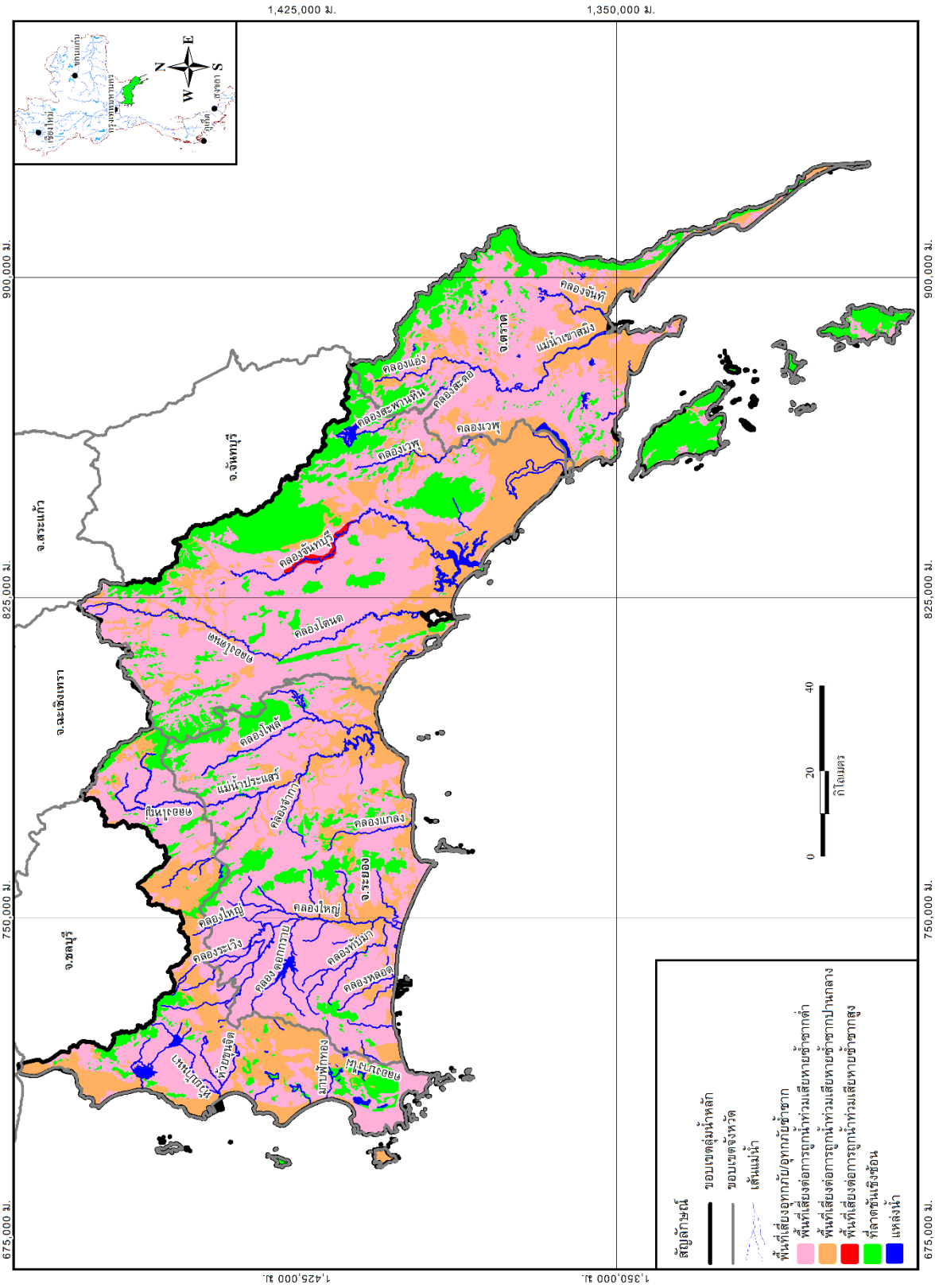
2) สภาพต้นน้ำลำธารอยู่ในสภาพที่มีการบุกรุกและทำลายป่า ทำให้สภาพความชุ่มชื้นและชะลอน้ำหลากลดน้อยลง จึงทำให้น้ำหลากลงมารวดเร็วกว่าในอดีต และบางพื้นที่มีเหตุการณ์ดินถล่มหากมีฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานานก่อให้เกิดสภาวะน้ำท่วมและอุทกภัยบริเวณตอนล่าง

3) ระบบเก็บกักน้ำและชะลอน้ำหลากในลุ่มน้ำก่อนที่จะไหลเข้าสู่เขตเมืองและชุมชนมีไม่เพียงพอเนื่องจากการบุกรุกและมีสภาพตื้นเขินทำให้ระบบระบายน้ำผ่านตัวเมืองต้องรับภาระปริมาณน้ำหลากอย่างมากซึ่งไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เกิดขึ้นได้ จนเป็นสาเหตุให้เกิดอุทกภัย

4) ความสามารถในการระบายน้ำจากพื้นที่ด้านเหนือน้ำไปสู่ท้ายน้ำผ่านตัวเมืองและเขตชุมชนนั้นไม่เพียงพอที่จะรองรับปริมาณน้ำหลากได้อย่างปลอดภัย ซึ่งสาเหตุอย่างหนึ่งเกิดจากการพัฒนาของเมืองอย่างไร้ระเบียบขาดการวางแผนที่ดี (Land Use Zoning) มีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางหรือถมที่ดินกีดขวางและลดขนาดทางระบายน้ำ นอกจากนี้ลักษณะภูมิประเทศของที่ตั้งของตัวเมืองและชุมชนหลายแห่งมีลักษณะเป็นที่ต่ำซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ

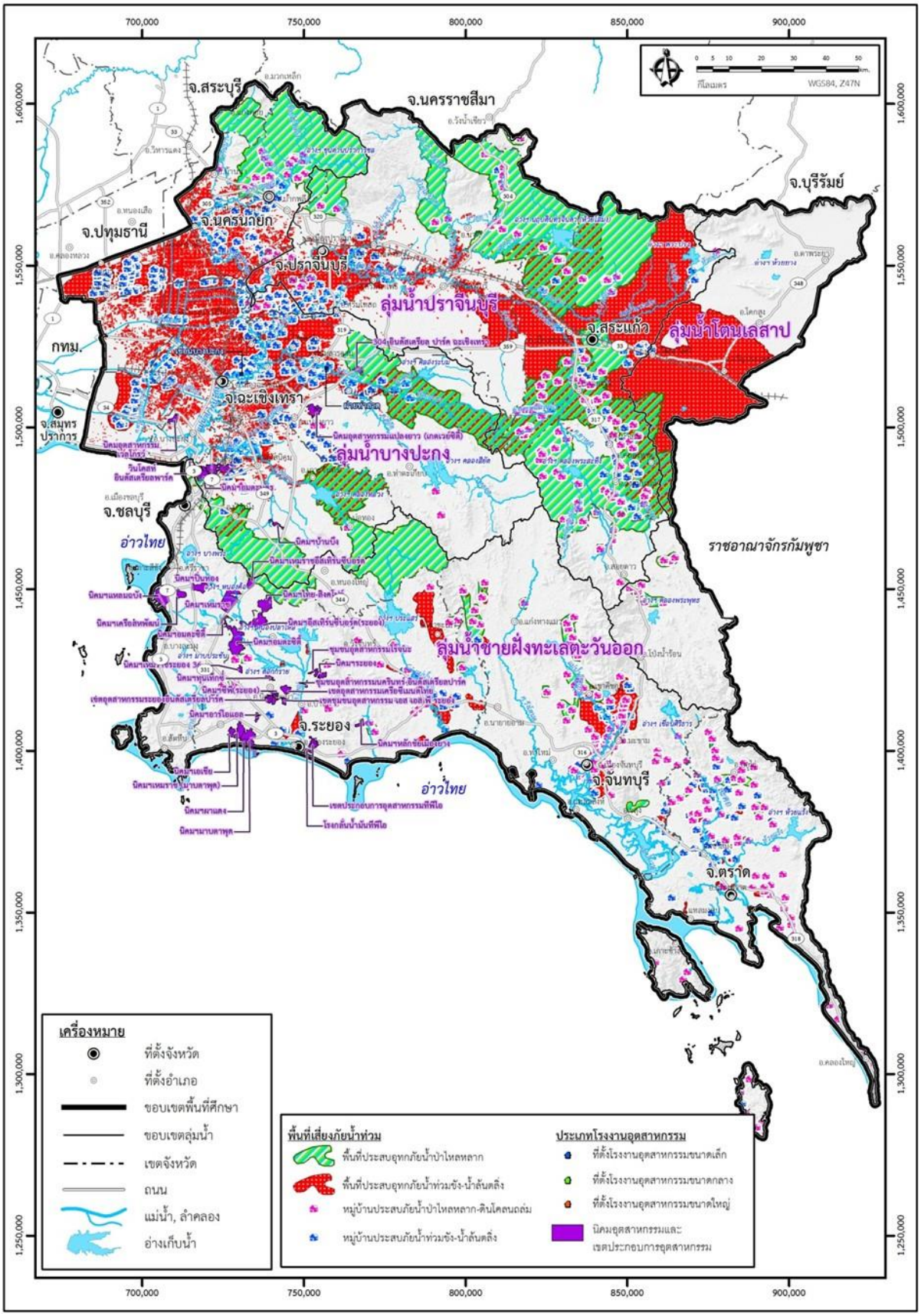
5) พื้นที่ท้ายน้ำของตัวเมืองบางแห่งมีความลาดชันน้อย และบางแห่งได้รับอิทธิพลการหนุนของน้ำทะเลจากปากแม่น้ำรวมถึงการตื้นเขินของแม่น้ำลำคลอง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้มีความสามารถในการระบายน้ำเป็นไปได้อย่างจำกัด

สำหรับพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย น้ำป่าไหลหลาก และน้ำล้นตลิ่ง (น้ำนอง) ในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ได้แสดงไว้ใน**รูปที่ 2.2.1-1** และ **รูปที่ 2.2.1-2** และแสดงพื้นที่เสี่ยงภัยระดับต่างๆ รายลุ่มน้ำสาขา ไว้ใน**ตารางที่ 2.2.1-1**



รูปที่ 2.2.1-1 พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน



รูปที่ 2.2.1-2 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมขัง และน้ำล้นตลิ่ง (น้ำนอง) ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน

ตารางที่ 2.2.1-1 พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	หน่วย	พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย						
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ที่ราดชันเชิงซ้อน	แหล่งน้ำ	ไม่มีข้อมูล	รวมทั้งหมด
17 ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	ตร.กม.	7,630.74	3,203.79	31	2,099.12	114.6	43.41	13.122.66
	ล้านไร่	4.769	2.002	0.019	1.312	0.072	0.027	8.202
1701 ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ลุ่มน้ำสาขา 1)	ตร.กม.	911.21	474.61		182.07	31.82	19.92	1,619.63
	ล้านไร่	0.57	0.297		0.114	0.02	0.012	1.012
1702 คลองใหญ่	ตร.กม.	1,201.04	407.66		113.22	10.77	0.29	1,732.98
	ล้านไร่	0.751	0.255		0.071	0.007	0	1.083
1703 ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ลุ่มน้ำสาขา 2)	ตร.กม.	218.46	108.21		67.12		0.91	394.7
	ล้านไร่	0.137	0.068		0.042		0.001	0.171527778
1704 แม่น้ำประแส	ตร.กม.	1,365.50	445.62		325.26	6.62	0.5	2,143.50
	ล้านไร่	0.853	0.279		0.203	0.004	0	1.34
1705 ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ลุ่มน้ำสาขา 3)	ตร.กม.	28753	184.84		35.25	1.67	2.74	507.03
	ล้านไร่	0.177	0.116		0.022	0.001	0.002	0.317
1706 คลองโตนด	ตร.กม.	1,224.57	208.36		262.37			1,695.30
	ล้านไร่	0.765	0.13		0.164			1.06
1707 แม่น้ำจันทบุรี	ตร.กม.	754.06	337.9	31	466.85	27.16	0.38	1,617.35
	ล้านไร่	0.471	0.211	0.019	0.292	0.017	0	1.011
1708 ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ล่มน้ำสาขา 4)	ตร.กม.	516.62	584.58		114.61	15.99	8.92	1,240.77
	ล้านไร่	0.323	0.365		0.072	0.01	0.006	0.775
1709 แม่น้ำเมืองตราด	ตร.กม.	944.97	250.17		426.16	17.44	2.23	1,640.98
	ล้านไร่	0.591	0.156		0.266	0.011	0.001	1.026
1710 ชายฝั่งทะเลตะวันออก(ลุ่มน้ำสาขา 5)	ตร.กม.	211.77	201.85		106.21	3.14	7.52	530.48
	ล้านไร่	0.132	0.126		0.066	0.002	0.005	0.332
17-is ชายฝั่งทะเลตะวันออก(เกาะ)	ตร.กม.	62.84	22.26		277.43		39.09	401.62
	ล้านไร่	0.039	0.014		0.173		0.024	0.251

1) พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมรายจังหวัดมีรายละเอียด ดังนี้

<u>จังหวัดจันทบุรี</u>

จังหวัดจันทบุรีมีปัญหาเรื่องน้ำท่วมในพื้นที่ของจังหวัดทั้งสิ้น 10 อำเภอ 33 ตำบล 130 หมู่บ้าน ปัญหาน้ำท่วมของจังหวัดจันทบุรีส่วนใหญ่จะเกิดจากการที่ฝนตกหนักและทำให้น้ำระบายไม่ทัน โดยเฉพาะในพื้นที่เขตเมืองที่มีทางระบายน้ำที่น้อยเนื่องจากเป็นพื้นที่อยู่อาศัยทำให้มีน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลาหนึ่งก่อนที่จะระบายสู่แม่น้ำและคลองสาขา ปัจจุบันจังหวัดจันทบุรีไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมซ้ำซาก ดังข้อมูลใน **ตารางที่ 2.2.1-2**

ตารางที่ 2.2.1-2 ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดจันทบุรี

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนตำบลที่ได้รับผลกระทบ	จำนวนหมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบ
1	มะขาม	5	29
2	แก่งหางแมว	5	18
3	ท่าใหม่	2	2
4	นายายอาม	2	2
5	เมืองจันทบุรี	2	12
6	เขาคิชฌกูฏ	2	5
7	สอยดาว	2	2
8	ขลุง	9	34
9	แหลมสิงห์	2	12
10	โป่งน้ำร้อน	2	14

ที่มา: กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดจันทบุรี

<u>จังหวัดระยอง</u>

พื้นที่ที่ประสบอุทกภัยในพื้นที่จังหวัดระยอง ประกอบด้วยอำเภอเมืองระยอง ในพื้นที่หมู่บ้านโชคดี ตำบลเนินพระ และ หมู่บ้านกรุงไทย, หมู่บ้านแดนใหม่ ตำบลทับมา คลองทับมา สาเหตุการเกิดอุทกภัยเกิดเหตุฝนตกหนักโดยพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในจังหวัดระยองนั้นมีจำนวน 2 อำเภอ 10 ตำบล รวมพื้นที่ 9,743 ไร่ ดังข้อมูลใน**ตารางที่ 2.2.1-3**

จังหวัดระยองมีปัญหาเรื่องน้ำท่วมซ้ำซากแต่ไม่ได้เป็นปัญหามากเนื่องจากไม่ได้เกิดขึ้นบ่อย นอกจากนี้จังหวัดระยองยังมีลำน้ำสาขาที่รองรับน้ำฝนที่ตกมาเป็นจำนวนมาก ทำให้น้ำไม่เกิดการท่วมขังเป็นเวลานาน ดังนั้นปัญหาเรื่องน้ำท่วมในจังหวัดระยองจึงไม่เป็นปัญหาในระดับวิกฤติ

ตารางที่ 2.2.1-3 ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดระยอง

อำเภอ	ตำบล	ระดับความรุนแรง			รวมเนื้อที่ (ไร่)
		พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากเป็นประจำโดยประสบน้ำทวมขัง 8-10 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากบอยครั้งโดยประสบน้ำทวมขัง 4-7 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากเปนครั้งคราวโดยประสบน้ำทวมขังไมเกิน 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
บ้านค่าย	ตาขัน			3,415	3,415
	บานคาย			207	207
	หนองตะพาน			1,154	1,154
	หนองบัว			252	252
	หนองละลอก			1,423	1,423
เมืองระยอง	เชิงเนิน			1,177	1,177
	ตะพง			1,077	1,077
	นาตาขวัญ			371	371
	น้ำคอก			356	356
	บ้านแลง			311	311

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน

<u>จังหวัดชลบุรี</u>

จังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมขังและน้ำท่วมซ้ำซาก เนื่องจากการเติบโตของเมืองที่เพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้เมื่อมีฝนตกหนักจึงเกิดปัญหาน้ำท่วมทุกปีเพราะน้ำไม่สามารถระบายได้ทัน เนื่องจากพื้นที่เมืองได้กีดขวางทางไหลของน้ำ จังหวัดชลบุรีมีปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากจำนวน 5 อำเภอ ซึ่งพื้นที่ที่น้ำท่วมซ้ำซากที่เกิดขึ้นบ่อยจะอยู่ที่อำเภอพนัสนิคม เนื่องจากพื้นที่บริเวณนั้นเป็นพื้นที่ลุ่ม ทำให้มีน้ำขังเป็นระยะเวลานานนั้นเอง ดังข้อมูลใน**ตารางที่ 2.2.1-4**

ตารางที่ 2.2.1-4 ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดชลบุรี

อำเภอ	ตำบล	ระดับความรุนแรง			รวมเนื้อที่ (ไร่)
		พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากเป็นประจำโดยประสบน้ำท่วมขัง 8-10 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากบอยครั้งโดยประสบน้ำท่วมขัง 4-7 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากเปนครั้งคราวโดยประสบน้ำท่วมขังไมเกิน 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
เกาะจันทร์	ท่าบุญมี			394	394
บ้านบึง	หนองอิรุณ			76	76
เมืองชลบุรี	คลองตำหรุ			93	93
	ดอนหัวฬอ			183	183
	นาปา			83	83
	สำนักบก			125	125
พานทอง	เกาะลอย			280	280
	โคกขี้หนอน		107	631	738
	บางนาง			610	610
	บ้านเก่า			1,093	1,093
	พานทอง		394	1,328	1,722
	มาบโป่ง			770	770
	หนองกะขะ			716	716
	หนองตำลึง			550	550
	หนองหงษ์			106	106
	หน้าประดู่		456	429	885
พนัสนิคม	กุฎโง้ว			63	63
	โคกเพลาะ		1,348	505	1,853
	ท่าข้าม		909	427	1,336
	ทุ่งขวาง			1,122	1,122
	นาเริก			653	653
	นาวังหิน		54	1,393	1,447
	บ้านช้าง			495	495
	ไร่หลักทอง		2,073	1,684	3,757
	วัดโบสถ์		2,533	902	3,435
	วัดหลวง		2,624	213	2,837
	สระสี่เหลี่ยม		2,730	884	3,614

อำเภอ	ตำบล	ระดับความรุนแรง			รวมเนื้อที่ (ไร่)
		พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากเป็นประจำโดยประสบน้ำทวมขัง 8-10 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากบอยครั้งโดยประสบน้ำทวมขัง 4-7 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากเปนครั้งคราวโดยประสบน้ำทวมขังไมเกิน 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	หนองปรือ		230	926	1,156
	หนองเหียง		411	889	1,300
	หน้าพระธาตุ		249	1,552	1,801
	หมอนนาง			262	262
	หัวถนน		1,077	1,441	2,518

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน

<u>จังหวัดตราด</u>

จังหวัดตราดเป็นจังหวัดที่มีฝนตกเป็นจำนวนมากต่อปี เพราะอยู่ในพื้นที่รับฝน ทำให้มีปริมาณน้ำจำนวนมากในช่วงฤดูฝน แต่ปัญหาน้ำท่วมขังจะอยู่ที่อำเภอเมืองเท่านั้น เพราะเป็นพื้นที่ลุ่มทำให้มีน้ำท่วมขังบ้าง แต่จะท่วมขังไม่นานก็จะระบายออกสู่ทะเลต่อไป รายละเอียดตาม**ตารางที่ 2.2.1-5**

ตารางที่ 2.2.1-5 ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดตราด

ที่	พื้นที่			***ลักษณะความเสี่ยง (/)					
	ชื่ออำเภอ	ชื่อตำบล	ชุมชน	น้ำท่วมซ้ำ	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำท่วมฉับพลัน/น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	อื่นๆ (ระบุ)	ไม่มีความเสี่ยง
1	เมืองตราด	ชำราก	บ้านหินดาษ			✓			
2	เมืองตราด	ชำราก	บ้านนาเกลือ			✓			
3	เมืองตราด	ชำราก	บ้านหนองรี			✓			
4	เมืองตราด	ชำราก	บ้านชำราก			✓	✓		
5	เมืองตราด	ชำราก	บ้านหนองยาง			✓			
6	เมืองตราด	ตะกาง	บ้านท่าเลื่อน			✓			
7	เมืองตราด	ตะกาง	บ้านทุ่งบางเพชร			✓			
8	เมืองตราด	ตะกาง	บ้านหนองยาง			✓			
9	เมืองตราด	ตะกาง	บ้านด่านเนินสูง			✓			
10	เมืองตราด	ท่ากุ่ม	จันทิ			✓			
11	เมืองตราด	ท่ากุ่ม	เสม็ดแดง			✓			
12	เมืองตราด	ท่ากุ่ม	ท่ากุ่ม			✓			
13	เมืองตราด	ท่ากุ่ม	ทุ่งไก่ดัก			✓			
14	เมืองตราด	ท่ากุ่ม	หนองปรือ			✓			
15	เมืองตราด	ท่ากุ่ม	คลองขวาง			✓			

ที่	พื้นที่			***ลักษณะความเสี่ยง (/)					
	ชื่ออำเภอ	ชื่อตำบล	ชุมชน	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำท่วมฉับพลัน/น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	สึนามิ (ระบุ)	ไม่มีความเสี่ยง
16	เมืองตราด	ท่ากุ่ม	คลองขัด			✓			
17	เมืองตราด	ท่ากุ่ม	เขาพลู			✓			
18	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
19	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
20	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
21	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
22	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
23	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
24	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
25	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
26	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
27	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
28	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
29	เมืองตราด	ท่าพริก		✓	✓	✓			
30	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓					
31	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓					
32	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓					
33	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓		✓			
34	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓					

ที่	พื้นที่			***ลักษณะความเสี่ยง (/)					
	ชื่ออำเภอ	ชื่อตำบล	ชุมชน	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำท่วมฉับพลัน/น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	อื่นๆ (ระบุ)	ไม่มีความเสี่ยง
35	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓		✓			
36	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓					
37	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓					
38	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓					
39	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓		✓			
40	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓		✓			
41	เมืองตราด	วังกระแจะ		✓					
42	เมืองตราด	หนองคันทรง		✓					
43	เมืองตราด	หนองคันทรง		✓					
44	เมืองตราด	หนองคันทรง		✓					
45	เมืองตราด	หนองเสม็ด	แหลมตะโคย			✓			
46	เมืองตราด	หนองเสม็ด	ท่าตะเภา			✓			
47	เมืองตราด	หนองเสม็ด	หนองเสม็ด			✓			
48	เมืองตราด	หนองเสม็ด	ตีนเนิน			✓			
49	เมืองตราด	หนองเสม็ด	เกาะกันเกรา			✓			
50	เมืองตราด	หนองเสม็ด	บ้านโคก			✓			

ที่	พื้นที่			***ลักษณะความเสี่ยง (/)					
	ชื่ออำเภอ	ชื่อตำบล	ชุมชน	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำท่วมฉับพลัน/น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	อื่นๆ (ระบุ)	ไม่มีความเสี่ยง
51	เมืองตราด	หนองเสม็ด	เกาะกันเกราน้อย			✓			
52	เมืองตราด	หนองโสน			✓				
53	เมืองตราด	หนองโสน			✓				
54	เมืองตราด	ห้วงน้ำขาว		✓					
55	เมืองตราด	ห้วงน้ำขาว		✓					
56	เมืองตราด	ห้วงน้ำขาว		✓					
57	เมืองตราด	ห้วงน้ำขาว		✓					
58	เมืองตราด	ห้วงน้ำขาว		✓					
59	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					
60	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					
61	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					
62	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					
63	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					
64	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					
65	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					
66	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					
67	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					
68	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					
69	เมืองตราด	ห้วยแร้ง		✓					

ที่	พื้นที่			***ลักษณะความเสี่ยง (/)					
	ชื่ออำเภอ	ชื่อตำบล	ชุมชน	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำท่วมฉับพลัน/น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	อื่นๆ (ระบุ)	ไม่มีความเสี่ยง
70	เมืองตราด	แหลมกลัด	ปากคลอง		✓				
71	เมืองตราด	แหลมกลัด	แหลมกลัด			✓			
72	เมืองตราด	แหลมกลัด	สองห้อง			✓			
73	เมืองตราด	แหลมกลัด	ประทุน			✓			
74	เมืองตราด	แหลมกลัด	สะพานหิน			✓			
75	เมืองตราด	แหลมกลัด	คลองสน			✓			
76	เมืองตราด	แหลมกลัด	คลองพลุ			✓			
77	เมืองตราด	แหลมกลัด	ท่าเส้น			✓			
78	เมืองตราด	แหลมกลัด	คลองม่วง			✓			
79	เมืองตราด	แหลมกลัด	ชายเนิน		✓				

2) ข้อมูลการเกิดภาวะน้ำท่วม

การเกิดภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกนั้นสามารถแยกออกเป็นรายลุ่มน้ำย่อยได้ดังต่อไปนี้

(1) ลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำจันทบุรี

จากสภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำสาขาจันทบุรีที่ค่อนข้างลาดชันบริเวณพื้นที่ตันน้ำตอนบนหากมีฝนตกลงมาปริมาณมากเกินกว่าปกติ (เกินกว่า 200 มม) ติดต่อกันเกิน 2 วัน ขึ้นไปในเขตพื้นที่อำเภอเขาคิชฌกูฏและอำเภอมะขาม ซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำ จะมีผลทำให้น้ำไหลหลากจากเทือกเขาในเขตพื้นที่อำเภอเขาคิชฌกูฏ และเอ่อล้นจนท่วมพื้นที่ในระยะเวลาใกล้เคียงกัน ทางด้านอำเภอมะขามน้ำจะเริ่มเอ่อลันตสิ่งที่คลองปรือและคลองทุ่งเพลและท่วมพื้นที่อำเภอมะขาม จากนั้นจึงไหลบ่าเข้าสู่ตัวเมืองจันทบุรี โดยจุดแรกจะท่วมที่บริเวณด้านเหนือถนนสุขุมวิท บริเวณเขตเทศบาลตำบลพลับพลานารายณ์ หมู่ที่ 13 ตำบลพลับพลา

แล้วจึงไหลผ่านสะพานบ้านลาวเข้าสู่ตัวเมืองจันทบุรี ในขณะเดียวกันหากเกิดฝนตกหนักบริเวณตอนล่างของลุ่มน้ำในเขตอำเภอเมืองจันทบุรี จะทำให้เกิดน้ำไหลหลากจากเทือกเขาสระบาป ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของตัวเมืองจันทบุรี ไหลเข้าท่วมในเขตหมู่บ้านไชยยันต์หมู่บ้านดาวเรือง เขตเทศบาลตำบลพลับพลานารายณ์ผ่านถนนสุขุมวิทเข้ามาบรรจบกับปริมาณน้ำที่ไหลหลากมาจากพื้นที่ตอนบนส่งผลให้เกิดน้ำเอ่อท่วมในพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ เขตเทศบาลตำบลจันทนิมิตทั้งหมด เขตเทศบาลเมืองจันทบุรี เขตเทศบาลตำบลท่าช้างบางส่วน โดยน้ำในเขตพื้นที่เศรษฐกิจจะไหลลงสู่พื้นที่ตอนล่างเข้าท่วมพื้นที่ตำบลเกาะขวาง ก่อนที่จะไหลลงสู่ทะเลภายใน 2-3 วัน รวมระยะเวลาที่เกิดสถานการณ์อุทกภัยเขตลุ่มน้ำสาขาจันทบุรีประมาณ 5-6 วัน ซึ่งกล่าว โดยรวมได้ว่าลักษณะการเกิดน้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำสาขาจันทบุรีจะเป็นในลักษณะน้ำไหลหลากลงมาจากเทือกเขา ลงมาสู่ที่ราบต่ำตอนล่างในลักษณะไหลผ่าน ระดับน้ำท่วมโดยเฉพาะในเขตเทศบาลจันทบุรีจะมีลักษณะเอ่อลัน จากลำน้ำค่อนข้างเร็วแต่จะใช้เวลาไม่นานนักระดับน้ำก็จะลดลงทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพน้ำทะเลหนุนด้วย

(2) ลุ่มน้ำสาขาคลองโตนด

สภาพอุทกภัยที่เกิดขึ้นในเขตลุ่มน้ำสาขาวังโตนด จำแนกได้ตามสภาพพื้นที่ในแต่ละอำเภอได้ดังนี้

(2.1) อำเภอแก่งหางแมว พื้นที่ส่วนใหญ่ในเขตอำเภอแก่งหางแมวอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำของคลองโตนดูและคลองประแกต เมื่อเกิดฝนตกหนักติดต่อกัน จะทำให้เกิดน้ำไหลบ่าเข้าท่วมพื้นที่แต่จะท่วมเป็นเวลาไม่นานนักก็จะไหลผ่านไป

(2.2) อำเภอนายายอาม พื้นที่ในเขตอำเภอนายายอามจะรับน้ำที่ไหลมาตามลำคลองวังโตนดจากพื้นที่อำเภอแก่งหางแมวไหลมาสมทบกับคลองเซาจากพื้นที่ตอนบนของอำเภอท่าใหม่กับน้ำที่มาจากเทือกเขาทะลายได้ไหลมาบรรจบกันที่บริเวณบ้านคลองลาว ถ้าพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำมีฝนตกหนักเกินปกติระดับน้ำจุดนี้จะสูงขึ้นเอ่อท่วมพื้นที่การเกษตรสองฝั่งคลองบริเวณบ้านซับยี่หร่า บ้านคลองลาว บ้านหินดาด ข้านวังกระดาษ และบ้านวังหิน ในระยะ 1-2 วัน แต่ถ้าฝนหยุดตกระดับน้ำก็จะลดลงภายใน 1-2 วัน แล้วไหลเข้าพื้นที่อำเภอท่าใหม่

(2.3) อำเภอท่าใหม่ ในเขตพื้นที่อำเภอทำใหม่ซึ่งอยู่ตอนล่างของลุ่มน้ำสาขาวังโตนดและมีลำน้ำขนาดเล็กหลายสายไหลเข้าสู่คลองวังโตนด ได้แบ่งลักษณะการเกิดอุทกภัยเป็น 2 ลักษณะดังนี้

(ก) อุทกภัยอันเนื่องมาจากลักษณะภูมิประเทศในเขตพื้นที่ตำบลด้านเหนือ ได้แก่ ตำบลขาแก้ว ตำบลทุ่งเบญจา มีสภาพเป็นเนินเขาจึงเป็นเหตุให้เกิดลำห้วยเล็กๆ หลายสาย เมื่อเกิดฝนตกน้ำจะไหลไปตามสำห้วยเล็กๆ แล้วจะไหลไปรวมกันในคลองหลัก ได้แก่คลองเซา (ตำบลเขาแก้ว)คลองสามหนาด (ตำบลทุ่งเบญจา) ซึ่งหากมีฝนตกหนักติดต่อกัน 2-3 วันน้ำที่ไหลลงสู่คลองสายหลักจะมีปริมาณมากจนล้นตลิ่งเข้าท่วมบริเวณสองฝั่งคลองที่ต่ำระยะเวลาประมาณ 1 วัน จึงไหลลงคลองวังโตนด ทั้งนี้หากเกิดการพังทลาย

ของภูเขา (เขาลูกช้าง) ทางทิศตะวันออก ซึ่งเคยเกิดขึ้นเมื่อปี 2542ความรุนแรงจะเพิ่มขึ้นแต่ไม่เกิน 3 วัน เหตุการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ

(ข) อุทกภัยอันเนื่องมาจากน้ำไหลหลาก กรณีเมื่อเกิดเหตุอุทกภัยในพื้นที่อำเภอแก่งหางแมว ปริมาณน้ำดังกล่าวจะไหลลงสู่คลองวังโตนดโดยใช้เวลา 2-3 วัน น้ำจะไหลผ่านพื้นที่อำเภอท่าใหม่ เริ่มจากตำบลเขาแก้ว ตำบลทุ่งเบญจา ตำบลสามพี่น้อง ตำบลโขมง ตามลำดับ และไปออกสู่ทะเลในเขตตำบลคลองขุด สภาพอุทกภัยที่เกิดขึ้นเป็นลักษณะน้ำเอ่อล้นคลองวังโตนดเข้าท่วมพื้นที่การเกษตรและบ้านเรือนราษฎรบริเวณริมฝั่ง เหตุการณ์ดังกล่าวจะเกิดขึ้น 3-4 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่อำเภอแก่งหางแมวและปริมาณน้ำฝนในพื้นที่อำเภอท่าใหม่ประกอบด้วยหากพื้นที่อำเภอท่าใหม่มีปริมาณฝนตกไม่มาก ความรุนแรงก็จะลดน้อยลง นอกจากนี้คลองวังโตนดมีลักษณะคดคี้ยว และมีฝายทดน้ำตามช่วงต่างๆ จึงเป็นอุปสรรคหนึ่งที่ทำให้น้ำระบายออกสู่ทะเลได้ช้า

(3) ลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำเมืองตราด

มีต้นกำเนิดของลำน้ำอยู่ทางพื้นที่ตอนบนของอำเภอขลุง ได้แก่ เทือกเขาสะพานหิน เขาชะเอม และเขาหินหยาบ เมื่อมีปริมาณฝนตกหนักบริเวณพื้นที่ต้นน้ำจะเกิดจากน้ำป่าไหลหลากน้ำล้นตลิ่งได้ในแถบหมู่บ้านต้นน้ำ ได้แก่ บ้านโชคดีบ้านสะพานหิน บ้านเขาน้อย เขตตำบลบ่อเวฬุอำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรีซึ่งอุทกภัยที่เกิดขึ้นใช้ระยะเวลาประมาณ 6-10 ชั่วโมง และหลังจากฝนหยุดตกระดับน้ำจะลดลงกลับคืนสู่สภาวะปกติในเวลาค่อนข้างรวดเร็วภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 วัน อย่างไรก็ดีสภาพน้ำหลากจากต้นน้ำของแม่น้ำเมืองตราดจะเป็นสาเหตุหลักต่อการเกิดน้ำท่วมบริเวณตอนกลางและตอนล่างของลุ่มน้ำซึ่งอยู่ในจังหวัดตราด นอกจากนั้นยังเกิดสภาวะน้ำท่วมในเขตอำเภอขลุงและไหลลงมาตามลำคลองพูลล่างต่อเขตคลองแอ่งเข้าสู่สำน้ำห้วยสะตอในปริมาณมาก และปริมาณน้ำไหลเข้าท่วมพื้นที่อำเภอเขาสมิง ในเขตตำบลสะตอ ตำบลเทพนิมิตร ตำบลแสนตุ้ง ตำบลวังตะเคียนและตำบลเขาสมิง แนวทางเดินของน้ำหลากได้ลัดเลาะตามแนวลำน้ำห้วยสะตอจนถึงแม่น้ำเขาสมิงเข้าสู่ตำบลวังกระแจะ และตำบลห้วยแร้ง อำเภอเมืองตราดและไหลเข้าสู่แม่น้ำตราดและลงทะเลต่อไป โดยสภาพการเกิดสภาวะน้ำท่วมในช่วงตอนบนและตอนกลางประมาณ 2-3 วัน และท่วมนานบริเวณตำบลเขาสมิงประมาณ 5-6 วัน

3) พื้นที่เสี่ยงภัยดินโคลนถล่ม

กรมพัฒนาที่ดิน ได้จัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก โดยวิเคราะห์จากลักษณะดิน สภาพการใช้ที่ดิน ความลาดชันของพื้นที่ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมา และสถิติของพื้นที่ที่เคยเกิดแผ่นดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก เพื่อประมวลผลและจัดทำเป็นแผนที่เตือนภัยและแจ้งเตือนภัยพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินถล่มให้เกษตรกรและประชาชนได้รับทราบข้อมูลล่วงหน้าเพื่อจะได้เตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เบื้องต้นพบว่าประเทศไทยมีพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากจำนวน 52 จังหวัดครอบคลุมเนื้อที่กว่า 5,722,543 ไร่ โดยพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มสูง

ที่สุด คือ ภาคเหนือ 15 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดตาก จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดเชียงราย จังหวัดน่าน จังหวัดพะเยา จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดแพร่ จังหวัดลำปาง จังหวัดลำพูน จังหวัดสุโขทัย จังหวัดอุตรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี รวมพื้นที่ 2,796,066 ไร่ รองลงมา คือ ภาคใต้ 14 จังหวัด รวมพื้นที่ 1,646,584 ไร่ภาคกลาง 7 จังหวัด รวมพื้นที่ 896,127 ไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 10 จังหวัด รวมพื้นที่ 205,181 ไร่ และภาคตะวันออก 6 จังหวัด รวมพื้นที่178,585 ไร่ กรมทรัพยากรธรณีได้จัดทำรายชื่อหมู่บ้านในภาคตะวันออก โดยแยกเป็นรายจังหวัดดัง**ตารางที่ 2.2.1-6**

ตารางที่ 2.2.1-6 รายชื่อหมู่บ้านในภาคตะวันออกที่มีความเสี่ยงดินถล่ม

จังหวัด	อันดับ	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ระดับความเสี่ยงภัย
จันทบุรี	1	แก่งหางแมว	พวา	คลองครก	3
	2	แก่งหางแมว	พวา	เนินจำปา	3
	3	เขาคิชฌกูฏ	จันทเขลม	จันตาแปะ	3
	4	เขาคิชฌกูฏ	ตะเคียนทอง	คลองกระสือ	3
	5	เขาคิชฌกูฏ	พลวง	พลวง	3
	6	ขลุง	ตะปอน	ตะปอนใหญ	2
	7	ขลุง	บอเวฬ	โชคดี	2
	8	ขลุง	บอเวฬ	สะพานหินบน	3
	9	โป่งน้ำร้อน	คลองใหญ่	ผักกาด	3
	10	โป่งน้ำร้อน	ทับไทร	ดงจิก	3
	11	โป่งน้ำร้อน	ทับไทร	พังงอน	3
	12	โป่งน้ำร้อน	ทับไทร	วังกระแพร	2
	13	โป่งน้ำร้อน	โป่งน้ำร้อน	เครือหวาย	3
	14	มะขาม	ฉมัน	ทุ่งเพล	2
	15	มะขาม	ปัถวี	ทุ่งเพล	3
	16	มะขาม	วังแซ้ม	แกลง	3
	17	เมือง	พลับพลา	โป่งล่าง	2
	18	เมือง	หนองบัว	เสม็ดงาม	1
	19	สอยดาว	ทรายขาว	ซับตาพุด	2
	20	สอยดาว	ทรายขาว	ดอนเงน	3
	21	สอยดาว	ทรายขาว	ตามูล	2
	22	สอยดาว	ทรายขาว	นากระชาย	1
	23	สอยดาว	ทรายขาว	สอยดาว	1
	24	แหลมสิงห์	พลิ้ว	แถวตลอง	2
ระยอง	1	เขาชะเมา	เขาน้อย	เขาน้อย	2
	2	เขาชะเมา	ห้วยทับมอญ	ห้วยทับมอญ	2

จังหวัด	อันดับ	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ระดับความเสี่ยงภัย
	3	นิคมพัฒนา	มะขามคู่	ขนำไร่	3
	4	แกลง	กองดิน	คลองพระเจ้า	3
	5	แกลง	กองดิน	เหมืองแร่	3
	6	แกลง	ทุ่งควายกิน	เนินเขาดิน	3
	7	บ้านค่าย	ชากบก	บึงต้นซัน	3
	8	บ้านค่าย	พลงตาเอี่ยม	เขาหวาย	3
	9	บ้านค่าย	หนองบัว	คลองขนุน	3
	10	บ้านฉาง	บ้านฉาง	ภูดรห้วยมะหาด	2
	11	เมือง	สำนักทอง	เกษตรศิริ	3
ตราด	1	บ่อไร่	ช้างทูน	ช้างทูน	3
	2	บ่อไร่	ช้างทูน	หนองมาตร	3
	3	บ่อไร่	นนทรีย์	นนทรีย์	3
	4	บ่อไร่	บ่อพลอย	คลองยอ	2
	5	บ่อไร่	บ่อพลอย	ตากแว้งล่าง	3
	6	บ่อไร่	บ่อพลอย	ตางาม	3
	7	บ่อไร่	บ่อพลอย	หมื่นด่าน	2
	8	บ่อไร่	บ่อพลอย	หมู่สาม	2
	9	เมือง	ท่ากุ่ม	ท่ากุ่ม	3
	10	เมือง	ท่ากุ่ม	เสม็ดแดง	3
	11	เมือง	แหลมกลัด	สะพานหิน	2

หมายเหตุ ระดับความเสี่ยง 1 หมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่ม
ระดับความเสี่ยง 2 หมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลาก
ระดับความเสี่ยง 3 หมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี กรมการปกครอง และกรมพัฒนาที่ดิน

2.2.2 คุณภาพน้ำ

คุณภาพน้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นลุ่มน้ำที่สำคัญของภาคตะวันออก มีพื้นที่ประมาณ 13,450 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของจังหวัดชลบุรีและจังหวัดจันทบุรี และพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดระยองและจังหวัดตรา ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวอยู่ในแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก ทิศเหนือติดกับลุ่มน้ำมูล ทิศใต้และทิศตะวันตกติดกับลุ่มน้ำบางปะกง ทิศตะวันออกติดกับลุ่มน้ำโตนเลสาปลำน้ำสายสำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกซึ่งมีทิศทางการไหลจากทิศเหนือลมาออกทะเลอ่าวไทยทางทิศใต้ ได้แก่ คลองใหญ่ แม่น้ำประแส คลองวังโตนด แม่น้ำจันทบุรี และแม่น้ำตราด ซึ่งจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แม่น้ำและคลองสาขา) เขตพื้นที่ภาคตะวันออก ปีงบประมาณ พ.ศ.

2561 โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 13 (ชลบุรี) พบว่าแหล่งน้ำสำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ได้แก่ แม่น้ำประแสร์ แม่น้ำจันทนุรี และแม่น้ำตราด มีคุณภาพน้ำดังนี้

(1) แม่น้ำประแสร์

มีจุดตรวจวัดทั้งหมด 5 จุด กำหนดให้เป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 สามารถใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร คุณภาพน้ำโดยรวมทั้งปีอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าเกินในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 5) แต่ไม่พบจุดที่มีปัญหารุนแรง การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 20,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 10) จุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ สะพานอำเภอแกลง ตำบลทางเกวียน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง (PE03 และสะพานบ้านวังเขาจิก ตำบลประแสร์บน อำเภอแกลงจังหวัดระยอง (PE05) การปนเปื้อนของแบลทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 4,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 10) จุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ปากแม่น้ำประแสร้ ข้านปากน้ำประแสร์ ตำบลปากน้ำประแสร์อำเภอแกลง จังหวัดระยอง (PE01) และสะพานอำเภอแกลง ตำบลทางเกวียน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง (PE03) ปริมาณแอมโมเนีย (NH3-N) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร จากการตรวจวัดพบว่า มีค่าสูงในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 15) โดยจุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ บ้านท่ากระพัก ตำบลทุ่งควายกิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง (PE02)

(2) แม่น้ำระยอง

จุดตรวจวัดทั้งหมด 6 จุด กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตั้งแต่สะพานถนนจันทบุรี-ระยองตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กิโลเมตรที่ 19 จนถึงแม่น้ำระยอง ตำบสบ้านปากแพรกอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง กิโลเมตรที่ 54 (จุดตรวจวัดที่ RY04, RV05 และ RY06) และกำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ตั้งแต่ปากแม่น้ำระยอง ตำบลบ้านปากคลอง อำเภอเมืองระยอง จังหวัตระยองกิโลเมตรที่ 0 จนถึงแม่น้ำระยอง สะพานถนนจันทบุรี-ระยอง ตำลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กิโลเมตรที่ 19 (จุดตรวจวัดที่ RY01, RV02 และ RY03) คุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมคุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ ปริมาณแอมโมเนีย (NH3-N) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 25) โดยจุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ สะพานเทศบาล : บ้านปากคลอง และสะพานเฉลิมชัย ปริมาณแอมโมเนีย (NH3-N) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวตินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูง

ในทุกจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 41.67) โดยจุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ สะพานถนนจันทบุรี-ระยอง ทางหลวงหมายเลข 3 สะพานอำเภอบ้านค่าย และสะพานวัดละหารไร่สังฆารามปริมาณออกซิเจพละลาย (DO) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่น้อยกว่า 4.0 มิลลิกรัม/ลิตร จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าน้อยในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 16.67) โดยจุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ สะพานถนนจันทบุรี-ระยอง ทางหลวงหมายเลข 3 ความสกปรกโนรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าเกินในทุกจุดและเกือบทุกช่วงเวลา (ร้อยละ 66.67) โดยจุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ สะพานอำเภอบ้านค่าย และสะพานวัดละหารไร่สังฆาราม การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 20,000 เอ็มทีเอ็น/100 มิลลิลิตร จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงเพียงจุดเดียวที่สะพานอำเภอบ้านค่าย ในช่วงเดือนสิงหาคมการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 4,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตรจากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 25) โดยจุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ สะพานอำเภอบ้านค่าย และสะพานวัดละหารไร่สังฆาราม สังกะสี (Mn) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร จากการตรวจวัดพบว่า บริเวณสะพานอำเภอบ้านค่าย มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 1.49 และ 1.31 มิลลิกรัม/ลิตร ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2556 และกุมภาพันธ์ 2557 ตามลำดับ

(3) แม่น้ำเวฬุ

จุดตรวจวัดทั้งหมด 7 จุด กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 สามารถใช้ประโยชน์ในการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง และการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ คุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่โนเกณฑ์ดี คุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่น้อยกว่า 6.0 มิลลิกรัม/ลิตร จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าน้อยกว่าในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 25) โดยจุดที่พบปัญหา ไต้แก่ ปากแม่น้ำเวฬุ บ้านอ่างกระปอง (WR01) แหลมโปรเปรต (WR02) สะพานใจแจ่มบ้านท่าจอด (WR03) แหลมงาม (WR06) และปากคลองวันยาว (WR07) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกินกว่า 1.5 มิลลิกรัม/ลิตร จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าเกินในบางจุดบางช่วงเวลา (ร้อยล ะ 21.43) โดยจุดที่พบปัญหา ได้แก่ แหลมโปรเปรต (WR02) สะพานใจแจ่ม บ้านท่าจอด(WR03) ปากคลองพนมพริก (WR04) และเหนือวัดดอนอุดม (WR05) การปนเปื้อนของแบคที่เรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน 5,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตรจากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงกว่าในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 10.71) โดยจุดที่พบปัญหา ได้แก่ เหนือวัดตอนอุดม (WR05) แหสมงาม (WR06) และ ปากคลองวันยาว (WR07) การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) มีค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน 1,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิสสิลิตร จากการตรวจวัดพบว่า มีคำสูงกว่าในบางจุดและบางช่วงเวลา(ร้อยละ 25) โดยจุดที่พบปัญหา ได้แก่ สะพานใจแจ่ม

บ้านท่าจอด (WR03) ปากคลองพนมพริก (WR04) เหนือวัดดอนอุดม (WR05) แหลมงาม (WR06) และปากคลองวันยาว (WR07)

(4) แม่น้ำพังราด

จุดตรวจวัดทั้งหมด 4 จุด กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ตั้งแต่บริเวณปากแม่น้ำพังราด หมู่ที่ตำบลช้างข้าม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี กิโลเมตรที่ 0 จนถึงแม่น้ำพังราด บริเวณศาลากลางบ้านหมู่ที่ 1 บ้านเตาปูน ตำบลข้างข้าม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี (จุดตรวจวัดที่ PR01 และ PR02) และกำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตั้งแต่บริเวณตาลากลางบ้าน หมู่ที่ 1 ป้านเตาปูน สำนักงานตำบลช้างข้าม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี กิโลเมตรที่ 6 จนถึงแม่น้ำพังราดบริเวณสะพานบ้านนายายอามหมู่ที่ 1ถนนสุขุมวิท เทศบาสตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี กิโลเมตรที่ 14 (จุดตรวจวัดที่ PR03และ PR04) คุณภาพน้ำโดยรวมตลอดปี อยู่ในเกณฑ์พอใช้ คุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) จากการตรวจวัดพบว่ามีคำน้อยกว่า 6.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ประเภทที่ 2) ในทุกจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 37.5) โดยอุดที่พบปัญหา ได้แก่ ปากแม่น้ำพังราด (PR0 1) และบ้านเตาปูน (PRO2) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าเกินกว่า 1.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ประเภทที่ 2) ในทุกจุตและบางช่วงเวลา (ร้อยสะ 25) โดยจุดที่พบปัญหา ไต้แก่ ปากแม่น้ำพังราด (PR01) และบ้านเตาปูน(PR02) และมีค่าเกินกว่า 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร (ประเภทที่ 3) ในทุกจุดและเกือบทุกช่วงเวลา (ร้อยละ 87.5) โดยจุดที่พบปัญหา ได้แก่ หน้าวัดย่านชื่อ (PR03) และสะพานบ้านนายายอาม (PR04) การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงกว่า 5,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร (ประเภทที่ 2) เพียงจุดเดียวคือ บ้านเตาปูน (PR02) ในช่วงเดือนสิงหาคม 2557 และมีค่าสูงกว่า 20,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร (ประเภทที่ 3) ในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 37.5) โดยจุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ สะพานบ้านนายายอาม (PR04) การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงกว่า 1,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร (ประเภทที่ 2) ในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 25) โดยจุดที่พบปัญหา ได้แก่ บ้านเตาปูน (PR02) และมีค่าสูงกว่า 4,000 เอ็มพีเอ็น/ 100 มิลลิลิตร (ประเภทที่ 3) ในบางจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ 37.5) โดยจุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ สะพานบ้านนายายอาม (PR04) ปริมาณแอมโมเนีย (NH3-N) จากการตรวจวัดพบว่า มีค่าสูงกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตรในทุกจุดและบางช่วงเวลา (ร้อยละ25) โดยจุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ ปากแม่น้ำพังราด (PR01) และบ้านเตาปูน (PR02) และสะพานบ้านนายายอาม (PR04) ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2557 สารหนู (As) มีคำมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน10 ไมโครกรัม/ลิตร จากการตรวจวัดพบว่าบริเวณปากแม่น้ำพังราด (PR0 1) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ 12.0 ไมโครกรัม/ลิตร ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์และพฤษภาคม 2557

(5) แม่น้ำจันทบุรี

กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คุณภาพน้ำโดยรวมทั้งปีอยู่ในเกณฑ์ดี คุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าเกินกว่า

2.0 มิลลิกรัม/ลิตร ในบางจุดบางช่วงเวลา (ร้อยละ 6.25) แต่ไม่พบจุดที่มีปัญหารุนแรง การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงกว่า 20,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตรในบางจุดบางช่วงเวลา (ร้อยละ 12.5) จุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ สะพานหน้าวัดอ่างหิน ตำบลเกาะขวางอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี (CB03) และสะพานหลังโรงแรม KP แกรนด์ตำบลจันทนิมิต อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี (CB04) การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) จากการตรวจวัดพบว่ามีค่าสูงกว่า 4,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ในบริเวณสะพานหลังโรงแรม KP แกรนด์ ตำบลจันทนิมิต อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี (CB04) ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2560 และกุมภาพันธ์ 256 1 ปริมาณแอมโมเนีย (NH3-N) จากการตรวจวัดพบว่า มีค่าสูงกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร ในบางจุดบางช่วงเวลา (ร้อยละ 25) โดยจุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ ปากแม่น้ำจันทบุรี ตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี (CB01) ที่ว่าการตรวจคนเข้าเมือง บ้านท่าแฉลบ ตำบลบางกะไชย อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี (CB02) สะพานหน้าวัดอ่างหิน ตำบลเกาะขวาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี (CB03) สะพานบ้านลาว (จุดสูบน้ำประปา) ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี (CB06) หน้าวัดท่าหลวงล่าง ตำบลท่าหลวง อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี (CB07) และสะพานหน้าวัดวังจะอ้าย ตำบลมะขาม อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี (CB08)

(6) แม่น้ำตราด

จุดตรวจวัดทั้งหมด 4 จุด กำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คุณภาพน้ำโดยรวมทั้งปีอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) พบว่ามีค่าสูงกว่า 20,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ในบางจุดบางช่วงเวลา (ร้อยละ 18.75) จุดที่พบปัญหารุนแรงได้แก่ สะพานวัดท่าประดู่ ตำบลเขาสมิง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด (TR03) และสะพานวัดท่าประดู่ ตำบลเขาสมิง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด (TR03) ปริมาณแอมโมเนีย (NH3-N) พบว่ามีค่าสูงกว่า 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร ในบางจุดบางช่วงเวลา (ร้อยละ 12.5 จุดที่พบปัญหารุนแรง ได้แก่ บริเวณสะพานวัดท่าประดู่ ตำบลเขาสมิง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด (TR03) และสะพานบ้านท่ากระท้อน ตำบลเขาสมิง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด (TR04) ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2560

2.3 สถิติการประสบอุทกภัยที่ผ่านมา

ปี พ.ศ. 2560 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้รายงานสถานการณ์อุทกภัย น้ำไหลหลาก น้ำล้นตลิ่ง จากอิทธิพลของพายุ “ทกซูรี” (DOKSURI) ความเสียหายที่เกิดขึ้นจาก อุทกภัย น้ำไหลหลาก และน้ำเอ่อล้นตลิ่ง ที่เกิดขึ้นในช่วงวันที่ 5 ก.ค.- 15 ส.ค. 60 ซึ่งประเทศไทยได้รับผลกระทบจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ หย่อมความกดอากาศต่ำ พายุโซนร้อน “ตาลัส” และพายุโซนร้อน “เซินกา” โดยพื้นที่ได้รับผลกระทบในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก คือ จ.จันทบุรี และ จ.ตราด

ปี พ.ศ. 2561 ข้อมูลจากรายงานสถานการณ์สาธารณภัยของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประจำวันที่ 18 สิงหาคม 2561 ได้รายงานสถานการณ์อุทกภัย จากอิทธิพลพายุโซนร้อน "เซินติญ" (SON-TINH) และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.ค. - 18 ส.ค. 61 ทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก

น้ำล้นตลิ่ง และดินถล่ม ในพื้นที่ 32 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พะเยา แม่ฮ่องสอน พิจิตร ลำปาง น่าน นครสวรรค์ แพร่ เพชรบูรณ์ พิษณุโลก อุตรดิตถ์ ตาก กาญจนบุรี นครนายก อำนาจเจริญ กาฬสินธุ์ นครพนม มุกดาหาร อุบลราชธานี บึงกาฬ สกลนคร ร้อยเอ็ด ยโสธร หนองคาย เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ระนอง พังงา สุราษฎร์ธานี ชุมพร และตราด รวม 109 อำเภอ 405 ตำบล 2,350 หมู่บ้าน ประชาชนได้รับผลกระทบ 51,161 ครัวเรือน 149,831 คน มีผู้เสียชีวิต 2 ราย ได้แก่ จังหวัดสกลนคร 1 ราย และชุมพร 1 ราย

ปี พ.ศ.2563 อิทธิพลของพายุโซนร้อน “โนอึล” (NOUL) เริ่มส่งผลทำให้เกิดฝนตกหนักในหลายพื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตั้งแต่วันที่ 17 กันยายน 2563 ในขณะที่พายุยังคงเคลื่อนตัวอยู่บริเวณทะเลจีนใต้ หลังจากนั้นพายุได้เคลื่อนขึ้นฝั่งบริเวณเมืองดานัง ประเทศเวียดนาม ผ่านประเทศลาวเข้าสู่ประเทศไทย จากอิทธิพลของพายุส่งผลกระทบต่อพื้นที่ภาคตะวันออก บริเวณจังหวัดจันทบุรี ตราด นครนายก สระแก้ว และปราจีนบุรี

ปี พ.ศ.2565 จากรายงานสถานการณ์น้ำประเทศไทย ปี 2565 ได้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม พบว่า ประเทศไทยมีพื้นที่ถูกน้ำท่วมประมาณ 12.08 ล้านไร่ กระจายตัวอยู่ในทุกภาคของประเทศ ซึ่งภาคตะวันออก มีพื้นที่ถูกน้ำท่วมประมาณ 0.49 ล้านไร่ รวม 7 จังหวัด 35 อำเภอ 187 ตำบล ได้แก่ จังหวัดปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา นครนายก ชลบุรี ระยอง สระแก้วและตราด โดยจังหวัดปราจีนบุรีมีพื้นที่ถูกน้ำท่วมมากที่สุด 228,549 ไร่ รองลงมาคือจังหวัดฉะเชิงเทราและนครนายก ซึ่งมีพื้นที่ถูกน้ำท่วม 1149,213 และ 112,445 ไร่

2.4 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ผ่านมา

รายละเอียดมาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2565/66 จำนวน 12 มาตรการ มีดังนี้

มาตรการ	ดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. คาดการณ์ชี้เป้าพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงช่วงฝนทิ้งช่วง (มีนาคม 2566 เป็นต้นไป)	- ประเมินพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและดินโคลนถล่มในช่วงเดือนมีนาคม ถึง ธันวาคม 2566 และปรับปรุงข้อมูลทุกเดือนเพื่อส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้เตรียมการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน - ประเมินพื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำจากช่วงฝนทิ้งช่วง ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง กรกฎาคม 2566 เพื่อให้หน่วยงานนำไปกำหนด	- กรมอุตุนิยมวิทยา -สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) - กรุงเทพมหานคร - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - กรมทรัพยากรธรณี - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมชลประทาน

มาตรการ	ดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	แผนปฏิบัติการสำหรับเตรียมดำเนินการในเชิงป้องกันล่วงหน้าในพื้นที่เสี่ยง	
2. การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มต่ำเพื่อรองรับน้ำหลาก (ภายในสิงหาคม 2566)	- เตรียมความพร้อมการใช้พื้นที่ลุ่มต่ำฯ/แก้มลิงเป็นพื้นที่หน่วงน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก บริหารจัดการเพื่อป้องกันและบรรเทาระดับความรุนแรงของน้ำท่วม รวมถึงจัดทำแผนการระบายน้ำ/แผนเก็บกักน้ำไว้ใช้ก่อนสิ้นฤดูฝน เช่น พื้นที่ทุ่งบางระกำและพื้นที่ลุ่มต่ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง รวมถึงพื้นที่ลุ่มต่ำภายในเขตพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พื้นที่ลุ่มต่ำอื่น ๆ - หลักเกณฑ์การใช้พื้นที่ลุ่มต่ำเป็นพื้นที่รับน้ำนองและการจ่ายเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายในพื้นที่เอกชน	-กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - กระทรวงมหาดไทย - กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมส่งเสริมการเกษตร - กรุงเทพมหานคร
3. ทบทวน ปรับปรุงเกณฑ์บริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำ/เขื่อนระบายน้ำและจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ (ก่อนฤดูฝนและตลอดช่วงฤดูฝน)	3.1 เกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการน้ำทบทวนปรับปรุงหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการน้ำ สำหรับใช้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เช่น - เกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) - เกณฑ์การระบายน้ำเขื่อน/อาคารระบายน้ำ -การคาดการณ์ฝนและปริมาณน้ำท่าในลำน้ำ - ประเมินน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ	- กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน - กรมประมง -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

มาตรการ	ดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- เกณฑ์ค่าเฝ้าระวังระดับเตือนภัย - เกณฑ์การบริหารจัดการ (กลไกการสั่งการ)	
	3.2 การบริหารจัดการน้ำในภาพรวมของกลุ่มลุ่มน้ำ - จัดทำแผนบริหารจัดการน้ำระดับลุ่มน้ำในพื้นที่นำร่อง (ลุ่มน้ำวังและลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก) - ติดตามสถานการณ์น้ำในแหล่งน้ำทุกขนาดเพื่อเฝ้าระวังและควบคุมการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำหรือเกณฑ์ควบคุม โดยคำนึงถึงการบริหารจัดการน้ำในภาพรวมของกลุ่มลุ่มน้ำ - จัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำแหล่งน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง ในช่วงภาวะวิกฤติ เช่น แผนการระบายน้ำเพื่อรักษาเสถียรภาพของอ่างเก็บน้ำ	- กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน - กรมประมง -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
4. เตรียมความพร้อม ซ่อมแซม ปรับปรุง อาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ โทรมาตร ให้พร้อมใช้งาน และปรับปรุงแก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ(ก่อนฤดูฝนและตลอดช่วงฤดูฝน)	4.1 เตรียมความพร้อม ซ่อมแซม ปรับปรุงอาคารชลศาสตร์ระบบระบายน้ำ ให้พร้อมใช้งาน ตรวจสอบสภาพความมั่นคง และซ่อมแซม อ่างเก็บน้ำ อาคารควบคุมบังคับน้ำ รวมทั้งระบบระบายน้ำ - กรณีมีอาคารไม่พร้อมใช้งานหรือเสียหายระหว่างฤดูฝนให้จัดทำแผนซ่อมแซมปรับปรุงและ	- กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กรุงเทพมหานคร

มาตรการ	ดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	แผนปฏิบัติการสำรองการบริหารจัดการน้ำหลาก	
	4.2 เตรียมความพร้อม ซ่อมแซม ปรับปรุง โทรมาตร ให้พร้อมใช้งาน - ตรวจสอบสถานีโทรมาตร ซ่อมแซมให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตามปกติในช่วงฤดูฝน รวมทั้งสามารถตรวจวัดแสดงผล และเชื่อมโยง ข้อมูลเพื่อให้ทุกหน่วยงานใช้ในการติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์ได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา	- กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมอุตุนิยมวิทยา - กรมประมง - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน -สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) - กรุงเทพมหานคร
	4.3 ปรับปรุงแก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ - สำรวจ และจัดทำแผนดำเนินการกำจัดสิ่งกีดขวางทางน้ำที่เกิดจากการก่อสร้างและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การจัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ และการปรับปรุงคูคลอง เพื่อเพิ่มพื้นที่รับน้ำ และระบายน้ำได้อย่างสะดวกรวดเร็ว - ทบทวน/ตรวจสอบ สิ่งที่กีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำจากการศึกษาการจัดทำผังน้ำเพื่อจัดทำแผนปรับปรุง แก้ไข	- กรมทางหลวง - กรมทางหลวงชนบท - กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมเจ้าท่า - กรุงเทพมหานคร - การรถไฟแห่งประเทศไทย -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กองทัพบก - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาต
5. เตรียมพร้อม/วางแผนเครื่องจักรเครื่องมือบุคลากรประจำพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยง	5.1 เตรียมพร้อม/วางแผนเครื่องจักร เครื่องมือประจำพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม และพื้นที่เสี่ยงในช่วงฝนทิ้งช่วง	- กรมทรัพยากรน้ำ - กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำบาดาล - กรุงเทพมหานคร

มาตรการ	ดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ในช่วงฝนทิ้งช่วง(ก่อนฤดูฝนและตลอดช่วงฤดูฝน)	- เตรียมความพร้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย/แผนเผชิญเหตุในภาวะน้ำท่วมและช่วงฝนทิ้งช่วง - เตรียมความพร้อมด้านบุคลากรเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำท่วมและช่วงฝนทิ้งช่วง รวมทั้งให้ความช่วยเหลือได้ตลอด 24 ชั่วโมง - เตรียมความพร้อมเครื่องจักรเครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและเข้าช่วยเหลือได้ทันสถานการณ์ - วางแผนจุดติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำในพื้นที่ที่เหมาะสม - ติดตามวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและช่วงฝนทิ้งช่วงด้วยภาพถ่ายดาวเทียม และอากาศยานไร้คนขับ (UAV) กำหนดแนวทางและเงื่อนไขของการแจ้งเตือนตามระดับความรุนแรงและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	- กรมทางหลวง - กรมทางหลวงชนบท -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - กองบัญชาการกองทัพไทย - กองทัพบก - กองทัพอากาศ - กองทัพเรือ - สำนักงานตำรวจแห่งชาติ - สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
	5.2 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและปรับปรุงวิธีการส่งน้ำในพื้นที่เสี่ยงในช่วงฝนทิ้งช่วง - วางแผนการจัดสรรน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนและส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ - ลดการสูญเสียน้ำโดยการปรับปรุงวิธีการส่งน้ำและซ่อมแซมระบบการส่งน้ำเพื่อเพิ่ม	- กรมชลประทาน - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมทรัพยากรน้ำบาดาล -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - การประปานครหลวง - การประปาส่วนภูมิภาค - กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

มาตรการ	ดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ศักยภาพการใช้น้ำ ให้ได้ประโยชน์สูงสุด - การปฏิบัติการฝนหลวงในช่วงฝนทิ้งช่วง	
6. ตรวจความมั่นคง ปลอดภัย คัน ทำนบ พนังกั้นน้ำ (ก่อนฤดูฝนและตลอดช่วงฤดูฝน	- ตรวจสอบความมั่นคง แข็งแรงของคันกั้นน้ำทำนบ และพนังกั้นน้ำ พร้อมทั้งซ่อมแซมและปรับปรุงให้มีสภาพพร้อมใช้งาน - เตรียมแผนเสริมความสูง หรือก่อสร้างคัน ทำนบ และพนังกั้นน้ำชั่วคราวหากจำเป็น	- กรมโยธาธิการและผังเมือง -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กรมชลประทาน - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - กรมเจ้าท่า - กรมทางหลวง - กรมทางหลวงชนบท -สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
7. เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำของทางน้ำ (ก่อนฤดูฝนและตลอดช่วงฤดูฝน)	- จัดทำแผนบูรณาการด้านเครื่องจักรเครื่องมือ/สารชีวภัณฑ์ในการกำจัดวัชพืช ผักตบชวาและขยะในลำน้ำ - ดำเนินการขุดลอกคูคลอง เพื่อเพิ่มพื้นที่หน้าตัดแม่น้ำลำคลองและเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ - ประชาสัมพันธ์และเชิญชวนประชาชนในชุมชน ช่วยกันจัดเก็บหรือกำจัดวัชพืช ผักตบชวา และขยะในลำน้ำ - มอบหมายคณะกรรมการอำนวยการบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาผักตบชวากำหนดแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหา	- กรมโยธาธิการและผังเมือง - กรมเจ้าท่า - กรมชลประทาน -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กรุงเทพมหานคร - สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) - กรมทรัพยากรน้ำ - สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย - กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

มาตรการ	ดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	ผักตบชวา ในช่วงก่อนฤดูฝนและระหว่างฤดูฝน 2566 ให้แล้วเสร็จภายในเมษายน 2566 - จัดทำ Big Cleaning Day ในพื้นที่ลุ่มน้ำนำร่อง	
8. ซักซ้อมแผนเผชิญเหตุตั้งศูนย์ส่วนหน้าก่อนเกิดภัยและฟื้นฟูสภาพให้กลับสู่สภาพปกติ (ตลอดช่วงฤดูฝน)	8.1 ซักซ้อมแผนเผชิญเหตุจัดเตรียมพื้นที่อพยพ - บูรณาการจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับชาติและระดับพื้นที่ - ซักซ้อมแผนเผชิญเหตุและจัดเตรียมพื้นที่อพยพ (อย่างน้อยภาคละ 1 พื้นที่)	- กระทรวงมหาดไทย - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย -องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	8.2 ตั้งศูนย์ส่วนหน้าก่อนเกิดภัย - ตั้งศูนย์บัญชาการบริหารจัดการน้ำส่วนหน้าสำหรับเผชิญเหตุ เพื่อเตรียมความพร้อมและบริหารจัดการสถานการณ์ - บูรณาการการทำงานร่วมกับกลไกการทำงานของแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - กระทรวงมหาดไทย - กระทรวงกลาโหม - สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ -กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม - กองบัญชาการกองทัพไทย - กรมอุตุนิยมวิทยา - กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ -สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) - สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

มาตรการ	ดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
		- กรมประชาสัมพันธ์ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	8.3 จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพให้กลับสู่สภาพปกติ - บูรณาการการทำงานร่วมกับกลไกการทำงานของแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ - วางแผนกำหนดแนวทางการฟื้นฟูสภาพให้กลับสู่สภาพปกติ	- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
9. เร่งพัฒนาและเก็บกักน้ำในแหล่งน้ำทุกประเภทช่วงปลายฤดูฝน (ภายในตุลาคมถึงพฤศจิกายน 2566)	- เร่งเก็บน้ำ/สูบทอยน้ำส่วนเกินในช่วงปลายฤดูฝนไปเก็บในอ่างเก็บน้ำ/แหล่งน้ำธรรมชาติไว้ใช้ในฤดูแล้ง - บริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ/แหล่งน้ำตามเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) หรือ เต็มศักยภาพเก็บกัก - พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำขนาดเล็กเพิ่มขึ้น ได้แก่ สระน้ำ หนองน้ำ บ่อน้ำตื้น เป็นต้น	- กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - การประปาส่วนภูมิภาค - การประปานครหลวง - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน - กรมพัฒนาที่ดิน
10. สร้างความเข้มแข็งเครือข่ายภาคประชาชนในการให้ข้อมูลสถานการณ์ (ก่อนฤดูฝนและตลอดช่วงฤดูฝน)	- อบรมการจัดการความรู้ Knowledge Management, KM) สร้างองค์ความรู้แก่ปราชญ์ชุมชนและภาคประชาชน - การให้องค์ความรู้ภาคประชาชนในการติดตาม เฝ้าระวัง แจ้งข้อมูลในพื้นที่ - สร้างเครือข่ายภาคประชาชนในพื้นที่ เพื่อแจ้งข้อมูลสถานการณ์	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักร - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - ทุกหน่วยงาน

มาตรการ	ดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	- สร้างช่องทางในการส่งข้อมูล / แจ้งข้อมูลสถานการณ์	
11. การสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ (ก่อนฤดูฝนและตลอดช่วงฤดูฝน)	11. การสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ (ก่อนฤดูฝนและตลอดช่วงฤดูฝน)	- กระทรวงมหาดไทย -กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กรมประชาสัมพันธ์ - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
12. ติดตาม ประเมินผลปรับมาตรการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภัย (ตลอดช่วงฤดูฝน)	- กำหนดประเด็นตัวชี้วัดการดำเนินการ (กระบวนการ ผลผลิต ผลลัพธ์) - ติดตาม วิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์น้ำ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคประชาชนอย่างใกล้ชิด - ติดตามการดำเนินงานและสรุปผล เพื่อปรับมาตรการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภัย	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - ทุกหน่วยงาน

ที่มา: กองบริหารจัดการลุ่มน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ณ วันที่ 16 มีนาคม 2566

หมายเหตุ

1. **เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2566** สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประชุมสรุปผลการดำเนินงาน ปัญหาและแนวทางแก้ไข พร้อมรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อแนวทางแก้ไขและปรับปรุงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเมื่อ**วันที่ 31 มกราคม 2566** สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติร่วมกับทุกภาคส่วนประชุมสัมมนาถอดบทเรียนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฤดูฝนปี2565 จากปัญหาและอุปสรรค พร้อมรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน เพื่อมากำหนดมาตรการรับมือฤดูฝนในปี 2566 ให้เกิดความสมบูรณ์มุ่งป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัยเพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้มากที่สุด สามารถสรุปประเด็นปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะได้ดังนี้

1) ขอให้พิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และการคาดการณ์สถานการณ์น้ำที่คลาดเคลื่อน
2) ขอให้บริหารจัดการทรัพยากรน้ำสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้เกิดผลกระทบในพื้นที่ลุ่มน้ำน้อยที่สุด
3) ขอให้ปรับปรุงเกณฑ์เฝ้าระวังระดับเตือนภัยให้สอดคล้องกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไป
4) ขอให้มีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงภาพรวมระดับลุ่มน้ำ (ต้นน้ำ - ปลายน้ำ) อย่างเป็นระบบ เช่นลุ่มน้ำวัง
5) ควรพิจารณาตำแหน่งการติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำ เพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น
6) ควรพิจารณากำหนดแผนการกำจัดผักตบชวาตลอดลำน้ำอย่างมีส่วนร่วมและเป็นระบบ ให้สอดรับกับช่วงเวลาน้ำหลาก
7) ประชาชนโดยส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้พื้นฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
8) เห็นควรเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน

9) ควรพิจารณากระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาชน ในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความพร้อมของอาคารชลศาสตร์ระบบระบายน้ำ และคันกั้นน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการรับมือฤดูฝนและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

10) งบประมาณรองรับการดำเนินงานตามมาตรการไม่เพียงพอต่อการเตรียมความพร้อมและไม่ทันต่อการให้ความช่วยเหลือ

ดังนั้น จึงได้นำประเด็นปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงมาตรการ จาก 13 มาตรการรับมือ ฤดูฝน ปี 2565 ที่ปรับมาเป็น 12 มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 ดังนี้

(1) มาตรการรวมกัน ได้แก่

(1.1) มาตรการที่ 4 ซ่อมแซม ปรับปรุงอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ สถานีโทรมาตร ให้พร้อมใช้งาน (เดิม) และมาตรการที่ 5 ปรับปรุง แก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ (เดิม) รวมเป็นมาตรการที่ 4 เตรียมความพร้อม ซ่อมแซม ปรับปรุง อาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ โทรมาตร ให้พร้อมใช้งาน และปรับปรุงแก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ

(1.2) มาตรการที่ 7 เตรียมพร้อม/วางแผนเครื่องจักร เครื่องมือ บุคลากร ประจำพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและฝนน้อยกว่าค่าปกติ (เดิม) และ มาตรการที่ 8 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและปรับปรุงวิธีการส่งน้ำ (เดิม) รวมเป็น มาตรการที่ 5 เตรียมพร้อม/วางแผนเครื่องจักร เครื่องมือบุคลากร ประจำพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงในช่วงฝนทิ้งช่วง โดยมีการเพิ่มกลไกในการขับเคลื่อนเพิ่มเติม

(1.3) มาตรการที่ 10 จัดเตรียมพื้นที่อพยพและซักซ้อมแผนเผชิญเหตุ (เดิม) และ มาตรการที่ 11 ตั้งศูนย์ส่วนหน้าก่อนเกิดภัย (เดิม) รวมเป็นมาตรการที่ 8 ซักซ้อมแผนเผชิญเหตุ ตั้งศูนย์ส่วนหน้าก่อนเกิดภัยและฟื้นฟูให้กลับสู่สภาพปกติ

(2) มาตรการที่เพิ่มขึ้น ได้แก่

มาตรการที่ 9 เร่งเก็บกักน้ำ ในแหล่งน้ำทุกประเภทช่วงปลายฤดูฝน

มาตรการที่ 10 สร้างความเข้มแข็ง เครือข่ายภาคประชาชน ในการให้ข้อมูลสถานการณ์

2. เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้เสนอ (ร่าง) มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 ต่อคณะทำงานบริหารจัดการน้ำภายใต้กองอำนวยการน้ำแห่งชาติได้พิจารณา (ร่าง) มาตรการรับมือฤดูฝน ปี2566 และเห็นชอบให้เสนอคณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต่อไป

3. เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2566 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ นำ (ร่าง) มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 เสนอคณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ครั้งที่ 1/2566 ซึ่งมีรองนายกรัฐมนตรี(พลเอกประวิตร วงษ์สุวรรณ) เป็นประธานการประชุม มีมติเห็นชอบ (ร่าง) มาตรการรับมือฤดูฝน ปี2566 และเสนอคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติต่อไป พร้อมทั้งมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับมาตรการอย่างเคร่งครัด

4. เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2566 จากการประชุมคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) ครั้งที่ 1/2566 มีมติเห็นชอบมาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 และเสนอคณะรัฐมนตรีรับทราบ และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการเร่งรัดจัดทำแผนปฏิบัติการรองรับมาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการภายใต้มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 ให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเพื่อให้การขับเคลื่อนมาตรการเป็นไปตามแผนและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

5. สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ จึงได้นำมาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 (12 มาตรการ) *เสนอคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2566 ซึ่งมีมติรับทราบและเห็นชอบมาตรการรับมือฤดูฝน ปี ๒๕๖๖ และมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว รายงานให้คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติทราบ พร้อมทั้งสรุปผลการดำเนินงานรายงานคณะรัฐมนตรีทราบ และให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพลังงาน กระทรวงมหาดไทย สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งรัดดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปให้ถูกต้อง เป็นไปตามกฎหมายระเบียบ หลักเกณฑ์และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด*



รูปที่ 2.4-1 มาตรการรองรับฤดูฝน ปี 2565/66

บทที่ 3

การกำหนดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ

บทที่ 3

การกำหนดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ

3.1 ความหมายและประเภทของการเกิดภาวะน้ำท่วม

3.1.1 บทนิยามของภาวะน้ำท่วม

ในอดีตการจัดการสาธารณภัยด้านน้ำอาศัยกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำ ซึ่งมุ่งเน้นในเรื่องของการลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นหลัก ต่อมาภายหลังมีการจัดตั้ง สทนช. ขึ้นมาทำหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติมีความเป็นเอกภาพตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การจัดทำแผนป้องกัน แนวทางมาตรการในป้องกันและแก้ไขเป็นการล่วงหน้า โดยอาศัยข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันซึ่งเป็นส่วนเสริมให้กับ แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เป็นสาธารณภัยด้านน้ำ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำตั้งแต่การป้องกัน การตรียมความพร้อม การรับมือ และการเยียวยา และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะเกิดเหตุที่จะใช้ควบคุม กำกับ แก้ไข การบริหารจัดการ "มวลน้ำ" ได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งนี้ เมื่อพิจารณาถึงสาธารณภัยด้านน้ำ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 (มาตรา 4) ได้

มีบทนิยามคำว่า "ภาวะน้ำท่วม" หมายความว่า สภาวะที่ปริมาณการไหลของน้ำหรือระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือไหลหลาก หรือฉับพลันจนอาจก่อเกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง แต่ไม่รวมถึงภาวะน้ำขึ้นและน้ำลงซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติตามธรรมชาติ

3.1.2 ประเภทหรือความรุนแรงของภาวะน้ำท่วม

จากนิยามจะเห็นว่าได้มีการกำหนดความหมายภาวะน้ำท่วมไว้อย่างกว้างขวาง ดังนั้น ในเชิงของการบริหารจัดการซึ่งเกี่ยวข้องกับการบัญชาการและการบริหารจัดการแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่างๆ จะพิจารณาประเภทของภาวะน้ำท่วมตามความรุนแรงเป็นหลัก โดยภาวะน้ำท่วมที่มีความรุนแรงมากก็จะต้องการการบูรณาการระหว่างหน่วยงานหรือผู้มีอำนาจบัญชาการในระดับที่สูงกว่าภาวะ น้ำท่วมที่มีความรุนแรงน้อย โดยในส่วนของภัยด้านน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้แบ่งระดับภัยออกเป็น 3 ระดับคือ

- ระดับ 1: ระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง

- ระดับ 2: ระดับรุนแรง

- ระดับ 3: ระดับวิกฤติ

สทนช. ได้กำหนดแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำ เพื่อเป็นกรอบแนวทางการดำเนินการของ "ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ" พร้อมทั้งกำหนดให้มี"กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ" เป็นองค์กรในระดับบัญชาการซึ่งจัดตั้งขึ้นภายใต้กลไกของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ เพื่อทำหน้าที่พิจารณากลั่นกรองสถานกรณ์เหตุฉุกเฉินและสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นในระดับความรุนแรง (ระดับ 2 รุนแรง) ก่อนการยกระดับสถานการณ์ไปถึงภาวะวิกฤติน้ำ (ระดับ 3) ตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ และมี "ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ" เป็นส่วนราชการภายในสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นองค์กรในระดับอำนวยการเป็นหน่วยงานบูรณาการ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการดำเนินการตั้งแต่การเตรียมความพร้อมรับมือ การแก้ไขปัญหาการฟื้นฟู และการบูรณาการการปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานทุกภาคส่วนเพื่อบริหารจัดการ "ทรัพยากรน้ำ" หรือ "มวลน้ำ" เป็นการเฉพาะ และสามารถเชื่อมโยงการทำงานร่วมกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนปฏิบัติการอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในการอำนวยการเมื่อเกิดเหตุ เพื่อบริหารจัดการรวบรวม บูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำ ติดตามวิเคราะห์แนวโน้ม ควบคุม กำกับ ดูแลสถานการณ์น้ำ รวมถึงการประสานการปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องโดยศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ได้ให้นิยามของน้ำท่วม ไว้ดังนี้

น้ำท่วม (อุทกภัย) ซึ่งเกิดจากปริมาณน้ำท่วมขังเกินกว่า ระดับผิวดินตามสภาพปกติหรือมีปริมาณเกินกว่าขีดความสามารถในการกักเก็บหรือแม้กระทั่งปัญหาจาก การบริหารจัดการปริมาณน้ำหรือการระบายน้ำให้มีปริมาณที่เหมาะสมต่อพื้นที่ ไม่ว่าจะมีสาเหตุ อันเนื่องมาจากธรรมชาติ การกระทำของมนุษย์หรือเหตุอื่นใดก็ตาม

จากข้อมูลที่สรุปมาข้างต้น ประกอบกับการพิจารณาลักษณะการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ จะพบว่าระดับความรุนแรงของสถานการณ์ในน้ำท่วมว่าจะเกิดความเสียหายมากหรือน้อยจะขึ้นกับการใช้ที่ดินของพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมเป็นหลัก ดังนั้น เพื่อให้ง่ายต่อการพิจารณา จึงเสนอใช้เกณฑ์การกำหนดระดับวิกฤติน้ำท่วมของพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาจากการใช้ที่ดินในเขตพื้นที่น้ำท่วม กล่าวคือ

- ระดับภัย 1 (สทนช.) : ระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง หมายถึง สถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่เป็นระยะเวลาสั้นๆ สามารถเข้าบริหารจัดการเพื่อแก้ไขสถานการณ์ได้
- ระดับภัย 2 (สทนช.) : ระดับรุนแรง หมายถึง สถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่ชุมชนสำคัญ ซึ่งมีการอยู่อาศัยหนาแน่น มีกิจกรรมที่ได้รับความเสียหายสูงเมื่อเกิดน้ำท่วม
- ระดับภัย 3 (สทนช.) : ระดับวิกฤติ หมายถึง สถานการณ์เกิดสถานการณ์น้ำท่วมในระดับที่รุนแรงกว่าระดับภัย 2 จน “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” พิจารณาแล้วเห็นว่า ควรยกระดับสถานการณ์เป็นภาวะวิกฤติ (ระดับภัย 3) ควรให้นายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ เช่น อาจเกิดภัยระดับ 2 ครอบคลุมหลายพื้นที่

หรือเกิดภัยต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานตามปัจจัยประกอบการพิจารณาใน**ตารางที่ 3.1.2-1** ดังนั้นในกรณีนี้ค่าเกณฑ์เตือนภัยจะใช้เกณฑ์เดียวกับระดับภัย 2

ตารางที่ 3.1.2-1 เกณฑ์การกำหนดระดับวิกฤติน้ำ

เกณฑ์/เงื่อนไข	ข้อมูลที่ใช้ระบุเงื่อนไข
พื้นที่	**พื้นที่ใช้สอยในลักษณะต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบและได้รับความเสียหาย** (1) พื้นที่ทางการเกษตรและปศุสัตว์ (2) พื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม และการประกอบการ (3) พื้นที่อยู่อาศัย (จำนวนหลังคาเรือน) (4) พื้นที่ทางธรรมชาติ
ประชากร	**จำนวนและลักษณะของประชากรในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ** (1) จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ (2) จำนวนประชาการที่ต้องอพยพ (3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต
ความยุ่งยาก/ซับซ้อนของสถานการณ์	**ความยากง่าย สถานการณ์แทรกซ้อน และเงื่อนไขทางเทคนิคของสถานการณ์** (1) ความรุนแรงของภัย ความเฉพาะเจาะจงทางเทคนิคของภัยการเกิดภัยต่อเนื่อง (2) ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐาน สถานที่สำคัญและเส้นทางการให้ความช่วยเหลือ (3) การคาดการณ์การขยายตัวของภัย พื้นที่ที่จะเสียหายต่อไป ระยะเวลาที่การดำเนินกิจกรรมปกติที่ต้องหยุดชะงัก ระยะเวลาที่ต้องใช้ในการตอบสนองต่อสถานการณ์ และระยะเวลาที่ต้องช่วยฟื้นฟูเบื้องต้น
ศักยภาพด้านทรัพยากร	**ความสามารถในการปฏิบัติงานจากทรัพยากรที่มีอยู่** (1) กำลังคน ทั้งของหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน พร้อมทั้งอาสาสมัครหน่วยต่าง ๆ (2) เครื่องมือ อุปกรณ์ ยานพาหนะ และอุปกรณ์พิเศษต่างๆ ที่ต้องใช้ตามแต่ลักษณะทางเทคนิคของภัย (3) ปัจจัยยังชีพสำหรับแจกจ่ายแก่ผู้ได้รับผลกระทบของหน่วยงานหลัก และจากการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นๆ หรือหน่วยงานภาคี (4) แหล่งที่มาและจำนวนเงินงบประมาณจากหน่วยงานในพื้นที่
เงื่อนไขอื่นๆ	**ดุลยพินิจจากการประเมินสถานการณ์จากเงื่อนไขต่างๆ** (1) ขอบเขตการปกครอง (2) การประเมินศักยภาพในการจัดการสาธารณภัย

ที่มา: คู่มือศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

3.2 เกณฑ์การยกระดับสถานการณ์

3.2.1 กรณีสถานการณ์ท่วม

ระดับที่ 1 ระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง : ประเมินจากการเกิดสถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่เป็นระยะเวลาสั้น ๆ สามารถเข้าไปบริหารจัดการเพื่อแก้ไขสถานการณ์ได้

ระดับที่ 2 ระดับน้ำท่วมรุนแรง : ประเมินสถานการณ์น้ำระดับน้ำท่วมรุนแรง ดังนี้

1) กรณีลำน้ำสายหลักหรือแหล่งเก็บกักน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปริมาณน้ำมากกว่าร้อยละ 80 ของความจุ หรือเกิน URC และคาดการณ์ว่าอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อน หรือดีเปรสชัน

หรือหย่อมความกดอากาศต่ำ หรือร่องมรสุม จะทำให้เกิดฝนตกหนักถึงหนักมากต่อเนื่องส่งผลให้ปริมาณน้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จนอาจก่อให้เกิดสถานการณ์ ดังนี้

1.1) น้ำท่วมขังในพื้นที่แต่ละจังหวัด มากกว่าร้อยละ 50 ความลึก มากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ

1.2) น้ำท่วมขังในพื้นที่มากกว่า 3 จังหวัด โดยในแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 25 ความลึก มากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ

1.3) น้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 25 ของจังหวัด แนวโน้มแผ่ขยายต่อเนื่องมากกว่า 3 จังหวัด ความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน หรือ

1.4) กรณีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 25 ของจังหวัด มีแนวโน้มแผ่ขยายส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังลุ่มน้ำใกล้เคียงความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน

2) กรณีเกิดน้ำล้นตลิ่งหรือมีน้ำหลากเข้าท่วม

2.1) พื้นที่ลุ่มต่ำ หรือ พื้นที่การเกษตร มีแนวโน้มการแผ่ขยายไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด โดยแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังร้อยละ 25 ของจังหวัด ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ส่งผลให้พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย

2.2) พื้นที่เปราะบาง เช่น ชุมชนสำคัญซึ่งมีการอยู่อาศัยหนาแน่น มีที่ตั้งของโรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น รวมทั้งพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ซึ่งสถานการณ์น้ำท่วมขังมีแนวโน้มการแผ่ขยาย โดยมีความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมการดำรงชีวิตตามปกติ (พื้นที่เปราะบาง คือพื้นที่ที่ไม่มีศักยภาพในการช่วยเหลือตนเองได้ภายหลัง จากเกิดเหตุการณ์ เนื่องจากไม่ได้เตรียมการจัดการหรือไม่สามารถเตรียมการจัดการกับความเสี่ยงไว้ อย่างเพียงพอ)

2.3) กรณีเกิดเหตุการณ์เขื่อนเก็บกักน้ำวิบัติ รวมทั้งพนัง/คันกันน้ำพังทลาย ทำให้มวลน้ำไหลหลากเข้าท่วมพื้นที่ด้านท้ายน้ำ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ สถานการณ์น้ำท่วมขังมีแนวโน้มการแผ่ขยายมากกว่าร้อยละ 25 ของจังหวัด ความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของ คน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ

2.4) กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมการดำรงชีวิตตามปกติ

ระดับที่ 3 ระดับน้ำท่วมวิกฤต : ประเมินสถานการณ์น้ำระดับน้ำท่วมวิกฤต ดังนี้

1) กรณีลำน้ำสายหลักหรือแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ มีปริมาณน้ำเต็มความจุ และคาดการณ์ว่าอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อน หรือดีเปรสชัน หรือหย่อมความกดอากาศต่ำ หรือร่องมรสุม จะทำให้เกิดฝนตกหนักถึงหนักมากต่อเนื่อง อาจส่งผลให้เกิดสถานการณ์ ดังนี้

1.1) น้ำท่วมขังในพื้นที่แต่ละจังหวัด มากกว่าร้อยละ 50 ความลึก มากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ

1.2) 1.2 น้ำท่วมขังในพื้นที่มากกว่า 3 จังหวัด โดยในแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 50 ความลึก มากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ

1.3) น้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 50 ของจังหวัด แนวโน้มแผ่ขยายต่อเนื่องมากกว่า 3 จังหวัด ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ

1.4) กรณีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 50 ของจังหวัด มีแนวโน้มแผ่ขยายส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังลุ่มน้ำใกล้เคียงความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน

1.5) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรุนแรง ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ อย่างรุนแรง

2) กรณีเกิดน้ำล้นตลิ่งหรือมีน้ำหลากเข้าท่วม

2.1) พื้นที่ลุ่มต่ำ หรือ พื้นที่การเกษตร มีแนวโน้มการแผ่ขยายไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด โดยแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังร้อยละ 50 ของจังหวัด ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ส่งผลให้พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย

2.2) พื้นที่เปราะบาง เช่น ชุมชนสำคัญซึ่งมีการอยู่อาศัยหนาแน่น มีที่ตั้งของโรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น รวมทั้งพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น พื้นที่อุตสาหกรรม รวมทั้งพื้นที่อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม สถานการณ์น้ำท่วมขัง โดยมีความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ ทำให้กิจกรรมในการดำรงชีวิตตามปกติต้องหยุดชะงัก

ทั้งนี้ ในการบริหารจัดการน้ำต้องอาศัยการปฏิบัติงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้กระทรวงต่าง ๆ

2.3) กรณีเกิดเหตุการณ์เขื่อนเก็บกักน้ำวิบัติ รวมทั้งพนัง/คันกันน้ำพังทลาย ทำให้มวลน้ำไหลหลากเข้าท่วมพื้นที่ด้านท้ายน้ำ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ สถานการณ์น้ำท่วมขังในพื้นที่แต่ละจังหวัด มากกว่าร้อยละ 50 หรือมีแนวโน้มรุนแรงเพิ่มมากขึ้นแผ่ขยายต่อเนื่องกันจากจังหวัดหนึ่งไปสู่อีกจังหวัดหนึ่ง และขยายวงกว้างในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของ คน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ อย่างรุนแรง

2.4) กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ อย่างรุนแรง ทำให้กิจกรรมในการดำรงชีวิตตามปกติต้องหยุดชะงัก

3.3 กฎหมาย ระเบียบ และ นโยบายที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากมีหน่วยงานและกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วมอยู่มากพอสมควร ดังนั้นจึงต้องได้มีการทบทวนข้อมูลกฎระเบียบเหล่านี้ เพื่อให้การดำเนินการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้มีความสอดคล้องไม่ขัดต่อกฎหมาย ทั้งนี้กฎหมาย ระเบียบและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทยมีบทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรง และบทบัญญัติของกฎหมายที่อื่นเกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

3.3.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย จำนวน 3 ฉบับ ประกอบด้วย

(1) พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

(2) พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

(3) พระราชบัญญัติชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และมีแก้ไขเพิ่มเติม และ

(4) พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

รายละเอียด ดังนี้

3.3.1.1 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

(1) บทนิยามคำว่า “ภาวะน้ำท่วม” หมายความว่า สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำหรือระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือไหลหลาก หรือฉับพลันจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งแต่ไม่รวมถึงภาวะน้ำขึ้นและน้ำลงซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติตามธรรมชาติ (มาตรา 4)

(2) นายกรัฐมนตรีมีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติการตามหมวด 5 ภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม (มาตรา 5 วรรคสอง)

ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามพระราชบัญญัตินี้ หากได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้กระทำการนั้นพ้นจากความผิดและความรับผิด ทั้งปวง (มาตรา 72)

(3) มาตรา 6 บัญญัติให้

“รัฐมีอำนาจใช้ พัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้โดยอาจเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแหล่งน้ำหรือขยายพื้นที่ของแหล่งน้ำก็ได้ แต่ถ้าเป็นการลดพื้นที่หรือให้เลิกใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะต้องดำเนินการถอนสภาพตามประมวลกฎหมายที่ดิน

เพื่อประโยชน์ในการบริหารทรัพยากรน้ำสาธารณะที่มิใช่ทางน้ำชลประทานตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทาน และน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล นายกรัฐมนตรีอาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรน้ำสาธารณะแห่งใดก็ได้

ให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบตามวรรคสอง มีอำนาจออกระเบียบหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น แล้วแต่กรณี เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การเข้าใช้สอยทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้นตามกรอบแนวทางที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนด โดยหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องมิใช่หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดสรรน้ำและการใช้น้ำตามที่กำหนดไว้ในหมวด 4 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ

ระเบียบหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นตามวรรคสาม เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้”

(4) คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) มีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นเอกภาพ รวมทั้งให้มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำต่างๆ (มาตรา 17(10))

(5) คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ รวมทั้งให้มีหน้าที่และอำนาจจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ (มาตรา 35(2)) รวมถึงพิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำต่อ กนช. (มาตรา 35(6))

(6) ในการขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำตามมาตรา 43 และมาตรา 44 ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นแผนการบริหารจัดการน้ำมาพร้อมกับคำขอด้วย ทั้งนี้ แบบคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำและแผนการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตามที่อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณีประกาศกำหนด โดยในแผนการบริหารจัดการน้ำต้องมีรายการเกี่ยวกับแผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วมด้วย และแผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วมนั้นอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับการป้องกันมิให้น้ำที่กักเก็บไว้ล้นออกไปนอกสถานที่กักเก็บน้ำจนอาจก่อให้เกิดน้ำท่วม หรือไปเพิ่มปริมาณน้ำที่ท่วมอยู่แล้วให้มากขึ้นไปอีก (มาตรา 47)

(7) เมื่อมีการประกาศผังน้ำในราชกิจจานุเบกษาตามมาตรา 17(5) แล้ว การใช้ประโยชน์ที่ดินที่อยู่ในระบบทางน้ำตามผังน้ำจะต้องไม่ก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางน้ำหรือกระแสน้ำหรือกีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำ อันเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม (มาตรา 56)

(8) ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้นประกอบด้วย

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
4) การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม
5) การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม
6) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
7) วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการให้น้ำระบายไปตามแนวทางที่กำหนด
8) วิธีการกักเก็บน้ำเพื่อน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
9) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม

การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมตามวรรคสอง (4) และ (5) ให้เป็นไปตามแนวทางที่ กนช. ประกาศกำหนด (มาตรา 64)

(9) ในกรณีมีความจำเป็นต้องผันน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกลุ่มน้ำหนึ่งเพื่อบรรเทาภาวะน้ำท่วม นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจสั่งให้ดำเนินการดังกล่าวได้เท่าที่จำเป็นในการบรรเทาภาวะน้ำท่วมนั้น (มาตรา 65 ประกอบมาตรา 59) นอกจากนี้ กนช. ยังมีหน้าที่และอำนาจพิจารณาและให้ความเห็นชอบการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำและการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศ (มาตรา 17(12))

(10) เมื่อคณะกรรมการลุ่มน้ำได้จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นแล้วให้เสนอต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ และจัดส่งแผนดังกล่าวไปยังผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ ในการนี้ ให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องจัดสร้างหรือเตรียมอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม รวมทั้งบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์นั้น หรือดำเนินการใดๆ เพื่อให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว

กรณีที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป (มาตรา 65 ประกอบมาตรา 62)

(11) ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมที่ กนช. ให้ความเห็นชอบ และทบทวนแผนให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินการได้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม (มาตรา 65 ประกอบมาตรา 63)

(12) ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใดๆ เพื่อทำการสำรวจ ตรวจสอบ หรือเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงต่างๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวต้องอยู่ภายในกรอบของแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 61 หรือแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามมาตรา 64 หรือทั้งสองแผนควบคู่กัน แล้วแต่กรณี

ในการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจทำลายสิ่งกีดขวาง ตัดฟันต้นไม้ ขุดดิน ปิดกันแนวเขตที่ดิน รื้อถอนสิ่งก่อสร้างซึ่งมิใช่เป็นบ้านเรือนที่อยู่อาศัยของบุคคลใดๆ หรือดำเนินการอื่นใดเท่าที่จำเป็นแก่การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ แต่ต้องชดเชยความเสียหายแก่บุคคลนั้นด้วย (มาตรา 66 วรรคหนึ่ง และวรรคสอง)

(13) ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พนักงานเจ้าหน้าที่อาจใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใดๆ เพื่อก่อสร้าง วางสิ่งของ สูบน้ำหรือระบายน้ำผ่านหรือเข้าไปในที่ดิน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใดๆ โดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามวันก่อนวันที่จะมีการดำเนินการ ทั้งนี้ ต้องแสดงวัตถุประสงค์และลักษณะของการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างและวันเวลาที่จะใช้ประโยชน์ในที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างด้วย แต่ถ้าเป็นกรณีฉุกเฉินเพื่อแก้ไขภาวะน้ำท่วม พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อดำเนินการดังกล่าวได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า แต่ต้องแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบในโอกาสแรกที่สามารถกระทำได้ (มาตรา 67 วรรคหนึ่ง และวรรคสอง)

(14) ห้ามมิให้บุคคลใดเอาไป ยักย้าย ทำอันตราย หรือทำให้เสียหายแก่สิ่งก่อสร้าง สิ่งของหรืออุปกรณ์ใดๆ หรือละเมิดมาตรการใดๆ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่จัดให้มีขึ้นเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม (มาตรา 71 วรรคหนึ่ง)

นอกจากนี้ ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤตินำ้จนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤตินำ้เป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤตินำ้จะผ่านพ้นไป และมีอำนาจออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใดๆ ร่วมกันกระทำหรือห้ามกระทำการใดๆ เพื่อการป้องกัน แก้ไข ควบคุม ระงับ หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที (มาตรา 24)

3.3.1.2 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

(1) บทนิยามคำว่า "สาธารณภัย" หมายความว่า อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนภัยอื่นๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณชน ไม่ว่าเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ และให้หมายความรวมถึงภัยทางอากาศ และการก่อวินาศกรรมด้วย (มาตรา 4)

(2) กำหนดให้มีคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เรียกโดยย่อว่า "กปภ.ช." ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย เป็นรองประธานกรรมการคนที่ หนึ่ง ปลัดกระทรวงมหาดไทยเป็นรองประธานกรรมการคนที่สอง ปลัดกระทรวงกลาโหม ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปลัดกระทรวงคมนาคม ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ผู้อำนวยการ

สำนักงบประมาณ ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ ผู้บัญชาการทหารสูงสุด ผู้บัญชาการทหารบก ผู้บัญชาการทหารเรือ ผู้บัญชาการทหารอากาศ เลขาธิการสภาความมั่นคงแห่งชาติ และผู้ทรงคุณวุฒิอีกไม่เกินห้าคนซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผังเมือง และการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นกรรมการ โดยมีอธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นกรรมการและเลขานุการ และให้แต่งตั้งข้าราชการในกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจำนวนไม่เกินสองคนเป็นผู้ช่วยเลขานุการ (มาตรา 6)

(3) กปภ.ช มีอำนาจหน้าที่กำหนดนโยบายในการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติตามที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจัดทำขึ้นตามมาตรา 11(1) ก่อนเสนอคณะรัฐมนตรี บูรณาการพัฒนาระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระหว่างหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงให้คำแนะนำ ปรึกษาและสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (มาตรา 7)

(4) กำหนดให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นหน่วยงานกลางของรัฐ ในการดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประเทศ โดยมีหน้าที่และอำนาจในการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติเสนอ กปภ.ช. เพื่อขออนุมัติต่อคณะรัฐมนตรี จัดให้มีการศึกษาวิจัยเพื่อหามาตรการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้มีประสิทธิภาพ ปฏิบัติการ ประสานการปฏิบัติ ให้การสนับสนุน และช่วยเหลือหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชนในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และให้การสงเคราะห์เบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย ผู้ได้รับภยันตราย หรือผู้ได้รับความเสียหายจากสาธารณภัย แนะนำ ให้คำปรึกษา และอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแก่หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชน รวมถึงติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแต่ละระดับ (มาตรา 11)

(5) แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1) แนวทาง มาตรการ และงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
2) แนวทางและวิธีการในการให้ความช่วยเหลือและบรรเทาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าและระยะยาวเมื่อเกิดสาธารณภัย รวมถึงการอพยพประชาชน หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การสงเคราะห์ผู้ประสบภัย การดูแลเกี่ยวกับการสาธารณสุข และการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสารและการสาธารณูปโภค
3) หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบในการดำเนินการตาม 1) และ 2) และวิธีการให้ได้มาซึ่งงบประมาณเพื่อการดำเนินการดังกล่าว

4) แนวทางในการเตรียมพร้อมด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้และจัดระบบการปฏิบัติการในการดำเนินการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงการฝึกบุคลากรและประชาชน

5) แนวทางในการซ่อมแซม บูรณะ ฟื้นฟู และให้ความช่วยเหลือประชาชนภายหลังที่สาธารณภัยสิ้นสุด

การกำหนดเรื่องดังกล่าวข้างต้น จะต้องกำหนดให้สอดคล้องและครอบคลุมถึงสาธารณภัยต่างๆ โดยอาจกำหนดตามความจำเป็นแห่งความรุนแรงและความเสี่ยงในสาธารณภัยด้านนั้นและในกรณีที่มีความจำเป็นต้องมีการแก้ไขหรือปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือมติของคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง ให้ระบุไว้ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติด้วย (มาตรา 12)

(6) กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติมีอำนาจควบคุมและกำกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั่วราชอาณาจักรให้เป็นไปตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (มาตรา 13)

(7) ในกรณีที่เกิดสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายมีอำนาจสั่งการผู้บัญชาการ ผู้อำนวยการ หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมตลอดทั้งให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชนในพื้นที่ที่กำหนดก็ได้ โดยให้มีอำนาจเช่นเดียวกับผู้บัญชาการตามมาตรา 13 และผู้อำนวยการตามมาตรา 21 และมีอำนาจกำกับและควบคุมการปฏิบัติหน้าที่ของผู้บัญชาการ รองผู้บัญชาการ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และเจ้าพนักงานในการดำเนินการตามมาตรา 25 มาตรา 28 และมาตรา 29 ด้วย หากเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรี ให้ถือว่าเป็นการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ชอบหรือเป็นความผิดวินัยอย่างร้ายแรงแล้วแต่กรณี(มาตรา 31)

3.3.1.3 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) บทนิยามคำว่า "การชลประทาน" หมายความว่า กิจการที่กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มา ซึ่งน้ำหรือเพื่อกัก เก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบายหรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณูปโภค หรือการอุตสาหกรรม และหมายความรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำกับรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย คำว่า "ทางน้ำชลประทาน" หมายความว่าทางน้ำที่รัฐมนตรีได้ประกาศตามความในมาตรา 5 ว่าเป็นทางน้ำชลประทาน และคำว่า "เขตชลประทาน" หมายความว่า เขตที่ดินที่ทำการเพาะปลูกซึ่งจะได้รับประโยชน์จากการชลประทาน (มาตรา 4)

(2) ทางน้ำชลประทานแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

ประเภท 1 ทางน้ำที่ใช้ในการส่ง ระบาย กัก หรือกั้นน้ำเพื่อการชลประทาน

ประเภท 2 ทางน้ำที่ใช้ในการคมนาคมแต่มีการชลประทานร่วมอยู่ด้วย เฉพาะภายในเขตที่ได้รับประโยชน์จากการชลประทาน

ประเภท 3 ทางน้ำที่สงวนไว้ใช้ในการชลประทาน

ประเภท 4 ทางน้ำอันเป็นอุปกรณ์แก่การชลประทาน

ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ว่าทางน้ำใดเป็นทางน้ำชลประทาน และเป็นประเภทใด (มาตรา 5)

(3) นายช่างชลประทานมีอำนาจใช้พื้นที่ดินที่ปราศจากสิ่งปลูกสร้างซึ่งอยู่ในเขตการชลประทานได้เป็นครั้งคราวตามระยะเวลาที่จำเป็นแก่การชลประทาน โดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน แต่ถ้ามีการเสียหายเกิดขึ้นต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 6)

(4) ในกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานมีอำนาจที่จะใช้ที่ดินหรือสิ่งของของบุคคลใดๆ ในที่ใกล้เคียงหรือในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายได้เท่าที่จำเป็น แต่ถ้ามีการเสียหายเกิดขึ้นต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 7)

(5) เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากการชลประทาน ถ้าไม่สามารถจะทำได้โดยวิธีอื่นให้ เจ้าของที่ดินที่อยู่ห่างทางน้ำหรือแหล่งน้ำใดมีสิทธิทำทางน้ำผ่านที่ดินของผู้อื่นได้ ในเมื่อนายช่างชลประทานผู้ว่าราชการจังหวัด หรือนายอำเภอได้อนุญาตและกำหนดให้โดยกว้างรวมทั้งที่ทิ้งดินด้วยไม่เกินสิบเมตร แต่ต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนให้แก่เจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินที่ทางน้ำนั้นผ่าน ในการที่จะให้อนุญาตและกำหนดทางน้ำนั้น ให้คำนึงถึงประโยชน์ของเจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินที่ทางน้ำผ่าน และให้กำหนดให้ทำตรงที่ที่จะเสียหายแก่เจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินนั้นน้อยที่สุด (มาตรา 9)

(6) เจ้าพนักงานมีอำนาจที่จะเข้าไปในที่ดินของบุคคลใดๆ เพื่อทำงานสำรวจตรวจสอบอันเกี่ยวกับการชลประทานได้ ในเมื่อได้แจ้งเป็นหนังสือให้ทราบล่วงหน้าตามสมควร แต่ถ้ามีการเสียหายเกิดขึ้นต้องชุดใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 10)

(7) เมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์เพื่อประโยชน์แก่การชลประทาน ถ้ามิได้ตกลงในเรื่องการโอนไว้เป็นอย่างอื่น ให้ดำเนินการเวนคืนตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ (มาตรา 11 วรรคหนึ่ง)

(8) อธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจแต่งตั้งบุคคลซึ่งมิใช่เจ้าหน้าที่ของกรมชลประทาน ให้เป็นเจ้าพนักงานมีหน้าที่ดูแลรักษาทางน้ำชลประทาน คันคลอง ชานคลอง ทำนบ พนัง หมุดระดับหลักฐานหรือสิ่งก่อสร้างที่ใช้ในการชลประทานตามที่อธิบดีกำหนด การแต่งตั้งดังกล่าวให้ปิดประกาศไว้ ณ ที่ทำการชลประทานในเขตนั้นด้วย (มาตรา 13)

(9) ห้ามมิให้เรือยนต์หรือเรือกลไฟเดินในทางน้ำชลประทานประเภท 1 เว้นแต่จะได้รับหนังสืออนุญาตจากเจ้าพนักงานเป็นครั้งคราวตามความจำเป็น และห้ามมิให้เรือยนต์หรือเรือกลไฟรับจ้าง

ขนส่งคนโดยสารหรือสินค้าหรือรับจ้างลากจูงในทางน้ำชลประทานประเภท 2 เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงาน (มาตรา 13 เบญจ วรรคหนึ่ง)

(10) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีอำนาจออกกฎกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนดเงื่อนไขการใช้เรือ แพ ในทางน้ำชลประทานประเภท 1 และประเภท 2 วางระเบียบการขอและการอนุญาตเดินเรือยนต์หรือเรือกลไฟในทางน้ำชลประทานประเภท 1 และการขอและการออกใบอนุญาตเดินเรือยนต์หรือเรือกลไฟรับจ้างขนส่งคนโดยสารหรือสินค้าหรือรับจ้างลากจูงในทางน้ำชลประทานประเภท 2 รวมถึงกำหนดเครื่องมือและวิธีที่จะใช้ในการจับสัตว์น้ำ ตลอดจนกำหนดเขตห้ามจับสัตว์น้ำในทางน้ำชลประทาน เพื่อป้องกันความเสียหายแก่การชลประทาน (มาตรา 14)

(11) เพื่อประโยชน์แก่การชลประทาน อธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจปิด กั้น หรือเปิดน้ำในทางน้ำชลประทาน ขุดลอก ซ่อม หรือดัดแปลงแก้ไขทางน้ำชลประทาน หรือจัดให้มีสิ่งก่อสร้างขึ้นในทางน้ำชลประทาน รวมถึงการห้าม จำกัด หรือกำหนดเงื่อนไขในการนำเรือ แพ ผ่านทางน้ำชลประทานดังกล่าว การใช้อำนาจข้างต้นให้ปิดประกาศไว้ ณ ที่ชุมนุมชนในท้องถิ่นล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน เว้นแต่กรณีฉุกเฉินอธิบดีมีอำนาจดำเนินการไปก่อนได้ (มาตรา 15)

(12) อธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจห้าม จำกัดหรือกำหนดเงื่อนไขในการใช้เรือแพ การใช้น้ำ การระบายน้ำหรือการอื่นในทางน้ำชลประทานประเภท 4 โดยประกาศไว้ ณ ที่ชุมนุมชนในท้องถิ่นล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน (มาตรา 16)

(13) กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือเทศมนตรีในท้องที่ซึ่งอยู่ในเขตชลประทานมีหน้าที่ดูแลรักษาคันคลองและทางน้ำชลประทานอันอยู่ในเขตท้องที่หรือเขตเทศบาลนั้น (มาตรา 17)

(14) ในการขุดซ่อมทางน้ำชลประทาน ถ้าไม่มีที่เททิ้งมูลดิน ก็ให้มีอำนาจเททิ้งมูลดินในที่ดินที่ใกล้เคียงได้ตามความจำเป็น แต่ทั้งนี้ถ้าทำให้เสียหายแก่พืชผลหรือสิ่งปลูกสร้างซึ่งมีอยู่ในขณะนั้นแล้ว ต้องใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 19)

(15) เมื่อเจ้าพนักงานได้ส่งน้ำ ระบายน้ำ หรือสูบน้ำเข้าไปในที่ดินแห่งใดเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก ห้ามมิให้ผู้ใดปิดกั้นน้ำไว้ด้วยวิธีใดๆ จนเป็นเหตุไม่ให้น้ำไหลไปสู่ที่ดินใกล้เคียงหรือปลายทาง ถ้าเห็นสมควร เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจที่จะสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือผู้ทำการเพาะปลูก ให้เปิดสิ่งที่ปิดกั้นน้ำไว้ตามที่จะกำหนดให้หรือจัดการเปิดเสียเองก็ได้ ในการนี้เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจเข้าไปในที่ดินแห่งหนึ่งแห่งใดเพื่อตรวจและจัดการดังกล่าวแล้ว (มาตรา 20)

(16) เมื่อเจ้าพนักงานได้ส่งน้ำหรือสูบน้ำเข้าไปในที่ดินแห่งใดเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือผู้ทำการเพาะปลูกบนพื้นที่ดินภายในบริเวณที่จะได้รับน้ำนั้นกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดภายในระยะเวลาที่จะได้กำหนดให้ เพื่อกักน้ำนั้นไว้ไม่ให้ไหลไปเสียเปล่าจนเป็นเหตุให้ที่ดินข้างเคียงไม่ได้รับน้ำตามที่ควร (มาตรา 21)

(17) ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้าง แก้ไข หรือต่อเติมสิ่งก่อสร้าง หรือปลูกปักสิ่งใด หรือทำการเพาะปลูก รุกล้ำทางน้ำชลประทาน ชานคลอง เขตคันคลอง หรือเขตพนัง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่างชลประทาน ในกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันภยันตรายอันอาจเกิดขึ้นแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานมีอำนาจดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อให้สิ่งรุกล้ำพันไปจากทางน้ำชลประทาน ชานคลอง เขตคันคลองหรือเขตพนังได้ (มาตรา 23)

(18) ถ้ามีต้นไม้ในที่ดินของผู้ใดรุกล้ำทางน้ำชลประทานหรือทำให้เสียหายแก่ทางน้ำชลประทาน ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นตัดหรือนำต้นไม้นั้นไปให้พ้นเสียได้ (มาตรา 24)

(19) ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอันเป็นการกีดขวางทางน้ำชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่างชลประทาน ในกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันภยันตรายอันอาจเกิดขึ้นแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานมีอำนาจดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดให้สิ่งกีดขวางพ้นไปจากทางน้ำชลประทานได้ (มาตรา 25)

(20) ห้ามมิให้ผู้ใดขุดคลองหรือทางน้ำมาเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน หรือมาเชื่อมกับทางน้ำอื่นที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทาน หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดให้น้ำในทางน้ำชลประทานรั่วไหลอันอาจก่อให้เกิดการเสียหายแก่การชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมชลประทานหรือผู้ที่อธิบดีมอบหมาย และอธิบดีมีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการดังกล่าวปิดถมทางน้ำนั้นหรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อมิให้น้ำรั่วไหลได้ต่อไป เพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดแก่การชลประทาน หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งอธิบดีมีอำนาจสั่งให้เจ้าพนักงานจัดการได้ทันที และถ้าจำเป็นจะต้องใช้ที่ดินเพื่อการนี้ ก็ให้มีอำนาจใช้ที่ดินริมคลองหรือริมทางน้ำนั้นได้เท่าที่จำเป็น ค่าใช้จ่ายในการนี้รวมทั้งค่าเสียหายที่จะต้องชดใช้ให้แก่เจ้าของที่ดิน ให้คิดเอาจากผู้ฝ่าฝืนทั้งสิ้น (มาตรา 26)

(21) ห้ามมิให้ผู้ใดนำหรือปล่อยสัตว์พาหนะลงไปในทางน้ำชลประทานประเภท 1และประเภท 2 หรือเหยียบย่ำคันคลอง ชานคลอง หรือบริเวณสิ่งก่อสร้างอันเกี่ยวกับการชลประทาน เว้นแต่ในที่ที่ได้กำหนดอนุญาตไว้หรือได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงาน (มาตรา 27)

(22) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งมูลฝอย ซากสัตว์ ซากพืช เถ้าถ่าน หรือสิ่งปฏิกูลลงในทางน้ำชลประทานหรือทำให้น้ำเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูกหรือการบริโภค (มาตรา 28 วรรคหนึ่ง)

(23) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นพิษแก่น้ำตามธรรมชาติ หรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทาน จนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การบริโภคอุปโภคหรือสุขภาพอนามัย (มาตรา 28 วรรคสอง)

(24) ห้ามมิให้ผู้ใดทำให้ประตูน้ำ ฝาย เขื่อนระบาย ประตูระบาย ท่อน้ำ ท่อเชื่อมสะพานทางน้ำ ปูม เสา หรือสายโทรศัพท์ ที่ใช้ในการชลประทานเสียหายจนอาจเกิดอันตรายหรือขัดข้องแก่การใช้สิ่งที่กล่าวนั้น (มาตรา 29)

(25) ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดอันจะทำให้เสียหายแก่คันคลองชานคลอง ทำนบ พนัง หรือหมุดระดับหลักฐานที่ใช้ในการชลประทาน (มาตรา 30)

(26) ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดอันจะเป็นการกีดขวางแก่แนวทางที่ได้สำรวจไว้ หรือเขตงาน หรือทำให้แนวทางที่ได้สำรวจไว้ หรือหมุดหมายแสดงเขตงานคลาดเคลื่อนหรือสูญหาย (มาตรา 31)

(27) ห้ามมิให้ผู้ใดนอกจากเจ้าพนักงานผู้มีหน้าที่ปิดหรือเปิดประตูน้ำ เขื่อนระบายประตูระบาย ท่อน้ำ ท่อเชื่อม สะพานทางน้ำ ปูม หรือลากเข็นสาลีในบริเวณทำนบหรือประตูระบาย(มาตรา 32)

(28) ห้ามมิให้ผู้ใดนอกจากนายช่างชลประทานหรือผู้ที่ได้รับอนุมัติจากอธิบดีกรมชลประทานทำการแก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือรื้อถอนบรรดาสิ่งก่อสร้างอันเกี่ยวกับการชลประทาน (มาตรา 33)

(29) ห้ามมิให้ผู้ใดขุด ลอก ทางน้ำชลประทานอันจะทำให้เสียหายแก่การชลประทานหรือปิดกั้นทางน้ำชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมชลประทาน (มาตรา 34)

(30) เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งห้ามมิให้ผู้ใดชักหรือใช้น้ำในทางน้ำชลประทานในเมื่อเห็นว่าจะเป็นเหตุที่จะก่อให้เกิดการเสียหายแก่ผู้อื่น (มาตรา 35)

หมายเหตุ : (3) ถึง (30) เป็นหน้าที่และอำนาจของรัฐหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐในการบริหารจัดการปัญหาน้ำ หรือข้อห้ามตามกฎหมายเพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและปริมาณของน้ำ

3.3.1.4 พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

"น้ำบาดาล" หมายความว่า น้ำใต้ดินที่เกิดอยู่ในชั้นดิน กรวด ทราย หรือหิน ซึ่งอยู่ลึกจากผิวดินเกินความลึกที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่จะกำหนดความลึกน้อยกว่าสิบเมตรมิได้

"เจาะน้ำบาดาล" หมายความว่า กระทำแก่ชั้นดิน กรวด ทราย หรือหิน เพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำบาดาล หรือเพื่อระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล

"บ่อน้ำบาดาล" หมายความว่า บ่อน้ำที่เกิดจากการเจาะน้ำบาดาล

"เขตน้ำบาดาล" หมายความว่า เขตท้องที่ที่รัฐมนตรีกำหนดให้เป็นเขตน้ำบาดาลโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

"กิจการน้ำบาดาล" หมายความว่า การเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล

"ใช้น้ำบาดาล" หมายความว่า นำน้ำจากบ่อน้ำบาดาลขึ้นมาใช้

"ระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล" หมายความว่า กระทำการใดๆ เพื่อถ่ายเทน้ำหรือของเหลวอื่นใดลงบ่อน้ำบาดาล

(2) พระราชบัญญัตินี้ไม่ใช้บังคับแก่กระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดหาน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค หรือเพื่อเกษตรกรรมในส่วนที่เกี่ยวกับการเจาะน้ำบาดาลและการใช้น้ำบาดาล เว้นแต่ในเขตท้องที่ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลประกาศกำหนดให้เป็นเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลที่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้

เขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาล ต้องเป็นเขตท้องที่ที่มีการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ในปริมาณที่มากเกินกว่าปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่ชั้นน้ำบาดาล จนอาจทำให้เกิดการทรุดตัวของแผ่นดิน หรือการแพร่กระจายของน้ำเค็มเข้าสู่ชั้นน้ำบาดาล หรือการลดตัวลงของระดับน้ำในชั้นน้ำบาดาล หรือผลกระทบสำคัญอื่นต่อสิ่งแวดล้อม

แต่อย่างไรก็ตาม กระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การของรัฐดังกล่าวข้างต้นต้องปฏิบัติตามประกาศที่ออกตามมาตรา 6 เกี่ยวกับการกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการเจาะน้ำบาดาล การเลิกเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาลแบบอนุรักษ์ การระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล การเลิกใช้บ่อน้ำบาดาล การป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษด้วย (มาตรา 4)

(3) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลมีอำนาจกำหนดเขตท้องที่ใดให้เป็นเขตน้ำบาดาลในกรณีที่การสูบน้ำบาดาลในเขตท้องที่ใดจะทำให้ชั้นน้ำบาดาลเสียหาย หรือเสื่อมสภาพ หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพยากรของชาติ หรือทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ หรือเป็นอันตรายแก่ทรัพย์สินหรือสุขภาพของประชาชน หรือทำให้แผ่นดินทรุด รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจกำหนดเขตท้องที่นั้นให้เป็นเขตห้ามสูบน้ำบาดาล (มาตรา 5 วรรคหนึ่ง และวรรคสอง)

(4) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลมีอำนาจประกาศกำหนดลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการเจาะน้ำขาดาล การเลิกเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาลแบบอนุรักษ์ การระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล การเลิกใช้บ่อน้ำบาดาล การป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (มาตรา 6(1))

(5) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลมีอำนาจออกกฎกระทวงกำหนดประเภทการใช้น้ำบาดาล หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการเรียกเก็บ ลดหย่อน หรือยกเว้นค่าใช้น้ำบาดาล (มาตรา 7(2)

(6) กำหนดให้มีคณะกรรมกรบริหารกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล (คณะกรรมการบริหาร กพน.) ประกอบด้วย อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นประธานกรรมการ ผู้แทนสำนักงบประมาณผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้แทนกรมบัญชีกลาง ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำ และผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นกรรมการ และให้อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลแต่งตั้งผู้อำนวยการกองหรือผู้ดำรงตำแหน่งเทียบเท่าผู้อำนวยการกองของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นกรรมการและเลขานุการ (มาตรา 7 ฉ)

(7) คณะกรรมการบริหาร กพน. มีอำนาจหน้าที่เสนอแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อมเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการน้ำบาดาล (มาตรา 7)

(8) กำหนดให้มีคณะกรรมการน้ำบาดาล ประกอบด้วย อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นประธานกรรมการ อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมอนามัยผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้ว่าการการประปานครหลวงหรือผู้แทน ผู้ว่าการการประปาส่วนภูมิภาคหรือผู้แทน ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือผู้แทนกับผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งอีกไม่เกินสองคน เป็นกรรมการ และผู้แทนกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นกรรมการและเลขานุการ (มาตรา 9)

(9) คณะกรรมการน้ำบาดาลมีหน้าที่ให้ความเห็นหรือคำแนะนำแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเรื่องการออกกฎกระทรวง หรือประกาศที่ต้องประกาศในราชกิจจานุเบกษา หรือในเรื่องอื่นที่ต้องปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้ความเห็นหรือคำแนะนำแก่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเกี่ยวกับการปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 14)

(10) ห้ามมิให้ผู้ใดประกอบกิจการน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลใดๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้มีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองที่ดินในเขตน้ำบาดาลนั้นหรือไม่ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย และผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต และต้องปฏิบัติตามประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา 6 (มาตรา 16 วรรคหนึ่ง และมาตรา 22)

(11) ผู้ใดประสงค์จะขอรับใบอนุญาตเพื่อประกอบกิจการน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลใด ให้ยื่นคำขอต่อพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ในเขตน้ำบาดาลนั้น (มาตรา 17)

(12) ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้มี 3 ประเภท ดังนี้

1) ใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล

2) ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล

3) ใบอนุญาตระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล (มาตรา 18)

(13) พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปตรวจการเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาลหรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล และให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้รับใบอนุญาตหรือตัวแทน ให้จัดการป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดจากการเจาะน้ำบาดาล ใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาลนั้นได้ (มาตรา 28)

(14) ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่า การเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาลอาจก่อหรือได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งน้ำบาดาล ให้มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือ

แก่ผู้รับใบอนุญาตให้เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือหยุดการเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี ตามที่เห็นว่าจำเป็นเพื่อป้องกันหรือระงับความเสียหายนั้นได้ (มาตรา 29)

(15) เมื่อปรากฏว่าการประกอบกิจการน้ำบาดาลของผู้รับใบอนุญาตผู้ใดจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมในเขตน้ำบาดาล อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีอำนาจสั่ง และกำหนดวิธีการให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขเพื่อป้องกันความเสียหายนั้นได้ตามที่เห็นสมควร (มาตรา 34)

(16) ผู้ใดสูบน้ำบาดาลในเขตห้ามสูบน้ำบาดาล ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และจะริบเครื่องมือเครื่องใช้ หรือเครื่องจักรกลใดๆ ที่ได้ใช้ในการกระทำความผิดหรือได้ใช้เป็นอุปกรณ์กระทำความผิดเสียก็ได้ (มาตรา 36 ทวิ วรรคหนึ่ง)

3.3.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยอ้อมในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย

กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยอ้อมในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย จำนวน 29 ฉบับ ประกอบด้วย

(1) พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2558
(2) พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551
(3) พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562
(4) พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. 2547
(5) ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พุทธศักราช 2515
(6) พระราชบัญญัติรักษาคลอง ศก 121 (พ.ศ. 2445) และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(7) พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526
(8) พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(9) พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(10) พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(11) พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(12) พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(13) พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(14) พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(15) พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(16) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(17) พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(18) พระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(19) พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(20) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(21) พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(22) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(23) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

(24) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562

(25) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(26) พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(27) พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2562

(28) พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543

(29) พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การจัดการน้ำเสีย พ.ศ. 2538 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

รายละเอียด ดังนี้

3.3.2.1 พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2558

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

"การจัดรูปที่ดิน" หมายความว่า การดำเนินงานพัฒนาที่ดินที่ใช้เพื่อเกษตรกรรม ให้สมบูรณ์ทั่วถึงที่ดินทุกแปลง เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต โดยทำการรวบรวมที่ดินหลายแปลงในบริเวณเดียวกันเพื่อวางผังจัดรูปที่ดินเสียใหม่ การจัดระบบชลประทาน การจัดสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา การปรับระดับพื้นที่ดิน การบำรุงดิน การวางแผนการผลิตและการจำหน่ายผลิตผลการเกษตร รวมตลอดถึงการแลกเปลี่ยน การโอน การรับโอนสิทธิในที่ดิน การให้เช่าซื้อที่ดิน และการอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

"การจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม" หมายความว่า การจัดระบบชลประทานจากทางน้ำชลประทานหรือแหล่งน้ำอื่นใดไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การทำเกษตรกรรมได้อย่างทั่วถึง รวมทั้งการจัดสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา

"เขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม" หมายความว่า เขตที่ดินที่มีประกาศกำหนดให้เป็นเขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม"เขตโครงการจัดรูปที่ดิน" หมายความว่า เขตที่ดินที่มีประกาศกำหนดให้เป็นเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

"ระบบชลประทาน" หมายความว่า คัน ดูน้ำ ทางระบายน้ำ ประตูน้ำ รวมทั้งสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์อื่นใดที่จัดทำขึ้นเพื่อกัก เก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบายหรือจัดสรรน้ำในเขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมหรือเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

"ผู้บริหารท้องถิ่น" หมายความว่า นายกองค์การบริหารส่วนตำบล นายกเทศมนตรีหรือผู้บริหารท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น แต่ไม่รวมถึงนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด

"อธิบดี" หมายความว่า อธิบดีกรมชลประทาน

(2) กำหนดให้มีคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมขึ้นคณะหนึ่ง เรียกว่า "คณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง" ประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นรองประธานกรรมการคนที่หนึ่ง ปลัดกระทรวงมหาดไทย เป็นรองประธานกรรมการคนที่สอง อธิบดีกรมการข้าว อธิบดีกรมการค้าภายใน อธิบดีกรมเจ้าท่า อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมที่ดิน อธิบดีกรมบัญชีกลาง อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร อธิบดีกรมส่งเสริมสหกรณ์ เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และประธานสภาเกษตรกรแห่งชาติ เป็นกรรมการโดยตำแหน่ง และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แต่งตั้งจากผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือประสบการณ์ เป็นที่ประจักษ์ด้านกฎหมาย การเกษตร การชลประทาน การบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม หรือด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดรูปที่ดิน จำนวนไม่เกินเก้าคนเป็นกรรมการ และให้หัวหน้าสำนักงานจัดรูปที่ดินกลางเป็นกรรมการและเลขานุการ (มาตรา 6)

(3) คณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง มีอำนาจหน้าที่

1) พิจารณาเสนอแผนแม่บทการจัดรูปที่ดินต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ
2) กำหนดนโยบายและพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานและงบประมาณของโครงการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม และโครงการจัดรูปที่ดินในท้องที่ต่างๆ
3) พิจารณาเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อออกประกาศกำหนดแนวเขตสำรวจการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม
4) พิจารณาเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการตราพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตสำรวจการจัดรูปที่ดิน
5) วางระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และกิจการที่เกี่ยวกับการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม และการจัดรูปที่ดินของสำนักงานจัดรูปที่ดินกลางหรือสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัด
6) กำหนดแนวทางในการส่งเสริมและช่วยเหลือการทำเกษตรกรรมในเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

7) ดำเนินกิจการอื่นที่เกี่ยวกับการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและการจัดรูปที่ดินเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 11)

(4) สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางมีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม การจัดรูปที่ดิน รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง ควบคุมสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดเพื่อดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจหน้าที่

1) จัดทำแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน
2) จัดทำแผนการดำเนินงานและงบประมาณของโครงการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและโครงการจัดรูปที่ดิน
3) จัดทำแผนผังการจัดแปลงที่ดิน ระบบชลประทาน การสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา การปรับระดับพื้นที่ดิน และการอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินในเขตโครงการจัดรูปที่ดิน
4) ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมและช่วยเหลือการทำเกษตรกรรม
5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวกับการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและการจัดรูปที่ดินตามที่คณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลางกำหนด (มาตรา 14)

(5) ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางจัดทำแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน ประกอบด้วยแผนการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม และแผนการจัดรูปที่ดิน โดยแสดงภาพรวมการพัฒนาพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและการจัดรูปที่ดิน ระยะเวลาในการดำเนินการตามแผน กรอบงบประมาณ รวมทั้งกำหนดหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามแผน แนวทางการประสานความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบชลประทาน การบริหารและพัฒนาที่ดิน และการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการทำเกษตรกรรม

ในการดำเนินการจัดทำแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางคำนึงถึงความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาการเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการจัดทำแผนด้วยให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางเสนอแผนแม่บทการจัดรูปที่ดินต่อคณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลางเพื่อพิจารณาก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ ในกรณีที่คณะรัฐมนตรีเห็นชอบแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามแผนนั้น (มาตรา 17)

(6) การจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม เป็นไปตามบทบัญญัติในหมวด 3 การจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม โดยในกรณีที่สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางหรือเจ้าของที่ดินในพื้นที่ที่ทำเกษตรกรรมมีความประสงค์ให้มีการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมในพื้นที่ใด ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางจัดทำโครงการเสนอต่อ

คณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลางการเสนอโครงการดังกล่าวข้างต้น ต้องแสดงแนวเขตพื้นที่ที่ประสงค์จะจัดทำระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม แหล่งน้ำที่จะใช้ในการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม จำนวนเจ้าของที่ดินที่ทำเกษตรกรรม ประเภทของการทำเกษตรกรรม ความเป็นไปได้และความคุ้มค่าในการดำเนินการ และประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลางกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 18 ถึงมาตรา 30)

(7) การจัดรูปที่ดิน เป็นไปตามบทบัญญัติในหมวด 4 การจัดรูปที่ดิน โดยในกรณีที่สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางหรือเจ้าของที่ดินในพื้นที่ที่ทำเกษตรกรรมมีความประสงค์ให้มีการจัดรูปที่ดินในพื้นที่ที่ทำเกษตรกรรมหรือพื้นที่ในเขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางจัดทำโครงการเสนอต่อคณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง ทั้งนี้ การเสนอโครงการดังกล่าวต้องแสดงแนวเขตพื้นที่ที่ประสงค์จะจัดรูปที่ดิน ความเป็นไปได้และความคุ้มค่าในการดำเนินการ และประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ(มาตรา 31 ถึงมาตรา 59)

3.3.2.2 พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

"การพัฒนาที่ดิน" หมายความว่า การกระทำใดๆ ต่อดินหรือที่ดินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของดินหรือที่ดิน หรือเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้สูงขึ้น และหมายความรวมถึงการปรับปรุงดินหรือที่ดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติหรือขาดความอุดมสมบูรณ์เพราะการใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อรักษาดุลธรรมชาติหรือเพื่อความเหมาะสมในการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

"การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน" หมายความว่า การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพของดิน และสอดคล้องกับประเภทของที่ดินที่ได้จำแนกไว้ "ดิน" หมายความรวมถึง หิน กรวด ทราย แร่ธาตุ น้ำ และอินทรียวัตถุต่างๆที่เจือปนกับเนื้อดินด้วย

"การอนุรักษ์ดินและน้ำ" หมายความว่า การกระทำใดๆ ที่มุ่งให้เกิดการระวังป้องกันรักษาดินและที่ดิน ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม สูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ของดินและการรักษาน้ำในดินหรือบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาดุลธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ ที่ดินในทางเกษตรกรรม

(2) ให้มีคณะกรรมการพัฒนาที่ดิน ประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นรองประธานกรรมการ เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อธิบดีกรมการปกครอง อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ อธิบดีกรมชลประทน อธิบดีกรมที่ดิน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี อธิบดีกรมธนารักษ์ อธิบดีกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ อธิบดีกรมป่าไม้ อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง อธิบดีกรมวิชาการเกษตร อธิบดีกรมส่งเสริม

การเกษตร อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น อธิบดีกรมส่งเสริมสหกรณ์ อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เลขาธิการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผู้ทรงคุณวุฒิอีกไม่เกินห้าคน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูง เป็นที่ประจักษ์ในด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ ด้านการเกษตร หรือด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ดินเป็นกรรมการ และให้อธิบดีกรมพัฒนาที่ดินเป็นกรรมการและเลขานุการ และให้อธิบดีกรมพัฒนาที่ดินแต่งตั้งผู้ช่วยเลขานุการได้ตามความจำเป็น (มาตรา 5)

(3) คณะกรรมการพัฒนาที่ดิน มีอำนาจและหน้าที่

1) กำหนดการจำแนกประเภทที่ดิน และเสนอขอรับความเห็นชอบต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อให้หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องรับไปปฏิบัติ
2) วางแผนการใช้ที่ดิน การพัฒนาที่ดิน การกำหนดบริเวณการใช้ที่ดินและการกำหนดเขตการอนุรักษ์ดินและน้ำ
3) ประกาศกำหนดเขตสำรวจที่ ดิน และประกาศกำหนดเขตสำรวจการอนุรักษ์ดินและน้ำ
4) กำหนดมาตรการเพื่อการปรับปรุงดินหรือที่ดิน หรือกำหนดมาตรการเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ (มาตรา 9)

(4) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์โดยคำแนะนำของคณะกรรมการพัฒนาที่ดินมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดบริเวณการใช้ที่ดิน และให้มีแผนที่แนบท้ายประกาศด้วย โดยแผนที่ดังกล่าวให้ถือเป็นส่วนหนึ่งแห่งประกาศ (มาตรา 12)

(5) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่กับออกกฎกระทรวงและ ประกาศเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 25 วรรคหนึ่ง)

3.3.2.3 พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

"การผังเมือง" หมายความว่า การวาง จัดทำ และการดำเนินการให้เป็นไปตามผังเมืองในระดับต่างๆ สำหรับเป็นกรอบชี้นำการพัฒนาทางด้านกายภาพในระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับเมือง ระดับชนบท และพื้นที่เฉพาะควบคู่กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อการพัฒนาเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบท ให้มีหรือทำให้ดียิ่งขึ้นซึ่งสุขลักษณะ ความสะดวกสบาย ความเป็นระเบียบความสวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง ความปลอดภัยของประชาชน สวัสดิภาพของสังคม การป้องกันภัยพิบัติ และการป้องกันความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม เพื่อดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มีประโยชน์หรือคุณค่าในทางศิลปกรรม

สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี หรือบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภูมิประเทศที่งดงามหรือมีคุณค่าในทางธรรมชาติ

"ผังเมืองรวม" หมายความว่า แผนผัง นโยบาย และโครงการ รวมทั้งมาตรการควบคุมโดยทั่วไปในพื้นที่หนึ่งพื้นที่ใด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองและการดำรงรักษาเมืองบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค สาธารณูปการ บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง

"ผังเมืองเฉพาะ" หมายความว่า แผนผังและโครงการดำเนินการเพื่อพัฒนาหรือดำรงรักษาบริเวณเฉพาะแห่งหรือกิจการที่เกี่ยวข้องในเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบท เพื่อประโยชน์ในการสร้างเมืองใหม่ การพัฒนาเมือง การอนุรักษ์เมือง หรือการฟื้นฟูเมือง

"ผังน้ำ" หมายความว่า ผังน้ำตามกฎหมายว่าด้วยทรัพยากรน้ำ หรือผังแสดงเขตการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่น้ำหลาก

(2) บทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้มุ่งหมายเพื่อกำหนดรูปแบบการวางและจัดทำผังเมืองทุกระดับ พร้อมทั้งบริหารจัดการผังเมืองให้มีรูปแบบการดำเนินการและการบริหารจัดการที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวนโยบายแห่งรัฐ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการวางกรอบและนโยบายด้านการพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับเมือง และระดับชนบท ตลอดจนกระจายอำนาจในการวางและจัดทำผังเมืองให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับการเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาของพื้นที่ทั้งนี้ ภายใต้วัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) วางและจัดทำผังเมืองในแต่ละระดับให้สอดคล้องกัน
2) วางกรอบและนโยบายการพัฒนาเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง และชนบทอย่างสมดุลและยั่งยืน
3) วางกรอบและนโยบายด้านการพัฒนา และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4) วางกรอบในการอนุรักษ์และรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม
5) วางแนวทางเพื่อให้หน่วยงานของรัฐนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและโครงการพัฒนาภายใต้หน้าที่และอำนาจของตนให้สอดคล้องกับผังเมืองแต่ละระดับ
6) แก้ไขปัญหาผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่สอดคล้องกันให้มีการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นการป้องกัน แก้ไข หรือบรรเทาภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น (มาตรา 6)

(3) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง ให้กรมโยธาธิการและผังเมืองวางและจัดทำผังนโยบายระดับประเทศเพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ของการพัฒนาประเทศในด้านการใช้พื้นที่ การพัฒนาเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง และชนบท โครงสร้างพื้นฐานหลัก การพัฒนาพื้นที่พิเศษ การรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการอื่นๆ ที่จำเป็น เสนอต่อคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 13)

(4) ผังนโยบายระดับประเทศตามมาตรา 13 ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับประเทศ

2) กรอบนโยบาย เป้าหมาย แผนและแผนผังทางด้านกายภาพ เพื่อการพัฒนาหรือการอนุรักษ์ของประเทศ ดังต่อไปนี้

(ก) การใช้ประโยชน์พื้นที่

(ข) การตั้งถิ่นฐานและระบบชุมชน

(ค) โครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยการจัดการน้ำ การสาธารณสุข การศึกษา การพลังงาน การท่องเที่ยว การคมนาคมและการขนส่ง รวมทั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

(ง) พื้นที่พัฒนาพิเศษซึ่งเป็นพื้นที่เพื่อดำเนินการพัฒนาตามนโยบาย

(จ) ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ

(ฉ) ศิลปวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น

(ช) การพัฒนาเมืองและชนบท

(ซ) การเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค

(ฌ) การอื่นๆ ที่จำเป็น

3) มาตรการและวิธีดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับประเทศ

4) การบริหารและพัฒนาการผังเมือง วิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ (มาตรา 14)

(5) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง ให้กรมโยธาธิการและผังเมืองวางและจัดทำผังนโยบายระดับภาคเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการดำรงรักษาพื้นที่ที่มีขอบเขตเกินหนึ่งจังหวัด ในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การพัฒนาเมืองและชนบท การคมนาคมและการขนส่งการสาธารณูปโภคสาธารณูปการ และบริการสาธารณะ รวมทั้งการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอต่อคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(6) ผังนโยบายระดับภาคตามมาตรา 15 ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับภาค

2) แผนที่แสดงเขตผังนโยบายระดับภาค

3) แผนผังที่ทำขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยมีสาระสำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วย แผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนผังแสดงระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ ตามโครงสร้างพื้นฐาน แผนผังแสดงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศแผนผังแสดงผังน้ำ เป็นต้น

4) นโยบาย มาตรการ และวิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับภาค

5) การบริหารและพัฒนาการผังเมือง วิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ (มาตรา 16)

(7) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง ให้กรมโยธาธิการและผังเมืองวางและจัดทำผังนโยบายระดับจังหวัดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการดำรงรักษาพื้นที่ระดับจังหวัดในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การพัฒนาเมืองและชนบท การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภคสาธารณูปการ และบริการสาธารณะ รวมทั้งการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอต่อคณะกรรมการผังเมืองเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 17)

(8) ผังนโยบายระดับจังหวัดตามมาตรา 17 ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับจังหวัด

2) แผนที่แสดงเขตผังนโยบายระดับจังหวัด

3) แผนผังที่ทำขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยมีสาระสำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วยแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนผังแสดงระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ ตามโครงสร้างพื้นฐาน แผนผังแสดงสภาพของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ แผนผังแสดงผังน้ำ เป็นต้น

4) รายการประกอบแผนผังตามความจำเป็น

5) นโยบาย มาตรการ และวิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับจังหวัด

6) การบริหารและพัฒนาการผังเมือง วิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ (มาตรา 18)

(9) ผังเมืองรวม ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม

2) แผนที่แสดงเขตของผังเมืองรวมโดยแสดงข้อมูลภูมิประเทศ ระดับชั้นความสูงและพิกัดภูมิศาสตร์

3) แผนผังที่ทำขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยใช้มาตราส่วนตามความเหมาะสมที่มีความละเอียดเพียงพอให้ประชาชนเข้าถึงได้โดยสะดวกและสามารถเข้าใจได้ง่าย สามารถเชื่อมโยงกับแผนที่ดิจิทัลที่เป็นมาตรฐานสากลตามเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีสาระสำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วยแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท แผนผังแสดงโครงการการคมนาคมและการขนส่งโดยแสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายการคมนาคมและการขนส่งไว้ด้วย แผนผังแสดงโครงการกิจการสาธารณูปโภคสาธารณูปการ และบริการสาธารณะ แผนผังแสดงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนผังแสดงผังน้ำ เป็นต้น

4) รายการประกอบแผนผัง

5) ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จะให้ปฏิบัติหรือไม่ให้ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวมและแผนผังตาม 3) ทุกประการ ดังต่อไปนี้

(ก) ประเภทและขนาดกิจการ

(ข) ประเภท ชนิด ขนาด ความสูง และลักษณะของอาคาร

(ค) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร

(ง) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร หรืออัตราส่วนพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมดินของแปลงที่ดินที่อาคารตั้งอยู่ต่อพื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร

(จ) ระยะถอยร่นจากแนวธรรมชาติ ถนน แนวเขตที่ดิน อาคาร แหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะ และสถานที่อื่นๆ ที่จำเป็น รวมทั้งพื้นที่แนวกันชนด้วย

(ฉ) ขนาดของแปลงที่ดินที่จะอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร

(ช) ข้อกำหนดอื่นที่จำเป็นโดยรัฐมนตรีประกาศกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการผังเมือง (มาตรา 22)

3.3.2.4 พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. 2547

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

"การจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่" หมายความว่า การดำเนินการพัฒนาที่ดินหลายแปลงโดยการวางผังจัดรูปที่ดินใหม่ ปรับปรุงหรือจัดสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และการร่วมรับภาระและกระจายผลตอบแทนอย่างเป็นธรรม ทั้งนี้ โดยความร่วมมือระหว่างเอกชนกับเอกชนหรือเอกชนกับรัฐ เพื่อให้

เกิดการใช้ประโยชน์ในที่ดินที่เหมาะสมยิ่งขึ้นในด้านการคมนาคม เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและชุมชน และเป็นการสอดคล้องกับการผังเมือง

"โครงการจัดรูปที่ดิน" หมายความว่า โครงการที่จัดทำขึ้นสำหรับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

"เจ้าของที่ดิน" หมายความว่า ผู้มีสิทธิในที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน และให้หมายความรวมถึงเจ้าของห้องชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดด้วย

"คณะกรรมการ" หมายความว่า คณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่" คณะกรรมการส่วนจังหวัด" หมายความว่า คณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ส่วนจังหวัดและให้หมายความรวมถึงคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาฟื้นที่กรุงเทพมหานครด้วย

(2) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวงและประกาศเพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 4 วรรคหนึ่ง)

(3) ให้มีคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ ประกอบด้วย

1) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นประธานกรรมการ

2) ปลัดกระทรวงมหาดไทยเป็นรองประธานกรรมการ

3) ปลัดกระทรวงการคลัง ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปลัดกระทรวงคมนาคม ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม อัยการสูงสุดผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อธิบดีกรมที่ดิน อธิบดีกรมธนารักษ์ อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เลขาธิการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติเป็นกรรมการ และอธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นกรรมการและเลขานุการ

4) ผู้แทนสภาทนายความ ผู้แทนสภาสถาปนิก ผู้แทนสภาวิศวกร ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย และผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นกรรมการ

5) ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจำนวนสี่คนเป็นกรรมการ โดยกรรมการตาม 1) 2) 3) และ 4) ร่วมกันสรรหาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะรัฐมนตรีกำหนด (มาตรา 5)

(4) คณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่มีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบาย เป้าหมาย และมาตรการสำคัญเกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

2) ให้ความเห็นชอบแผนแม่บทและพื้นที่เป้าหมายการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ตามที่คณะกรรมการส่วนจังหวัดเสนอ

3) กำหนดมาตรฐานการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

4) ออกระเบียบเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการในการขอจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่และการอนุมัติโครงการของคณะกรรมการส่วนจังหวัด

5) ให้ความเห็นหรือคำปรึกษาแก่คณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

6) ดำเนินกิจการอื่นที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

ในการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมการอาจมอบหมายให้กรมโยธาธิการและผังเมือง เป็นผู้ปฏิบัติการหรือเตรียมข้อเสนอมายังคณะกรรมการเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปได้ (มาตรา 6)

(5) ให้มีคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ส่วนจังหวัด ประกอบด้วย

1) ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานกรรมการ

2) รองผู้ว่าราชการจังหวัดซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดมอบหมายเป็นรองประธานกรรมการ

3) เกษตรและสหกรณ์จังหวัด เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด ธนารักษ์พื้นที่อุตสาหกรรมจังหวัด ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด อัยการจังหวัดซึ่งเป็นหัวหน้าที่ทำการอัยการจังหวัด ผู้แทนกรมทางหลวง ผู้แทนการเคหะแห่งชาติ และผู้แทนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นกรรมการและโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเป็นกรรมการและเลขานุการ

4) ผู้แทนสภาทนายความ ผู้แทนหอการค้าจังหวัด และผู้แทนสภาอุตสาหกรรมจังหวัด หรือผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในกรณีจังหวัดใดไม่มีสภาอุตสาหกรรมจังหวัดเป็นกรรมการ

5) ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาฟื้นที่ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งจำนวนสามคนเป็นกรรมการ โดยกรรมการตาม 1) 2) 3) และ 4) ร่วมกันสรรหาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำหนดในกรณีที่มีการดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ในเขตพื้นที่ที่มีสำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใด ให้ปฏิรูปที่ดินจังหวัดหรือเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่นั้นร่วมเป็นกรรมการด้วย ในกรณีที่มีการดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ในจังหวัดใดคาบเกี่ยวกับเขตพื้นที่จังหวัดอื่น ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ในพื้นที่คาบเกี่ยวร่วมเป็นกรรมการด้วย (มาตรา 11)

(6) ให้มีคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ส่วนจังหวัด (มาตรา 11) หรือคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่กรุงเทพมหานคร (มาตรา 12) มีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดมาตรการและแนวทางการส่งเสริมสนับสนุนการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่
2) เสนอแผนแม่บทและพื้นที่เป้าหมายการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ของจังหวัดต่อคณะกรรมการ เพื่อขอความเห็นชอบ
3) ประสานโครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่กับโครงการหลักของท้องถิ่น
4) อนุมัติโครงการจัดรูปที่ดินที่ดำเนินการภายในเขตจังหวัด
5) เสนอความเห็นต่อคณะกรรมการเกี่ยวกับการนำที่ดินของรัฐมาใช้ การจัดหาที่ดินทดแทนที่ดินของรัฐและการเวนคืนที่ดินในเขตโครงการจัดรูปที่ดิน
6) ดำเนินกิจการอื่นที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 13)

(7) ในบริเวณโครงการจัดรูปที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการส่วนจังหวัดแล้วผู้ดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายมีสิทธิที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้ โดยไม่ต้องขอความยินยอมจากเจ้าของที่ดิน

1) เข้าไปรื้อถอน เคลื่อนย้าย หรือดัดแปลงอาคาร ตลอดจนทำการอันจำเป็นอย่างอื่นในที่ดินของผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการจัดรูปที่ดิน
2) เข้าไปสำรวจ รังวัด จัดสร้างถนน ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการจัดรูปที่ดิน
3) ทำเครื่องหมายระดับ ขอบเขต และแนวเขต
4) ดำเนินการเพื่อแบ่งแยกแปลงที่ดิน รวมแปลงที่ดิน และทำนิติกรรมใดๆ เกี่ยวกับทรัพยสิทธิหรือสิทธิการเช่าแทนเจ้าของที่ดินในบริเวณโครงการจัดรูปที่ดินได้ ทั้งนี้ ภายใต้วัตถุประสงค์ของโครงการจัดรูปที่ดินนั้น

การดำเนินการในอาคารหรือที่ดินที่มีผู้อาศัยอยู่ จะต้องมีการแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทราบล่วงหน้าตามระยะเวลาที่สมควรแต่ต้องไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน เว้นแต่จะได้รับความยินยอมจากผู้นั้น ส่วนการเข้าดำเนินการรื้อถอน เคลื่อนย้าย หรือดัดแปลงสิ่งสาธารณูปโภคที่หน่วยงานของรัฐควบคุมดูแลอยู่ จะต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานนั้นก่อน โดยกำหนดเวลาให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรืออสังหาริมทรัพย์หรือหน่วยงานของรัฐที่ควบคุมดูแลสิ่งสาธารณูปโภคนั้นแจ้งกลับว่าประสงค์จะดำเนินการเองหรือไม่ (มาตรา 58)

3.3.2.5 ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พุทธศักราช 2515

(1) กำหนดให้การประปาเป็นกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภค (ข้อ 3 (5))

(2) ห้ามมิให้บุคคลใดประกอบกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภค เว้นแต่จะได้รับอนุญาตหรือได้รับสัมปทานจากรัฐมนตรี (รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการประปา) (ข้อ 4)

(3) ในกรณีที่มีกฎหมายเฉพาะว่าด้วยกิจการตามที่ระบุไว้ในข้อ 3 การประกอบกิจการดังกล่าว ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยกิจการนั้น (ข้อ 6)

(4) ในการอนุญาตหรือให้สัมปทานตามข้อ 4 (กิจการประปา) รัฐมนตรี (รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) จะกำหนดเงื่อนไขใดๆ ตามที่เห็นว่าจำเป็นเพื่อความปลอดภัยหรือผาสุกของประชาชนไว้ด้วยก็ได้ (ข้อ 7)

(5) ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับกิจการประปา (ข้อ 11)

(6) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย (แก้ไขคำว่า “กระทรวงมหาดไทย” เป็น “กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการประปา) และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเศรษฐการ รักษาการตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับนี้ (ข้อ 23)

อนึ่ง ปัจจุบันมีประกาศซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามความในประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2515 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการประปา ที่ยังมีผลใช้บังคับอยู่จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์การดำเนินการเกี่ยวกับสัมปทานประกอบกิจการประปาเพื่อความปลอดภัยหรือผาสุกของประชาชน พ.ศ. 2554 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติกิจการตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2515 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการประปา ลงวันที่ 30 เมษายน 2553

3.3.2.6 พระราชบัญญัติรักษาคลอง ศก 121 (พ.ศ. 2445) และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) ถ้าหากว่าสามารถจะทำได้อย่างอื่นแล้ว ห้ามมิให้ผู้หนึ่งผู้ใดเอาหยากเยื่อ ฝุ่นฝอยหรือสิ่งโสโครกเททิ้งในคลอง และห้ามมิให้เททิ้งสิ่งของดังกล่าวมาแล้วลงในทางน้ำลำคู ซึ่งเลื่อนไหลมาลงคลองได้ ถ้าผู้ใดกระทำผิดจะมีโทษทั้งจำคุกและปรับ (มาตรา 6)

(2) การที่จะพาสัตว์พาหนะ คือ ช้าง, ม้า, โค, กระบือ, ข้ามคลองนั้น ให้ขึ้นลงได้ที่ท่าซึ่งกำหนดไว้ให้เป็นที่สำหรับข้ามสัตว์พาหนะ ห้ามมิให้ผู้หนึ่งผู้ใดพาสัตว์พาหนะขึ้นลงในคลองนอกจากท่าข้ามเป็นอันขาด ถ้าผู้ใดกระทำผิดจะมีโทษปรับเป็นรายตัวสัตว์พาหนะ (มาตรา 7)

(3) ห้ามมิให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำให้คลองและฝั่งคลอง หรือถนนหลวงเสียไปด้วยประการใดๆ ถ้าผู้ใดกระทำผิดจะมีโทษทั้งจำคุกและปรับ และต้องทำสิ่งซึ่งเสียหายให้คืนดีด้วย (มาตรา 9)

พระราชบัญญัติรักษาคลอง ศก 121 เป็นบทบัญญัติแห่งกฎหมายฉบับหนึ่งที่กล่าวถึงการควบคุมการใช้ประโยชน์และการรักษาคุณภาพน้ำในคลองสาธารณะ

3.3.2.7 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“คลองประปา” หมายความว่า คลองที่การประปาใช้เก็บน้ำและส่งน้ำที่ได้มาจากแหล่งน้ำดิบ คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ เพื่อใช้ในการผลิตน้ำประปาตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยประกาศกำหนดให้เป็นคลองประปา

“แหล่งน้ำดิบ” หมายความว่า แหล่งน้ำที่นำน้ำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาของการประปา

“คลองรับน้ำ” หมายความว่า คลองที่ใช้รับน้ำดิบจากแหล่งน้ำดิบเข้าสู่คลองขังน้ำหรือคลองประปา

“คลองขังน้ำ” หมายความว่า คลองหรือที่ที่ใช้เก็บน้ำดิบสำหรับส่งเข้าคลองประปา

“เขตหวงห้าม” หมายความว่า เขตของคลองขังน้ำที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดเป็นเขตหวงห้าม

“ท่อส่งน้ำดิบ” หมายความว่า ท่อส่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาของการประปารวมทั้งท่ออื่นใดซึ่งส่งน้ำดิบจากคลองประปาลอดใต้คลองอื่นที่มิใช่คลองประปา

“ท่อผ่านคลอง” หมายความว่า ท่อส่งน้ำจากคลองอื่นหรือแหล่งน้ำอื่นที่ฝังลอดใต้คลองประปา

“การประปา” หมายความว่า การประปานครหลวงตามกฎหมายว่าด้วยการประปานครหลวงหรือการประปาส่วนภูมิภาคตามกฎหมายว่าด้วยการประปาส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่ดำเนินกิจการการประปาแล้วแต่กรณี

(2) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดชักน้ำหรือวิดน้ำในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำ ระหัด แครง โซ่งโลง หรือเครื่องมืออื่นใดอันมีลักษณะเดียวกัน หรือทำให้น้ำในคลองดังกล่าวรั่วไหล เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ แล้วแต่กรณี และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น อย่างไรก็ดี ข้อห้ามนี้ไม่ใช้บังคับแก่การตักน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคหรือบริโภคในครัวเรือน (มาตรา 8)

(3) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดขุดหรือขยายคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำสร้างทำนบหรือปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างอื่นใดลงในเขตคลองดังกล่าว เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ แล้วแต่กรณี และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดใน

ใบอนุญาตนั้น ทั้งนี้ ในกรณีได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างในบริเวณคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ ให้สิ่งก่อสร้างดังกล่าวตกเป็นกรรมสิทธิ์ของการประปา (มาตรา 9)

(4) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดเดินเรือในคลองประปา คลองรับน้ำหรือเขตหวงห้ามเว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานอื่นของรัฐแล้วแต่กรณี และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น รวมถึงห้ามมิให้ผู้ใดใช้ถ่อค้ำ หรือจอดเรือในบริเวณที่มีป้ายหรือเครื่องหมายของการประปาแสดงว่าเป็นบริเวณที่ฝังท่อส่งน้ำดิบ (มาตรา 10 และมาตรา 11)

(5) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดทำลายหรือทำให้เสียหายแก่คันคลอง ประตูน้ำ ทำนบหรือเชื่อนของการประปา ท่อส่งน้ำดิบ หรือท่อผ่านคลอง สะพานข้ามคลองประปา สะพานข้ามคลองรับน้ำหรือสะพานข้ามคลองขังน้ำ (มาตรา 12)

(6) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดนำหรือปล่อยสัตว์ใดๆ ลงไปในคลองประปา คลองรับน้ำหรือเขตหวงห้าม ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งสิ่งใดๆ หรือระบายหรือทำให้น้ำโสโครกลงไปในคลองประปาคลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ ขยะมูลฝอย หรือสิ่งปฏิกูลลงในเขตคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ ห้ามมิให้ผู้ใดซักผ้า ล้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรืออาบน้ำในเขตคลองประปา รวมถึงห้ามมิให้ผู้ใดเพาะปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้าม (มาตรา 13 ถึงมาตรา 17)

(7) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดจับสัตว์น้ำในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือเขตหวงห้ามหรือในคลองขังน้ำซึ่งอยู่นอกเขตหวงห้าม โดยใช้เครื่องมือที่ปักหรือตักไว้ อันเป็นการกีดขวางการปฏิบัติงานของการประปา (มาตรา 18)

3.3.2.8 พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) การประปานครหลวง มีฐานะเป็นนิติบุคคล และมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) สำรวจ จัดหาแหล่งน้ำดิบ และจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบเพื่อใช้ในการประปา
2) ผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปาในเขตท้องที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสมุทรปราการ และควบคุมมาตรฐานเกี่ยวกับระบบประปาเอกชนในเขตท้องที่ดังกล่าว
3) ดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่องกับหรือเป็นประโยชน์แก่การประปา (มาตรา 6 และมาตรา 8)

(2) การผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปา และการจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบโดยการประปานครหลวง เป็นกิจการสาธารณูปโภค และให้อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายอันว่าด้วยการนั้น (มาตรา 7)

(3) การประปานครหลวงมีอำนาจกระทำการต่างๆ ภายในขอบเขตแห่งวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 6 อำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) สร้าง ซื้อ จัดหา จำหน่าย เช่า ให้เช่า ให้เช่าซื้อ ยืม ให้ยืม และดำเนินงานเกี่ยวกับเครื่องใช้ บริการ และความสะดวกต่างๆ ของการประปานครหลวง
2) ซื้อ จัดหา เช่า ให้เช่า ให้เช่าซื้อ แลกเปลี่ยน ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง จำหน่าย หรือดำเนินงานเกี่ยวกับทรัพย์สินใดๆ
3) สำรวจและวางแผนจำหน่ายน้ำที่จะทำใหม่ หรือขยายเพิ่มเติมภายในเขตท้องที่ตามมาตรา 6(2)
4) กำหนดอัตราราคาขายน้ำ ค่าบริการ และความสะดวกต่างๆ ของการประปานครหลวง และจัดระเบียบเกี่ยวกับวิธีชำระราคาและค่าบริการ
5) กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบประปาเอกชนในเขตท้องที่ตามมาตรา 6(2)
6) จัดระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้ และรักษาทรัพย์สินของการประปานครหลวง
7) จัดตั้งบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดเพื่อประกอบกิจการประปา
8) เข้าร่วมกิจการกับบุคคลอื่น หรือถือหุ้นในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดเพื่อประโยชน์แก่กิจการของการประปานครหลวง
9) ว่าจ้างหรือรับจ้างประกอบกิจการประปา
10) ตั้งหรือรับเป็นตัวแทน ตัวแทนค้าต่าง และนายหน้าในกิจการตามวัตถุประสงค์ของการประปานครหลวง
11) ทำการค้าและให้บริการต่างๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องใช้เกี่ยวกับกิจการประปา
12) กระทำการอย่างอื่นบรรดาที่เกี่ยวกับหรือเนื่องในการจัดให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการประปานครหลวง (มาตรา 13)

(4) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยมีอำนาจหน้าที่กำกับโดยทั่วไป ซึ่งกิจการของการประปานครหลวง (มาตรา 19)

(5) คณะกรรมการการประปานครหลวง มีอำนาจหน้าที่วางนโยบายและควบคุมดูแลทั่วไปซึ่งกิจการของการประปานครหลวง รวมถึงวางข้อบังคับเกี่ยวกับการดำเนินกิจการตามมาตรา 13 (มาตรา 24)

(6) เพื่อประโยชน์ในการสร้าง และบำรุงรักษาระบบการส่ง และการจำหน่ายน้ำ เช่น ท่อน้ำ ประตูน้ำ โรงสูบน้ำ เครื่องวัดจำนวนน้ำ ถังพักน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้พนักงานมีอำนาจที่จะใช้สอย หรือเข้าครอบครองอสังหาริมทรัพย์ในความครอบครองของบุคคลใดๆ ซึ่งมิใช่โรงเรือนที่คนอยู่อาศัยเป็นการชั่วคราวภายใต้เงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1) การใช้สอย หรือเข้าครอบครองนั้นเป็นการจำเป็นสำหรับการสำรวจ สร้าง หรือบำรุงรักษาระบบการส่ง และการจำหน่ายน้ำ หรือการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดแก่ระบบการส่ง และการจำหน่ายน้ำ

2) ได้แจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวันก่อนวันที่จะใช้สอย หรือเข้าครอบครอง

3) ถ้ามีความเสียหายเกิดขึ้นแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือผู้ทรงสิทธิอื่นเนื่องจากการกระทำของพนักงานดังกล่าวข้างต้น บุคคลเช่นว่านั้นย่อมเรียกค่าทดแทนจากการประปานครหลวงได้ และถ้าไม่สามารถตกลงกันในจำนวนค่าทดแทน ให้มอบข้อพิพาทให้อนุญาโตตุลาการวินิจฉัย โดยให้นำบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาใช้บังคับ (มาตรา 36)

(7) เมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์เพื่อใช้ในระบบการส่งและการจำหน่ายน้ำ เมื่อมีได้ตกลงในเรื่องการโอนไว้เป็นอย่างอื่น ให้ดำเนินการเวนคืนตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ (มาตรา 37)

(8) ในการส่ง และการจำหน่ายน้ำ การประปานครหลวงมีอำนาจเดินท่อน้ำ และติดตั้งอุปกรณ์ไป ใต้ เหนือ ตาม หรือข้ามพื้นดินของบุคคลใด ๆ ในเมื่อพื้นดินนั้นไม่ใช่พื้นดินอันเป็นที่ตั้งโรงเรือนการประปานครหลวงมีอำนาจกำหนดบริเวณที่ดินที่เดินท่อน้ำ และติดตั้งอุปกรณ์ โดยมีความกว้างจากพ่อน้ำต้านละไม่เกินสองเมตรห้าสิบเซนติเมตร สำหรับท่อน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่แปดสิบเซนติเมตรขึ้นไป ในบริเวณที่กำหนดนี้ให้การประปานครหลวงมีอำนาจตัดฟันตันกิ่งหรือรากของตันไม้ หรือพืชผลอย่างใดๆ ได้ โดยต้องจ่ายคำทดแทนในการที่ใช้ที่ดิน และในการตัดฟันแล้วแต่กรณีให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองด้วยจำนวนเงินอันเป็นธรรม เว้นแต่เจ้าของหรือผู้ครอบครองเป็นผู้ได้รับประโยชน์คุ้มคำในการกระทำนั้นอยู่ด้วยในบริเวณที่กำหนดตังกล่าวข้างตัน ให้การประปานครหลวงจัดทำเครื่องหมายแสดงเขตไว้ และห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น หรือปลูกตันไม้ขึ้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการประปานครหลวงเป็นหนังสือ ในการอนุญาตนั้นจะอนุญาตโดยมีเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดก็ได้ โรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่นหรือตันไม้ที่ปลูกขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากการประปานครหลวงการประ ปานครหลวงมีอำนาจรื้อถอน หรือตัดโดยไม่จำต้องชดใช้คำทดแทน (มาตรา 38 วรรคหนึ่งและวรรคสอง และมาตรา 39)

(9) ในกรณีจำเป็นเพื่อป้องกันความเสียหาย พนักงานอาจเข้าไปในสถานที่ของบุคคลใดๆ เพื่อตรวจ ซ่อมแซม หรือแก้ไขระบบการส่ง และการจำหน่ายน้ำได้ในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก เมื่อได้แจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทราบแล้ว (มาตรา 40)

(10) เพื่อประโยชน์ในการผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปาให้เป็นไปตามมาตรฐาน ผู้ใดประสงค์จะดำเนินการสร้างระบบประปาเอกชน หรือขยายระบบประปาเอกชนที่มีอยู่ในเขตท้องที่ตามมาตรา 6(2) จะต้องได้รับความเห็นชอบของการประปานครหลวง และจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานที่การ

ประปานครหลวงประกาศกำหนด ผู้ใดดำเนินการดังกล่าวโดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากการประปานคหลวง หรือไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานที่การประปานครหลวงประกาศกำหนดต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท (มาตรา 40 ทวิ วรรคหนึ่ง และมาตรา 41 ทวิ)

3.3.2.9 พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) เป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์ในการประกอบและส่งเสริมธุรกิจการประปาโดยการสำรวจ จัดหาแหล่งน้ำดิบ และจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบ เพื่อใช้ในการผลิต จัดส่งและจำหน่ายน้ำประปา รวมทั้งการดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวกับหรือต่อเนื่องกับธุรกิจการประปา เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่การให้บริการสาธารณูปโภค โดยคำนึงถึงประโยชน์ของรัฐ และสุขภาพอนามัยของประชาชนเป็นสำคัญ (มาตรา 5)

(2) กปภ. มีอำนาจกระทำกิจการต่างๆ ภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 5 และอำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) ถือกรรมสิทธิ์ หรือมีสิทธิครอบครองหรือทรัพยสิทธิต่างๆ สร้าง ซื้อ จัดหา ขาย จำหน่าย เช่า ให้เช่า เช่าซื้อ ให้เช่าซื้อ ยืม ให้ยืม รับจำนำ รับจำนอง แลกเปลี่ยน โอน รับโอน หรือดำเนินการใดๆ เกี่ยวกับทรัพย์สิน ทั้งในและนอกราชอาณาจักร ตลอดจนรับทรัพย์สินที่มีผู้อุทิศให้
2) สำรวจ วางแผน และพัฒนาแหล่งน้ำดิบ ตลอดจนจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบ
3) สำรวจ วางแผน และสร้างระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา
4) กำหนดราคาจำหน่ายน้ำประปา อัตราค่าบริการ ค่าเครื่องอุปกรณ์ และค่าสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนวิธีการและเงื่อนไขในการชำระราคาและค่าตอบแทนดังกล่าว
5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการใช้น้ำประปา เพื่อประโยชน์ในการให้บริการสาธารณูปโภค
6) กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการใช้ และบำรุงรักษาทรัพย์สินของ กปภ.
7) ถือหุ้น หรือเข้าเป็นหุ้นส่วน หรือร่วมกิจการกับบุคคลอื่นเพื่อประโยชน์แก่การประกอบและส่งเสริมธุรกิจของ กปภ. (มาตรา 7)

(3) กปภ. มีอำนาจดำเนินการเพื่อจำหน่ายน้ำประปาในเขตท้องที่ซึ่งอยู่นอกเขตที่การประปานครหลวงมีอำนาจดำเนินการ แต่ กปภ. อาจดำเนินการจำหน่ายน้ำประปาในเขตที่การประปา-นครหลวงมีอำนาจดำเนินการได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากการประปานครหลวงแล้ว (มาตรา 8)

(4) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคมีอำนาจหน้าที่วางนโยบายและควบคุมดูแลทั่วไป ซึ่งกิจการของ กปภ. อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึง วางข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรา 5 และมาตรา 7 วางข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้ และรักษาทรัพย์สินของ กปภ. (มาตรา 17)

(5) เพื่อประโยชน์ในการสร้างและบำรุงรักษาระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา เช่น แหล่งน้ำดิบ ท่อน้ำ โรงสูบน้ำ เครื่องวัดปริมาณน้ำ ถังพักน้ำ โรงกรองน้ำ ถังตกตะกอน และอุปกรณ์ต่างๆ ให้พนักงานและลูกจ้างมีอำนาจใช้สอย หรือเข้าครอบครองอสังหาริมทรัพย์ซึ่งมิใช่ที่อยู่อาศัยของบุคคลใดๆ เป็นการชั่วคราวภายใต้เงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1) การใช้สอยหรือครอบครองนั้นเป็นการจำเป็นสำหรับการสำรวจเพื่อสร้างหรือบำรุงรักษาระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา หรือเป็นการจำเป็นสำหรับการป้องกันอันตรายหรือความเสียหายที่จะเกิดแก่ระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา

2) กปภ. ได้บอกกล่าวให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ทราบล่วงหน้าแล้วโดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ทราบภายในเวลาอันสมควรแต่ต้องไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน ถ้าไม่อาจติดต่อกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ได้ ให้ประกาศให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์นั้นทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามสิบวัน การประกาศให้ทำเป็นหนังสือปิดไว้ ณ ที่ซึ่งอสังหาริมทรัพย์นั้นตั้งอยู่และ ณ ที่ว่าการเขตหรือที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการกำนัน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านซึ่งอสังหาริมทรัพย์นั้นตั้งอยู่ ทั้งนี้ให้แจ้งกำหนดวัน เวลา และการที่จะกระทำนั้นไว้ด้วย (มาตรา 29 วรรคหนึ่ง)

(7) ในการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา ให้ กปภ. มีอำนาจเดินท่อน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ไปใต้ เหนือ ตาม หรือข้ามพื้นดินของบุคคลใดๆ ในเมื่อที่ดินนั้นมิใช่ที่ตั้งโรงเรือนสำหรับอยู่อาศัยให้ กปภ. มีอำนาจกำหนดบริเวณที่ดินที่เดินท่อน้ำและติดตั้งอุปกรณ์โดยมีความกว้างจากท่อน้ำด้านละไม่เกินสองเมตรห้าสิบเซนติเมตรสำหรับท่อน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่แปดสิบเซติเมตรขึ้นไปและให้ กปภ. ทำเครื่องหมายแสดงเขตไว้ในบริเวณดังกล่าวตามระเบียบที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในบริเวณที่กำหนดดังกล่าว ข้างต้นให้ กปภ. มีอำนาจรื้อถอนสิ่งที่สร้างหรือทำขึ้น หรือตัดฟัน ตัน กิ่ง หรือรากของต้นไม้ หรือพืชผลอย่างใดๆ ได้โดยต้องจ่ายค่าทดแทนในการที่ใช้ที่ดิน และในการรื้อถอนหรือตัดฟัน แล้วแต่กรณี ให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองด้วยจำนวนเงินอันเป็นธรรม เว้นแต่เจ้าของหรือผู้ครอบครองเป็นผู้ได้รับประโยชน์คุ้มค่าในการกระทำนั้นอยู่ด้วย (มาตรา 30 วรรคหนึ่งถึงวรรคสาม)

(8) ในบริเวณที่กำหนดเป็นที่ดินที่เดินท่อน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น ลูกต้นไม้ หรือกระทำการใดๆ อันอาจทำให้เกิดอันตรายหรือเป็นอุปสรรคต่อระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจาก กปภ. เป็นหนังสือในการ

อนุญาตนั้นจะอนุญาตโดยมีเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยก็ได้ บรรดาโรงเรือนสิ่งปลูกสร้างอย่างอื่น ต้นไม้ หรือสิ่งอื่นใดที่ปลูกขึ้น หรือทำขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กปภ. ให้ กปภ. มีอำนาจรื้อถอน ขนย้ายตัดฟัน หรือกระทำการใดๆ ได้ตามควรแก่กรณี โดยไม่จำต้องชดใช้คำเสียหาย และผู้ฝ่าฝืนต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้นด้วย (มาตรา 31)

(9) ในกรณีจำเป็นและเร่งด่วนเพื่อป้องกันอันตรายหรือความเสียหายพนักงานและลูกจ้างอาจเข้าไปในที่ดินหรือสถานที่ของบุคคลใดๆ เพื่อตรวจ ซ่อมแซม หรือแก้ไขระบบการผลิต การส่งและการจำหน่ายน้ำประปาได้ แต่ถ้าเจ้าของหรือผู้ครอบครองอยู่ ณ ที่นั้นด้วย ก็ให้พนักงานหรือลูกจ้างแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทราบก่อน (มาตรา 32 วรรคหนึ่ง)

(10) เมื่อ กปภ. มีความจำเป็นที่จะต้องได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์เพื่อใช้ในการวางหรือจัดสร้างระบบการผลิต การส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา ถ้าไม่สามารถตกลงในเรื่องการโอนกันได้ให้ดำเนินการเวนคืนตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ (มาตรา 33)

(11) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยมีอำนาจหน้าที่กำกับโดยทั่วไปซึ่งกิจการของ กปภ. เพื่อการนี้จะสั่งให้ กปภ. ชี้แจงข้อเท็จจริง แสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำของกปภ. ที่ขัดต่อนโยบายของรัฐบาล หรือมติของคณะรัฐมนตรี ตลอดจนมีอำนาจที่จะสั่งให้ปฏิบัติการ ตามนโยบายของรัฐบาล หรือมติของคณะรัฐมนตรี และสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินกิจการได้(มาตรา 46)

3.3.2.10 พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) ให้จัดตั้งการไฟฟ้าขึ้น เรียกว่า “การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย” เรียกโดยย่อว่า “กฟผ.” และให้เป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) ผลิต จัดให้ได้มา จัดส่งหรือจำหน่ายซึ่งพลังงานไฟฟ้าให้แก่
   (ก) การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือการไฟฟ้าอื่นตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น
   (ข) ผู้ใช้พลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา
   (ค) ประเทศใกล้เคียง
2) ดำเนินงานต่างๆ ที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า แหล่งพลังงานอันได้มาจากธรรมชาติ เช่น น้ำ ลม ความร้อนธรรมชาติ แสงแดด แร่ธาตุ หรือเชื้อเพลิงเป็นต้นว่า น้ำมัน ถ่านหิน หรือก๊าซ รวมทั้งพลังงานปรมาณู เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า และงานอื่นที่ส่งเสริมกิจการของ กฟผ. (มาตรา 6)

(2) ให้ กฟผ. มีอำนาจกระทำกิจการภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 อำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึงการสร้างเขื่อนกั้นน้ำ เขื่อนระบายน้ำ เขื่อนกักเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ หรือสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของเขื่อนหรืออ่างนั้นเพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า หรือเพื่อการพัฒนาการไฟฟ้าพลังน้ำหรือเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับ

การไฟฟ้า สร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อน โรงไฟฟ้าพลังน้ำ โรงไฟฟ้าพลังปรมาณู หรือโรงไฟฟ้าพลังอื่น รวมทั้งลานไกไฟฟ้าและสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของโรงไฟฟ้านั้นๆ หรือสร้างระบบไฟฟ้า (มาตรา 9)

(3) ให้คณะกรรมการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยมีอำนาจหน้าที่วางนโยบายและควบคุมดูแลทั่วไปซึ่งกิจการของ กฟผ. อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึงการออกระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ (มาตรา 18)

(4) ให้ กฟผ. รับผิดชอบในการดำเนินกิจการและการบำรุงรักษาเขื่อนกั้นน้ำ เขื่อนระบายน้ำ เขื่อนกักเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ และสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของเขื่อนหรืออ่างนั้นภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 รวมทั้งการควบคุมปริมาณน้ำที่กักเก็บหรือระบายจากอ่างเก็บน้ำ โดยให้คำนึงถึงประโยชน์มากที่สุดจากการควบคุมลุ่มแม่น้ำที่มีการสร้างเขื่อนดังกล่าวนั้น และแคว ลำน้ำ ทางน้ำ คลอง หรือคลองส่งน้ำที่มีต่อเนื่องกับลุ่มแม่น้ำนั้นให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ให้ กฟผ. และกรมชลประทานร่วมกันออกข้อบังคับเพื่อกำหนดปริมาณน้ำที่จะกักเก็บหรือระบายจากอ่างเก็บน้ำ ถ้าไม่สามารถตกลงกันได้เกี่ยวกับการออกข้อบังคับ หรือการปฏิบัติตามข้อบังคับให้รายงานต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเพื่อพิจารณาวินิจฉัย คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด (มาตรา 38)

3.3.2.11 พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) กำหนดบทนิยามคำว่า “องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” หมายความว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้ง

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (มาตรา 4)

(2) กำหนดให้มีคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่

1) จัดทำแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแผนปฏิบัติการเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีและรายงานต่อรัฐสภา
2) กำหนดการจัดระบบการบริการสาธารณะตามอำนาจและหน้าที่ระหว่างรัฐกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกันเอง
3) กำหนดหลักเกณฑ์และขั้นตอนการถ่ายโอนภารกิจจากราชการส่วนกลางและราชการส่วนภูมิภาคให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีให้มีการกระจายอำนาจการอนุมัติหรือการอนุญาตตามที่มีกฎหมายบัญญัติให้ต้องขออนุมัติหรือขออนุญาตไปให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความสะดวก รวดเร็วในการให้บริการประชาชน และการกำกับดูแลให้เป็นไปตามกฎหมายนั้นๆ เป็นสำคัญ

5) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีในการจัดสรรเงินงบประมาณที่จัดสรรเพิ่มขึ้นให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เนื่องจากการถ่ายโอนภารกิจจากส่วนกลาง (มาตรา 12)

(3) ให้มีสำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี โดยมีอำนาจและหน้าที่

1) รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการ

2) รวบรวมข้อมูล ศึกษา และวิเคราะห์เกี่ยวกับการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับงานของคณะกรรมการ

3) ร่วมมือและประสานงานกับราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

4) ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนตามที่คณะกรรมการมอบหมาย (มาตรา 15)

(4) ให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง เช่น การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบก ทางน้ำ และทางระบายน้ำ การสาธารณูปโภคและการก่อสร้างอื่นๆ การกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และน้ำเสีย การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การผังเมือง (มาตรา 16)

(5) ภายใต้บังคับมาตรา 16 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง เช่น การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง และประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น การประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น การคุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลรวม การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่างๆ การสร้างและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำที่เชื่อมต่อระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จัดทำกิจการใดอันเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขต และกิจการนั้นเป็นการสมควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด สนับสนุนหรือช่วยเหลือส่วนราชการ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น การให้บริการแก่เอกชน ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น (มาตรา 17)

(6) ให้กรุงเทพมหานครมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองตามมาตรา 16 และมาตรา 17 (มาตรา 18)

(7) ในกรณีที่กฎหมายบัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะอย่างเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันให้คณะกรรมการมีอำนาจกำหนดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบในส่วนใด (มาตรา 20)

(8) บรรดาอำนาจและหน้าที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของรัฐตามกฎหมาย รัฐอาจมอบอำนาจและหน้าที่ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการแทนได้ ในการดำเนินงานตามอำนาจและหน้าที่ที่ระบุไว้ในมาตรา 16 มาตรา 17 มาตรา 18 และมาตรา 19 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจร่วมมือกันดำเนินการหรืออาจร้องขอให้ รัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น แล้วแต่กรณี ดำเนินการแทนได้ (มาตรา 21)

3.3.2.12 พระราชบัญญัติองค์กรบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 5 กำหนดบทนิยามขึ้นใช้บังคับ ดังต่อไปนี้

“จังหวัด” หมายความว่า จังหวัดตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน

“อำเภอ” หมายความว่า อำเภอตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน และให้หมายความรวมถึงกิ่งอำเภอด้วย

“ข้าราชการองค์การบริหารส่วนจังหวัด” หมายความว่า ข้าราชการที่ปฏิบัติกิจการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดและได้รับเงินเดือนโดยมีอัตราเงินเดือนและตำแหน่งในงบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำหนดขึ้น

“ราชการส่วนท้องถิ่นอื่น” หมายความว่า เทศบาล สุขาภิบาล องค์การบริหารส่วนตำบล เมืองพัทยา กรุงเทพมหานคร และราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น นอกจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด

“ข้อบัญญัติ” หมายความว่า ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(2) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวง ประกาศและระเบียบเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 6)

(3) ในจังหวัดหนึ่งให้มีองค์การบริหารส่วนจังหวัดประกอบด้วยสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดและนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด และมีอำนาจหน้าที่ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือตาม

กฎหมายอื่น และกำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นนิติบุคคลและเป็นราชการส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ เขตขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ได้แก่ เขตจังหวัด (มาตรา 7 และมาตรา 8)

(4) สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดประกอบด้วยสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดซึ่งมาจากการเลือกตั้งของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น โดยในอำเภอหนึ่งให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้หนึ่งคน (มาตรา 9)

(5) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด มีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบายโดยไม่ขัดต่อกฎหมาย และรับผิดชอบในการบริหารราชการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อบัญญัติ และนโยบาย
2) สั่ง อนุญาต และอนุมัติเกี่ยวกับราชการขององค์การบริหารส่วนจังหวัด
3) วางระเบียบเพื่อให้งานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
4) รักษาการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด
5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่น (มาตรา 35/5)

(6) องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการภายในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด ดังต่อไปนี้

1) ตราข้อบัญญัติโดยไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมาย
2) จัดทำแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัด และประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด
3) สนับสนุนสภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น
4) ประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่น
5) แบ่งสรรเงินซึ่งตามกฎหมายจะต้องแบ่งให้แก่สภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่น
6) ให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนในการดูแลการจราจรและการรักษาความสงบเรียบร้อย
7) คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
8) บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น
9) จัดทำกิจการใดๆ อันเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด และกิจการนั้นเป็นการสมควรให้ราชการส่วนท้องถิ่น

อื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

10) จัดทำกิจการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

บรรดาอำนาจหน้าที่ใดซึ่งเป็นของราชการส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาค อาจมอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดปฏิบัติได้ ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (มาตรา 45)

(7) การปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน โดยใช้วิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และให้คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัด การจัดทำงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง การตรวจสอบ การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการนั้น และหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด (มาตรา 45/1)

(8) องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจจัดทำกิจการใดๆ อันเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่นที่อยู่นอกเขตจังหวัดได้ เมื่อได้รับความยินยอมจากราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง (มาตรา 46)

(9) กิจการใดเป็นกิจการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดพึงจัดทำตามอำนาจหน้าที่ ถ้าองค์การบริหารส่วนจังหวัดไม่จัดทำ รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีอาจมีคำสั่งให้ราชการส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาคจัดทำกิจการนั้นได้ ในกรณีที่ราชการส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาคจัดทำกิจการดังกล่าว ให้คิดค่าใช้จ่ายและค่าภาระต่างๆ ตามความเป็นจริงได้ตามอัตราและระยะเวลาที่เหมาะสม (มาตรา 47)

(10) องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจให้บริการแก่เอกชน ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่น โดยเรียกค่าบริการได้ โดยตราเป็นข้อบัญญัติ (มาตรา 48)

(11) องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจมอบให้เอกชนกระทำกิจการซึ่งอยู่ในอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดและเรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบริการหรือค่าตอบแทนที่เกี่ยวข้องแทนองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด และผู้ว่าราชการจังหวัดเสียก่อน (มาตรา 49 วรรคหนึ่ง)

(12) องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจออกข้อบัญญัติเพื่อเก็บค่าธรรมเนียมใดๆ จากผู้ซึ่งใช้หรือได้รับประโยชน์จากบริการสาธารณะที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดให้มีขึ้นได้ ทั้งนี้ ตามระเบียบที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด (มาตรา 69)

(13) ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติราชการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ และระเบียบข้อบังคับของทางราชการ เพื่อการนี้ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดมี

อำนาจสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงหรือสั่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชี้แจงแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติราชการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ (มาตรา 77 วรรคหนึ่ง)

3.3.2.13 พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) การจัดตั้งเทศบาล ได้กำหนดให้ท้องถิ่นที่มีสภาพอันสมควรยกฐานะเป็นเทศบาลให้จัดตั้งท้องถิ่นนั้นๆ เป็นเทศบาลตำบล เทศบาลเมือง หรือเทศบาลนคร ตามพระราชบัญญัตินี้ และให้เทศบาลเป็นทบวงการเมือง มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่น (มาตรา 7)

(2) เมื่อมีการจัดตั้งเทศบาลตามพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายว่าด้วยสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล ให้เลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นภายในสี่สิบห้าวันนับแต่วันที่ได้จัดตั้งเป็นเทศบาลในระหว่างที่ไม่มีนายกเทศมนตรี ให้ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ก่อนวันที่จัดตั้งเทศบาลปฏิบัติหน้าที่ปลัดเทศบาล และให้ปฏิบัติหน้าที่นายกเทศมนตรีเท่าที่จำเป็นได้เป็นการชั่วคราว จนถึงวันประกาศผลการเลือกตั้งนายกเทศมนตรี (มาตรา 8)

(3) เทศบาลตำบล ได้แก่ ท้องถิ่นซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลตำบล ประกาศกระทรวงมหาดไทยนั้นให้ระบุชื่อและเขตเทศบาลไว้ด้วย (มาตรา 9)

(4) เทศบาลเมือง ได้แก่ ท้องถิ่นอันเป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัด หรือท้องถิ่นชุมนุมชนที่มีราษฎรตั้งแต่หนึ่งหมื่นคนขึ้นไป ทั้งมีรายได้พอควรแก่การที่จะปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามพระราชบัญญัตินี้ และซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลเมือง ประกาศกระทรวงมหาดไทยนั้นให้ระบุชื่อและเขตของเทศบาลไว้ด้วย (มาตรา 10)

(5) เทศบาลนคร ได้แก่ ท้องถิ่นชุมนุมชนที่มีราษฎรตั้งแต่ห้าหมื่นคนขึ้นไป ทั้งมีรายได้พอควรแก่การที่จะปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามพระราชบัญญัตินี้ และซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลนคร ประกาศกระทรวงมหาดไทยนั้นให้ระบุชื่อและเขตของเทศบาลไว้ด้วย (มาตรา 11)

(6) องค์การเทศบาลประกอบด้วยสภาเทศบาล และนายกเทศมนตรี (มาตรา 14)

(7) สภาเทศบาลประกอบด้วยสมาชิกสภาเทศบาลซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นตามจำนวน ดังต่อไปนี้

1) สภาเทศบาลตำบล ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนสิบสองคน

2) สภาเทศบาลเมือง ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนสิบแปดคน

3) สภาเทศบาลนคร ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนยี่สิบสี่คน

ผู้มีสิทธิสมัครรับเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาเทศบาลต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น (มาตรา 15)

(8) สมาชิกสภาเทศบาลย่อมเป็นผู้แทนของปวงชนในเขตเทศบาลนั้น และต้องปฏิบัติหน้าที่ตามความเห็นของตนโดยบริสุทธิ์ใจ ไม่อยู่ในความผูกมัดแห่งอาณัติมอบหมายใดๆ (มาตรา 18)

(9) สภาเทศบาลมีประธานสภาคนหนึ่ง และรองประธานสภาคนหนึ่ง ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งจากสมาชิกสภาเทศบาลตามมติของสภาเทศบาล ประธานสภาเทศบาลและรองประธานสภาเทศบาลดำรงตำแหน่งจนครบอายุของสภาเทศบาล (มาตรา 20)

(10) ประธานสภาเทศบาล มีหน้าที่ดำเนินกิจการของสภาเทศบาลให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการประชุมสภาเทศบาล รองประธานสภาเทศบาล มีหน้าที่กระทำกิจการแทนประธานสภาเทศบาลในเมื่อประธานสภาเทศบาลไม่อยู่ หรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ (มาตรา 21)

(11) ให้กระทรวงมหาดไทยวางระเบียบข้อบังคับการประชุมสภาเทศบาลไว้ (มาตรา 23)

(12) ให้เทศบาลมีนายกเทศมนตรีคนหนึ่งซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น (มาตรา 48 ทวิ)

(13) นายกเทศมนตรีมีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบายโดยไม่ขัดต่อกฎหมาย และรับผิดชอบในการบริหารราชการของเทศบาลให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ เทศบัญญัติ และนโยบาย
2) สั่ง อนุญาต และอนุมัติเกี่ยวกับราชการของเทศบาล
3) วางระเบียบเพื่อให้งานของเทศบาลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
4) รักษาการให้เป็นไปตามเทศบัญญัติ
5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่น (มาตรา 48 เตรส)

(14) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาลเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน ให้มีและบำรุงทางบกและทางน้ำ รักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย การดูแลการจราจร และส่งเสริม สนับสนุนหน่วยงานอื่นในการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว รักษาความสะอาดของถนน หรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล บำรุงศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น เป็นต้น

การปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ของเทศบาลต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชนโดยใช้วิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และให้คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาล การจัดทำงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง การตรวจสอบ การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับว่าด้วยการนั้น และหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด (มาตรา 50)

(15) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลอาจจัดทำกิจการใดๆ ในเขตเทศบาล เพื่อให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือและท่าข้าม ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ เป็นต้น (มาตรา 51)

(16) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลเมืองมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล เพื่อกิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา 50 ให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ เป็นต้น (มาตรา 53)

(17) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลนครมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล เพื่อกิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา 53 กิจการอย่างอื่นซึ่งจำเป็นเพื่อการสาธารณสุข จัดให้มีและควบคุมตลาด ท่าเทียบเรือ ท่าข้าม และที่จอดรถ การวางผังเมืองและการควบคุมการก่อสร้าง การส่งเสริมกิจการการท่องเที่ยว เป็นต้น (มาตรา 56)

3.3.2.14 พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามขึ้นใช้บังคับ ดังต่อไปนี้

“หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น” หมายความว่า เทศบาล สุขาภิบาลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น แต่ไม่รวมถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัด

“นายอำเภอ” หมายความรวมถึงปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอด้วย

“ตำบล” หมายความว่า ตำบลตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่ที่อยู่นอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และในกรณีที่ตำบลใดมีพื้นที่อยู่ทั้งในและนอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ให้หมายความถึงเฉพาะพื้นที่ที่อยู่นอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

(2) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวง ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 5 วรรคหนึ่ง)

(3) ในตำบลหนึ่งให้มีสภาตำบลสภาหนึ่งมีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ และให้สภาตำบลมีฐานะเป็นนิติบุคคล โดยสภาตำบลประกอบด้วยสมาชิกโดยตำแหน่ง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้านของทุกหมู่บ้านในตำบล และแพทย์ประจำตำบล และสมาชิกซึ่งได้รับเลือกตั้งจากราษฎรในแต่ละหมู่บ้านในตำบลนั้นเป็นสมาชิกสภาตำบลหมู่บ้านละหนึ่งคน (มาตรา 6 และมาตรา 7)

สภาตำบลมีกำนันเป็นประธานสภาตำบล และมีรองประธานสภาตำบลคนหนึ่งซึ่งนายอำเภอแต่งตั้งจากสมาชิกสภาตำบลตามมติของสภาตำบล (มาตรา 16)

(4) สภาตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาตำบลตามแผนงานโครงการ และงบประมาณของสภาตำบล เสนอแนะส่วนราชการในการบริหารราชการและพัฒนาตำบล ปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตำบลตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่ และหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายกำหนด (มาตรา 22)

(5) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย สภาตำบลอาจดำเนินกิจการภายในตำบล เกี่ยวกับการจัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก จัดให้มีและรักษาทางระบายน้ำ และรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล รวมถึงคุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (มาตรา 23)

(6) ในการจัดทำโครงการหรือแผนงานของส่วนราชการหรือหน่วยงานใด ในพื้นที่ตำบลใด ให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานนั้นคำนึงถึงแผนพัฒนาตำบลนั้นด้วย (มาตรา 26)

(7) ในการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบล ให้ประธานสภาตำบลเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินกิจการตามมติของสภาตำบล (มาตรา 27)

(8) เมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการจังหวัด สภาตำบลอาจทำกิจการนอกเขตสภาตำบล หรือร่วมกับสภาตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นอื่นเพื่อทำกิจการร่วมกันได้เมื่อได้รับความยินยอมจากสภาตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และกิจการนั้นเป็นกิจการที่จำเป็นต้องทำและเป็นการเกี่ยวเนื่องกับกิจการที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของตน (มาตรา 28)

(9) การกำกับดูแลสภาตำบล ให้นายอำเภอมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบลให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของทางราชการ หากปรากฏว่าสภาตำบลกระทำการฝ่าฝืนต่อความสงบเรียบร้อยหรือสวัสดิภาพของประชาชน หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามหรือปฏิบัติการไม่ชอบด้วยอำนาจหน้าที่ผู้ว่าราชการจังหวัดอาจสั่งยุบสภาตำบลได้ตามคำเสนอแนะของนายอำเภอ (มาตรา 38 วรรคหนึ่ง และ มาตรา 39 วรรคหนึ่ง)

(10) สภาตำบลที่มีรายได้โดยไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกันสามปีเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าปีละหนึ่งแสนห้าหมื่นบาท หรือตามเกณฑ์รายได้เฉลี่ยในวรรคสอง อาจจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลได้ โดยทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทยและให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาในประกาศนั้นให้ระบุชื่อและเขตขององค์การบริหารส่วนตำบลไว้ด้วย ทั้งนี้ สภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลอาจรวมกับองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีเขตติดต่อกันภายในเขตอำเภอเดียวกันได้ตามเจตนารมณ์ของประชาชนในเขตตำบลนั้น (มาตรา 40 วรรคหนึ่ง และมาตรา 41 ทวิ)

(11) สภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลอาจรวมกับหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีเขตติดต่อกันภายในเขตอำเภอเดียวกันได้ตามเจตนารมณ์ของประชาชนในเขตตำบลนั้น โดยทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทย และให้กำหนดเขตใหม่ของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นไว้ในประกาศกระทรวงมหาดไทยด้วย (มาตรา 41 ตรี)

(12) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายว่าด้วยการเทศบาล อาจจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลขึ้นเป็นเทศบาลได้โดยทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทย (มาตรา 42 วรรคหนึ่ง)

(13) องค์การบริหารส่วนตำบลมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นโดยองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยสภาองค์การบริหารส่วนตำบลและนายกองค์การบริหารส่วนตำบล (มาตรา 43 และมาตรา 44)

(14) สภาองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวนเขตเลือกตั้งละหนึ่งคน ซึ่งเลือกตั้งขึ้นโดยราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในแต่ละเขตเลือกตั้งในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลนั้น (มาตรา 45 วรรคหนึ่ง)

(15) สภาองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1) ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบล
2) พิจารณาและให้ความเห็นชอบร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบล ร่างข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี และร่างข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม
3) ควบคุมการปฏิบัติงานของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย แผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล ข้อบัญญัติ ระเบียบ และข้อบังคับของทางราชการ (มาตรา 46)

(16) ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคนหนึ่งซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น (มาตรา 58)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบายโดยไม่ขัดต่อกฎหมาย และรับผิดชอบในการบริหารราชการขององค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย แผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล ข้อบัญญัติ ระเบียบ และข้อบังคับของทางราชการ
2) สั่ง อนุญาต และอนุมัติเกี่ยวกับราชการขององค์การบริหารส่วนตำบล
3) วางระเบียบเพื่อให้งานขององค์การบริหารส่วนตำบลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
4) รักษาการให้เป็นไปตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบล (มาตรา 59)

(17) องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาตำบลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม (มาตรา 66)

ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบล มีหน้าที่ต้องทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำท่วม ดังนี้

1) จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก

2) รักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

3) ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

4) คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5) บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น (มาตรา 67)

(18) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลอาจจัดทำกิจการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำท่วม ดังนี้

1) ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร

2) ให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ

3) การผังเมือง (มาตรา 68)

(19) อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลตามมาตรา 66 มาตรา 67 และมาตรา 68 นั้น ไม่เป็นการตัดอำนาจหน้าที่ของกระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การหรือหน่วยงานของรัฐ ในอันที่จะดำเนินกิจการใดๆ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในตำบล แต่ต้องแจ้งให้องค์การบริหารส่วนตำบลทราบล่วงหน้าตามสมควร ในกรณีนี้หากองค์การบริหารส่วนตำบลมีความเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจการดังกล่าวให้กระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การ หรือหน่วยงานของรัฐ นำความเห็นขององค์การบริหารส่วนตำบลไปประกอบการพิจารณาดำเนินกิจการนั้นด้วย (มาตรา 69)

(20) เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิได้รับทราบข้อมูลและข่าวสารจากทางราชการในเรื่องที่เกี่ยวกับการดำเนินกิจการของทางราชการในตำบล เว้นแต่ข้อมูลหรือข่าวสารที่ทางราชการถือว่าเป็นความลับเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ (มาตรา 70)

(21) องค์การบริหารส่วนตำบลอาจออกข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อใช้บังคับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมายเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล หรือเมื่อมีกฎหมายบัญญัติให้องค์การบริหารส่วนตำบลออกข้อบัญญัติ หรือให้มีอำนาจออกข้อบัญญัติ (มาตรา 71)

(22) ให้นายอำเภอมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของทางราชการ (มาตรา 90)

3.3.2.15 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวง ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศ เพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 6)

(2) การจัดตั้งเมืองพัทยา ให้จัดตั้งเมืองพัทยาเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอาณาเขตตามเขตเมืองพัทยา และให้เมืองพัทยามีฐานะเป็นนิติบุคคล (มาตรา 7)

(3) การบริหารเมืองพัทยา ประกอยด้วยสภาเมืองพัทยาและนายกเมืองพัทยา(มาตรา 8)

(4) สภาเมืองพัทยาประกอบด้วยสมาชิกจำนวนยี่สิบสี่คน ซึ่งเลือกตั้งโดยราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเมืองพัทยา (มาตรา 9)

(5) สภาเมืองพัทยามีอำนาจตราข้อบังคับเกี่ยวกับจรรยาบรรณของสมาชิกข้อบังคับการประชุมเกี่ยวกับการเลือกและการปฏิบัติหน้าที่ของประธานสภาเมืองพัทยา รองประธานสภาเมืองพัทยา คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการของสภาเมืองพัทยา วิธีการประชุม การเสนอและพิจารณาร่างข้อบัญญัติ การเสนอญัตติ การปรึกษา การอภิปราย การลงมติ การตั้งและตอบกระทู้ถาม การเปิดอภิปรายทั่วไป การรักษาระเบียบและความเรียบร้อย และกิจการอื่นอันเป็นหน้าที่ของสภาเมืองพัทยา (มาตรา 39)

(6) ให้เมืองพัทยามีนายกเมืองพัทยาคนหนึ่งซึ่งเลือกตั้งโดยราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเมืองพัทยา (มาตรา 41 วรรคหนึ่ง)

(7) นายกเมืองพัทยามีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบายและรับผิดชอบในการบริหารราชการของเมืองพัทยาให้เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบัญญัติ และนโยบาย

2) สั่ง อนุญาต และอนุมัติเกี่ยวกับราชการของเมืองพัทยา

3) วางระเบียบเพื่อให้งานของเมืองพัทยาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะรัฐมนตรี นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี หรือผู้ว่าราชการจังหวัดมอบหมาย หรือตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของนายกเมืองพัทยาหรือนายกเทศมนตรีหรือคณะเทศมนตรี (มาตรา 48)

(8) ให้นายกเมืองพัทยาควบคุมและรับผิดชอบในการบริหารกิจการของเมืองพัทยาและเป็นผู้บังคับบัญชาพนักงานเมืองพัทยาและลูกจ้างเมืองพัทยา (มาตรา 54)

(9) ภายใต้บังคับแห่งบทบัญญัติของกฎหมาย เมืองพัทยามีอำนาจหน้าที่ดำเนินการในเขตเมืองพัทยาในเรื่องดังต่อไปนี้

1) การรักษาความสงบเรียบร้อย

2) การส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

3) กรวางผังเมืองและการควบคุมการก่อสร้าง

4) การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และการบำบัดน้ำเสีย

5) การจัดให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา

6) การจัดให้มีการควบคุมตลาด ท่าเทียบเรือ และที่จอดรถ

7) การควบคุมและส่งเสริมกิจการท่องเที่ยว

8) การบำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น (มาตรา 62)

(10) เมืองพัทยาอาจร่วมกับหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น จัดตั้งองค์การขึ้นเรียกว่า สหการ มีฐานะเป็นนิติบุคคล เพื่อทำกิจการใดอันอยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของเมืองพัทยาได้การจัดตั้งสหการจะทำได้โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา โดยระบุชื่อ อำนาจหน้าที่ และวิธีการบริการและการดำเนินงานไว้ และเมื่อจะยุบเลิกสหการ ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา โดยระบุวิธีจัดการทรัพย์สินไว้ด้วย (มาตรา 69)

(11) เมืองพัทยามีอำนาจตราข้อบัญญัติโดยไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมายในการปฏิบัติให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของเมืองพัทยา หรือเมื่อมีกฎหมายบัญญัติให้เมืองพัทยามีอำนาจตราข้อบัญญัติได้ (มาตรา 70)

3.3.2.16 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรการในการควบคุมหรือกำกับดูแลสำหรับกิจการหรือการดำเนินการในเรื่องต่างๆ รวมถึงกำหนดมาตรฐานสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน และวิธีดำเนินการเพื่อตรวจสอบควบคุมหรือกำกับดูแล หรือแก้ไขสิ่งที่จะมีผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน โดยกฎกระทรวงดังกล่าวจะกำหนดให้ใช้บังคับเป็นการทั่วไปทุกท้องถิ่นหรือให้ใช้บังคับเฉพาะท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งก็ได้ และในกรณีที่กฎกระทรวงดังกล่าวจะสมควรกำหนดให้เรื่องที่เป็นรายละเอียดทางด้านเทคนิควิชาการหรือเป็นเรื่องที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วตามสภาพสังคมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศกำหนดโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข และประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 6)

(2) ในกรณีที่เกิดหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าจะเกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชนซึ่งจำเป็นต้องมีการแก้ไขโดยเร่งด่วน อธิบดีกรมอนามัยมีอำนาจออกคำสั่งให้เจ้าของวัตถุหรือบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับการก่อให้เกิดหรืออาจเกิดความเสียหายดังกล่าวระงับการกระทำหรือให้กระทำการใดๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายเช่นว่านั้นได้ตามที่เห็นสมควรถ้าบุคคลซึ่งได้รับคำสั่งไม่ปฏิบัติตามคำสั่งภายในระยะเวลาตามสมควร อธิบดีกรมอนามัยจะสั่งให้เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติการใดๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายดังกล่าวนั้นแทนก็ได้ (มาตรา 8)

(3) คณะกรรมการสาธารณสุข มีอำนาจหน้าที่เสนอความเห็นต่อรัฐมนตรีในการกำหนดนโยบาย แผนงานและมาตรการเกี่ยวกับการสาธารณสุข และพิจารณาให้ความเห็นในเรื่องใดๆ เกี่ยวกับการสาธารณสุขตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขมอบหมาย ให้คำแนะนำต่อรัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวง และต่อราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อบัญญัติท้องถิ่น กำหนดโครงการและประสานงานระหว่างส่วนราชการและราชการส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้ เป็นต้น (มาตรา 10)

(4) กำหนดให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามผู้หนึ่งผู้ใดมิให้ก่อเหตุรำคาญในที่หรือทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชนรวมทั้งการระงับเหตุรำคาญด้วย ตลอดทั้งการดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษา บรรดาถนน ทางบก ทางน้ำ รางระบายน้ำ คู คลอง และสถานที่ต่างๆ ในเขตของตนให้ปราศจากเหตุรำคาญ ในการนี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัดและควบคุมเหตุรำคาญต่างๆ ได้ (มาตรา 26)

(5) เพื่อประโยชน์ในการกำกับดูแลตลาด ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งตลาดปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลรักษาความสะอาดเรียบร้อยภายในตลาดให้ถูกต้องตามสุขลักษณะและอนามัย การจัดให้มีที่รวบรวมหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย การระบายน้ำทิ้ง การระบายอากาศ การจัดให้มีการป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญและการป้องกันการระบาดของโรคติดต่อ (มาตรา 35)

3.3.2.17 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“ที่สาธารณะ” หมายความว่า สาธารณสมบัติของแผ่นดินนอกจากที่รกร้างว่างเปล่า และหมายความรวมถึงถนนและทางน้ำด้วย

“สถานสาธารณะ” หมายความว่า สถานที่ที่จัดไว้เป็นสาธารณะสำหรับประชาชนใช้เพื่อการบันเทิง การพักผ่อนหย่อนใจ หรือการชุมนุม

“ทางน้ำ” หมายความว่า ทะเล ทะเลสาบ หาดทรายชายทะเล อ่างเก็บน้ำ แม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง คันคลอง บึง คู ลำราง และหมายความรวมถึงท่อระบายน้ำด้วย

(2) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งกรวด หิน ดิน เลน ทราย หรือเศษวัตถุก่อสร้างลงในทางน้ำ หรือกองไว้ หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้วัตถุดังกล่าวไหลหรือตกลงในทางน้ำ

เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการดังกล่าวจัดการขนย้ายวัตถุดังกล่าวออกไปให้ห่างจากทางน้ำภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

และถ้าการกระทำผิดดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำหรือทำให้ท่อระบายน้ำ คู คลอง ตื้นเขิน ให้มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการดังกล่าวแก้ไขให้ทางน้ำดังกล่าวคืนสู่สภาพเดิม (มาตรา 23)

(3) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดเท ปล่อยหรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะจากอาคารหรือยานพาหนะลงในทางน้ำ (มาตรา 30)

(4) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดเท หรือทิ้งสิ่งปฏิกูล มูลฝอย น้ำโสโครกหรือสิ่งอื่นใดลงบนถนนหรือในทางน้ำ (มาตรา 33)

3.3.2.18 พระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 5 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การประมง” หมายความว่า การทำการประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การดูแลรักษาสัตว์น้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำ และหมายความรวมถึงการกระทำใดๆ ที่เป็นการสนับสนุนการทำการประมง

“ทำการประมง” หมายความว่า ค้นหา ล่อ จับ ได้มา หรือเก็บสัตว์น้ำ หรือการกระทำใดๆ ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อล่อ จับ ได้มา หรือเก็บสัตว์น้ำในที่จับสัตว์น้ำ

“ประมงน้ำจืด” หมายความว่า การทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำที่อยู่ในน่านน้ำภายใน

“การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ” หมายความว่า การเลี้ยงสัตว์น้ำหรือการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำทั้งโดยวิธีธรรมชาติ วิธีผสมเทียม หรือวิธีอื่นใดในที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำในช่วงใดของวงจรชีวิตสัตว์น้ำนั้น

“ที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ” หมายความว่า บ่อ คอก กระชัง หรือที่ที่ใช้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำลักษณะอื่นใด ไม่ว่าจะอยู่ในที่ดินของเอกชน หรือในที่สาธารณสมบัติของแผ่นดิน หรือในที่จับสัตว์น้ำใดๆ ที่ผู้ขุด ผู้สร้าง ผู้จัดทำ เจ้าของ หรือผู้ครอบครองมีความมุ่งหมายโดยตรงที่จะใช้ทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

“การทำการประมงโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย” หมายความว่า การทำการประมงโดยฝ่าฝืนกฎหมาย การทำการประมงที่ไม่ได้รายงาน และการทำการประมงโดยไร้กฎเกณฑ์

(2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์รักษาการมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดกิจการอื่นเพื่อปฏิบัติการตามพระราชกำหนดนี้ (มาตรา 6)

(3) คณะกรรมการนโยบายการประมงแห่งชาติ มีอำนาจหน้าที่กำหนดนโยบาย และกำกับการบริหารจัดการการประมง เช่น กำหนดนโยบายการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประเทศ กำหนดแนวทางและเป้าหมายในการพัฒนาการประมงของประเทศให้สอดคล้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและสิ่งแวดล้อม กำหนดแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำให้อยู่ในภาวะที่เหมาะสมและสามารถทำการประมงได้อย่างยั่งยืน (มาตรา 19)

(4) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อย เท ทิ้ง ระบาย หรือทำให้วัตถุอันตรายตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศกำหนดลงสู่ที่จับสัตว์น้ำ หรือปล่อย เท ทิ้ง ระบาย หรือทำให้สิ่งใดลงสู่

ที่จับสัตว์น้ำในลักษณะที่เป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำ หรือทำให้ที่จับสัตว์น้ำเกิดมลพิษในลักษณะที่เป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำ (มาตรา 58)

(5) กำหนดให้ผู้ที่กระทำโดยเจตนาหรือโดยประมาททำให้ที่จับสัตว์น้ำเกิดมลพิษในลักษณะที่น่าจะเป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำ ต้องรับผิดในค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการช่วยเหลือหรือป้องกันชีวิตสัตว์น้ำและทำให้ที่จับสัตว์น้ำฟื้นฟูกลับสู่สภาพตามธรรมชาติ ทั้งนี้ ตามที่อธิบดีกรมประมงกำหนด (มาตรา 59)

(6) ในกรณีที่ปรากฏว่าในที่จับสัตว์น้ำแห่งใดเกิดสภาวะมลพิษ หรือมีการปนเปื้อนของสารพิษหรือสิ่งอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อมนุษย์หรือต่อสัตว์น้ำเกินมาตรฐานที่อธิบดีกรมประมงประกาศกำหนด อธิบดีมีอำนาจประกาศห้ามทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำแห่งนั้นภายในเวลาที่กำหนดได้ (มาตรา 100)

3.3.2.19 พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“เรือ” หมายความว่า ยานพาหนะทางน้ำทุกชนิด ไม่ว่าจะใช้เพื่อบรรทุกลำเลียง โดยสาร ลาก จูง ดัน ยก ขุดหรือลอก รวมทั้งยานพาหนะอย่างอื่นที่สามารถใช้ในน้ำได้ทำนองเดียวกัน

“เจ้าท่า” หมายความว่า อธิบดีกรมเจ้าท่าหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมเจ้าท่ามอบหมาย

(2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมมีอำนาจออกกฎกระทรวง ดังต่อไปนี้

1) กำหนดแนวแม่น้ำลำคลองหรือทะเลอาณาเขตแห่งใดเป็นเขตท่าเรือและเขตจอดเรือ

2) กำหนดทางเดินเรือทั่วไปและทางเดินเรือในเขตท่าเรือนอกจากทางเดินเรือในเขตท่าเรือกรุงเทพฯ

3) กำหนดแนวทะเลแห่งใดภายในน่านน้ำไทยเป็นเขตควบคุมการเดินเรือ (มาตรา 12)

(3) ให้เจ้าท่าโดยคำแนะนำของผู้ว่าราชการจังหวัดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจประกาศกำหนดแนวแม่น้ำ ลำคลอง ทะเลสาบ หรือทะเลอาณาเขต เป็นเขตห้ามจอดเรือหรือแพ (มาตรา 45/1 วรรคหนึ่ง)

(4) ให้เจ้าท่ามีอำนาจสั่งห้ามใช้และให้แก้ไขท่ารับส่งคนโดยสาร ท่ารับส่งสินค้า ท่าเทียบเรือและแพในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชนหรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย ซึ่งมีสภาพไม่ปลอดภัยในการใช้ หรืออาจเกิดอันตรายแก่ประชาชนหรือแก่การเดินเรือ โดยแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทราบเป็นหนังสือ ในกรณีที่ไม่ปรากฏตัวเจ้าของหรือผู้ครอบครองให้ปิดคำสั่งไว้ ณ ท่ารับส่งคนโดยสาร ท่ารับส่งสินค้า ท่าเทียบเรือ หรือแพนั้น และให้ถือว่าเจ้าของหรือผู้ครอบครองได้รับคำสั่งนั้นแล้ว (มาตรา 46 ทวิ)

(5) ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่วงล้ำเข้าไปเหนือน้ำ ในน้ำ และใต้น้ำของแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชนหรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันหรือทะเลภายในน่านน้ำไทยหรือบนชายหาดของทะเลดังกล่าว เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าท่า (มาตรา 117 วรรคหนึ่ง)

(6) ห้ามมิให้ผู้ใดเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้หิน กรวด ทราย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งของหรือสิ่งปฏิกูลใดๆ ยกเว้นน้ำมันและเคมีภัณฑ์ลงในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ หรือทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชนหรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันหรือทะเลภายในน่านน้ำไทย อันจะเป็นเหตุให้เกิดการตื้นเขิน ตกตะกอนหรือสกปรก เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าท่า ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และต้องชดใช้เงินค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียในการขจัดสิ่งเหล่านั้นด้วย (มาตรา 119)

(7) ห้ามมิให้ผู้ใดเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้น้ำมันและเคมีภัณฑ์หรือสิ่งใดๆ ลงในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ หรือทะเลสาบอันเป็นทางสัญจรของประชาชนหรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทยอันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อมหรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ หรือทะเลสาบดังกล่าว ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และต้องชดใช้เงินค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปในการแก้ไขสิ่งเป็นพิษหรือชดใช้ค่าเสียหายเหล่านั้นด้วย (มาตรา 119 ทวิ)

(8) ให้เจ้าท่ามีหน้าที่ดูแล รักษาและขุดลอกร่องน้ำ ทางเรือเดิน แม่น้ำ ลำคลอง ทะเลสาบและทะเลภายในน่านน้ำไทย

ห้ามมิให้ผู้ใดขุดลอก แก้ไข หรือทำด้วยประการใด ๆ อันเป็นการเปลี่ยนแปลงร่องน้ำ ทางเรือเดิน แม่น้ำ ลำคลอง ทะเลสาบหรือทะเลภายในน่านน้ำไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าท่า ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ห้าพันบาทถึงห้าหมื่นบาทและให้เจ้าท่าสั่งให้หยุดกระทำการดังกล่าว (มาตรา 120)

3.3.2.20 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“สิ่งแวดล้อม” หมายความว่า สิ่งต่างๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น

“คุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ดุลยภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ และสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพของประชาชน และความสมบูรณ์สืบไปของมนุษยชาติ

“มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่นๆ ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

“เขตอนุรักษ์” หมายความว่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว และเขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่นเพื่อสงวนและรักษาสภาพธรรมชาติตามที่มีกฎหมายกำหนด

“หน่วยงานของรัฐ” หมายความว่า ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีกฎหมายจัดตั้ง

(2) ให้นายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ ในส่วนที่เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของตน (มาตรา 11 วรรคหนึ่ง)

(3) คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจและหน้าที่

1) เสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี
2) กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3) พิจารณาให้ความเห็นชอบในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ
4) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด
5) เสนอแนะมาตรการด้านการเงิน การคลัง การภาษีอากร และการส่งเสริมการลงทุนเพื่อปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อคณะรัฐมนตรี
6) เสนอแนะให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อคณะรัฐมนตรี (มาตรา 13)

(4) ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจเรียกให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และบุคคลอื่น ส่งเอกสารการสำรวจผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเอกสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องของโครงการและแผนงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือบุคคลนั้นมาพิจารณา ในการนี้อาจเรียกบุคคลที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงด้วย หากเห็นว่าโครงการและแผนงานใดอาจจะทำให้เกิดผลเสียหายร้ายแรงต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอมาตรการแก้ไขต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป (มาตรา 19 วรรคหนึ่ง)

(5) ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ หรือคณะอนุกรรมการ อาจเชิญบุคคลใดมาให้ข้อเท็จจริง คำอธิบาย ความเห็น หรือคำแนะนำทางวิชาการได้เมื่อเห็นสมควร และอาจขอความร่วมมือจากบุคคลใดเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง หรือเพื่อสำรวจกิจกรรมใด ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มาตรา 20)

(6) ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอาจมอบหมายให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ หรือกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ปฏิบัติการหรือเตรียมข้อเสนอมายังคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปได้ (มาตรา 21)

(7) เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่อไปนี้

1) มาตรฐานคุณภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน โดยจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำในแต่ละพื้นที่
2) มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งรวมทั้งบริเวณพื้นที่ปากแม่น้ำ
3) มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล

การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น จะต้องอาศัยหลักวิชาการ กฎเกณฑ์ และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน และจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องด้วย (มาตรา 32)

(8) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจัดทำแผนปฏิบัติการเรียกว่า “แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม” เพื่อปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทั้งนี้ให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปโดยบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ให้คำแนะนำแก่ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนงานหรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้น (มาตรา 35)

(9) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาจจัดทำเป็นแผนระยะสั้น ระยะกลาง หรือระยะยาวได้ตามความเหมาะสม และควรจะต้องประกอบด้วยแผนงาน และแนวทางการดำเนินงานในเรื่อง ดังต่อไปนี้

1) การจัดการคุณภาพอากาศ น้ำ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่นๆ
2) การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด
3) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม
4) การประมาณการเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินกองทุนที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน
5) การจัดองค์กรและระเบียบการบริหารงานเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และระหว่างส่วนราชการกับเอกชน

รวมทั้งการกำหนดอัตรากำลังพนักงานเจ้าหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

6) การตรากฎหมายและออกกฎข้อบังคับ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ระเบียบ คำสั่ง และประกาศที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

7) การตรวจสอบ ติดตาม และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานตามแผน และการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (มาตรา 36)

3.3.2.21 พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามคำว่า “ป่า” หมายความว่า ที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน

(2) ในกรณีที่รัฐมนตรีเห็นสมควร รัฐมนตรีจะลดหรือยกเว้นค่าภาคหลวงให้บุคคลซึ่งประสบภัยพิบัติสาธารณะตามความจำเป็นเฉพาะรายก็ได้ (มาตรา 9 ทวิ 11)

(3) เพื่อบำบัดปัดป้องภยันตรายซึ่งมีมาเป็นสาธารณะโดยฉุกเฉินแก่ไม้หรือของป่าในป่าใด พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งผู้รับอนุญาตหรือผู้รับสัมปทานในป่านั้นหรือป่าที่ใกล้เคียง รวมทั้งคนงานหรือผู้รับจ้างของผู้รับอนุญาตหรือผู้รับสัมปทานให้ให้ความช่วยเหลือด้วยแรงงานหรือสิ่งของตามที่จำเป็นแก่การนั้นได้ (มาตรา 65)

(4) ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ใดในเขตสัมปทานเพื่อประโยชน์ในการสร้างเขื่อนชลประทานหรือเขื่อนพลังน้ำ หรือเพื่อการป้องกันภัยพิบัติสาธารณะ หรือความมั่นคงของชาติ หรือเพื่อรักษาความสมดุลของสภาพแวดล้อมหรือเพื่อประโยชน์สาธารณะอย่างอื่น ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีมีอำนาจสั่งการ ดังต่อไปนี้

1) ให้สัมปทานที่มีพื้นที่สัมปทานทับพื้นที่ดังกล่าวสิ้นสุดลงทั้งแปลง

2) ให้ผู้รับสัมปทานหยุดการทำกิจการที่ได้รับสัมปทานเป็นการชั่วคราวในพื้นที่ดังกล่าวตามระยะเวลาที่เห็นสมควร

3) ตัดเขตพื้นที่ดังกล่าวออกจากพื้นที่ในสัมปทาน (มาตรา 68 ทวิ)

(5) นอกจากการสิ้นสุดลงตามอายุของสัมปทาน หรือตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัมปทาน หรือตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายอื่น สิทธิการทำกิจการที่ได้รับสัมปทานในเขตพื้นที่สัมปทานทั้งแปลงหรือบางส่วน ย่อมสิ้นสุดลงเมื่อพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในเขตที่กำหนดให้เป็น

1) อุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ หรือ

2) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า (มาตรา 68 ตรี)

3.3.2.22 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“ป่า” หมายความว่า ที่ดิน รวมตลอดถึง ภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมาย

“ป่าสงวนแห่งชาติ” หมายความว่า ป่าที่ได้กำหนดให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติตามพระราชบัญญัตินี้

“อธิบดี” หมายความว่า อธิบดีกรมป่าไม้

(2) ในจังหวัดใดที่มีป่าสงวนแห่งชาติ ให้มี “คณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัด” มีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรการในการควบคุมดูแล และการส่งเสริมการปลูกป่า รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ให้สอดคล้องกับแนวทางที่อธิบดีกำหนด ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวต้องกำหนดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในพื้นที่ด้วย (มาตรา 11)

(3) ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ห้ามมิให้บุคคลใดยึดถือครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า ทำไม้ เก็บหาของป่า หรือกระทำด้วยประการใดๆ อันเป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าสงวนแห่งชาติ เว้นแต่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (มาตรา 14)

(4) ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 14 ถ้าได้กระทำเป็นเนื้อที่เกินยี่สิบห้าไร่ หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ต้นน้ำลำธาร หรือพื้นที่ชายฝั่ง ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สี่ปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่สองแสนบาทถึงสองล้านบาท (มาตรา 31)

3.3.2.23 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“สัตว์ป่า” หมายความว่า สัตว์ทุกชนิดซึ่งโดยทั่วไปย่อมเกิดและดำรงชีวิตอยู่ในธรรมชาติอย่างเป็นอิสระ และให้หมายความรวมถึงไข่และตัวอ่อนของสัตว์เหล่านั้นด้วย แต่ไม่หมายความรวมถึงสัตว์พาหนะตามกฎหมายว่าด้วยสัตว์พาหนะ สัตว์ซึ่งได้รับการยอมรับในทางวิชาการว่าสายพันธุ์นั้นเป็นสัตว์บ้านไม่ใช่สัตว์ป่า และสัตว์ที่ได้มาจากการสืบพันธุ์ของสัตว์ดังกล่าว

(2) ผู้ใดจะจัดตั้งและประกอบกิจการสวนสัตว์ต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดี โดยยื่นเอกสารโครงการจัดตั้งและประกอบกิจการสวนสัตว์ บัญชีรายการชนิดและจำนวนสัตว์ป่าหรือซากสัตว์ป่าที่มีหรือจะมีไว้ในครอบครองโดยต้องแสดงหลักฐานการได้มา พร้อมด้วยแผนที่แสดงที่ตั้ง แบบแปลน และแผนผังของสวนสัตว์

โครงการจัดตั้งและประกอบกิจการสวนสัตว์ และแบบแปลนและแผนผังของสวนสัตว์ตามวรรคหนึ่ง ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการสวนสัตว์ที่อธิบดีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ซึ่งอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) การจัดการพื้นที่เลี้ยงและจัดแสดงสัตว์

2) การสุขาภิบาล การบำบัดน้ำเสีย การกำจัดของเสีย และการควบคุมโรค

3) การปฏิบัติการและมาตรการฉุกเฉินต่างๆ (มาตรา 33)

(3) คณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ มีหน้าที่และอำนาจ

1) พิจารณาให้ความเห็นชอบการกำหนดพื้นที่เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่า และการขยายหรือการเพิกถอนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

2) เสนอแนะนโยบายและมาตรการที่จำเป็นเพื่อการคุ้มครองและดูแลรักษาสภาพธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และพื้นที่ควบคุมเพื่อการจัดการสัตว์ป่า

3) ให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการบริหารจัดการการอนุรักษ์สัตว์ป่า เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

4) กำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อการอนุรักษ์และเพาะพันธุ์สัตว์ป่า การค้าสัตว์ป่า ซากสัตว์ป่า และผลิตภัณฑ์จากซากสัตว์ป่า และการประกอบกิจการสวนสัตว์

5) พิจารณาให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการออกกฎกระทรวง ระเบียบ หรือประกาศที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดให้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ (มาตรา 45)

(4) เมื่อปรากฏว่าบริเวณพื้นที่ใดมีสภาพธรรมชาติสมควรต้องอนุรักษ์ไว้ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าอย่างปลอดภัย และรักษาไว้ซึ่งพันธุ์สัตว์ป่า ตลอดจนคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศให้คงเดิม เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์และคุ้มครองสัตว์ป่า และความหลากหลายทางชีวภาพ ให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกาและให้มีแผนที่แสดงแนวเขตนั้นด้วย บริเวณที่กำหนดนี้เรียกว่า “เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า” (มาตรา 47)

(5) ภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการยึดถือหรือครอบครองที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า หรือทำด้วยประการใดให้เสื่อมสภาพหรือเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติเดิม เปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ท่วมท้น เหือดแห้ง เน่าเสีย หรือเป็นพิษ หรือปิดกั้นหรือทำให้กีดขวางแก่ทางน้ำหรือทางบก (มาตรา 55)

(6) ห้ามมิให้ผู้ใดเข้าไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเป็นกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานอื่นใดซึ่งต้องเข้าไปปฏิบัติการตามหน้าที่ (มาตรา 53)

(7) ความในมาตรา 53 หรือมาตรา 55 มิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่ในกรณีดังต่อไปนี้

1) มีความจำเป็นเร่งด่วนหรือมีเหตุฉุกเฉินเพื่อการป้องกันภยันตรายแก่บุคคลหรือชุมชน หรือเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม หรือเพื่อป้องกันภัยพิบัติ อันเป็นสาธารณะ เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่กระทำการใดแล้วให้รายงานต่ออธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชเพื่อทราบโดยมิชักช้า

2) เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษา หรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือการสำรวจการศึกษา การวิจัย หรือการทดลองทางวิชาการ หรือเพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาธรรมชาติ หรือเพื่ออำนวยความปลอดภัย หรือให้ความรู้แก่ประชาชนโดยทั่วไป

ในการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่กรณีมีความจำเป็นเร่งด่วนหรือมีเหตุฉุกเฉินเพื่อการป้องกันภยันตรายแก่บุคคลหรือชุมชน หรือเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม หรือเพื่อป้องกันภัยพิบัติอันเป็นสาธารณะ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจร้องขอให้เจ้าหน้าที่อื่นของรัฐหรือบุคคลอื่นช่วยเหลือในการกระทำดังกล่าวก็ได้ และให้รายงานการกระทำต่ออธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชเพื่อทราบ และให้ถือว่าการกระทำของเจ้าหน้าที่อื่นของรัฐหรือบุคคลอื่นเป็นการกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 56)

(8) เมื่อได้มีประกาศของรัฐมนตรีกำหนดเขตห้ามล่าสัตว์ป่าชนิดหรือประเภทใดแล้ว ห้ามมิให้ผู้ใดตัด โค่น แผ้วถาง เผา ทำลาย ต้นไม้หรือพฤกษชาติอื่น หรือทำลาย ทำให้เสื่อมสภาพขุด เก็บ ซื้งแร่ ดิน หิน กรวด ทราย ลูกรัง ของป่า หรือทรัพยากรธรรมชาติใดๆ หรือเลี้ยงสัตว์หรือปล่อยสัตว์หรือสัตว์ป่า หรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำ หรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ท่วมท้น หรือเหือดแห้ง เป็นพิษหรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่า เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช หรือเมื่ออธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชได้ประกาศอนุญาตไว้เป็นคราวๆ ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าแห่งหนึ่งแห่งใดโดยเฉพาะ

ความที่กล่าวข้างต้นมิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานอื่นใดที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการสำรวจ การศึกษา การวิจัย หรือการทดลองทางวิชาการหรือการคุ้มครอง รักษาหรือช่วยเหลือสัตว์ป่า (มาตรา 67)

3.3.2.24 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“อุทยานแห่งชาติ” หมายความว่า พื้นที่ที่มีความโดดเด่นสวยงามทางธรรมชาติเป็นพิเศษหรือมีความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และสัตว์ป่าหรือพืชป่าประจำถิ่นที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ หรือโดดเด่นด้านธรณีวิทยา หรือมรดกทางวัฒนธรรม

ที่สมควรสงวนหรืออนุรักษ์ไว้เพื่อประโยชน์ของคนในชาติหรือเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ทางธรรมชาติหรือนันทนาการของประชาชนอย่างยั่งยืน

“วนอุทยาน” หมายความว่า พื้นที่ที่มีสภาพธรรมชาติสวยงามเหมาะแก่การสงวนรักษาไว้ให้เป็นแหล่งคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ทางธรรมชาติหรือนันทนาการของประชาชนโดยส่วนรวม

(2) คณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ มีหน้าที่และอำนาจ

1) กำหนดนโยบายการจัดการอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ

2) เสนอแนะการกำหนดพื้นที่ใดเป็นอุทยานแห่งชาติ การขยายหรือการเพิกถอนอุทยานแห่งชาติ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

3) พิจารณาให้ความเห็นชอบการกำหนดพื้นที่ใดเป็นวนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ รวมทั้งการขยายหรือการเพิกถอนวนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

4) พิจารณาให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการออกกฎกระทรวง ประกาศ หรือระเบียบที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดให้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ (มาตรา 16)

(3) ภายในอุทยานแห่งชาติ ห้ามมิให้บุคคลใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดที่เป็นการเปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ทะเล ท่วมท้น เหือดแห้ง เน่าเสีย หรือเป็นพิษ หรือปิดกั้นหรือทำให้กีดขวางแก่ทางน้ำหรือทางบก (มาตรา 19)

(4) ในกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วนหรือมีเหตุฉุกเฉินที่จะต้องกระทำการหรืองดเว้นการกระทำใดๆ ในอุทยานแห่งชาติเพื่อช่วยเหลือหรือป้องกันภยันตรายแก่บุคคลหรือชุมชน เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือเพื่อป้องกันภัยพิบัติอันเป็นสาธารณะให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจกระทำการตามมาตรา 19 ในการนี้ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจร้องขอให้เจ้าหน้าที่อื่นของรัฐหรือบุคคลอื่นช่วยเหลือในการกระทำดังกล่าวก็ได้ และให้รายงานการกระทำต่ออธิบดีเพื่อทราบ (มาตรา 25)

(5) ผู้ใดยึดถือหรือครอบครองที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เสื่อมสภาพหรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปจากเดิมในอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ หรือสวนรุกขชาติ ถ้าได้กระทำในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หรือพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด หรือพื้นที่เปราะบางของระบบนิเวศหรือความหลากหลายทางชีวภาพ ผู้กระทำต้องรับโทษทางอาญา (มาตรา 41)

3.3.2.25 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้โรงงานตามประเภทชนิดหรือขนาดใดเป็นโรงงานจำพวกที่ 1 โรงงานจำพวกที่ 2 หรือโรงงานจำพวกที่ 3 แล้วแต่กรณี โดยคำนึงถึงความจำเป็นในการควบคุมดูแล การป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญ การป้องกันความเสียหาย และการป้องกันอันตรายตามระดับความรุนแรงของผลกระทบที่จะมีต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม (มาตรา 7)

เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่งหรือทุกจำพวกต้องปฏิบัติตามในเรื่องการกำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน (มาตรา 8)

(2) ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าผู้ประกอบกิจการโรงงานผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือการประกอบกิจการโรงงานมีสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือแก้ไขหรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องหรือเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ (มาตรา 37)

ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ดังกล่าวข้างต้น ถ้ามีเหตุที่ทางราชการสมควรเข้าไปดำเนินการแทน ให้ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งการให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือมอบหมายให้บุคคลใดๆ เข้าจัดการแก้ไขเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งนั้นได้ ในกรณีเช่นนี้ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าจัดการนั้นตามจำนวนที่จ่ายจริงรวมกับเบี้ยปรับในอัตราร้อยละสามสิบต่อปีของเงินจำนวนดังกล่าว

ถ้าทางราชการได้เข้าไปจัดการแก้ไขปัญหามลพิษหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโรงงาน ให้ขอรับเงินช่วยเหลือจากกองทุนสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อใช้จ่ายในการดำเนินการได้ และเมื่อได้รับเงินตามวรรคหนึ่งจากผู้ประกอบกิจการโรงงานแล้วให้ชดใช้เงินช่วยเหลือที่ได้รับมาคืนแก่กองทุนสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อไป (มาตรา 42)

3.2.2.26 พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) ให้จัดตั้งการนิคมอุตสาหกรรมขึ้น เรียกว่า “การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย” เรียกโดยย่อว่า “กนอ.” และให้เป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) การจัดให้ได้มาซึ่งที่ดินที่เหมาะสมเพื่อจัดตั้งหรือขยายนิคม-อุตสาหกรรมหรือเพื่อดำเนินธุรกิจอื่นที่เป็นประโยชน์ หรือเกี่ยวเนื่องกับ กนอ.

2) การปรับปรุงที่ดินที่ กนอ. ได้มา รวมทั้งจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นในการดำเนินงานและการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพเพื่อให้บริการแก่ผู้ประกอบอุตสาหกรรม ผู้ประกอบพาณิชยกรรม และผู้ประกอบกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับการประกอบอุตสาหกรรมหรือการประกอบพาณิชยกรรม รวมตลอดทั้งการจัดให้มีและบริหารจัดการกิจการอันเป็นสาธารณูปโภค ที่พักอาศัย การขนส่งทางบกและทางน้ำ ท่าเรือ การสื่อสารโทรคมนาคม หรือกิจการอื่นใดทั้งนี้ ที่จำเป็นหรือเป็นประโยชน์แก่กิจการของนิคมอุตสาหกรรม หรือผู้ประกอบกิจการหรือผู้อยู่อาศัยในนิคมอุตสาหกรรม

3) การดำเนินกิจการท่าเรือ

4) การพัฒนาชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงหรือการมีส่วนร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะแก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง (มาตรา 6)

(2) ให้ กนอ. มีอำนาจกระทำกิจการภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 อำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) การควบคุมการดำเนินงานของผู้ประกอบอุตสาหกรรม ผู้ประกอบพาณิชยกรรม ผู้ประกอบกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับการประกอบอุตสาหกรรมหรือการประกอบพาณิชยกรรม และผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายรวมทั้งการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการสาธารณสุขหรือที่กระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2) การกำกับหรือจัดให้มีระบบป้องกันอุบัติภัย ระบบรักษาความปลอดภัย และระบบบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม รวมตลอดถึงการควบคุมและจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และการจัดการมลภาวะอื่นใดในนิคมอุตสาหกรรม (มาตรา 10)

(3) ให้คณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมีอำนาจวางนโยบายและควบคุมดูแลโดยทั่วไปซึ่งกิจการของ กนอ. อำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึงการออกระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรา 6 และมาตรา 10 (มาตรา 23)

3.3.2.27 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2562

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“สารสนเทศทรัพยากรน้ำ” หมายความว่า กระบวนการในการนำข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำมาผ่านกระบวนการการจัดการสารสนเทศจนได้เป็นข่าวสารด้านทรัพยากรน้ำ ซึ่งอาจอยู่ในรูปข้อความ ตาราง

กราฟ หรือภูมิสารสนเทศที่พร้อมนำมาใช้ปฏิบัติงาน ประกอบการตัดสินใจ ประกอบการวางแผนจัดการ และนำมาสรุปเป็นความรู้ได้

“การจัดการสารสนเทศ” หมายความว่า การจัดข้อมูลให้เป็นกลุ่มเชื่อมโยงกัน เพื่อการวิเคราะห์และประมวลผลจนได้เป็นข่าวสารพร้อมใช้งาน ซึ่งจำเป็นต้องมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี กระบวนการประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล และแสดงผล เพื่อให้เกิดเป็นระบบใช้จัดการสารสนเทศ

“สถาบัน” หมายความว่า สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)

(2) กำหนดให้สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) เรียกโดยย่อว่า “สสน.” และให้ใช้ชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า “Hydro–Informatics Institute (Public Organization)” เรียกโดยย่อว่า “HII” มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) รวบรวม เชื่อมโยง บูรณาการ และวิเคราะห์ข้อมูลน้ำและภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาให้เป็นระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ รวมทั้งให้บริการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำของประเทศ
2) วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำและระบบบริหารจัดการน้ำ
3) ส่งเสริมความร่วมมือทั้งในประเทศและต่างประเทศในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
4) นำเสนอและถ่ายทอดผลการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้หน่วยงานต่างๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และให้บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นผลการวิจัยและพัฒนาของสถาบันให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และประชาชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยสะดวกและเกิดประสิทธิผล โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมหรือไม่ก็ได้
5) ดำเนินการอื่นเพื่อพัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติตามที่กฎหมายกำหนดหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติให้มีแนวทางที่สอดคล้องกันและเป็นระบบเดียวกัน สถาบันอาจเสนอคณะรัฐมนตรีให้มีมติให้หน่วยงานของรัฐสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบันหรือร่วมดำเนินการกับสถาบันตามวัตถุประสงค์ของสถาบันได้ (มาตรา 6 และมาตรา 8)

(3) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 8 ให้สถาบันมีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

1) ถือกรรมสิทธิ์ มีสิทธิครอบครอง และมีทรัพยสิทธิต่างๆ
2) ก่อตั้งสิทธิหรือทำนิติกรรมทุกประเภท เพื่อประโยชน์ในการดำเนินกิจการของสถาบัน

3) ทำความตกลงและร่วมมือกับองค์การหรือหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน

4) จัดให้มีหรือให้ทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบัน

5) เข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสถาบันตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

6) กู้ยืมเงินเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของสถาบันตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

7) เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน หรือค่าบริการในการดำเนินกิจการต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และอัตราที่คณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำกำหนด

8) เป็นตัวแทนหรือมอบหมายหรือว่าจ้างให้บุคคลหรือนิติบุคคลอื่นประกอบกิจการต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน

9) ดำเนินการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบัน (มาตรา 9)

(4) กำหนดให้มีคณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ มีหน้าที่และอำนาจควบคุมดูแลโดยทั่วไปซึ่งกิจการและการดำเนินงานของสถาบันเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หน้าที่และอำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสถาบัน

2) อนุมัติงบประมาณประจำปี งบการเงิน แผนการลงทุน และการดำเนินโครงการตามที่คณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำกำหนด

3) ให้ความเห็นชอบในการกำหนดค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน และค่าบริการในการดำเนินกิจการของสถาบัน

4) กระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบัน

5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชกฤษฎีกานี้หรือตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

เพื่อประโยชน์ในการบูรณาการสารสนเทศทรัพยากรน้ำและพัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำมีอำนาจเสนอแนะการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคเกี่ยวกับการประสานงานในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ หรือหน้าที่และอำนาจของสถาบันต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อเสนอให้คณะรัฐมนตรีมีมติสั่งการตามที่เห็นสมควร (มาตรา 19)

(5) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีหน้าที่และอำนาจกำกับดูแลการดำเนินกิจการของสถาบันให้เป็นไปตามกฎหมายและให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบัน ยุทธศาสตร์ชาติ นโยบายของรัฐบาล มติของคณะรัฐมนตรี และแผนต่างๆ ที่เกี่ยวกับสถาบัน เพื่อการนี้ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้สถาบันชี้แจง แสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำของสถาบันที่ขัดต่อกฎหมาย วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบัน ยุทธศาสตร์ชาติ นโยบายของรัฐบาล มติของคณะรัฐมนตรี หรือแผนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถาบัน ตลอดจนสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินงานของสถาบันได้ (มาตรา 43)

3.3.2.28 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543

(1) กำหนดบทนิยาม คำว่า “คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และคำว่า “สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (มาตรา 3)

(2) กำหนดให้จัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) เรียกโดยย่อว่า “สทอภ.” และให้ใช้ชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า “Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization)” เรียกโดยย่อว่า “GISTDA” (มาตรา 5)

(3) สำนักงานมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) พัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้เป็นความรู้ที่ไร้พรมแดนและเกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม
2) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม และเป็นศูนย์ข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียม
3) ให้บริการข้อมูลที่ได้จากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ซึ่งรวมทั้งบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง
4) ให้บริการให้คำปรึกษาและพัฒนาบุคลากรในด้านสำรวจข้อมูลจากระยะไกลด้วยดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ
5) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับเทคโนโลยีอวกาศ ซึ่งรวมทั้งการพัฒนาและสร้างดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติขนาดเล็กเองได้
6) เป็นหน่วยงานหลักกำหนดมาตรฐานกลางสำหรับระบบสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบภูมิสารสนเทศที่เหมาะสม (มาตรา 7)

(4) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้สำนักงานมีอำนาจหน้าที่กระทำกิจการดังต่อไปนี้ด้วย

1) ถือกรรมสิทธิ์ มีสิทธิครอบครอง หรือมีทรัพยสิทธิต่างๆ
2) ก่อตั้งสิทธิ หรือทำนิติกรรมใดๆ เกี่ยวกับทรัพย์สิน
3) เข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสำนักงานตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด
4) กู้ยืมเงินเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด
5) เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน หรือค่าบริการในการดำเนินกิจการ
6) จัดให้มีและให้ทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงาน
7) ติดต่อประสานงานและทำความตกลงร่วมมือในโครงการแลกเปลี่ยนหรือช่วยเหลือทางวิชาการกับหน่วยงานหรือองค์การต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศในกิจการอันเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสำนักงาน
8) ปฏิบัติหน้าที่เป็นหน่วยงานเลขานุการของคณะกรรมการที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีอวกาศและระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ตามที่ได้รับมอบหมาย
9) กระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน (มาตรา 8)

(5) กำหนดให้มีคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ มีอำนาจหน้าที่ควบคุมดูแลสำนักงานให้ดำเนินกิจการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสำนักงาน
2) อนุมัติแผนการลงทุน แผนการเงิน และงบประมาณของปีถัดไปของสำนักงาน
3) ควบคุมดูแลการดำเนินงานและการบริหารงานทั่วไป ตลอดจนออกระเบียบข้อบังคับ ประกาศ หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับสำนักงานในเรื่องการให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ หรือการนำข้อมูลไปใช้
4) กระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน (มาตรา 19)

(6) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินกิจการของสำนักงานให้เป็นไปตามกฎหมาย และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ

การจัดตั้งสำนักงาน นโยบายของรัฐบาลและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวกับสำนักงาน เพื่อการนี้ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้สำนักงานชี้แจงแสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำของสำนักงานที่ขัดต่อวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสำนักงาน นโยบายของรัฐบาล หรือมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวกับสำนักงาน ตลอดจนสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินการของสำนักงานได้ (มาตรา 41)

3.3.2.29 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การจัดการน้ำเสีย พ.ศ. 2538 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“น้ำเสีย” หมายความว่า น้ำเสียตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

“เขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย” หมายความว่า พื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร และพื้นที่อื่นตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

“ระบบบำบัดน้ำเสีย” หมายความว่า ระบบท่อ สิ่งปลูกสร้าง เครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หรือบุคคลใดที่มิใช่องค์การจัดการน้ำเสียจัดให้มีขึ้นเพื่อรับและบำบัดน้ำเสีย

“ระบบบำบัดน้ำเสียรวม” หมายความว่า ระบบท่อ สิ่งปลูกสร้าง เครื่องมือเครื่องใช้ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่องค์การจัดการน้ำเสียได้จัดให้มีขึ้นเพื่อรับและบำบัดน้ำเสีย

“ระบบระบายน้ำ” หมายความว่า ระบบทางหรือท่อระบายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้จัดให้มีขึ้นในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย

“ท่อรวบรวมน้ำเสียแยก” หมายความว่า ท่อรวบรวมน้ำเสียที่องค์การจัดการน้ำเสียได้จัดให้มีขึ้นที่แยกต่างหากออกจากระบบระบายน้ำ

“แผนปฏิบัติการ” หมายความว่า แผนการดำเนินการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย ซึ่งจัดทำโดยองค์การจัดการน้ำเสีย หรือแผนการดำเนินการบริหารหรือรับจัดการน้ำเสียทั้งในและนอกเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย

“ราชการส่วนท้องถิ่น” หมายความว่า กรุงเทพมหานคร เทศบาล สุขาภิบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล หรือองค์การปกครองท้องถิ่นอื่นที่กฎหมายกำหนดให้เป็นราชการส่วนท้องถิ่น

“ราชการส่วนภูมิภาค” หมายความว่า จังหวัดตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน

“ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง” หมายความว่า กระทรวง ทบวง กรม ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน ที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย

"ข้อตกลงร่วม" หมายความว่า ข้อตกลงระหว่างองค์การจัดการน้ำเสียกับราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนภูมิภาค หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

"ข้อตกลงจัดการน้ำเสีย" หมายความว่า ข้อตกลงระหว่างองค์การจัดการน้ำเสียกับผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียรวมในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย

(2) กำหนดให้จัดตั้งองค์การจัดการน้ำเสีย เรียกโดยย่อว่า "อจน." มีวัตถุประสงค์ในการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมสำหรับการบำบัดน้ำเสียภายในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย และการให้บริการรับบริหารหรือจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งในและนอกเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย รวมทั้งบริการหรือกิจการต่อเนื่องที่เกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐกิจ (มาตรา 4 และมาตรา 6)

(3) องค์การจัดการน้ำเสียมีอำนาจกระทำการต่าง ๆ ภายในขอบวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 และอำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) ให้คำเสนอแนะหรือเสนอความเห็นต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาเกี่ยวกับการประกาศกำหนดเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย
2) สำรวจ วางแผนปฏิบัติการ ออกแบบ ก่อสร้าง ดำเนินการ จัดการและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียรวม รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการของระบบบำบัดน้ำเสียทั้งในและนอกเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียรวมในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย
3) ดำเนินการเกี่ยวกับการนำน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่และการผลิตพลังงานจากน้ำเสีย เพื่อให้เป็นไปตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและตามข้อตกลงร่วม
4) ทำข้อตกลงร่วม เพื่อให้การจัดการน้ำเสียในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสียบรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ
5) เข้าร่วมกิจการกับหน่วยงานอื่นไม่ว่าจะเป็นของเอกชนหรือของรัฐ ทั้งในและนอกราชอาณาจักร หรือกับองค์การระหว่างประเทศ หรือถือหุ้นในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดทั้งนี้ เพื่อประโยชน์แก่กิจการอันอยู่ในวัตถุประสงค์ขององค์การจัดการน้ำเสีย
6) ประสานงานกับราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย (มาตรา 7)

(4) กำหนดให้มีคณะกรรมการองค์การจัดการน้ำเสีย มีอำนาจหน้าที่วางนโยบาย และควบคุมดูแลโดยทั่วไปซึ่งกิจการขององค์การจัดการน้ำเสีย อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการ

2) ออกระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ โดยให้สอดคล้องกับข้อตกลงร่วม

3) ออกระเบียบหรือข้อบังคับกำหนดเงื่อนไขของข้อตกลงจัดการน้ำเสีย

4) ออกระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรา 6 และมาตรา 7 (มาตรา 18)

(5) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจหน้าที่กำกับโดยทั่วไปซึ่งกิจการขององค์การจัดการน้ำเสีย เพื่อการนี้จะสั่งให้องค์การจัดการน้ำเสียชี้แจงข้อเท็จจริง แสดงความคิดเห็น ทำรายงานหรือยับยั้งการกระทำที่ขัดต่อนโยบายของรัฐบาล มติของคณะรัฐมนตรี หรือมติหรือคำสั่งของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตลอดจนมีอำนาจที่จะสั่งให้ปฏิบัติการตามนโยบายของรัฐบาลหรือมติของคณะรัฐมนตรี และสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับการดำเนินการได้ (มาตรา 28)

(6) ในกรณีที่องค์การจัดการน้ำเสียจะต้องเสนอเรื่องใดๆ ไปยังคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรี ให้องค์การจัดการน้ำเสียนำเรื่องเสนอรัฐมนตรีเพื่อเสนอต่อไปยังคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรี แล้วแต่กรณี (มาตรา 29)

3.4 แนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม

3.4.1 แนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำตาม พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำฯ และ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ

กรณีเกิดวิกฤติน้ำจะมีการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรตาม พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ (เช่น ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ตามที่ได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในหัวข้อที่ผ่านมา) กับองค์กรตาม พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ โดยในเชิงของประเภทของภัยด้านน้ำ แบ่งออกได้เป็น 2 บริบท คือ

- บริบทด้านปริมาณน้ำ ได้แก่ น้ำแล้ง และ น้ำท่วม
- บริบทด้านคุณภาพน้ำ ได้แก่ ภัยจากภาวะมลพิษ กรณีมีสารเคมี และวัตถุอันตรายปนเปื้อนสู่ทรัพยากรน้ำ

สำหรับในเชิงของแนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานตามระดับภัยนั้นอาจแบ่งได้เป็น 2 แนวทาง คือ

- แนวทางที่ 1 ภัยระดับ 3 : วิกฤติ ที่ต้องมีผู้บัญชาการ โดย “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ”
- แนวทางที่ 2 ภัยต่ำกว่าระดับ 3 ที่ไม่ต้องบัญชาการ โดย “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ”

3.4.2 การบูรณาการร่วมกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

ในภาวะฉุกเฉินหรือสาธารณภัยต่างๆ พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ถือเป็นกฎหมายหลักในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในทุกรูปแบบ โดยกำหนดให้มีแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เพื่อเป็นกลไกในการบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหา ซึ่งในสาธารณภัยแต่ละระดับจะมีการระบุผู้รับผิดชอบและมอบหมายผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามระดับการจัดการสาธารณภัยนั้น อันเป็นการวางแผนการเผชิญเหตุอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดโครงสร้างองค์กร ข้อมูลการสนับสนุนการตัดสินใจ การควบคุม การสั่งการ และการใช้แนวทางที่เหมาะสมเพื่อให้การจัดการในภาวะฉุกเฉิน[1] ดังนี้

กรณีน้ำแล้ง (ภัยแล้ง) และน้ำท่วม (อุทกภัย) ที่เกิดในเขตจังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนดแนวทางดำเนินการดังนี้

(1) เมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้นในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ใด ให้เป็นหน้าที่ของ “ผู้อำนวยการท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ผู้บริหารท้องถิ่น) แห่งพื้นที่นั้น” เข้าดำเนินการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยโดยเร็ว และให้แจ้ง “ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอ) ที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่” และ “ผู้อำนวยการจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัด)” ทราบทันที

(2) กรณีที่พื้นที่ที่เกิดหรือจะเกิดสาธารณภัยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้อำนวยการท้องถิ่นหลายคน ผู้อำนวยการท้องถิ่นคนหนึ่งคนใดจะใช้อำนาจหรือปฏิบัติหน้าที่ไปพลางก่อนก็ได้ แล้วให้แจ้งผู้อำนวยการท้องถิ่นอื่นทราบโดยเร็ว

(3) กรณีผู้อำนวยการท้องถิ่นมีความจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือหน่วยงานของรัฐที่อยู่นอกเขตขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ของตน ให้แจ้งให้ผู้อำนวยการอำเภอ หรือผู้อำนวยการจังหวัดแล้วแต่กรณี เพื่อสั่งการโดยเร็วต่อไป

(4) ผู้อำนวยการในเขตพื้นที่ที่ติดต่อหรือใกล้เคียงมีหน้าที่สนับสนุนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแก่ผู้อำนวยการซึ่งรับผิดชอบในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ติดต่อหรือใกล้เคียงนั้น

(5) เมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้น เจ้าพนักงานที่ประสบเหตุมีหน้าที่ต้องเข้าดำเนินการเบื้องต้นเพื่อระงับภัยนั้น แล้วรีบรายงานให้ผู้อำนวยการท้องถิ่นเพื่อสั่งการต่อไป และในกรณีจำเป็นอันไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

[1] แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558, กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย, พฤษภาคม 2558.

ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจดำเนินการใดเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองชีวิตหรือป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่บุคคลได้

(6) กรณีเจ้าพนักงานจำเป็นต้องเข้าไปในอาคาร หรือสถานที่ที่อยู่ใกล้เคียงกับบริเวณที่เกิดสาธารณภัยเพื่อทำการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้กระทำได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่แล้ว เว้นแต่ไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครองอยู่ในเวลานั้น หรือเมื่อมีผู้อำนวยการอยู่ด้วย และหากทรัพย์สินนั้นเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดสาธารณภัยได้ง่าย ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองขนย้ายทรัพย์สินออกจากอาคารหรือสถานที่ดังกล่าวได้ หากเจ้าของหรือผู้ครอบครองไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจขนย้ายทรัพย์สินนั้นได้ตามความจำเป็นแก่การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยเจ้าพนักงานไม่ต้องรับผิดชอบบรรดาความเสียหายอันเกิดจากการกระทำดังกล่าว

(7) ให้ผู้อำนวยการในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นและ ทำบัญชีรายชื่อผู้ประสบภัยและทรัพย์สินที่เสียหายไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งออกหนังสือรับรองให้ผู้ประสบภัยไว้เป็นหลักฐานในการรับการสงเคราะห์และฟื้นฟู

(8) ในกรณีที่เกิดสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายมีอำนาจสั่งการผู้บัญชาการ ผู้อำนวยการ หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมตลอดทั้งให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชน โดยมีอำนาจเช่นเดียวกับผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ผู้อำนวยการกลาง (อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) และผู้อำนวยการในเขตพื้นที่

สำหรับแนวทางปฏิบัติในการจัดตั้งองค์กรปฏิบัติการจัดการในภาวะฉุกเฉินนั้น แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติได้จำแนกรูปแบบขององค์กรออกตามเขตพื้นที่ตั้งแต่สาธารณภัยระดับเล็กไปจนกระทั่งระดับใหญ่ ดังนี้

1) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (องค์การบริหารส่วนตำบล/เทศบาล/เมืองพัทยา)

จัดตั้ง “ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินท้องถิ่น” เมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้น โดยมี “ผู้อำนวยการท้องถิ่น (ผู้บริหารท้องถิ่น)” เป็นผู้ควบคุมและสั่งการเพื่อทำหน้าที่จัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้นจนกว่าสถานการณ์นั้นจะกลับเข้าสู่ภาวะปกติ พร้อมทั้งประสานกับส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่รับผิดชอบ และประสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการจัดการสาธารณภัยทุกขั้นตอน หากในกรณีไม่สามารถควบคุมสถานการณ์สาธารณภัยตามขีดความสามารถโดยลำพัง ให้ขอรับการสนับสนุนจากกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ติดต่อหรือใกล้เคียง และหรือ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ

2) ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์อำเภอ (ศบก.อ.)

ให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอจัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์อำเภอ” เมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้น โดยมี “ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอ)” เป็นผู้ควบคุมและสั่งการ เพื่อทำหน้าที่ในการจัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้นจนกว่าสถานการณ์จะกลับเข้าสู่สถานการณ์ปกติ พร้อมทั้งเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการจัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้น โดยอำนวยการและประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศลในพื้นที่ที่รับผิดชอบได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็วและทั่วถึง

3) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.)

ในกรณีการจัดการสาธารณภัยระดับ 1 และระดับ 2 ให้ “กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง” รับผิดชอบอำนวยการ ประสานการปฏิบัติ ประเมินสถานการณ์ และสนับสนุนการสั่งการของ “กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ” รวมทั้งติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์ วิเคราะห์สถานการณ์ รายงานและเสนอความคิดเห็นต่อผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ หรือนายกรัฐมนตรี เพื่อตัดสินใจยกระดับการจัดการสาธารณภัยเป็นระดับ 3 และระดับ 4

4) กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

ให้รับผิดชอบบังคับบัญชา อำนวยการ วินิจฉัยสั่งการ ควบคุม และประสานความร่วมมือในการจัดการสาธารณภัยตามการจัดการสาธารณภัยระดับ 3 และระดับ 4

3.4.3 การบูรณาการของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติตามแผนป้องกันและบรรเทาและสาธารณภัยแห่งชาติ และพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ

แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ได้กำหนดบทบาท หน้าที่ และแนวทางปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมประมาณ 28 หน่วยงาน ประกอบไปด้วยหน่วยงานระดับกระทรวง หน่วยงานในสังกัดกระทรวงต่างๆ และหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ซึ่งจะร่วมบูรณาการภายใต้บทบาทและภารกิจของหน่วยงานนั้นๆ และหากหน่วยงานใดมีแผนปฏิบัติการในกรณีหนึ่งกรณีใดเป็นการเฉพาะแผนปฏิบัติการนั้นก็จะถูกนำไปบูรณาการร่วมกับแผนป้องกันและบรรเทาสารณภัยแห่งชาติด้วย

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤต ด้วยเหตุนี้ ในการบูรณาการร่วมกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติจะต้องดำเนินการตั้งแต่กระบวนการจัดทำนโยบาย การจัดทำแผนป้องกัน แนวทางมาตรการในขั้นตอนการปฏิบัติงาน การแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำในแต่ละระดับของภัย กระบวนการพัฒนาเครื่องมือกลไกต่างๆ การจัดการองค์ความรู้ด้านทรัพยากรน้ำ การบูรณาการข้อมูลและการนำข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ใน

การสนับสนุนการปฏิบัติงาน และบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ ได้กำหนดสาระสำคัญที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะปกติและภาวะวิกฤตของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติและสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค ดังนี้

(1) บทบาทด้านการบริหารจัดการ (ก่อนเกิดเหตุ)

การบริหารจัดการและจัดสรรการใช้น้ำอย่างเหมาะสม การจัดทำผังน้ำเพื่อเป็นข้อมูลเส้นทางน้ำของประเทศ การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำรวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบคาดการณ์และเตือนภัยด้านทรัพยากรน้ำที่ถูกต้องแม่นยำ สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) บทบาทด้านการเตรียมความพร้อมรับมือ (ก่อนเกิดเหตุ)

การจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ภาวะน้ำแล้ง ในระดับลุ่มน้ำและในระดับชาติ รวมถึงการติดตาม เฝ้าระวัง วิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์น้ำ ประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในสถานการณ์ต่างๆ

(3) บทบาทด้านการระงับและเผชิญเหตุ (ขณะเกิดเหตุ)

การประกาศเขตภาวะน้ำท่วม-แล้ง และเขตภาวะน้ำท่วม-แล้งอย่างรุนแรง และกำหนดกิจการใดๆ ที่สามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เหมาะสม ตลอดจนวิธีการใช้น้ำเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำหรือการห้ามการใช้น้ำบางประเภทที่เกิดกว่าความจำเป็น การกำหนดวิธีการแบ่งปันน้ำ การผันน้ำ การเฉลี่ยน้ำที่อยู่ในความครอบครองของเอกชนเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชน การปฏิบัติการตามแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม ภาวะน้ำแล้ง ตลอดจนการประเมินสถานการณ์และพิจารณาการยกระดับของภัยเพื่อเสนอนายกรัฐมนตรีให้จัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

(4) บทบาทด้านการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ (หลังเกิดเหตุ)

การจ่ายเงินทดแทนการใช้น้ำที่ต้องเฉลี่ยเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในภาวะน้ำแล้ง-น้ำท่วม การจ่ายค่าชดเชยความเสียหายจากกรณีที่จำเป็นต้องทำลายรื้อถอนสิ่งใดๆ ที่กีดขวางการไหลของน้ำซึ่งจำเป็นต้องกระทำเพื่อแก้ไขปัญหาตามแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม และการจ่ายค่าชดเชยการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือสิ่งปลูกสร้างของเอกชนเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม รวมถึงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติการระงับเหตุ รวบรวมข้อมูลความเสียหาย พื้นที่ที่เกิดวิกฤตน้ำ ปัญหาและอุปสรรค เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมในระยะยาว และที่อาจเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต

3.4.4 การบูรณาการและประสานงานของ “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” ในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีน้ำแล้ง (ภัยแล้ง) หรือกรณีน้ำท่วม (อุทกภัย) ในกรณีวิกฤตน้ำ

นอกเหนือไปจากการบูรณาการปฏิบัติตามแผนการจัดการในภาวะฉุกเฉินและมาตรการรับมือจากวิกฤตน้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ กำหนดไว้ โดยเฉพาะการควบคุมสถานการณ์ให้ไม่เกิดผลกระทบในระดับที่ร้ายแรงขึ้น การเผชิญเหตุการณ์ การบรรเทาเหตุ และการให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ การลดความสูญเสียหรือเสียหาย ตลอดจนการฟื้นฟูพื้นที่ประสบภัยให้กลับคืนสู่ภาวะปกติภายใต้แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติแล้ว หากสถานการณ์ยกระดับความรุนแรงจนเป็นภัยด้านน้ำระดับ 3 : “วิกฤตน้ำ” (เทียบระดับ 4 สาธารณภัยขนาดร้ายแรงอย่างยิ่ง ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ) ซึ่งบทบาทที่สำคัญประการหนึ่งของการแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำดังกล่าวคือ การจัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” เพื่อเป็นองค์กรระดับชาติในการทำหน้าที่บริหารจัดการ “มวลน้ำ” เพื่อลดผลกระทบและแก้ไขวิกฤตน้ำในเรื่องนั้นๆ ได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพ โดยการบูรณาการระหว่าง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวมีแนวทางในการดำเนินการดังนี้

โดยในภาวะวิกฤตน้ำมีแนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุ ดังนี้

วิกฤตน้ำเนื่องจากสถานการณ์น้ำท่วม (อุทกภัย)

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
1. อำนาจสั่งการตามกฎหมาย	- นายกรัฐมนตรี (ผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ)	-	
2. การบูรณาการในระดับนโยบาย	- ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ	- คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (กปภ.ช.)	
3. การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย - การเคลื่อนย้ายประชาชนออกจากพื้นที่เกิดเหตุ	- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (กอปภ.จ.)	
- การแจกจ่ายอาหาร น้ำดื่ม อุปกรณ์และเครื่องยังชีพ	- กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.)	- กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (กอปภ.อ.)	
		- กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
		เทศบาล (กอปภ.ทน./ทม./ทต.) - กองทัพ - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบในพื้นที่ประสบเหตุ - การประปา (นครหลวง/ภูมิภาค)	
- การดูแลความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	- กองทัพ - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบ - ในพื้นที่ประสบเหตุ	
- การช่วยเหลือทางการแพทย์	- กระทรวงสาธารณสุข - องค์การเภสัชกรรม	- กรมแพทย์ทหาร - ในสังกัดกระทรวงกลาโหม - โรงงานเภสัชกรรมทหาร	
- การป้องกันน้ำ และการระบายน้ำ เช่น จัดทำทำนบดิน ขุดคลอง/ทาง ระบายน้ำหรือเตรียมพื้นที่รับน้ำ เป็นต้น	- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - กรมชลประทาน - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - กองทัพ/กระทรวงกลาโหม - สำนักงานตำรวจแห่งชาติ - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	
- การผันน้ำ	- คณะกรรมการลุ่มน้ำ - คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - กรมชลประทาน	กรณีผันน้ำระหว่างประเทศต้องบูรณาการร่วมกับกระทรวงการต่างประเทศ	
4. การพยากรณ์ การติดตาม เฝ้าระวัง และการเตือนภัย	- คณะกรรมการลุ่มน้ำ - (แต่ละลุ่มน้ำ) - กรมชลประทาน (ติดตามปริมาณน้ำที่กักเก็บ และการจ่ายน้ำในเขตชลประทาน)	- กรมประชาสัมพันธ์ - กสทช. - กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	พิจารณาตามพื้นที่และภารกิจของแต่ละหน่วยงานพิจารณาตามพื้นที่ของแต่ละหน่วยงาน

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
	- กรมอุตุนิยมวิทยา - (การพยากรณ์สภาพอากาศ) - กรมป้องกันและบรรเทา - สาธารณภัย (ติดตามสถานการณ์ และการแจ้งเตือนภัย) - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (เฝ้าระวังปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำหรือเขื่อนขนาดใหญ่ และ เตือนภัยชุมชนท้ายอ่างเก็บน้ำหรือเขื่อน)	- สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) - กรมทรัพยากรน้ำบาดาล - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมอุทกศาสตร์ - กองทัพเรือ - สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและ - ภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - การประปา (นครหลวง/ภูมิภาค)	
5. การสนับสนุนข้อมูลเพื่อจัดทำแผนระงับเหตุหรือแผนปฏิบัติการ - ข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำ/ฝังน้ำ	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - กรมชลประทาน	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค - ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ - คณะกรรมการลุ่มน้ำ - กรมทรัพยากรน้ำบาดาล - กรมทรัพยากรน้ำ - การไฟฟ้าฝ่ายผลิต	
- ข้อมูลสภาพอากาศ	- กรมอุตุนิยมวิทยา	- กรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือ - สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) - สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและ - ภูมิสารสนเทศ - (องค์การมหาชน)	

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
- ข้อมูลเส้นทางสัญจร เส้นทางเลี่ยงพื้นที่เสี่ยงภัย และพื้นที่ประสบภัย	- กระทรวงคมนาคม (กรมทางหลวง/กรมทางหลวงชนบท/กรมเจ้าท่า) - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น		
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในเขตพื้นที่ตามกฎหมายเฉพาะ	- กรมป่าไม้ - กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	- สำนักงานป่าไม้จังหวัด - อุทยานแห่งชาติ	พื้นที่อุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
	- กรมโรงงานอุตสาหกรรม - การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	- สภาอุตสาหกรรมจังหวัด	พื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม พื้นที่เขตชลประทานและอ่างเก็บน้ำชลประทาน น้ำบาดาล
6. การออกประกาศ/คำสั่ง - เขตพื้นที่ประสบสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง	- นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรี ซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย	- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรา 31 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ
7. การฟื้นฟูเยียวยา - การฟื้นฟูเยียวยาด้านผลิตผลทางการเกษตร	- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - สำนักงบประมาณ	
- การจ่ายค่าทดแทนการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง	- หน่วยงานซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ออกคำสั่งนั้น สังกัด	- สำนักงบประมาณ	มาตรา 67 วรรคสาม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ
- การซ่อมแซมสิ่งปลูกสร้างหรือทางสัญจร	- กรมโยธาธิการและผังเมือง - กรมทางหลวง - กรมทางหลวงชนบท - กรมเจ้าท่า	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - กองทัพ	
- การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ	- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมป่าไม้)	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
- การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมและการจัดการมลพิษ	- กรมควบคุมมลพิษ		
8. งบประมาณ	- สำนักงบประมาณ	- กระทรวงการคลัง	มาตรา 24 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ บัญญัติไว้เป็นการเฉพาะ
9. การรายงานและสรุปผลการดำเนินการ	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค	มาตรา 24 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ บัญญัติไว้เป็นการเฉพาะ

3.4.5 งบประมาณในการดำเนินงานตามแผนบูรณาการและการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) และแผนแม่บทต่างๆ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ได้กำหนดให้มีการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ สำหรับ 6 ยุทธศาสตร์หลักและรายการค่าดำเนินการภาครัฐ โดย 1 ใน 6 ของยุทธศาสตร์นั้น ได้แก่ "ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม" โดยส่วนหนึ่งในกรอบการใช้จ่ายงบประมาณนั้นได้ให้ความสำคัญกับการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อมและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยแยกเป็นงบประมาณรายจ่ายบูรณาการในแผนงานบูรณาการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งในดังกล่าว ครอบคลุมการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อให้ประเทศมีความมั่นคงด้านน้ำเพิ่มขึ้น มีการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบและยั่งยืน ทั้งน้ำบนดินและน้ำใต้ดิน เพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบในการใช้น้ำอย่างประหยัดและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำ โดยจัดทำแผนบรรเทาอุทกภัยแบบบูรณาการ จัดระบบการจัดการภัยพิบัติจากน้ำในภาวะวิกฤต เตือนภัยอุทกภัยและภัยแล้งเพื่อลดความสูญเสียและความสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาแหล่งน้ำทั้งในและนอกเขตชลประทานให้สามารถทำเกษตรได้ จัดหาพัฒนาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของเขตเมือง เกษตร อุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว เพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์ ฟื้นฟู พื้นที่ป่าต้นน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติ แหล่งกักเก็บน้ำระบบกระจายน้ำและเชื่อมโยงโครงชายลุ่มน้ำทั้งในและนอกเขตชลประทาน ปรับปรุงทางน้ำ พื้นที่รองรับน้ำจัดทำผังเมืองและระบบป้องกันน้ำท่วมชุมชนและพื้นที่เศรษฐกิจ พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสนับสนุนองค์กรลุ่มน้ำ พัฒนาระบบฐานข้อมูล การประชาสัมพันธ์ การติดตามประเมินผลและการมีส่วนร่วม[2] สำหรับงบประมาณที่นำมาใช้จ่ายในกรณีประสบเหตุฉุกเฉินหรือสาธารณภัยทั้ง

[2] งบประมาณโดยสังเขป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563, สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี

บริบทด้านคุณภาพน้ำและบริบทด้านปริมาณน้ำ โดยสามารถใช้จ่ายจากงบประมาณสำหรับการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยตามภารกิจหน้าที่ต้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของหน่วยงานต่างๆ เช่น งบประมาณ รายจ่ายประจำปีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร จังหวัดและกลุ่มจังหวัด และส่วนราชการระดับกระทรวงและระดับกรม หรือการเบิกจ่ายจากงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น รวมถึงเงินทดรองราชการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินในกรณีเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นในพื้นที่ และจังหวัดได้ใช้วงเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติในกรณีฉุกเฉินให้ถูกต้องตามวิธีการและหลักเกณฑ์ที่ระเบียบกระทรวงการคลังดังกล่าวกำหนด เป็นต้น

นอกจากนี้มาตรา 24 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ ยังได้บัญญัติให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ เป็นหน้าที่ของสำนักงบประมาณ ในการพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายและสนับสนุนการปฏิบัติงานทั้งหมด ซึ่งหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใดๆ ก็ตาม หากปฏิบัติหน้าที่ตามหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจหรือปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ย่อมสามารถเบิกจ่ายจากงบประมาณตามที่สำนักงบประมาณจัดสรรให้ได้เช่นกัน

บทที่ 4

แนวทางป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

บทที่ 4
แนวทางการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

4.1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน

การบริหารจัดการน้ำตามภารกิจที่กำหนดไว้ของหน่วยงานต่างๆ รวมถึงข้อกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่มีในปัจจุบัน พบว่าการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมนั้น ประกอบด้วยแผนการบูรณาการระหว่างองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายหลายฉบับ ที่สำคัญได้แก่ การบูรณาการตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ซึ่งพระราชบัญญัติฉบับดังกล่าวเป็นกฎหมายหลักในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในทุกรูปแบบ ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินหรือสาธารณภัยต่าง ๆ โดยกำหนดให้มีแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติเพื่อเป็นกลไกในการบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหา ซึ่งสาธารณภัยแต่ละระดับจะมีการระบุผู้รับผิดชอบและมอบหมายผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามระดับการจัดการสาธารณภัยนั้น อันเป็นการวางแผนการเผชิญเหตุอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดโครงสร้างองค์กร ข้อมูลการสนับสนุนการตัดสินใจ การควบคุมการสั่งการ และการใช้แนวทาง ที่เหมาะสมเพื่อให้การจัดการในภาวะฉุกเฉิน ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการประสานการปฏิบัติในกรณีที่เกิดภาวะน้ำท่วมได้ ทั้งนี้การประสานการปฏิบัติยังคงต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและเอกชนด้วยเพื่อความสมบูรณ์ครบถ้วน

ดังนั้น ในการบริหารจัดการน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันหรือบรรเทาปัญหาน้ำท่วมลดความเสียหายที่อาจจะเกิดต่อชีวิตและทรัพย์สิน จะใช้แผนการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่กล่าวมาข้างต้นซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการบูรณาการหน่วยงานที่ สทนช. กำหนด โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

ก่อนเกิดภัย เป็นการดำเนินการ ก่อนมีการประกาศภาวะน้ำท่วม
ช่วงเกิดภัย เป็นการดำเนินการ หลังจากมีการประกาศภาวะน้ำท่วม
หลังเกิดภัย เป็นการดำเนินการ หลังประกาศยกเลิกภาวะน้ำท่วม

การดำเนินการในแต่ละช่วงมีการบูรณาการระหว่างหน่วยงานโดยมีรายละเอียดอำนาจและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน แสดงตามช่วงเวลาการดำเนินการดัง**ตารางที่ 4.1-1** ถึง **ตารางที่ 4.1-3** และการบูรณาการหน่วยงานการจัดการน้ำท่วมดัง**รูปที่ 4.1-1** ถึง**รูปที่ 4.1-3**

ตารางที่ 4.1-1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
1. การจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม (แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมต้องเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)		รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการลุ่มน้ำในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2562
		กรมประชาสัมพันธ์	เป็นศูนย์กลางการประชาสัมพันธ์ภาครัฐ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประชาสัมพันธ์ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2545
		กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	ดูแลงานประชาสัมพันธ์ และประสานเครือข่ายสารสนเทศระดับประเทศ (สำนักงานปลัด บริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน))	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560
		สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	กำกับให้ผู้ขอรับใบอนุญาตให้ดำเนินการแจ้งข่าวหรือเตือนภัยให้ประชาชนทราบเมื่อรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องร้องขอ	พ.ร.บ.การกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ 2551 (มาตรา 35)
		สำนักงบประมาณ	จัดสรรงบประมาณเพื่อดำเนินการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงบประมาณ พ.ศ. 2551
2. การจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ในส่วนของน้ำท่วมต้องเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม)	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย		เป็นหน่วยงานกลางของรัฐในการดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประเทศ และจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติเสนอคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ	พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550
		หน่วยงานเดียวกับลำดับ 1	ประชาสัมพันธ์ ประสานเครือข่ายสารสนเทศ จัดสรรงบประมาณตามกฎหมาย	กฎหมายเดียวกับลำดับ 1
3. การบูรณาการด้านข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำ สถานการณ์น้ำ และแผนที่ (พยากรณ์ เฝ้าระวังติดตาม และเตือนภัย)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กองบริหารจัดการลุ่มน้ำ ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ)		รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติและคณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้อง ศึกษาวิเคราะห์ และวิจัยข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ คาดการณ์ข้อมูลอากาศ รวมทั้งพยากรณ์สถานการณ์น้ำ	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2562
	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย		เฝ้าระวังและเตือนภัย รวมถึงประสานขอความร่วมมือจากสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เพื่อให้ได้ข้อมูลในส่วนของการดำเนินการก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
	กรมชลประทาน		เฝ้าระวัง ติดตาม และวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ ในเขตพื้นที่การชลประทาน	พ.ร.บ.ชลประทานหลวง พ.ศ. 2485
	กรมทรัพยากรน้ำ (ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำและสำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา)		สร้างระบบเฝ้าระวังป้องกันและเตือนภัย ศึกษา วิจัยด้านอุทกวิทยา และจัดทำแผนที่อุทกวิทยา	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2545
		กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล)	เฝ้าระวังระดับน้ำกักเก็บน้ำ และควบคุมคุณภาพน้ำบาดาล	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พ.ศ. 2551
		กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	เฝ้าระวัง และให้ข้อมูลเกี่ยวกับระดับน้ำทะเล	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2545
		กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	เฝ้าระวังและเตือนภัยในกรณีที่อาจเกิดภาวะน้ำป่าไหลหลาก หรือดินโคลนถล่ม	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช พ.ศ. 2547
		กรมอุตุนิยมวิทยา	ประสานให้ข้อมูลในการตรวจ เฝ้าระวังติดตาม รายงานสภาวะอากาศและปรากฏการณ์ธรรมชาติ และประเมินสถานการณ์น้ำ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมอุตุนิยมวิทยา พ.ศ. 2552
		การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำในเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำ	พ.ร.บ.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511
		กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำในเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2562
		กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ	ให้การสนับสนุนและให้บริการด้านอุทกศาสตร์อุตุนิยมวิทยา	พ.ร.ฎ.แบ่งส่วนราชการและกำหนดหน้าที่ของส่วนราชการกองทัพเรือ กองทัพไทย พ.ศ. 2552
		สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)	เป็นหน่วยงานที่เป็นคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	พ.ร.ฎ.จัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2562
		สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	ให้บริการข้อมูลที่ได้จากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศซึ่งรวมทั้งบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง	พ.ร.ฎ.จัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543
		การประปาส่วนภูมิภาค	ให้ข้อมูลปริมาณน้ำดิบและปริมาณน้ำประปา	พ.ร.บ. การประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
		กระทรวงมหาดไทย (ผู้ว่าราชการจังหวัด)	ประสานงานและร่วมมือในการพัฒนาจังหวัดหรือป้องปัดภัยพิบัติสาธารณะ	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 57
		กรมการปกครอง (นายอำเภอ)	ป้องกันภยันตรายของราษฎรและรักษาความสงบในท้องที่	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 62
		องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จัดให้มีสาธารณูปโภคและป้องกันบำบัดภัยในท้องถิ่น	กฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (พ.ร.บ.กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 พ.ร.บ.องค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.2540 พ.ร.บ.เทศบาล พ.ศ. 2496 พ.ร.บ.สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานครพ.ศ. 2528 และพ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2542)
4. การบูรณาการด้านข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)		รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการลุ่มน้ำและคณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้อง ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2562
		สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จัดทำนโยบายและแผนการอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประสานและจัดทำแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560
		กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	รวบรวม จัดทำ และให้บริการข้อมูลข้อสนเทศด้านสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีต่างๆ ในฐานะศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555
		กรมป่าไม้	ศึกษา วิจัย วางแผน และประสานงานเกี่ยวกับการปลูกป่าเพื่อการฟื้นฟูสภาพป่าและระบบนิเวศ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป่าไม้ พ.ศ. 2547
		กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	ศึกษา วิจัย และพัฒนาวิธีการอนุรักษ์ การบริหารจัดการ และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และความ หลากหลายทางชีวภาพ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พ.ศ. 2547

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
5. การบูรณาการด้านการควบคุมมลพิษทางน้ำ	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)		ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรผู้ใช้น้ำในการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางน้ำในเขตลุ่มน้ำ	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2562
	กรมควบคุมมลพิษ		ควบคุม กำกับ ดูแล อำนวยการ ประสานงาน ติดตาม และประเมินผลเกี่ยวกับการคุ้มครองและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษ	พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2561
		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ศึกษา พัฒนา วิเคราะห์ วิจัย และส่งเสริมการประกอบกิจการโรงงานและธุรกิจอุตสาหกรรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560
		การนิคมอุตสาหกรรม	ควบคุมการดำเนินงานของผู้ประกอบอุตสาหกรรมผู้ประกอบพาณิชยกรรม รวมทั้งดำเนินงานที่กระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมีอำนาจกำกับหรือจัดให้มีระบบบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม	พ.ร.บ.การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
		องค์การจัดการน้ำเสีย	ประสานงานกับราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย	พ.ร.ฎ.จัดตั้งองค์การจัดการน้ำเสีย
		กระทรวงมหาดไทย (ผู้ว่าราชการจังหวัด)	ประสานงานและร่วมมือในการพัฒนาจังหวัดหรือป้องปัดภัยพิบัติสาธารณะ	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 57
		กรมการปกครอง (นายอำเภอ)	ป้องกันภยันตรายของราษฎรและรักษาความสงบในท้องที่	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 62
		องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงประสานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น	กฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
6. การเตรียมการกักเก็บน้ำ เพื่อใช้ประโยชน์ในฤดูแล้ง	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)		ให้ความเห็นชอบใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สอง หรือประเภทที่สาม แล้วแต่กรณี โดยผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นแผนการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งต้องมีรายการเกี่ยวกับสถานที่กักเก็บน้ำประกอบด้วย	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
	กรมชลประทาน		ดำเนินการจัดให้ได้มาซึ่งน้ำ หรือกักเก็บน้ำเพื่อการเกษตร การพลังงาน การสาธารณูปโภค หรือ การอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทาน	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมชลประทน พ.ศ. 2557

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
	กรมทรัพยากรน้ำ (สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ)		กำหนดรูปแบบ หลักเกณฑ์ จัดทำข้อกำหนดในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และบำรุงรักษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำของแหล่งน้ำธรรมชาติ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2545
	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล		บริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล รวมทั้งจัดให้มีการกักเก็บน้ำเพื่อสำรองไว้ใช้ในภาวะน้ำท่วม	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พ.ศ. 2551
		กรมเจ้าท่า (สำนักพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำ)	ดำเนินการเกี่ยวกับการขุดลอกและรักษาร่องน้ำทางเดินเรือ เพื่อเป็นแหล่งรองรับน้ำ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมเจ้าท่า พ.ศ. 2558
		การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	สร้างเขื่อนกั้นน้ำ เขื่อนระบายน้ำ เขื่อนกักเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ หรือสิ่งอื่น อันเป็นอุปกรณ์ของเขื่อนหรืออ่างนั้น เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์	พ.ร.บ.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511
		กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	ดำเนินการกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงาน	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2562
		กระทรวงมหาดไทย (ผู้ว่าราชการจังหวัด)	ประสานงานและร่วมมือในการพัฒนาจังหวัดหรือป้องปัดภัยพิบัติสาธารณะ	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 57
		กรมการปกครอง (นายอำเภอ)	ป้องกันภยันตรายของราษฎรและรักษาความสงบในท้องที่	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 62
		องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงประสานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น	กฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
7. การเตรียมการเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่อาจได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)		ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม (ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม)	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
		กรมการข้าว (สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว)	เตือนภัยและวางระบบการช่วยเหลือชาวนาด้านภัยธรรมชาติ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมการข้าว พ.ศ. 2557
		กรมประมง (กองโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและกิจกรรมพิเศษ)	ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย วางแผน กำกับดูแล ติดตามและประเมินผลกำหนดแนวทางและดำเนินการตามแผนภัยพิบัติด้านการประมงสนับสนุนช่วยเหลือเกษตรกรชาวประมง และผู้ประกอบการประมง	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมง พ.ศ. 2559
		กรมปศุสัตว์ (สำนักพัฒนาอาหารสัตว์)	ผลิตและขยายพันธุ์พืชอาหารสัตว์พันธุ์ดีสู่เกษตรกร รวมทั้งผลิตเสบียงสัตว์ เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบภัยธรรมชาติ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมปศุสัตว์ พ.ศ. 2557

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
		กรมส่งเสริมการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)	ศึกษา วิเคราะห์ และวางแผนการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร องค์กรเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน และประสานการดำเนินงานเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาด้านการผลิตของเกษตรกร	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. 2557
		กระทรวงมหาดไทย (ผู้ว่าราชการจังหวัด)	ประสานงานและร่วมมือในการพัฒนาจังหวัดหรือป้องปัดภัยพิบัติสาธารณะ	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 57
		กรมการปกครอง (นายอำเภอ)	ป้องกันภยันตรายของราษฎรและรักษาความสงบในท้องที่	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 62
		องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงประสานและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น	กฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตารางที่ 4.1-2 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน ช่วงเกิดภาวะน้ำท่วม

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ช่วงเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
1. การออกประกาศเขตพื้นที่วิกฤติน้ำท่วม และการเตือนภัยน้ำท่วม	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 (คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรี)		ประกาศกำหนดเขตพื้นที่วิกฤติน้ำท่วม	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
	หน่วยงานผู้รับผิดชอบในเขตพื้นที่วิกฤตน้ำท่วม		ประกาศแจ้งให้ประชาชนทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นรวมถึงห้ามบุคคลใดๆ เข้าไปอยู่อาศัยหรือดำเนินกิจการใดในพื้นที่ประกาศดังกล่าวให้ กำหนดระยะเวลาการห้ามและเขตพื้นที่ที่ห้ามตามที่จำเป็นไว้ด้วย	พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 (เงื่อนไขในการออกประกาศคือมีข้อมูลเพียงพอที่จะเกิดภาวะน้ำท่วม หรือเกิดหรือใกล้จะเกิดสาธารณภัยขึ้นในพื้นที่/แยกตามเขตพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบ/แยกตามระดับความร้ายแรงของสาธารณภัย)
		กรมชลประทาน	ประกาศแจ้งให้ประชาชนในเขตพื้นที่ชลประทานทราบถึงภาวะน้ำท่วม	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมชลประทาน พ.ศ. 2557
		การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	แจ้งเตือนกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการระบายน้ำจากเขื่อนกักเก็บน้ำ	พ.ร.บ.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511
		กรมประชาสัมพันธ์	ศูนย์กลางการประชาสัมพันธ์ภาครัฐ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประชาสัมพันธ์ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2545
		กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	ดูแลงานประชาสัมพันธ์ และประสานเครือข่ายสารสนเทศระดับประเทศ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัล

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ช่วงเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
			(สำนักงานปลัด บริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน))	เพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560
		สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติในการจัดทำแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และกำหนดหลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	พ.ร.บ.องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553
2. การปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงาน ตามกฎหมายเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม (อาจดาเนินการตั้งแต่ช่วงก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม หรือระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2		พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใดๆ เพื่อทำการสำรวจตรวจสอบ หรือเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงต่างๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมภายในกรอบของแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พนักงานเจ้าหน้าที่อาจใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใดๆ เพื่อก่อสร้างวางสิ่งของ สูบน้ำ หรือระบายน้ำผ่านหรือเข้าไปในที่ดิน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใดๆ โดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบล่วงหน้า เว้นแต่เป็นกรณีฉุกเฉินเพื่อแก้ไขภาวะน้ำท่วม ไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย		ดำเนินการเพื่อบรรเทาสาธารณภัยโดยเร็วและบำบัดปัดป้องภยันตรายเฉพาะเท่าที่จำเป็น	พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550
	กรมชลประทาน		ในกรณีฉุกเฉิน เพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานอาจใช้ที่ดินหรือสิ่งของของบุคคลใดๆ ในที่ใกล้เคียงหรือในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายได้เท่าที่จำเป็น เจ้าพนักงานอาจเข้าไปในที่ดินของบุคคลใดๆ เพื่อทำงานสำรวจ ตรวจสอบอันเกี่ยวกับการชลประทานได้ ในเมื่อได้แจ้งเป็นหนังสือให้ทราบล่วงหน้า	พ.ร.บ.ชลประทานหลวง พ.ศ. 2485
	กรมทรัพยากรน้ำ (สำนักส่งเสริมและประสานมวลชน สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 6)		ส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยใช้กลไกคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำแก่ผู้มีส่วนได้เสีย	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2545

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ช่วงเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 9)		ดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนแก่ประชาชนในพื้นที่ประสบภัยพิบัติธรรมชาติ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พ.ศ. 2551
		กระทรวงมหาดไทย (ผู้ว่าราชการจังหวัด)	ประสานงานและร่วมมือในการพัฒนาจังหวัดหรือป้องปัดภัยพิบัติสาธารณะ	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 57
		กรมการปกครอง (นายอำเภอ)	ป้องกันภยันตรายของราษฎรและรักษาความสงบในท้องที่	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 62
		องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	สนับสนุนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 และกฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
		กระทรวงกลาโหม (ส่วนราชการในส่วนที่เกี่ยวข้อง)	สนับสนุนภารกิจอื่นของรัฐในการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากภัยพิบัติและการช่วยเหลือประชาชน	พ.ร.บ.จัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2551
		สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	รักษาความสงบเรียบร้อยความปลอดภัยของประชาชน	พ.ร.บ.ตำรวจแห่งชาติ พ.ศ. 2547 (หน้าที่และอำนาจของหน่วยงานต่างๆ แยกตามเขตพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานตามกฎหมายอาจได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นการเฉพาะกิจได้)
3. การระบายน้ำ	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ		จัดทำผังน้ำ และเตรียมระบบทางน้ำเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ทันทีเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
		กระทรวงมหาดไทย (ผู้ว่าราชการจังหวัด)	ประสานงานและร่วมมือในการพัฒนาจังหวัดหรือป้องปัดภัยพิบัติสาธารณะ	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 57
		กรมการปกครอง (นายอำเภอ)	ป้องกันภยันตรายของราษฎรและรักษาความสงบในท้องที่	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 62
		องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จัดทำผังและระบบการระบายน้ำให้สอดคล้องกับผังน้ำ รวมถึงจัดเตรียมเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม เช่น เครื่องสูบน้ำ	กฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
		กรมเจ้าท่า (สำนักพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำ)	ดำเนินการเกี่ยวกับการขุดลอกและรักษาร่องน้ำทางเดินเรือ เพื่อเป็นทางระบายน้ำ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมเจ้าท่า พ.ศ. 2558

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ช่วงเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
4. การผันน้ำ (การผันน้ำในลุ่มน้ำเดียวกัน/ลุ่มน้ำสาขา การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ การผันน้ำในแหล่งน้ำระหว่างประเทศ)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 (คณะกรรมการลุ่มน้ำ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ		คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่และอำนาจพิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำและจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำรวมถึงพิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (นายกรัฐมนตรี โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ/คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี)		คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติมีหน้าที่และอำนาจพิจารณาและให้ความเห็นชอบการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำ และการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศ	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
		กรมทรัพยากรน้ำ (สำนักประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ) (กรณีการผันน้ำในแหล่งน้ำระหว่างประเทศ)	ประสานความร่วมมือกับต่างประเทศในกรณีที่จำเป็นต้องมีการผันน้ำระหว่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่อยู่ในลุ่มน้ำโขง เพราะปฏิบัติงานในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการโครงการพัฒนาลุ่มแม่น้ำโขงและคณะกรรมการระหว่างประเทศของฝ่ายไทย	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2545
		กระทรวงการต่างประเทศ (กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ) (กรณีการผันน้ำในแหล่งน้ำระหว่างประเทศ)	มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับราชการต่างประเทศและราชการอื่นตามที่ได้มีกฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงการต่างประเทศหรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงการต่างประเทศ	พ.ร.บ.ปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2558
		กระทรวงกลาโหม	สนับสนุนเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการผันน้ำ	พ.ร.บ.จัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2551
5. การจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (นายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ)		อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำท่วมเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำท่วมจะผ่านพ้นไป	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 (มาตรา 24)
		สำนักงบประมาณ	พิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 (มาตรา 24)
6. การช่วยเหลือทางการแพทย์	กระทรวงสาธารณสุข (ส่วนราชการในสังกัดที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานที่อยู่ในกำกับดูแล เช่น กอง		เป็นหน่วยงานหลักด้านการแพทย์และการสาธารณสุขในการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินและสาธารณภัย โดยจัดให้มีระบบบัญชาการเหตุการณ์ด้านการแพทย์และการสาธารณสุข สั่งการหน่วยงานในสังกัด	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2560

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ ช่วงเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
	สาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข)		รวมถึงหน่วยงานในกำกับของกระทรวงสาธารณสุข และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน	
		สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ	ประสานงาน สนับสนุน ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน	พ.ร.บ.การแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 (มาตรา 15)

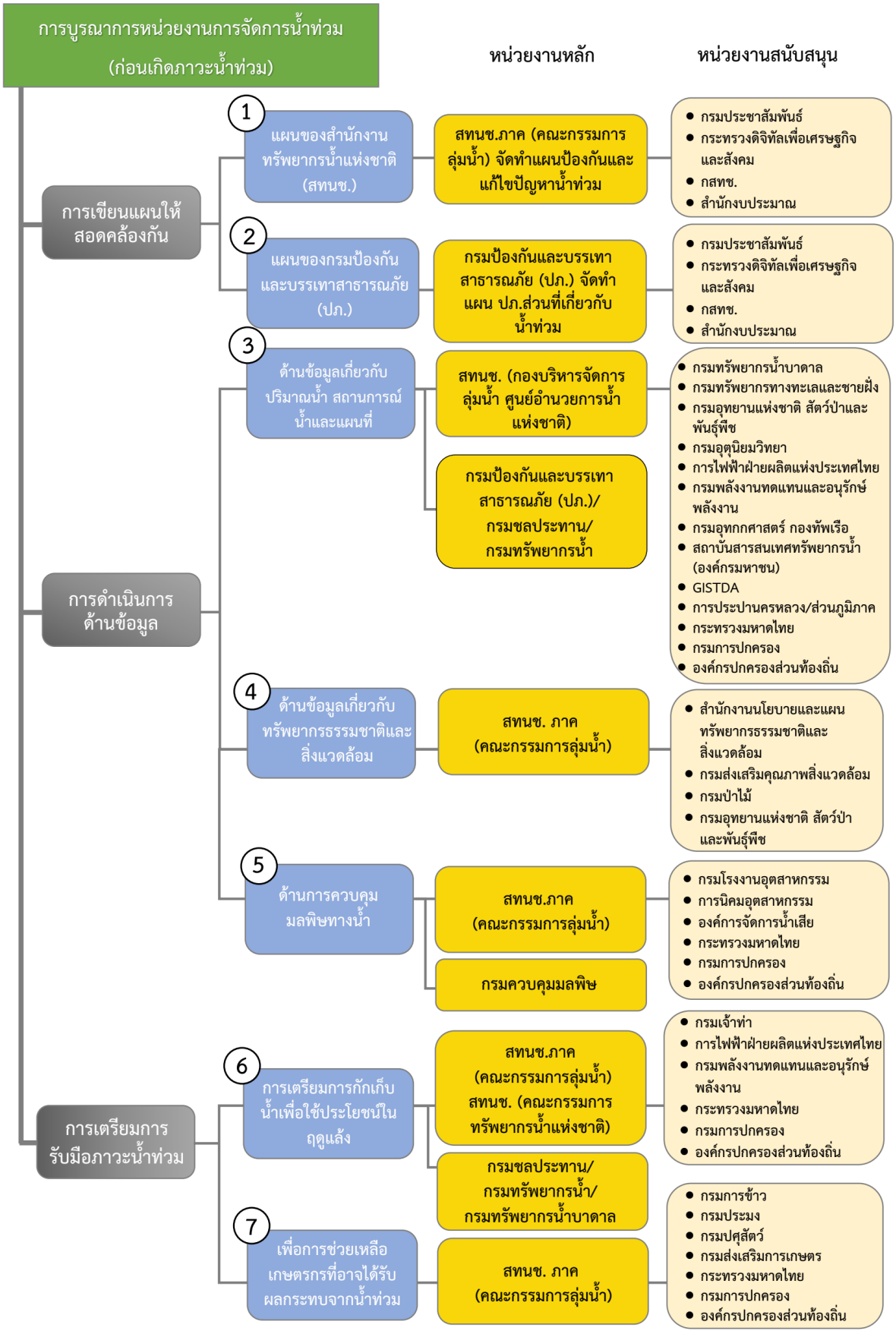
ตารางที่ 4.1-3 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน หลังเกิดภาวะน้ำท่วม

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ หลังเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
1. การจ่ายค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างให้แก่เจ้าของหรือ ผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง	หน่วยงานผู้รับผิดชอบซึ่งเป็นต้นสังกัดของพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการ		การจ่ายค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายจากการที่พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใดๆ เพื่อก่อสร้าง วางสิ่งของ สูบน้ำหรือระบายน้ำผ่าน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใดๆ เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 (มาตรา 67 วรรคสาม)
		สำนักงบประมาณ	ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (เบิกจ่ายจากงบกลางหน่วยงานผู้รับผิดชอบขอทำความตกลงกับสำนักงบประมาณโดยตรง)	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงบประมาณ พ.ศ. 2551
2. การจ่ายค่าชดเชยตามกฎหมายอื่น	หน่วยงานผู้รับผิดชอบตามกฎหมายนั้นๆ		ในกรณีที่ผู้บัญชาการ รองผู้บัญชาการ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และเจ้าพนักงาน ซึ่งปฏิบัติการตามหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้ดำเนินการไปตามอำนาจหน้าที่และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงหากเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ใดซึ่งมิใช่เป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการบำบัดภยันตรายจากสาธารณภัยนั้น ให้ทางราชการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นให้แก่ผู้นั้น	พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย .ศ. 2550 และกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการชดเชยความเสียหายแก่ผู้เสียหายจากการบำบัดภยันตรายจากสาธารณภัย พ.ศ. 2554
		กระทรวงการคลัง	อนุมัติวงเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ (น้ำท่วม) กรณีฉุกเฉินได้ตามความเหมาะสมจำเป็น	ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ กรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2562
		สำนักงบประมาณ	ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงบประมาณ พ.ศ. 2551

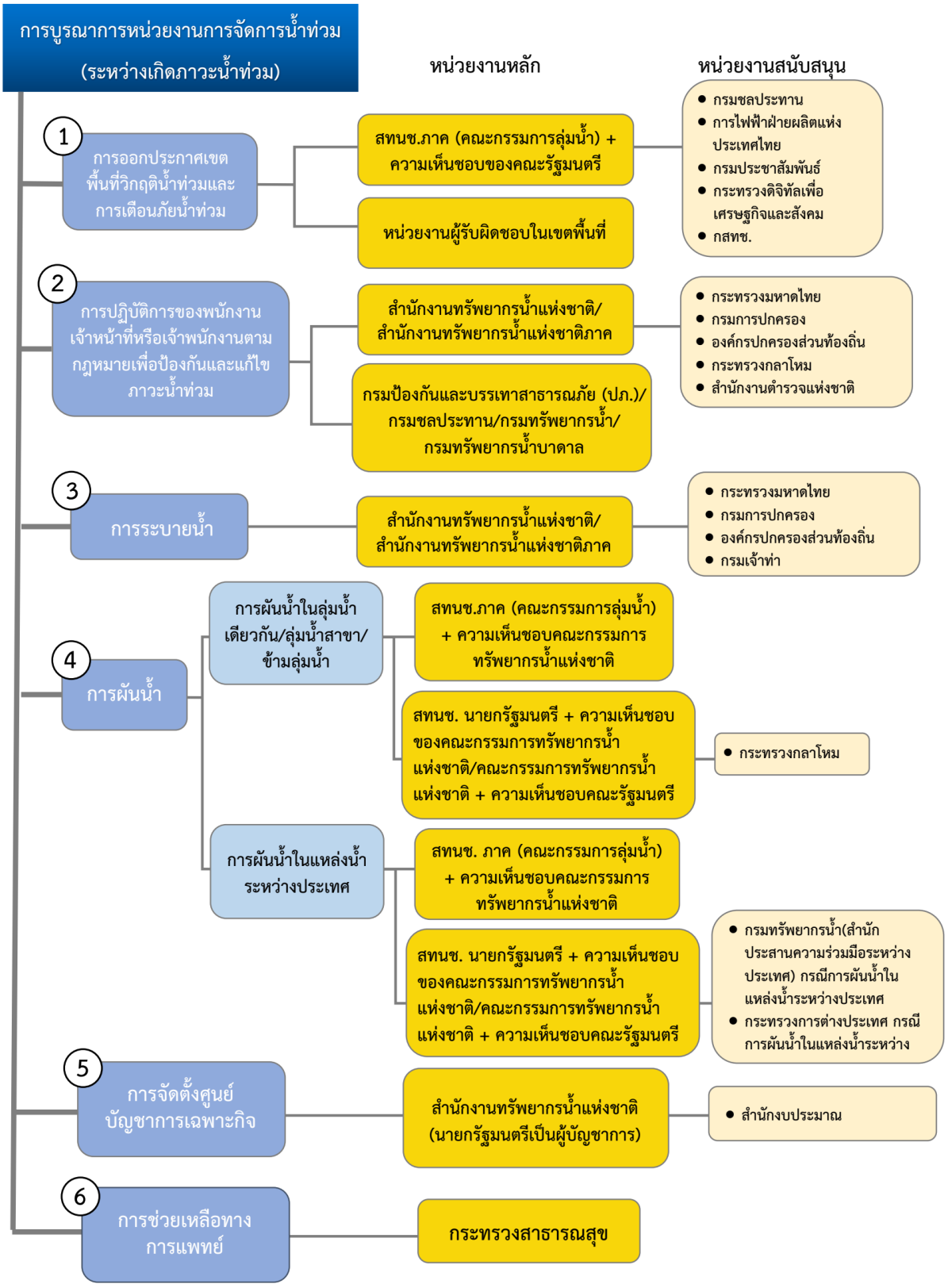
การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ หลังเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
				อนึ่ง การช่วยเหลือเกษตรกรหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการสูญเสียพื้นที่ทำการเกษตรและผลิตผลทางการเกษตรในระหว่างเกิดหรือหลังเกิดภาวะน้ำท่วม ควรพิจารณาให้ความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้จดทะเบียนกับภาครัฐก่อน เพื่อให้มีขอบเขตการช่วยเหลือที่ชัดเจน
		กระทรวงมหาดไทย (ผู้ว่าราชการจังหวัด)	ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน	ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2562
		องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ให้ความช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ที่เกิดสาธารณภัยภายในขอบเขตอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามกฎหมายด้วยการให้ความช่วยเหลือเพื่อเยียวยาและฟื้นฟูหลังเกิดภัยหรือการป้องกันและระงับโรคติดต่อ	ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยค่าใช้จ่ายเพื่อช่วยเหลือประชาชนตามอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพ.ศ. 2560
3. การช่วยเหลือทางการแพทย์	กระทรวงสาธารณสุข (ส่วนราชการในสังกัดที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานที่อยู่ในกำกับดูแล)		มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการอนามัย การป้องกัน ควบคุม และรักษาโรคภัย และราชการอื่นตามที่มีกฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงสาธารณสุขหรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง
4. การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2		รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ/คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2562
	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ส่วนราชการในสังกัดที่เกี่ยวข้อง)		ให้ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดภาวะน้ำท่วม หรือที่ต้องได้รับการฟื้นฟู หรือ บำรุงรักษาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ รวมถึงดำเนินการตามภารกิจและหน้าที่และอำนาจของหน่วยงานเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ หลังเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
		กระทรวงมหาดไทย (ผู้ว่าราชการจังหวัด)	ประสานงานและร่วมมือในการพัฒนาจังหวัดหรือป้องปัดภัยพิบัติสาธารณะ	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 57
		กรมการปกครอง (นายอำเภอ)	ป้องกันภยันตรายของราษฎรและรักษาความสงบในท้องที่	พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 มาตรา 62
		องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	คุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในขอบเขตอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามกฎหมาย	กฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ในกรณีที่มีการกระทำอันก่อให้เกิดความเสียหายหรืออาจเกิดความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะในบริเวณดังกล่าวมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ที่กระทำการดังกล่าวดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อขจัดความเสียหายและทำให้ทรัพยากรน้ำสาธารณะกลับคืนสู่สภาพเดิมหรือสภาพที่ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือเหมาะสมจะใช้ประโยชน์ภายในระยะเวลาที่กำหนดได้)
6. ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2		ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรผู้ใช้น้ำในการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างสมดุลและยั่งยืน	พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2562
	กรมชลประทาน		พัฒนาแหล่งน้ำตามศักยภาพของลุ่มน้ำให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมชลประทาน พ.ศ. 2557
	กรมทรัพยากรน้ำ		ติดตาม ประเมินผล และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ พัฒนาวิชาการ กำหนดมาตรฐานและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านทรัพยากรน้ำ ทั้งระดับภาพรวมและระดับลุ่มน้ำเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นเอกภาพและยั่งยืน	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2551

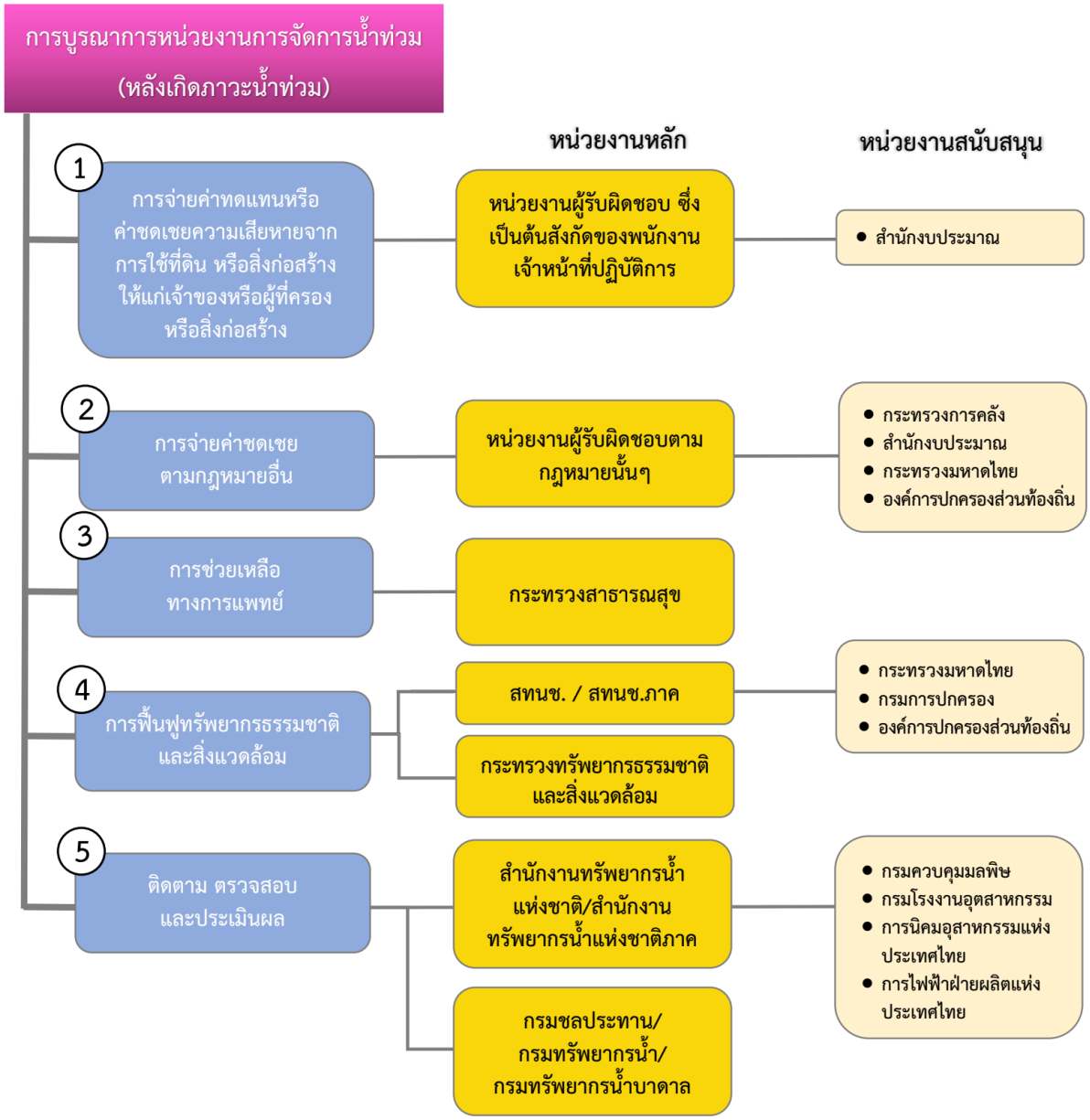
การดำเนินการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ หลังเกิดภาวะน้ำท่วม	หมายเหตุ
	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล		ติดตาม ประเมินผลและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำบาดาล พัฒนาวิชาการ กำหนดมาตรฐาน และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลที่เป็นเอกภาพและยั่งยืน	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พ.ศ. 2551
		กรมควบคุมมลพิษ/ กรมโรงงานอุตสาหกรรม/ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	ศึกษา และให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อการดำเนินธุรกิจทั้งในส่วนของภาคเกษตรกรรมภาคพาณิชยกรรม และภาคอุตสาหกรรม หลังจากภาวะน้ำท่วม เพื่อหามาตรการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงการบำบัดน้ำที่ปนเปื้อนให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2561 กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 และพ.ร.บ.การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
		การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	ประเมินผลปริมาณน้ำและสถานการณ์น้ำในเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำที่อยู่ในความรับผิดชอบเพื่อเป็นกรณีศึกษาหลังภาวะน้ำท่วมได้ผ่านพ้นไป	พ.ร.บ.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511



รูปที่ 4.1-1 การบูรณาการหน่วยงานการจัดการน้ำท่วม ช่วงก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม



รูปที่ 4.1-2 การบูรณาการหน่วยงานการจัดการน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม



รูปที่ 4.1-3 การบูรณาการหน่วยงานการจัดการน้ำท่วม หลังเกิดภาวะน้ำท่วม

4.2 การเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์

4.2.1 ข้อมูลพื้นฐานพื้นที่น้ำท่วม

4.2.1.1 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมตามผลการศึกษาพื้นที่เป้าหมาย (Area Based) พบว่าในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีพื้นที่เป้าหมาย (Area Based) รหัส E-04 E-05 E-06 สนับสนุนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง) ดังแสดงในรูปที่ 4.2.1-1

1) สภาพพื้นที่

Area Based นี้รวม Area Based ย่อย 3 พื้นที่เข้าด้วยกัน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ประกาศจัดตั้งตามพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ.2561 และเป็นพื้นที่ต่อเนื่องกัน ดังนั้นในการศึกษาจึงทำการวิเคราะห์ในภาพรวมเข้าด้วยกัน การพัฒนาโครงการด้านแหล่งน้ำจะช่วยสนับสนุนน้ำอุปโภคบริโภค และน้ำเพื่อการผลิตในพื้นที่ ซึ่งมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนพื้นที่ให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาของรัฐบาลตามที่วางไว้ นอกจากนี้ จะช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ หรือน้ำท่วมเฉพาะจุดที่เคยเกิดขึ้นในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม

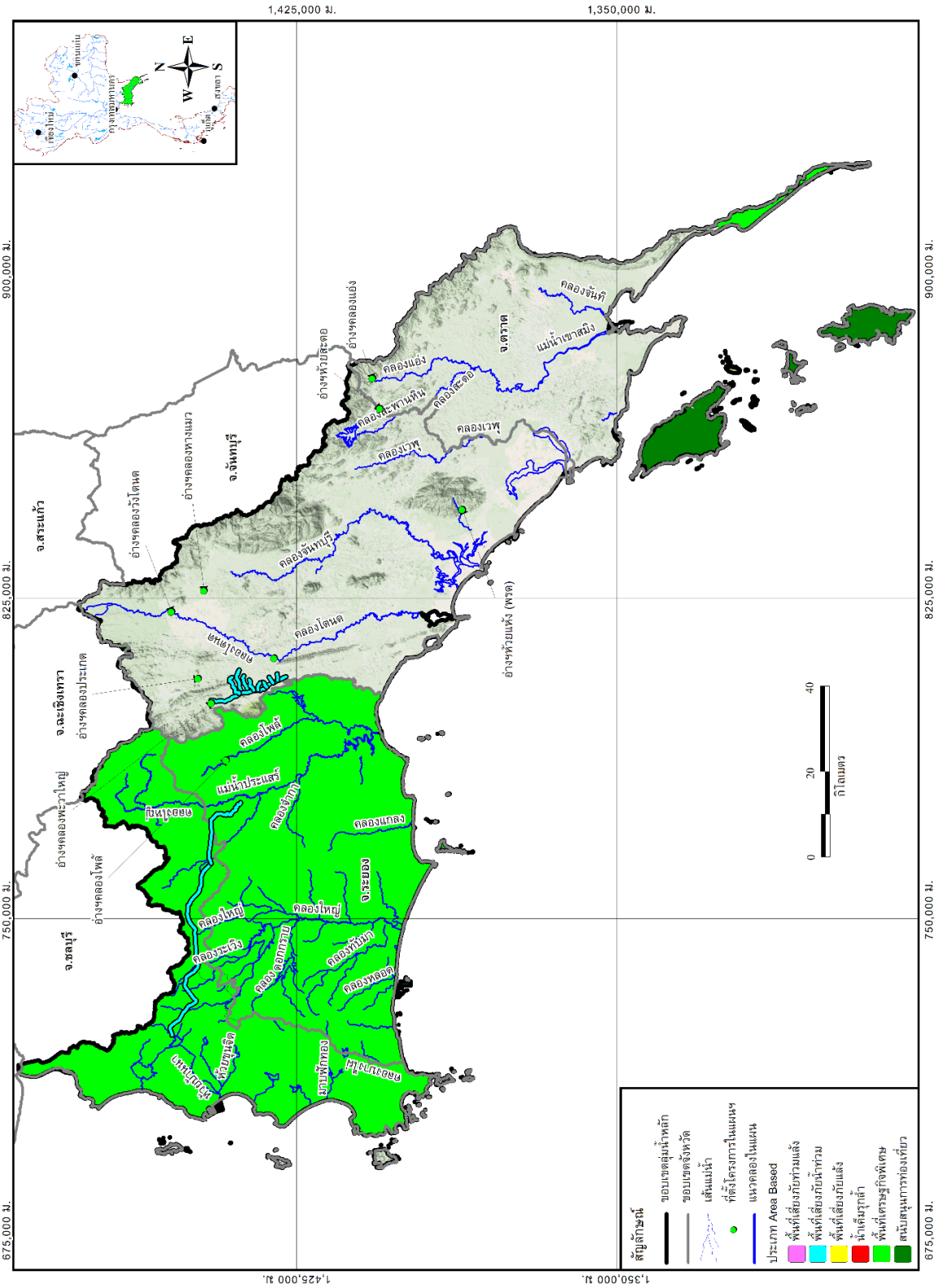
พื้นที่ที่นำมาคำนวณได้หัก Area Based E-01 ลุ่มน้ำบางปะกง-ลุ่มน้ำปราจีนบุรี ในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา และชลบุรีออก เนื่องจากเป็นพื้นที่ทับซ้อนกัน และได้กล่าวถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาในพื้นที่เหล่านั้นไว้แล้วข้างต้น จึงให้ความสำคัญกับพื้นที่ส่วนที่เหลือ

Area Based สนับสนุนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก มีพื้นที่รวม 6,931,700 ไร่ เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม 24,300 ไร่ พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง 95,600 ไร่ รวมพื้นที่เสี่ยงภัย 119,900 ไร่ ครัวเรือนได้รับผลกระทบ 2,206,000 ครัวเรือน (ฉะเชิงเทรา 156,000 ครัวเรือน ชลบุรี 742,000 ครัวเรือน ระยอง 1,308,000 ครัวเรือน) สภาพที่ตั้งของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจึงมีความเหมาะสม เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อน้ำท่วมและภัยแล้งน้อยในด้านกายภาพ แต่หากพิจารณาถึงความต้องการน้ำที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตจากอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความต้องการน้ำเพื่อการผลิต และเพื่อการอุปโภคบริโภค มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาก จึงจำเป็นต้องมีแนวทางดำเนินการและโครงการรองรับที่ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำดังในอดีตที่ผ่านมา ซึ่งสร้างความเสียหายต่อเศรษฐกิจโดยรวมอย่างมาก

สภาพภูมิประเทศประกอบด้วย 2 พื้นที่ที่มีลักษณะแตกต่างกัน ได้แก่

1) ที่ราบชายฝั่งทะเลและที่ราบลุ่มแม่น้ำ เริ่มต้นจากที่ราบลุ่มแม่น้ำบางปะกง ขนานไปกับฝั่งทะเลไปยังจังหวัดระยอง มีลักษณะเป็นที่ราบแคบๆ ชายฝั่งทะเลเกิดจากตะกอนน้ำเค็มและน้ำกร่อยและตะกอนจากแม่น้ำ มีภูเขาลูกเล็กๆ สลับอยู่บางตอน ชายฝั่งทะเลมีลักษณะเว้าแหว่ง บางแห่งเป็นปากแม่น้ำหรือที่ลุ่มน้ำทะเลท่วมถึง มีป่าชายเลนหรือป่าโกงกางขึ้น เช่น บริเวณปากแม่น้ำระยอง และแม่น้ำประแสร์ บางแห่งเป็นหาดทราย

2) ที่ราบลูกคลื่นและเนินเขา เป็นส่วนที่อยู่สูงถัดจากที่ราบลุ่มแม่น้ำและที่ราบชายฝั่งทะเลขึ้นไป เป็นที่ราบลูกคลื่นและเนินเขาเตี้ยๆ สลับกัน ได้แก่ พื้นที่ด้านทิศตะวันออกของจังหวัดชลบุรี และตอนบนของ จังหวัดระยอง



รูปที่ 4.2.1-1 พื้นที่เป้าหมายและแผนงานโครงการสำคัญ Area Based

แหล่งเก็บน้ำที่สำคัญแต่ละจังหวัดใน Area Based ได้แก่

- จังหวัดฉะเชิงเทรา มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 1 แห่ง คือ อ่างเก็บน้ำคลองสียัด (420 ล้านลูกบาศก์เมตร) อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง 1 แห่ง คือ อ่างเก็บน้ำห้วยระบม (55.5 ล้านลูกบาศก์เมตร)

- จังหวัดชลบุรี มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 2 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำคลองหลวงรัชโรธร (98 ล้านลูกบาศก์เมตร) และ อ่างเก็บน้ำบางพระ (117 ล้านลูกบาศก์เมตร) อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง 2 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำบ้านบึง (10.98 ล้านลูกบาศก์เมตร) และ อ่างเก็บน้ำหนองค้อ (21.4 ล้านลูกบาศก์เมตร)

- จังหวัดระยอง มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 2 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำประแสร์ (295 ล้านลูกบาศก์เมตร) และ อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล (164 ล้านลูกบาศก์เมตร) อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง 2 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำดอกกราย (79 ล้านลูกบาศก์เมตร) และ อ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ (45 ล้านลูกบาศก์เมตร)

2) ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ

จากรายงานโครงการศึกษาความเหมาะสมวิเคราะห์พื้นที่พิเศษ และแนวทางแก้ไขเชิงบูรณาการ ได้มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อปรึกษาหารือและรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ จากผู้แทนจากหน่วยงานส่วนภูมิภาคและคณะกรรมการลุ่มน้ำ ซึ่งมีสรุปข้อมูลที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมดังแสดงในตารางดังนี้

พื้นที่	ประเด็นสำคัญ/สาเหตุ	แนวทางหลักการแก้ไข
อ.เมือง ถึง อ.สัตหีบ **จ.ชลบุรี** (ลุ่มน้ำย่อยคลองบางไผ่)	ปัญหาน้ำท่วม สาเหตุจาก - ถนนสุขุมวิทขวางทางระบายน้ำ - การออกแบบคลองไม่เหมาะสมกับการระบายน้ำ เนื่องจากท่อเล็ก และมีจำนวนท่อไม่เพียงพอ - หมู่บ้านสร้างใหม่ถมพื้นที่ขวางทางน้ำ	- ปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ - ระบบระบายน้ำ - มีการรังวัดเขตคลอง ทำให้ทราบขอบเขตที่สิ่งก่อสร้างจะทำการถมหรือก่อสร้างได้
เทศบาลตำบลบางพระ อ.ศรีราชา **จ.ชลบุรี**	ปัญหาการระบายน้ำจากการสร้างเส้นทางรถไฟรางคู่ ทำให้ลำรางจาก 2 เมตร ลดลงเป็น 0.6-1 เมตร	- ระบบระบายน้ำ
เมืองพัทยา **จ.ชลบุรี**	น้ำท่วมเมื่อเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ มีปัญหาการระบายน้ำ	- ระบบป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ - ผังระบายน้ำในผังเมือง
ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา **จ.ชลบุรี**	น้ำท่วมจากน้ำป่าไหลหลาก ในช่วงที่ฝนตกหนักในพื้นที่	- ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ - ปรับปรุงประสิทธิภาพลำน้ำ
ต.ทับมา อ.เมือง **จ.ระยอง**	ปัญหาการระบายน้ำ สาเหตุจากทางหลวงหมายเลข 36 ขวางทางระบายน้ำ เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในช่วงฝนตกหนัก	- ระบบระบายน้ำ - การพัฒนาพื้นที่ชะลอน้ำทางตอนบน
บ้านหนองกะพ้อ ตลาดเขาดิน ต.ทุ่งควายกิน และสามแยกประแสร์ อ.แกลง **จ.ระยอง**	ปัญหาน้ำท่วม สาเหตุจากปริมาณน้ำจากคลองสะพานใน อ.วังจันทร์ด้านเหนือน้ำ ไหลเข้าท่วมพื้นที่โดยไม่มีการควบคุม	- ฝายหรือคลองผันน้ำสู่อ่างเก็บน้ำประแสร์

พื้นที่	ประเด็นสำคัญ/สาเหตุ	แนวทางหลักการแก้ไข
ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง **จ.ระยอง**	น้ำท่วมเนื่องจากลำห้วยมีขนาดเล็ก ตื้นเขินทำให้ระบายน้ำไม่ทัน	- ปรับปรุงประสิทธิภาพลำน้ำ
ต.หนองระลอก ต.หนองตะพาน ต.บ้านค่าย **อ.บ้านค่าย** ต.ละหาร **อ.ปลวกแดง** ต.น้ำคอก และ ต.เชิงเนิน **อ.เมืองระยอง จ.ระยอง**	ปัญหาการระบายน้ำ ในช่วงที่ฝนตกหนัก ลำคลองธรรมชาติตื้นเขิน มีการสะสมของตะกอน ประกอบกับการสร้างถนนสาย 3138 ในแนวขวางกั้นเส้นทางระบายน้ำ	- ปรับปรุงประสิทธิภาพลำน้ำ
ต.เนินพระ ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง **จ.ระยอง**	ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนักในพื้นที่	- ระบบป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ - ปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ
ต.ห้วยทับมอญ อ.เขาชะเมา จ.ระยอง	น้ำท่วมจากน้ำป่าไหลหลาก ในช่วงที่ฝนตกหนักในพื้นที่	- ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ - ปรับปรุงประสิทธิภาพลำน้ำ
ต.คลองตะเกรา ต.ท่าตะเกียบ อ.ท่าตะเกียบ ต.ท่ากระดาน อ.สนามชัยเขต **จ.ฉะเชิงเทรา**	น้ำท่วมจากน้ำป่าไหลหลาก ในช่วงที่ฝนตกหนักในพื้นที่	- ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ - ปรับปรุงประสิทธิภาพลำน้ำ

3) สภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไข

สภาพปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นเป็นลักษณะไหลหลากล้นตลิ่งริมแม่น้ำสายหลัก เนื่องจากมีปริมาณน้ำมากกว่าความจุลำน้ำ น้ำท่วมขังเมื่อเกิดฝนตกหนักในพื้นที่สาเหตุจากระบบระบายน้ำไม่เพียงพอ และมีสิ่งกีดขวางทางน้ำโดยเฉพาะในแนวถนน และทางรถไฟ ในพื้นที่มีศักยภาพสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดกลางซึ่งจะช่วยบรรเทาปัญหาน้ำท่วม และโครงการที่เหมาะสำหรับพื้นที่คือการป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง สำหรับแผนงานโครงการที่จะใช้แก้ปัญหาน้ำท่วม ได้แก่

(1) เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในลำน้ำสายหลักปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ

(2) ป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง ระบบป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ชุมชนเมืองระยอง จ.ระยอง ระบบระบายน้ำหลักเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนเมืองพัทยา อ.บางละมุง จ.ชลบุรี ระบบป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ชุมชนบ้านสวน ระยะที่ 2 อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี

(3) จัดทำผังเมือง ผังระบายน้ำ เพื่อป้องกันการบุกรุกลำน้ำและพื้นที่เสี่ยงในอนาคต

เมื่อประเมินจากแผนงานโครงการที่มีศักยภาพ พบว่าไม่สามารถแก้ปัญหาภัยน้ำท่วมได้ทุกพื้นที่ ดังนั้นในพื้นที่ลุ่มริมแม่น้ำควรต้องมีการปรับตัวกับสภาพน้ำท่วมที่เกินขึ้น และควรมีมาตรการในการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับปัญหาน้ำท่วมในรอบปีสูงๆ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต เช่น การเตือนภัย แผนอพยพ มาตรการเยียวยา เป็นต้น

4.2.1.2 แผนเผชิญหตุและแนวทางป้องกันน้ำท่วม

กรมชลประทาน ได้จัดทำแผนเผชิญหตุและแนวทางป้องกันอุทกภัยรายจังหวัด ของจังหวัดต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ดังนี้

1) จังหวัดชลบุรี



ที่มา: กรมชลประทาน (2564)

รูปที่ 4.2.1-2 แผนเผชิญเหตุและแนวทางป้องกันอุทกภัย พื้นที่จังหวัดชลบุรี

2) จังหวัดระยอง



ที่มา: กรมชลประทาน (2564)

รูปที่ 4.2.1-3 แผนเผชิญเหตุและแนวทางป้องกันอุทกภัย พื้นที่จังหวัดระยอง

3) จังหวัดจันทบุรี



ที่มา: กรมชลประทาน (2564)

รูปที่ 4.2.1-4 แผนเผชิญเหตุและแนวทางป้องกันอุทกภัย พื้นที่จังหวัดจันทบุรี

4) จังหวัดตราด



ที่มา: กรมชลประทาน (2564)

รูปที่ 4.2.1-5 แผนเผชิญเหตุและแนวทางป้องกันอุทกภัย พื้นที่จังหวัดตราด

4.2.1.3 การประเมินสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำ

การประเมินสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำ เป็นการพิจารณา สถานการณ์วิกฤตน้ำ ทั้งกรณีน้ำท่วม น้ำแล้ง และคุณภาพน้ำ จะมีการประเมินจากสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น ปริมาณฝนสะสม ปริมาณน้ำท่า ปริมาณน้ำในแหล่งเก็บกักน้ำ ระดับคุณภาพน้ำ และอื่น ๆ ร่วมกับการประเมินคาดการณ์แนวโน้มอิทธิพลของสภาพอากาศที่จะส่งผลกระทบในพื้นที่ เช่นพายุหมุนเขตร้อน ดีเปรสชัน หย่อมความกดอากาศต่ำ ร่องมรสุม และคลื่นลมแรง ฯลฯ รวมถึงพื้นที่ได้รับผลกระทบ ซึ่งมีความจำเป็นต้องบูรณาการเชื่อมโยงการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด และเร่งแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำ ให้กลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว ซึ่งการประเมินสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำประกอบด้วยการพิจารณา

(1) สถานการณ์ปัจจุบันและคาดการณ์แนวโน้ม เช่น ปริมาณฝนสะสม ปริมาณน้ำท่า ปริมาณน้ำในแหล่งเก็บกักน้ำ และระดับคุณภาพน้ำ เป็นต้น

(2) อิทธิพลของสภาพอากาศ เช่น พายุหมุนเขตร้อน ดีเปรสชัน หย่อมความกดอากาศต่ำ ร่องมรสุม และคลื่นลมแรง เป็นต้น

(3) พื้นที่รับผลกระทบ เช่น พื้นที่เปราะบาง (พื้นที่ชุมชนสำคัญ ซึ่งมีการอยู่อาศัยหนาแน่น มีที่ตั้งของโรงเรียน โรงพยาบาล และพื้นที่อนุรักษ์ศิลปะวัฒนธรรม พื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ฯลฯ)

การประเมินสถานการณ์น้ำ กรณีน้ำท่วม

ระดับที่ 1 ระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง : ประเมินจากการเกิดสถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่เป็นระยะเวลาสั้น ๆ สามารถเข้าไปบริหารจัดการเพื่อแก้ไขสถานการณ์ได้

ระดับที่ 2 ระดับน้ำท่วมรุนแรง : ประเมินสถานการณ์น้ำระดับน้ำท่วมรุนแรง ดังนี้

1. กรณีลำน้ำสายหลักหรือแหล่งเก็บกักน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปริมาณน้ำมากกว่าร้อยละ 80 ของความจุ หรือเกิน URC และคาดการณ์ว่าอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อน หรือดีเปรสชัน หรือหย่อมความกดอากาศต่ำ หรือร่องมรสุม จะทำให้เกิดฝนตกหนักถึงหนักมากต่อเนื่องส่งผลให้ปริมาณน้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จนอาจก่อให้เกิดสถานการณ์ ดังนี้

1.1 น้ำท่วมขังในพื้นที่แต่ละจังหวัด มากกว่าร้อยละ 50 ความลึก มากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ

1.2 น้ำท่วมขังในพื้นที่มากกว่า 3 จังหวัด โดยในแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 25 ความลึก มากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ

1.3 น้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 25 ของจังหวัด แนวโน้มแผ่ขยายต่อเนื่องมากกว่า 3 จังหวัด ความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน หรือ

1.4 กรณีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 25 ของจังหวัด มีแนวโน้มแผ่ขยายส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังลุ่มน้ำใกล้เคียงความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน

2. กรณีเกิดน้ำล้นตลิ่งหรือมีน้ำหลากเข้าท่วม

2.1 พื้นที่ลุ่มต่ำ หรือ พื้นที่การเกษตร มีแนวโน้มการแผ่ขยายไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด โดยแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังร้อยละ 25 ของจังหวัด ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ส่งผลให้พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย

2.2 พื้นที่เปราะบาง เช่น ชุมชนสำคัญซึ่งมีการอยู่อาศัยหนาแน่น มีที่ตั้งของโรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น รวมทั้งพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ซึ่งสถานการณ์น้ำท่วมขังมีแนวโน้มการแผ่ขยาย โดยมีความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์

หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมการดำรงชีวิตตามปกติ (พื้นที่เปราะบาง คือพื้นที่ที่ไม่มีศักยภาพในการช่วยเหลือตนเองได้ภายหลังจากเกิดเหตุการณ์ เนื่องจากไม่ได้เตรียมการจัดการหรือไม่สามารถเตรียมการจัดการกับความเสี่ยงไว้ อย่างเพียงพอ)

3. กรณีเกิดเหตุการณ์เขื่อนเก็บกักน้ำวิบัติ รวมทั้งพนัง/คันกันน้ำพังทลาย ทำให้มวลน้ำไหลหลากเข้าท่วมพื้นที่ด้านท้ายน้ำ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ สถานการณ์น้ำท่วมขังมีแนวโน้มการแผ่ขยายมากกว่าร้อยละ 25 ของจังหวัด ความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของ คน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ

4. กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมการดำรงชีวิตตามปกติ

ระดับที่ 3 ระดับน้ำท่วมวิกฤต : ประเมินสถานการณ์น้ำระดับน้ำท่วมวิกฤต ดังนี้

1. กรณีลำน้ำสายหลักหรือแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ มีปริมาณน้ำเต็มความจุ และคาดการณ์ว่าอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อน หรือดีเปรสชัน หรือหย่อมความกดอากาศต่ำ หรือร่องมรสุม จะทำให้เกิดฝนตกหนักถึงหนักมากต่อเนื่อง อาจส่งผลให้เกิดสถานการณ์ ดังนี้

1.1 น้ำท่วมขังในพื้นที่แต่ละจังหวัด มากกว่าร้อยละ 50 ความลึก มากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ

1.2 น้ำท่วมขังในพื้นที่มากกว่า 3 จังหวัด โดยในแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 50 ความลึก มากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ

1.3 น้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 50 ของจังหวัด แนวโน้มแผ่ขยายต่อเนื่องมากกว่า 3 จังหวัด ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ

1.4 กรณีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 50 ของจังหวัด มีแนวโน้มแผ่ขยายส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังลุ่มน้ำใกล้เคียงความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน

1.5 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรุนแรง ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ อย่างรุนแรง

2. กรณีเกิดน้ำล้นตลิ่งหรือมีน้ำหลากเข้าท่วม

2.1 พื้นที่ลุ่มต่ำ หรือ พื้นที่การเกษตร มีแนวโน้มการแผ่ขยายไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด โดยแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังร้อยละ 50 ของจังหวัด ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ส่งผลให้พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย

2.2 พื้นที่เปราะบาง เช่น ชุมชนสำคัญซึ่งมีการอยู่อาศัยหนาแน่น มีที่ตั้งของโรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น รวมทั้งพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น พื้นที่อุตสาหกรรม รวมทั้งพื้นที่อนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม สถานการณ์น้ำท่วมขัง โดยมีความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ ทำให้กิจกรรมในการดำรงชีวิตตามปกติต้องหยุดชะงัก ทั้งนี้ ในการบริหารจัดการน้ำต้องอาศัยการปฏิบัติงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้กระทรวงต่าง ๆ

3. กรณีเกิดเหตุการณ์เขื่อนเก็บกักน้ำวิบัติ รวมทั้งพนัง/คันกันน้ำพังทลาย ทำให้มวลน้ำไหลหลากเข้าท่วมพื้นที่ด้านท้ายน้ำ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ สถานการณ์น้ำท่วมขังในพื้นที่แต่ละจังหวัดมากกว่าร้อยละ 50 หรือมีแนวโน้มรุนแรงเพิ่มมากขึ้นแผ่ขยายต่อเนื่องกันจากจังหวัดหนึ่งไปสู่อีกจังหวัดหนึ่ง และขยายวงกว้างในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของ คน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ อย่างรุนแรง

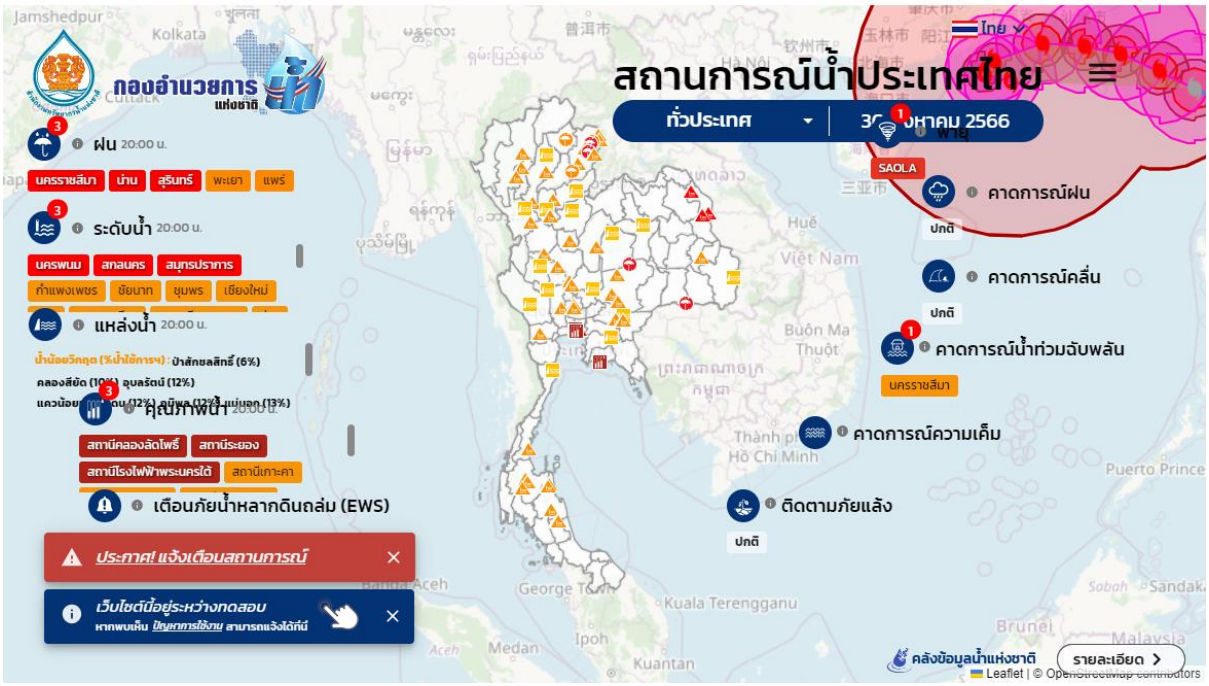
4. กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ อย่างรุนแรง ทำให้กิจกรรมในการดำรงชีวิตตามปกติต้องหยุดชะงัก

4.2.2 ระบบเตือนภัย

ระบบเตือนภัยน้ำท่วมที่ได้จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานต่างๆ ทำหน้าที่แสดงผลการตรวจวัด การวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารต่างๆ ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภาวะน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้น โดยมีตัวอย่างแพลตฟอร์มของระบบเตือนภัยจากหน่วยงานต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) เว็ปไซต์ One map

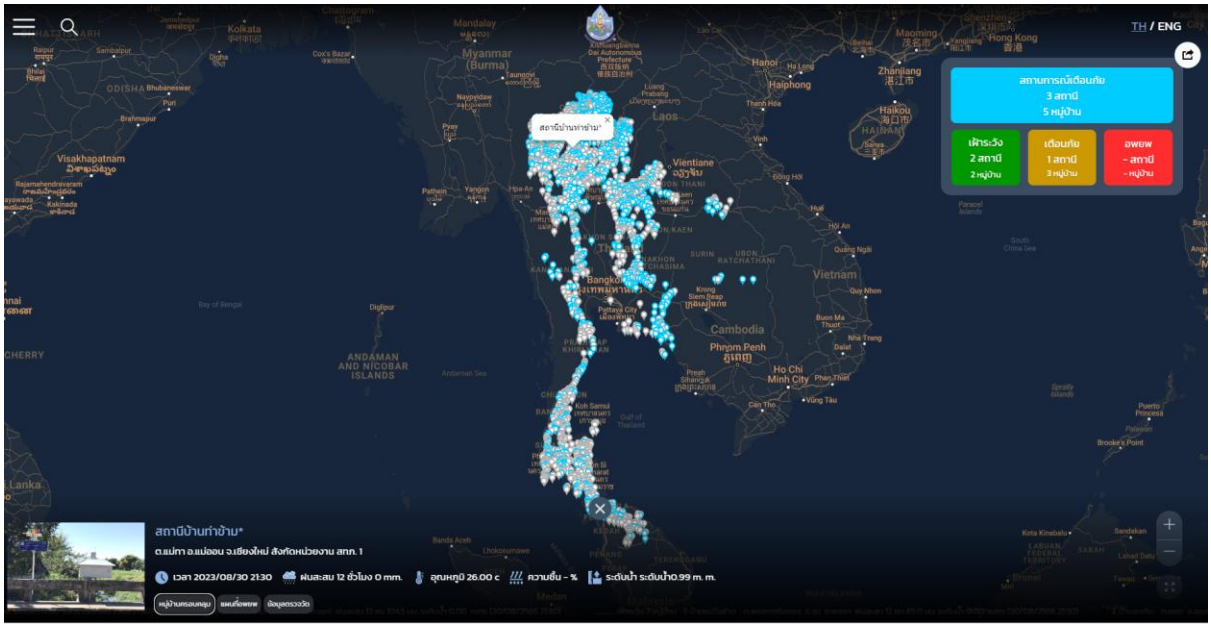
เว็บไซต์ One map จัดทำขึ้นโดย ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สามารถเข้าถึงเว็ปไซต์ได้ที่ https://nationalthaiwater.onwr.go.th/ ซึ่งในเว็ปไซต์สามารถติดตามข้อมูลปริมาณฝน ข้อมูลระดับน้ำ ข้อมูลแหล่งน้ำ ข้อมูลคุณภาพน้ำ และข้อมูลเตือนภัยน้ำหลากดินถล่ม นอกจากนี้ยังมีข้อมูลการคาดการณ์ฝน คาดการณ์คลื่น คาดการณ์น้ำท่วมฉับพลัน คาดการณ์ความเค็ม ติดตามภัยแล้ง และการติดตามเส้นทางของพายุ โดยข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้สำหรับการแจ้งเตือนการเกิดพายุ ฝนตกหนัก การเฝ้าระวังน้ำล้นตลิ่ง และน้ำท่วม เป็นต้น โดยแพลตฟอร์มเว็ปไซต์ One map แสดงดัง**รูปที่ 4.2.2-1**



รูปที่ 4.2.2-1 เว็ปไซต์ one map (https://nationalthaiwater.onwr.go.th)

2) ระบบ Early Warning System

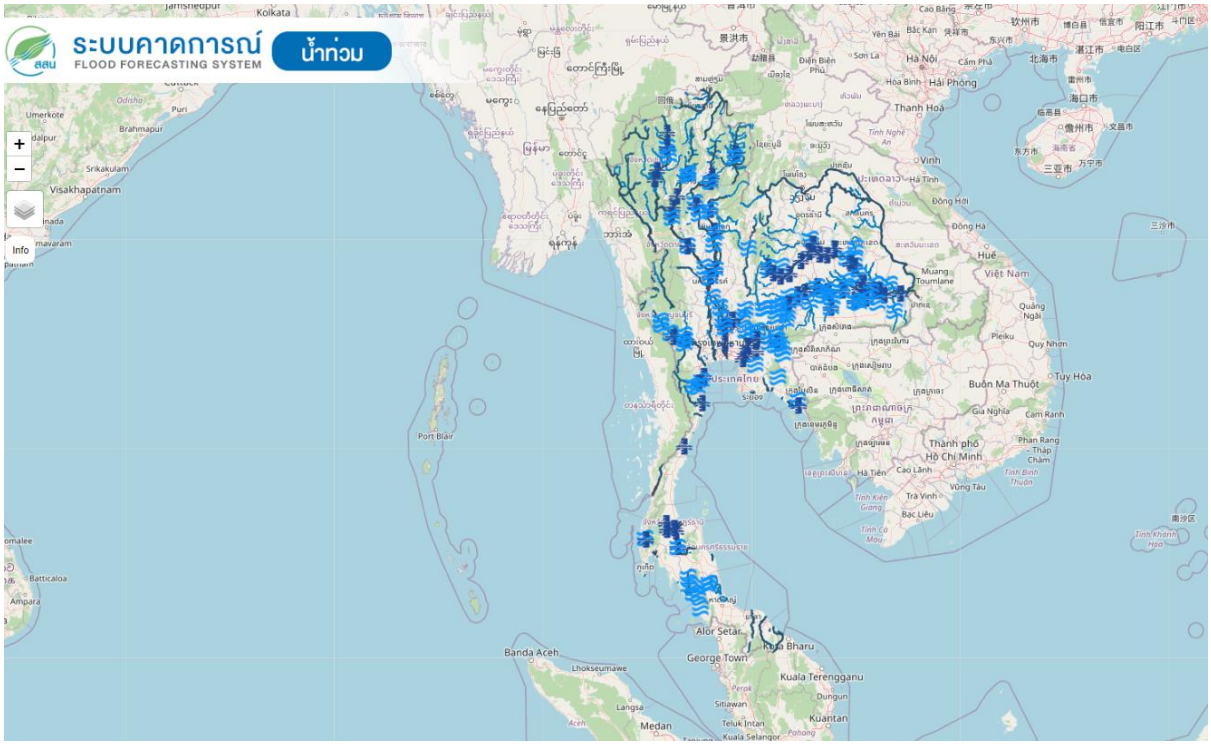
เว็บไซต์ **Early Warning System** จัดทำขึ้นโดย กรมทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ได้ที่ http://ews.dwr.go.th/ews/index.php ซึ่งเว็บไซต์เป็นระบบปฏิบัติการเฝ้าระวังและเตือนภัยล่วงหน้าน้ำหลาก-ดินถล่ม ซึ่งมีลักษณะการแจ้งเตือนเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยในระดับรายหมู่บ้าน โดยที่สถานีตรวจวัดแสดงข้อมูลปริมาณฝน อุณหภูมิ ความชื้น และระดับน้ำ โดยแต่ละสถานีจะแสดงหมู่บ้านที่ครอบคลุมและแผนที่อพยพ ร่วมด้วย โดยแพลตฟอร์มเว็บไซต์ **Early Warning System** แสดงดัง**รูปที่ 4.2.2-2**



รูปที่ 4.2.2-2 เว็บไซต์ **Early Warning System** (http://ews.dwr.go.th/ews/index.php)

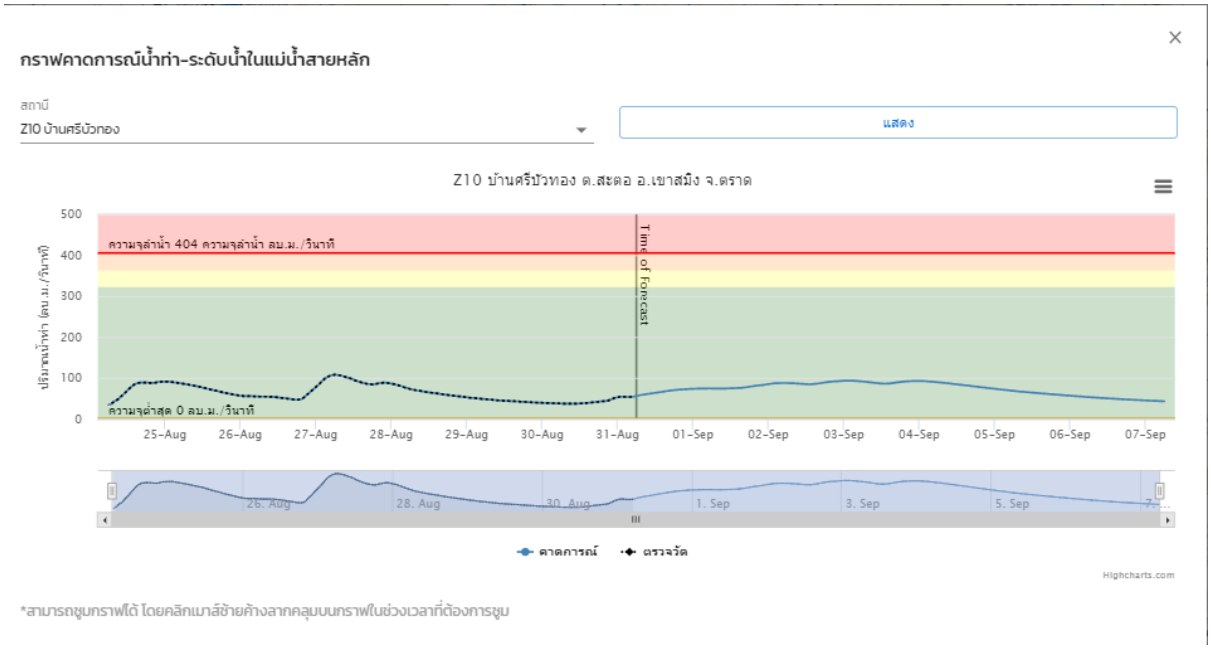
3) ระบบคาดการณ์น้ำท่วม (Flood Forecast System)

ระบบคาดการณ์น้ำท่วม (Flood Forecast System) จัดทำขึ้นโดย สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์กรมหาชน) (สสน.) สามารถเข้าถึงระบบดังกล่าวได้ที่เว็บไซต์ คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ หรือ https://www.thaiwater.net/floodforecast แสดงดัง**รูปที่ 4.2.2-3** โดยระบบแสดงข้อมูลคาดการณ์ปริมาณน้ำท่าล่วงหน้า 7 วัน ในสถานีซึ่งตั้งอยู่ในแม่น้ำสายหลัก ซึ่งมีการแสดงความจุลำน้ำและแทบสีความรุนแรงร่วมกับข้อมูลปริมาณน้ำท่าตรวจวัดและน้ำท่าคาดการณ์แสดงดัง**รูปที่ 4.2.2-4**



รูปที่ 4.2.2-3 ระบบคาดการณ์น้ำท่วม (Flood Forecast System)

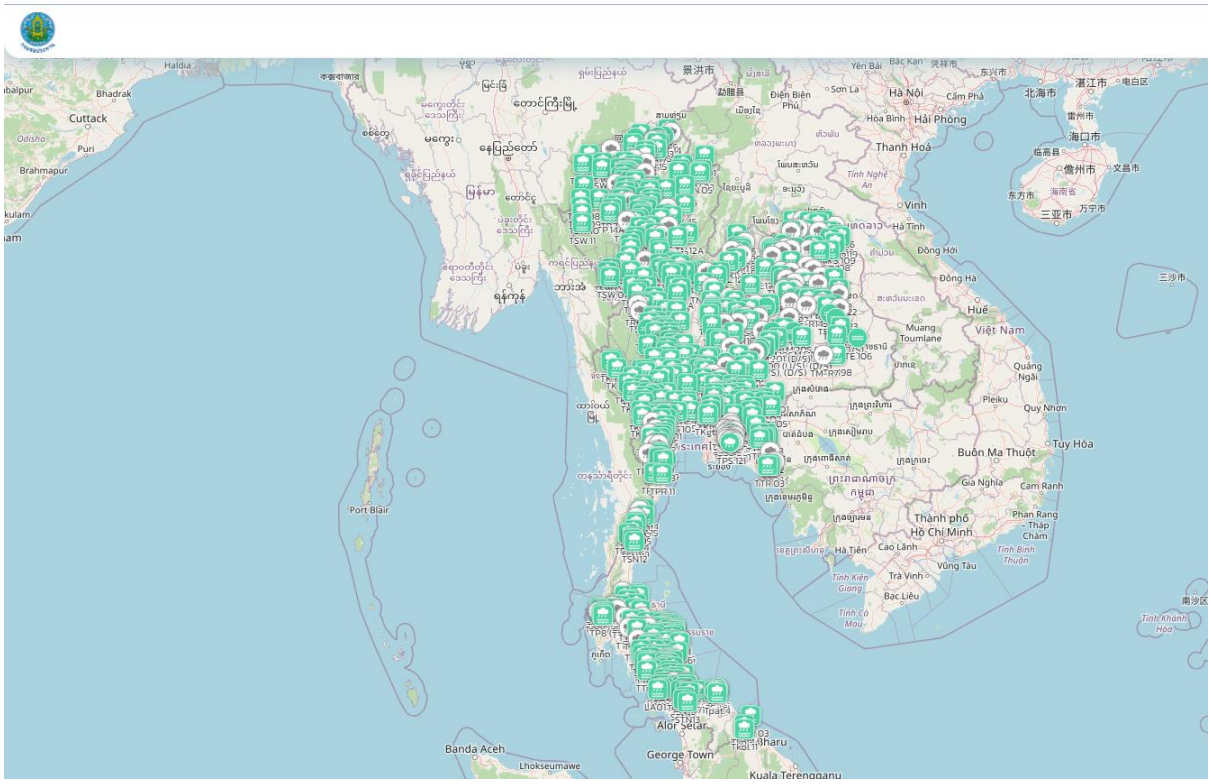
https://www.thaiwater.net/floodforecast



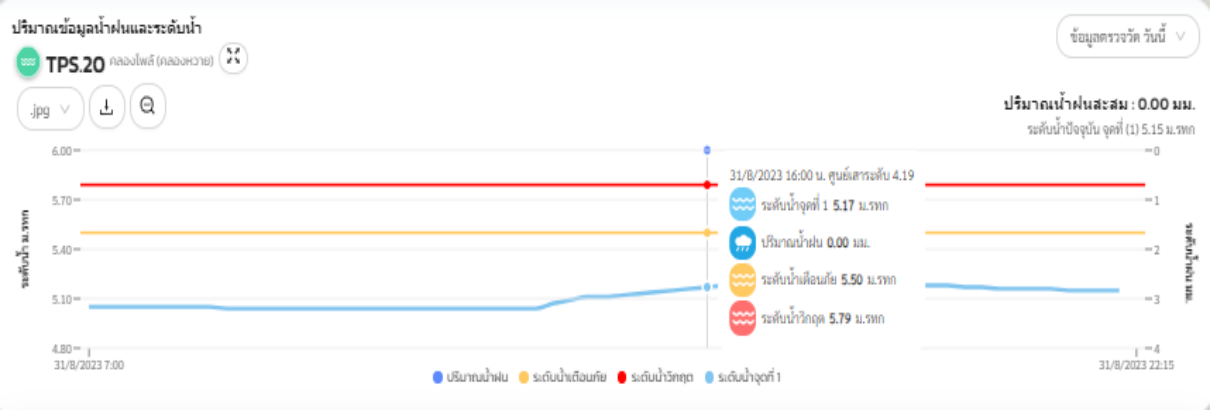
รูปที่ 4.2.2-4 การแสดงข้อมูลการคาดการณ์ปริมาณน้ำท่าล่วงหน้าในระบบคาดการณ์น้ำท่วม

4) ระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัย

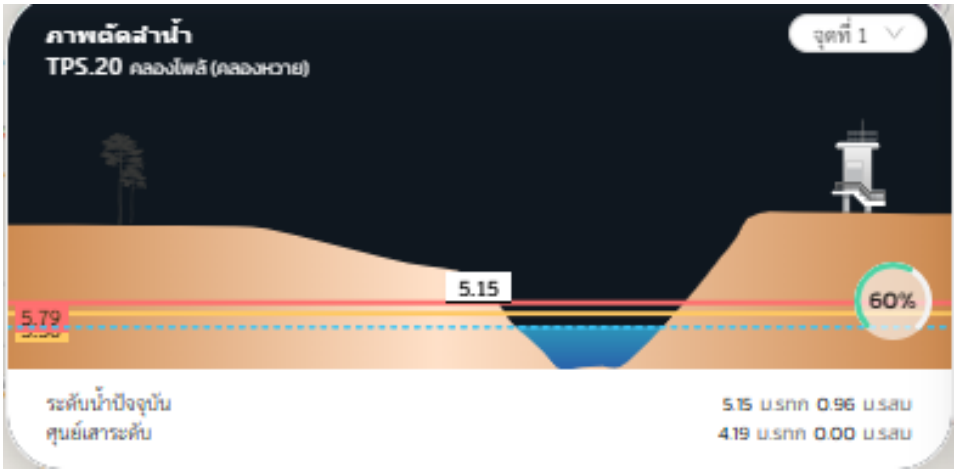
ระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัย จัดทำขึ้นโดย กรมชลประทาน สามารถเข้าถึงระบบดังกล่าวได้ที่เว็ปไซต์ https://telerid.rid.go.th โดยระบบแสดงข้อมูลระดับน้ำ ข้อมูลปริมาณน้ำท่า ข้อมูลปริมาณน้ำฝน ข้อมูลระดับน้ำเตือนภัย ข้อมูลระดับน้ำวิกฤต และภาพจากกล้อง CCTV โดยหน้าหลักเว็ปไซต์ระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัย แสดงดัง**รูปที่ 4.2.2-5** ข้อมูลระดับน้ำแต่ละช่วงเวลาในระดับสถานีแสดงดัง**รูปที่ 4.2.2-6** และข้อมูลระดับน้ำเปรียบเทียบกับรูปตัดลำน้ำแสดงดัง**รูปที่ 4.2-7** โดยในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีสถานีโทรมาตรในระบบจำนวนทั้งสิ้น 34 สถานีแสดงรายชื่อสถานีดัง**ตารางที่ 4.2.2-1**



รูปที่ 4.2.2-5 ระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัย https://telerid.rid.go.th



รูปที่ 4.2.2-6 การแสดงข้อมูลระดับน้ำเปรียบเทียบข้อมูลระดับน้ำเตือนภัย ระดับวิกฤต และปริมาณฝน ในระดับสถานี



รูปที่ 4.2.2-7 การแสดงข้อมูลระดับน้ำเปรียบเทียบกับรูปตัดลำน้ำ

ตารางที่ 4.2.2-1 รายชื่อสถานีในระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัย

ลำดับ	รายชื่อสถานีโทรมาตร
1	ST_01 : อบต.จันทเขลม
2	ST_05 : เขื่อนคลองทุ่งเพล
3	ST_09 : อบต.อ่างศีร
4	TTR.01 : ชลประทานวังกระแจะ
5	TTR.03 : บ้านปลายคลอง
6	TTR.04 : บ้านไร่ป่า
7	TTR.11 : วัดตาพลาย

ลำดับ	รายชื่อสถานีโทรมาตร
8	TTR.12 : บ่อไร่
9	TTR.13 : บ้านด่านชุมพล
10	TTR.14 : บ้านคลองขวาง
11	TPS.01 : โรงเรียนสวนป่าคลองตาเพชรบน
12	TPS.02 : องค์การบริหารส่วนตำบลพลวงทอง
13	TPS.03 : โรงเรียนบ้านหนองม่วง
14	TPS.04 : อ่างเก็บน้ำประแสร์
15	TPS.05 : ศุนย์พัฒนาเด็ก อบต คลองพลู
16	TPS.06 : โรงเรียนวัดป่ายุบ
17	TPS.07 : วัดศาลาน้ำลึก
18	TPS.08 : วัดเขาหวาย
19	TPS.09 : วัดวังจันทร์
20	TPS.10 : โรงเรียนคลองป่าไม้
21	TPS.11 : วัดยางงาม
22	TPS.12 : บ้านเต้าปูนหาย
23	TPS.13 : วัดยางเอน
24	TPS.14 : โรงเรียนบ้านชำค้อ
25	TPS.15 : ประตูระบายน้ำบ้านหนองแหวน
26	TPS.16 : คลองใหญ่ กม.18+120
27	TPS.17 : คลองตะเคียน
28	TPS.18 : คลองสิบแปด
29	TPS.19 : คลองสะพาน กม.14+725
30	TPS.20 : คลองโพล้ (คลองหวาย)
31	TPS.21 : โรงสูบคลองสะพาน
32	TPS.22 : คลองจำกา กม.14+520
33	TPS.23 : คลองน้ำเขียว กม.8+400
34	TPS.24 : อ่างเก็บน้ำประแสร์

4.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม

การบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management) จากภาวะน้ำท่วม จะเป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นในการลดผลกระทบทางลบและความสูญเสียที่เกิดจากภาวะน้ำท่วม ในขณะเดียวกันก็พิจารณาถึงผลกระทบทางบวกควบคู่กันไปด้วย เพื่อจะได้เตรียมแนวทางการลดผลกระทบที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า มีแนวทางการบรรเทาผลกระทบขณะเกิดภัย ให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบที่เหมาะสม รวมทั้งมีการเก็บข้อมูลที่จำเป็นเพื่อใช้ประกอบการเยียวยา ฟื้นฟูหลังจากภาวะน้ำท่วมสิ้นสุดลง รวมทั้งใช้ข้อมูลดังกล่าวไปประกอบการวิเคราะห์เพื่อปรับแนวทางการลดผลกระทบล่วงหน้า และแนวทางการบรรเทาผลกระทบขณะเกิดภัยให้ดีขึ้นต่อไป เป็นวัฏจักรเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ

การจัดการความเสี่ยงมีวงจรการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย เป็นแนวทางการจัดการความสี่ยงที่อธิบายให้เห็นถึงลักษณะวงจรเพื่อรับมือกับภัยที่มีลักษณะการเกิดที่ยากแก่การคาดการณ์ผลที่เกิดขึ้น และอาจมีรูปแบบการเกิดไม่ซ้ำเดิม จึงไม่จำเป็นต้องมีการจัดการตามลำดับก่อนหลังเสมอไป (Non - Linear) โดยเป็นการดำเนินการในลักษณะเป็นวงรอบ (Closed Loop) อย่างต่อเนื่อง และไม่สามารถแยกส่วนเฉพาะในแต่ละกระบวนการ ดังนั้น จึงเป็นการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยแบบองค์รวม (Holistic Approach) เพื่อความปลอดภัยอย่างยั่งยืน ตั้งแต่การป้องกันและลดผลกระทบ การเตรียมความพร้อม การเผชิญเหตุ และการบรรเทาทุกข์ ตลอดจนการฟื้นฟู ซึ่งการจัดการสาธารณภัยในแต่ละห้วงเวลาการเกิดสาธารณภัยอาจมีความคาบเกี่ยวกัน (Overlap) รวมทั้งระยะเวลาในการดำเนินการขึ้นอยู่กับความรุนแรงของภัยเป็นสำคัญ ดังแสดงใน**รูปที่ 4.3-1**



ที่มา: แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารภัยแห่งชาติ 2564-2570

รูปที่ 4.3-1 วงจรการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย (Disaster Risk Management: DRM) เพื่อความปลอดภัยอย่างยั่งยืน

4.4 การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 64 ระบุว่า ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้นประกอบด้วย

โดยความในวรรคสอง วงเล็บ 5 ระบุว่า การจัดทำระบบเตือนภัย เป็นรายการที่ต้องมีในแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม และในวรรคสี่ กำหนดให้ การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมตามวรรคสอง ให้เป็นไปตามแนวทางที่ กนช. ประกาศกำหนด

ซึ่งคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) มีคำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการจัดทำหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ที่ 4/2562 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2562 เพื่อให้การพัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเกิดความสมดุลและยั่งยืนเป็นไปตามหลักเกณฑ์วิชาการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีอำนาจหน้าที่ กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามหลักวิชาการ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และกำกับให้หน่วยงานจัดทำหรือปรับปรุงเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้เป็นมาตรฐานสามารถใช้บริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบพลวัตสอดคล้องกับสถานการณ์

ซึ่งหลักเกณฑ์ดังกล่าวจะเป็นเครื่องมือหลักที่สำคัญในการตัดสินใจบริหารจัดการน้ำทั้งในภาวะปกติและในสภาวะการเกิดภัยแล้ง อุทกภัยและปัญหาคุณภาพน้ำ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านทรัพยากรน้ำจะต้องนำหลักเกณฑ์ดังกล่าวนำไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต่อไป โดยคณะทำงานกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ได้รวบรวมเกณฑ์การใช้สีในการจำแนกระดับความรุนแรงปริมาณฝน ปริมาณน้ำในลำน้ำ ซึ่งหน่วยงานรายงานข้อมูลการใช้สีจำแนกระดับความรุนแรง เกณฑ์การแจ้งเตือน และปรับระดับสีการแจ้งเตือนเป็นสีเขียว เหลือง แดง ให้สอดคล้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้นในการจัดทำระบบเตือนภัยในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกอ้างอิงตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ปริมาณฝน

กรมอุตุนิยมวิทยา ได้จัดทำการใช้สีในการจำแนกระดับความรุนแรงของฝน 1 ชั่วโมง และฝนสะสม (รวม) 24 ชั่วโมง ดัง**ตารางที่ 4.4-1** และ **4.4-2**

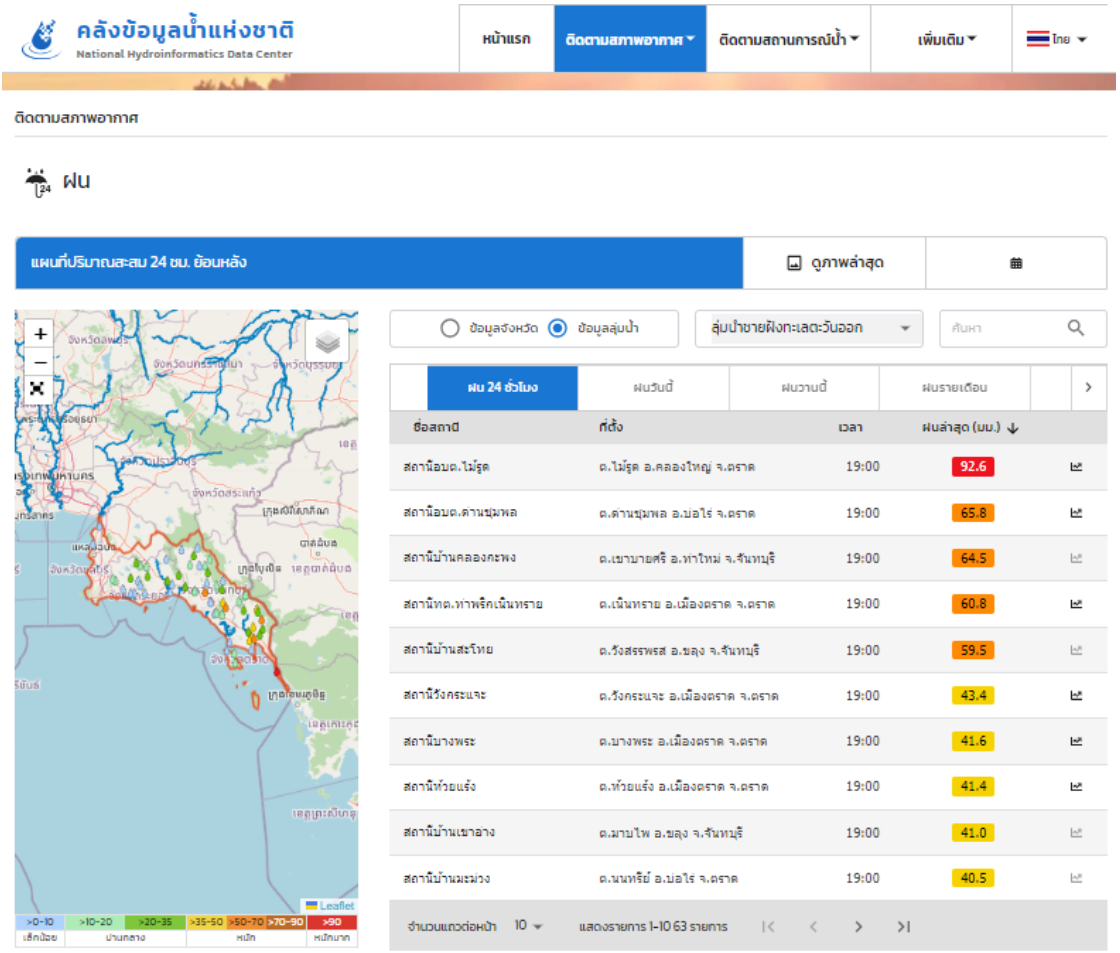
ตารางที่ 4.4-1 เกณฑ์ความรุนแรงของฝน 1 ชั่วโมง

เกณฑ์ฝน	อัตราการตกของฝน ต่อชั่วโมง
ฝนเบา (Light rain)	มีปริมาณน้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร
ฝนปานกลาง (Moderate rain)	ปริมาณระหว่าง 2.5 – 10.0 มิลลิเมตร
ฝนหนัก (Heavy rain)	ปริมาณระหว่าง 10.0 – 50.0 มิลลิเมตร
ฝนตกหนักมาก (Violent rain)	ปริมาณมากกว่า 50.1 มิลลิเมตร

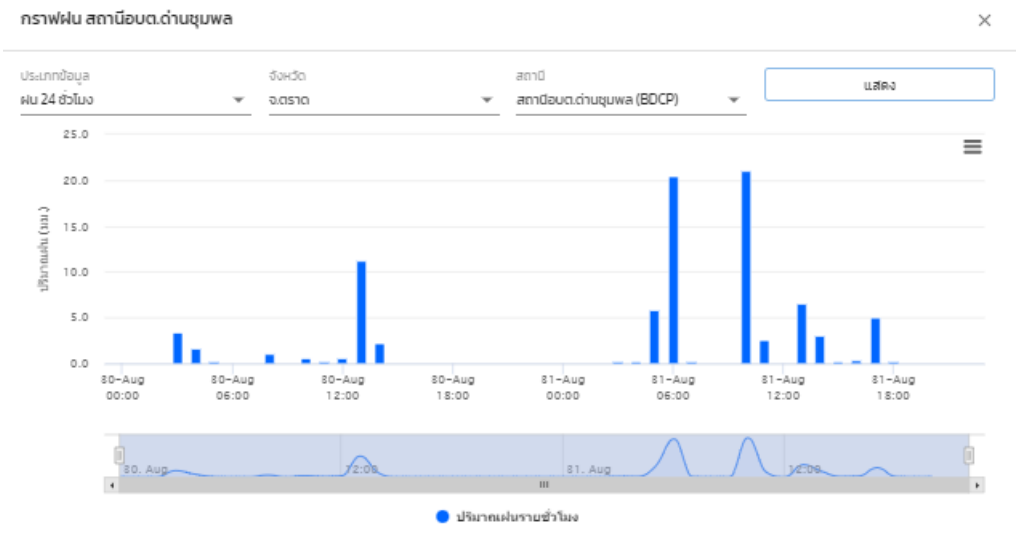
ตารางที่ 4.4-2 เกณฑ์ปริมาณฝนสะสม (รวม) 24 ชั่วโมง

เกณฑ์ฝน	ปริมาณฝนสะสม
ฝนวัดจำนวนไม่ได้	ปริมาณฝนน้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร
ฝนเล็กน้อย (Light rain)	ปริมาณฝนระหว่าง 0.1 - 10.0 มิลลิเมตร
ฝนปานกลาง (Moderate rain)	ปริมาณฝนระหว่าง 10.1 - 35.0 มิลลิเมตร
ฝนหนัก (Heavy rain)	ปริมาณฝนระหว่าง 35.1 - 90.0 มิลลิเมตร
ฝนตกหนักมาก (Very Heavy rain)	ปริมาณฝนตั้งแต่ 90.1 มิลลิเมตรขึ้นไป

โดยในการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ได้มีการดำเนินการคัดเลือกและกำหนดสถานีในการเฝ้าระวังจากแพลตฟอร์ม “คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ (www.thaiwater.net)” ซึ่งดำเนินการรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลโดยสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ ซึ่งมีการเผยแพร่ข้อมูลตรวจวัดในระดับรายวันหรือน้อยกว่า และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับเว็ปไซต์ one map เพื่อประกอบเป็นข้อมูลสำหรับระบบเตือนภัยในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกโดยมีสถานีวัดน้ำฝน จำนวน 71 สถานี โดยมีการแสดงผลข้อมูลปริมาณฝนในคาบความถี่ต่างๆ ตั้งแต่ระดับชั่วโมง ปริมาณฝนสะสม 24 ชั่วโมง ข้อมูลสถิติปริมาณฝนรายวันและปริมาณฝนรายเดือน และการเปรียบเทียบข้อมูลตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แสดงดัง **รูปที่ 4.4-1** และ การแสดงข้อมูลปริมาณฝนรายชั่วโมงระดับสถานี **รูปที่ 4.4-2** โดยรายละเอียดที่ตั้งของสถานีตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.4-3**



รูปที่ 4.4-1 การแสดงข้อมูลปริมาณฝนในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ



รูปที่ 4.4-2 การแสดงข้อมูลปริมาณฝนรายชั่วโมงระดับสถานีในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ

ตารางที่ 4.4-3 รายละเอียดของสถานีวัดน้ำฝน

ลำดับ	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	ละติจูด	ลองจิจูด	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	หน่วยงาน
1	115	เมืองแกลง	12.80	101.65	บ้านนา	แกลง	ระยอง	สสน.

ลำดับ	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	ละติจูด	ลองจิจูด	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	หน่วยงาน
2	128	แก่งหางแมว	12.99	101.90	แก่งหางแมว	แก่งหางแมว	จันทบุรี	สสน.
3	1030	บ้านคลองกระท้อน	12.82	101.38	บางบุตร	บ้านค่าย	ระยอง	ทน.
4	1033	บ้านคลองป่าหวาย	12.98	101.40	หนองไร่	ปลวกแดง	ระยอง	ทน.
5	1034	บ้านใหม่สามัคคี	12.82	101.15	นิคมพัฒนา	นิคมพัฒนา	ระยอง	ทน.
6	1035	บ้านกงษีไร่ (หมู่ 6)	12.49	102.23	ซึ้ง	ขลุง	จันทบุรี	ทน.
7	1036	บ้านเขาอ่าง	12.61	102.24	มาบไพ	ขลุง	จันทบุรี	ทน.
8	1037	บ้านสะโทย	12.56	102.27	วังสรรพรส	ขลุง	จันทบุรี	ทน.
9	1038	บ้านคลองกะพง	12.71	102.05	เขาบายศรี	ท่าใหม่	จันทบุรี	ทน.
10	1039	บ้านหินกอง	12.72	101.96	ทุ่งเบญจา	ท่าใหม่	จันทบุรี	ทน.
11	1041	บ้านตะบกเตี้ย	12.82	102.23	ฉมัน	มะขาม	จันทบุรี	ทน.
12	1044	บ้านโป่งเกตุ	13.15	101.98	ขุนซ่อง	แก่งหางแมว	จันทบุรี	ทน.
13	1045	บ้านว่านเหลือง	12.81	102.07	ชากไทย	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	ทน.
14	1046	บ้านวังยายมุก	12.93	102.02	คลองพลู	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	ทน.
15	1047	บ้านจันตาแป๊ะ	13.04	102.11	จันทเขลม	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	ทน.
16	1048	บ้านตาบาด	12.60	102.57	บ่อพลอย	บ่อไร่	ตราด	ทน.
17	1049	บ้านหนองบอน	12.68	102.47	หนองบอน	บ่อไร่	ตราด	ทน.
18	1050	บ้านทุ่งกราด	12.62	102.40	สะตอ	เขาสมิง	ตราด	ทน.
19	1051	บ้านคลองพร้าว	12.06	102.31	เกาะช้าง	เกาะช้าง	ตราด	ทน.
20	1052	บ้านสลักเพชรเหนือ	12.01	102.37	เกาะช้างใต้	เกาะช้าง	ตราด	ทน.
21	855510	หน่วยพิทักษ์ป่าเขาช่องลม	13.16	101.11	เขาคันทรง	ศรีราชา	ชลบุรี	สสน.
22	855511	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาชีโอน	12.77	100.97	นาจอมเทียน	สัตหีบ	ชลบุรี	สสน.
23	855512	หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ ที่ พล.๒ (บ้านอ่าง)	12.63	102.19	อ่างศีรี	มะขาม	จันทบุรี	สสน.
24	1080942	บ้านเขาคันทรง	13.12	101.17	เขาคันทรง	ศรีราชา	ชลบุรี	ทน.
25	1080944	บ้านหนองผักกูด	12.82	101.04	ห้วยใหญ่	บางละมุง	ชลบุรี	ทน.
26	1080945	บ้านเขาหวาย	12.87	101.47	บางบุตร	บ้านค่าย	ระยอง	ทน.
27	1080946	บ้านมาบตอง	12.81	101.24	หนองละลอก	บ้านค่าย	ระยอง	ทน.
28	1080948	บ้านธรรมสถิตย์	12.70	101.44	สำนักทอง	เมืองระยอง	ระยอง	ทน.
29	1080949	บ้านเขาจอมแห	12.84	101.12	มะขามคู่	นิคมพัฒนา	ระยอง	ทน.
30	1080953	บ้านยุบตาเหน่ง	12.97	101.47	ป่ายุบใน	วังจันทร์	ระยอง	ทน.
31	1080954	บ้านคลองใหญ่	12.97	102.06	จันทเขลม	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	ทน.
32	1080955	บ้านมะม่วง	12.55	102.58	นนทรีย์	บ่อไร่	ตราด	ทน.
33	1080956	บ้านจันทิ	12.29	102.62	ท่ากุ่ม	เมืองตราด	ตราด	ทน.
34	1080957	บ้านคลองสน	12.13	102.28	เกาะช้าง	เกาะช้าง	ตราด	ทน.
35	1081078	บ้านหนองน้ำเย็น*	12.79	101.73	ทุ่งควายกิน	แกลง	ระยอง	ทน.
36	1109547	โรงเรียนบ้านคลองครก	13.13	101.82	พวา	แก่งหางแมว	จันทบุรี	สสน.
37	1109548	วัดโคกตะพง (แกลง)	12.78	102.17	วังแซ้ม	มะขาม	จันทบุรี	สสน.
38	1109549	วัดสันติธรรมคีรี (วัดเขาหินโค่ง)	12.97	102.00	คลองพลู	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	สสน.
39	1109553	สำนักสงฆ์โสธรรมนิมิตร	13.17	101.03	บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี	สสน.
40	1109555	วัดทุ่งตอง	12.52	102.59	นนทรีย์	บ่อไร่	ตราด	สสน.
41	1109556	รพ.สต.บ้านคลองขวาง	12.34	102.64	ท่ากุ่ม	เมืองตราด	ตราด	สสน.
42	1109577	โรงเรียนบ้านเหมืองแร่	12.88	101.78	น้ำเป็น	เขาชะเมา	ระยอง	สสน.
43	1109578	โรงเรียนบ้านสีระมัน	13.04	101.66	ห้วยทับมอญ	เขาชะเมา	ระยอง	สสน.
44	1109579	รพ.สต.บ้านชากหมาก	12.80	101.03	สำนักท้อน	บ้านฉาง	ระยอง	สสน.

ลำดับ	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	ละติจูด	ลองจิจูด	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	หน่วยงาน
45	1109580	อบต.ปลวกแดง	12.97	101.20	ปลวกแดง	ปลวกแดง	ระยอง	สสน.
46	109	รพสต.บ่อวิน	13.06	101.10	บ่อวิน	ศรีราชา	ชลบุรี	สสน.
47	110	อบต.พลูตาหลวง	12.70	100.98	พลูตาหลวง	สัตหีบ	ชลบุรี	สสน.
48	112	อบต.บ้านแลง	12.70	101.33	บ้านแลง	เมืองระยอง	ระยอง	สสน.
49	113	ทับมา	12.74	101.23	ทับมา	เมืองระยอง	ระยอง	สสน.
50	116	ชุมชนประแส	12.72	101.70	ปากน้ำกระแส	แกลง	ระยอง	สสน.
51	117	บ้านค่าย	12.71	101.30	ตาขัน	บ้านค่าย	ระยอง	สสน.
52	118	หนองบัว	12.85	101.30	หนองบัว	บ้านค่าย	ระยอง	สสน.
53	119	อบต.หนองไร่	13.00	101.36	หนองไร่	ปลวกแดง	ระยอง	สสน.
54	120	เมืองจันทบุรี	12.61	102.11	จันทนิมิต	เมืองจันทบุรี	จันทบุรี	สสน.
55	124	ทต.ปัถวี	12.74	102.23	ปัถวี	มะขาม	จันทบุรี	สสน.
56	125	ทต.พลิ้ว	12.50	102.15	พลิ้ว	แหลมสิงห์	จันทบุรี	สสน.
57	129	อบต.ขุนซ่อง	13.07	101.94	ขุนซ่อง	แก่งหางแมว	จันทบุรี	สสน.
58	130	อบต.นายายอาม	12.77	101.85	นายายอาม	นายายอาม	จันทบุรี	สสน.
59	131	นายายอาม	12.72	101.96	ทุ่งเบญจา	ท่าใหม่	จันทบุรี	สสน.
60	133	ทต.ตะเคียนทอง	12.91	102.08	ตะเคียนทอง	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	สสน.
61	134	บางพระ	12.24	102.51	หนองเสม็ด	เมืองตราด	ตราด	สสน.
62	135	เปร็ดใน	12.14	102.53	ห้วงน้ำขาว	เมืองตราด	ตราด	สสน.
63	136	วังกระแจะ	12.26	102.53	เนินทราย	เมืองตราด	ตราด	สสน.
64	137	เมืองตราด	12.33	102.50	ห้วยแร้ง	เมืองตราด	ตราด	สสน.
65	138	ห้วยแร้ง	12.37	102.54	ห้วยแร้ง	เมืองตราด	ตราด	สสน.
66	139	ทต.ท่าพริกเนินทราย	12.26	102.56	เนินทราย	เมืองตราด	ตราด	สสน.
67	140	อบต.ไม้รูด	11.93	102.78	ไม้รูด	คลองใหญ่	ตราด	สสน.
68	141	อบต.สะตอ	12.54	102.44	สะตอ	เขาสมิง	ตราด	สสน.
69	142	อบต.ด่านชุมพล	12.44	102.63	ด่านชุมพล	บ่อไร่	ตราด	สสน.
70	143	ทต.หนองบอน	12.68	102.46	หนองบอน	บ่อไร่	ตราด	สสน.
71	144	อบต.บางปิด	12.22	102.31	บางปิด	แหลมงอบ	ตราด	สสน.

2) ปริมาณน้ำในลำน้ำ

เกณฑ์การใช้สีในการจำแนกระดับความรุนแรงของปริมาณน้ำในลำน้ำ ซึ่งใช้สีแสดงสถานะของปริมาณน้ำในลำน้ำ ดังนี้

สีเขียว - *ปกติ* คือ ปริมาณน้ำในลำน้ำอยู่ระหว่าง 30-80% ของระดับตลิ่งต่ำ

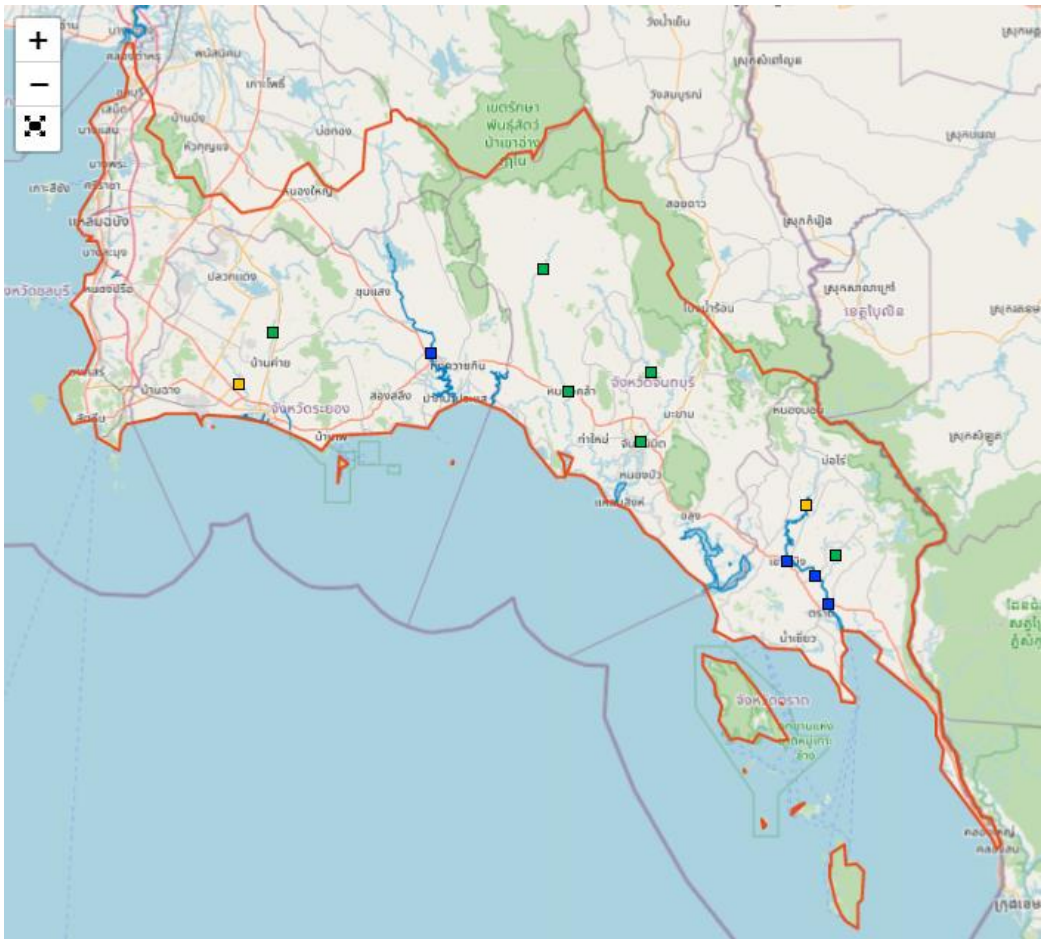
สีเหลือง - *เฝ้าระวังน้ำมาก* คือ ปริมาณน้ำในลำน้ำอยู่ระหว่าง 80-100% ของระดับตลิ่งต่ำ

เฝ้าระวังน้ำน้อย คือ ปริมาณน้ำในลำน้ำอยู่ระหว่าง 20-30% ของระดับตลิ่งต่ำ

สีแดง - *วิกฤติน้ำมาก* คือ ปริมาณน้ำในลำน้ำมากกว่า 100% ของระดับตลิ่งต่ำ

วิกฤติน้ำน้อย คือ ปริมาณน้ำในลำน้ำน้อยกว่า 20% ของระดับตลิ่งต่ำ

โดยที่ในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ ได้รวบรวมสถานีวัดน้ำท่าจากหน่วยงานต่างๆ มีจำนวนสถานีทั้งสิ้น 14 สถานี โดยเป็นสถานีหลักแห่งชาติ 1 สถานี คือ สถานีวัดน้ำท่า Z.57 และสถานีในระดับอื่น ๆ 13 สถานี แสดงตำแหน่งที่ตั้งดัง**รูปที่ 4.4-3** และรายละเอียดของสถานีทั้งตำแหน่งที่ตั้งและหน่วยงานที่รับผิดชอบแสดงดัง**ตารางที่ 4.4-4**



รูปที่ 4.4-3 การแสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่าการแสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำฝนในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ

ตารางที่ 4.4-4 รายละเอียดของสถานีวัดน้ำท่า

ลำดับ	รหัส	ชื่อสถานี	ละติจูด	ลองจิจูด	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	หน่วยงาน
1	TRD001	เมืองตราด	12.33	102.50	ห้วยแร้ง	เมืองตราด	ตราด	สสน.
2	TRD003	วังกระแจะ	12.26	102.53	เนินทราย	เมืองตราด	ตราด	สสน.
3	Z.57	สะพานวัดจันทนาราม	12.61	102.11	จันทนิมิต	เมืองจันทบุรี	จันทบุรี	ชป.
4	Z.58	สะพานอำเภอเขาสมิง	12.36	102.44	เขาสมิง	เขาสมิง	ตราด	ชป.
5	TRD002	ห้วยแร้ง	12.37	102.54	ห้วยแร้ง	เมืองตราด	ตราด	สสน.
6	CHN001	เมืองจันทบุรี	12.61	102.11	จันทนิมิต	เมืองจันทบุรี	จันทบุรี	สสน.
7	CHN005	นายายอาม	12.72	101.96	ทุ่งเบญจา	ท่าใหม่	จันทบุรี	สสน.
8	TRD004	บางพระ	12.24	102.51	หนองเสม็ด	เมืองตราด	ตราด	สสน.
9	RAY004	บ้านค่าย	12.71	101.30	ตาขัน	บ้านค่าย	ระยอง	สสน.
10	Z.10	บ้านศรีบัวทอง	12.48	102.48	เทพนิมิต	เขาสมิง	ตราด	ชป.
11	Z.13	บ้านปึก	12.76	102.14	วังแซ้ม	มะขาม	จันทบุรี	ชป.
12	RAY003	ทับมา	12.74	101.23	ทับมา	เมืองระยอง	ระยอง	สสน.
13	RAY002	หนองบัว	12.85	101.30	หนองบัว	บ้านค่าย	ระยอง	สสน.
14	CHN004	แก่งหางแมว	12.99	101.90	แก่งหางแมว	แก่งหางแมว	จันทบุรี	สสน.

โดยที่ตัวอย่างรายละเอียดของข้อมูลตรวจวัดระดับน้ำในเว็บไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติแสดงดัง **รูปที่ 4.4-4** ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความถี่ในการบันทึกค่าทุก 10 นาที และระดับน้ำอ้างอิงจำแนกตามเกณฑ์การใช้สีในการจำแนกระดับความรุนแรงของปริมาณน้ำในลำน้ำแสดงดัง**ตารางที่ 4.4-5**



รูปที่ 4.4-4 ตัวอย่างการแสดงข้อมูลระดับน้ำในเว็บไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ

ตารางที่ 4.4-5 ระดับน้ำอ้างอิงจำแนกตามระดับความรุนแรงของปริมาณน้ำ

รหัสสถานี	ชื่อสถานี	ระดับตลิ่งต่ำสุด (ม.รทก.)	ระดับท้องน้ำ (ม. รทก.)	น้อยกว่า 20%	20 – 30 (%)	30 – 80 (%)	80 – 100 (%)	มากกว่า 100%
TRD001	เมืองตราด	0.69	-6.74	-5.26	-5.26 - -4.51	-4.51 - -0.8	-0.8 - 0.69	0.69
TRD003	วังกระแจะ	1.23	-5.51	-4.16	-4.16 - -3.49	-3.49 - -0.12	-0.12 - 1.23	1.23
Z.57	สะพานวัดจันทนาราม	3.44	-4.91	-3.24	-3.24 - -2.41	-2.41 - 1.77	1.77 - 3.44	3.44
Z.58	สะพานอำเภอเขาสมิง	4.50	-4.79	-2.93	-2.93 - -2	-2 - 2.64	2.64 - 4.5	4.50
TRD002	ห้วยแร้ง	3.56	-4.31	-2.74	-2.74 - -1.95	-1.95 - 1.99	1.99 - 3.56	3.56
CHN001	เมืองจันทบุรี	3.25	-3.82	-2.40	-2.4 - -1.7	-1.7 - 1.84	1.84 - 3.25	3.25
CHN005	นายายอาม	4.28	-2.44	-1.10	-1.1 - -0.42	-0.42 - 2.94	2.94 - 4.28	4.28
TRD004	บางพระ	1.24	-1.75	-1.15	-1.15 - -0.85	-0.85 - 0.64	0.64 - 1.24	1.24
RAY004	บ้านค่าย	3.33	0.13	0.77	0.77 - 1.09	1.09 - 2.69	2.69 - 3.33	3.33
Z.10	บ้านศรีบัวทอง	13.40	2.59	4.75	4.75 - 5.83	5.83 - 11.24	11.24 - 13.4	13.40
Z.13	บ้านปึก	12.32	5.85	7.14	7.14 - 7.79	7.79 - 11.03	11.03 - 12.32	12.32
RAY003	ทับมา	11.48	8.18	8.84	8.84 - 9.17	9.17 - 10.82	10.82 - 11.48	11.48
RAY002	หนองบัว	15.97	8.57	10.05	10.05 - 10.79	10.79 - 14.49	14.49 - 15.97	15.97
CHN004	แก่งหางแมว	24.96	21.60	22.27	22.27 - 22.61	22.61 - 24.29	24.29 - 24.96	24.96

นอกจากนี้ยังสามารถเข้าถึงข้อมูลปริมาณน้ำในลำน้ำได้จาก ระบบคาดการณ์น้ำท่วม (Flood Forecast System) (https://www.thaiwater.net/floodforecast) และระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัย (https://telerid.rid.go.th) และ ดังที่แสดงรายละเอียดไว้ใน**หัวข้อที่ 4.2.2**

3) ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ

เกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) ประกอบด้วย 2 เส้น คือเส้นควบคุมปริมาณน้ำตอนบน (Upper Rule Curve (URC)) และ เส้นควบคุมปริมาณน้ำตอนล่าง (Lower Rule Curve (LRC))

1. เส้นควบคุมปริมาณน้ำตอนบน (Upper Rule Curve (URC)) คือโค้งเกณฑ์การปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน จะพร่องน้ำจากอ่างเก็บน้ำในแต่ละช่วงเวลาที่กำหนดในปริมาณเท่าใด เพื่อให้มีปริมาตรว่างสำหรับรับปริมาณน้ำหลากที่จะไหลเข้าอ่างเก็บน้ำโดยไม่เกิดการไหลล้นอ่าง ซึ่งก่อให้เกิดอุทกภัยในบริเวณด้านท้ายอ่างเก็บน้ำ หรือหากเกิดการไหล ล้นอ่างเก็บน้ำ ก็ให้เกิดน้อยที่สุด

2. เส้นควบคุมปริมาณน้ำตอนล่าง (Lower Rule Curve (LRC)) คือโค้งเกณฑ์การปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้ง จะรักษาปริมาณน้ำ ไว้ในอ่างเก็บน้ำในแต่ละช่วงเวลาที่ กำหนดไว้เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำแห้งอ่างเก็บน้ำ

เกณฑ์การบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำพิจารณาจากข้อมูลปริมาตรน้ำร่วมกับโค้งปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) ที่ปรับปรุงใหม่ ปี 2562 มติที่ประชุมคณะอนุกรรมการจัดทำหลักเกณฑ์และมาตรฐาน

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันจันทร์ที่ 16 ธันวาคม 2562 เห็นชอบหลักเกณฑ์การใช้สีแสดงสถานะของแหล่งน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง ดังนี้

สีเขียว - *ปกติ* คือ ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ระหว่าง Lower Rule Curve (LRC) กับ Upper Rule Curve (URC)

สีเหลือง - *เฝ้าระวังน้ำมาก* คือ ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ระหว่าง Upper Rule Curve (URC) กับ ระดับเก็บกักปกติ (รนก.)

- *เฝ้าระวังน้ำน้อย* คือ ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ระหว่าง Lower Rule Curve (LRC) กับ ระดับเก็บกักต่ำสุด (Dead Storage)

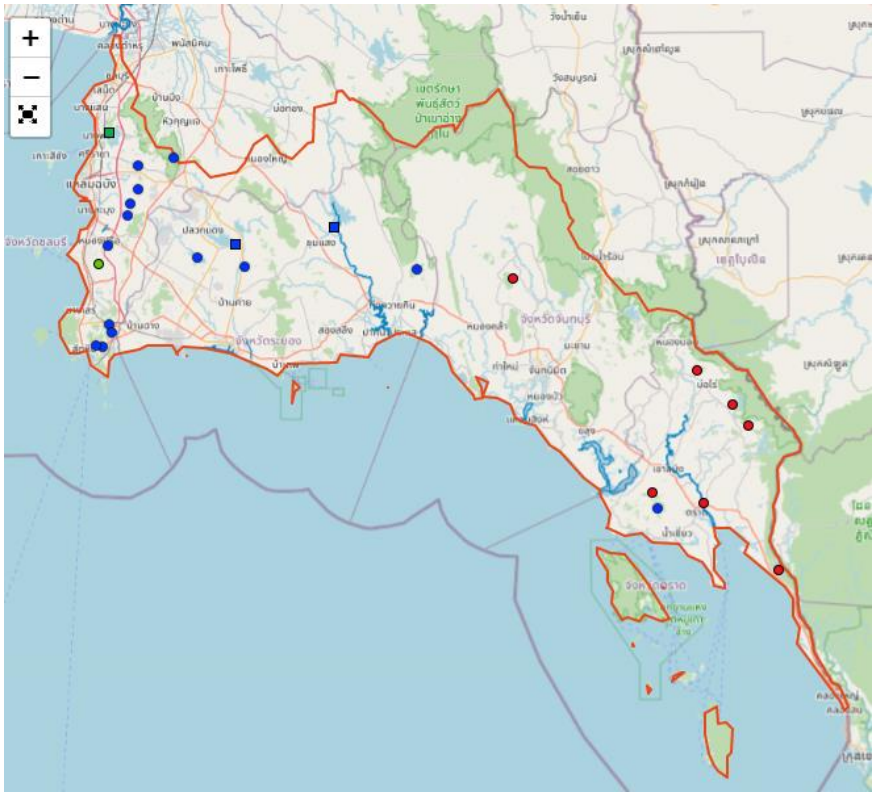
สีแดง - *วิกฤติน้ำมาก* คือ ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่สูงกว่าระดับเก็บกักปกติ (รนก.)

- *วิกฤติน้ำน้อย* คือ ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ต่ำกว่าระดับเก็บกักต่ำสุด (Dead Storage)

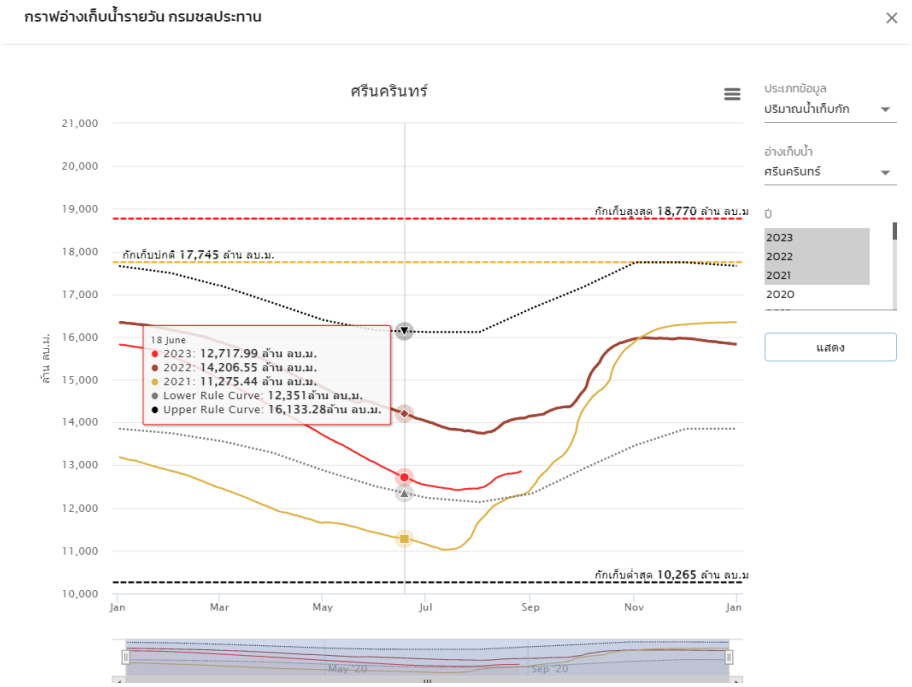
โดยสำหรับการจัดทำระบบเตือนภัยในแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมจำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลปริมาณน้ำในแหล่งน้ำร่วมกับเส้นควบคุมปริมาณน้ำตอนบนและระดับเก็บกักปกติ ซึ่งหากปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเกินเส้นควบคุมปริมาณน้ำตอนบนและระดับเก็บกักปกติอาจจะต้องมีการพิจารณาถึงการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำ โดยเกณฑ์การระบายน้ำจะต้องมีการพิจารณาดังนี้

1. **ต้องไม่มีผลกระทบต่อด้านเหนือน้ำและท้ายน้ำ โดยพิจารณาอย่างเป็นระบบลุ่มน้ำ**
2. **พิจารณาเงื่อนไขและข้อตกลงเดิมที่ภาครัฐจัดทำขึ้นกับภาคประชาชน (ถ้ามี)**
3. **มีการกำหนดหน่วยงานผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ในแต่ละช่วงอัตราการระบายน้ำ**
4. **ให้จัดทำเป็นรูปเล่มคู่มือเกณฑ์การระบายน้ำเป็นรายแห่ง**
5. **เกณฑ์การระบายน้ำนี้จะต้องสร้างการรับรู้ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ**

โดยในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกจำนวนทั้งสิ้น 25 แห่ง จำแนกเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จำนวน 3 แห่ง และอ่างเก็บน้ำขนาดกลางจำนวน 22 แห่ง แสดงตำแหน่งที่ตั้งดัง**รูปที่ 4.4-5** และรายละเอียดของสถานีแสดงดัง**ตารางที่ 4.4-6** โดยที่ตัวอย่างรายละเอียดของข้อมูลตรวจวัดปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำและเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) ในเว็บไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติแสดงดัง**รูปที่ 4.4-6** ซึ่งมีการตรวจวัดในคาบความถี่รายวัน

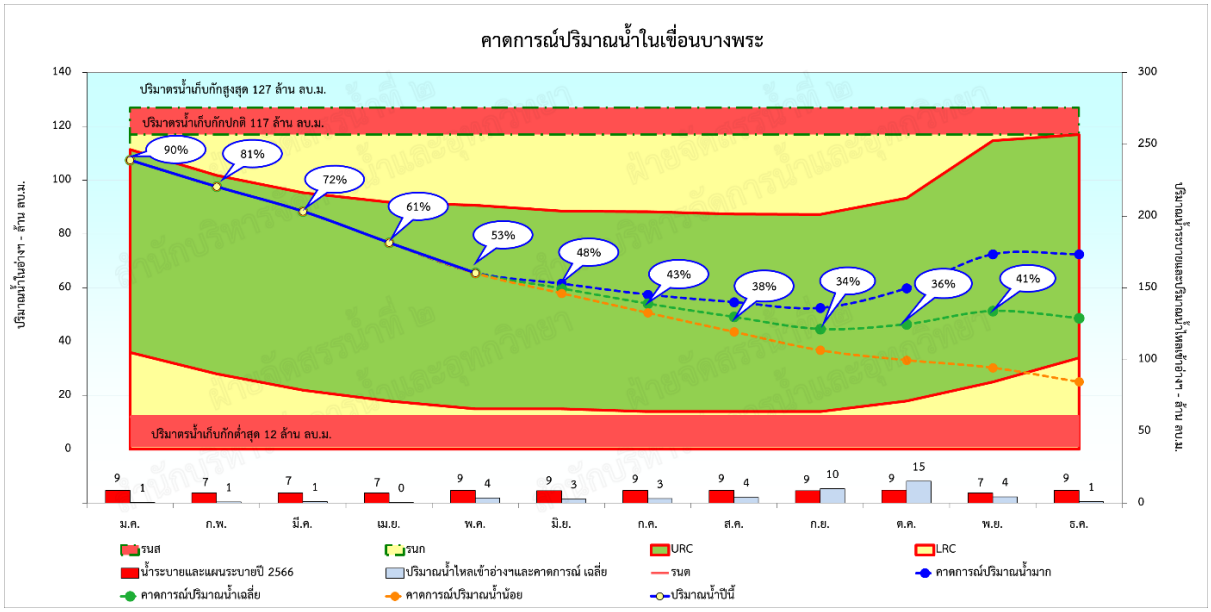


รูปที่ 4.4-5 การแสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำในอ่างเก็บน้ำใหญ่และกลางการแสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำฝนในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ

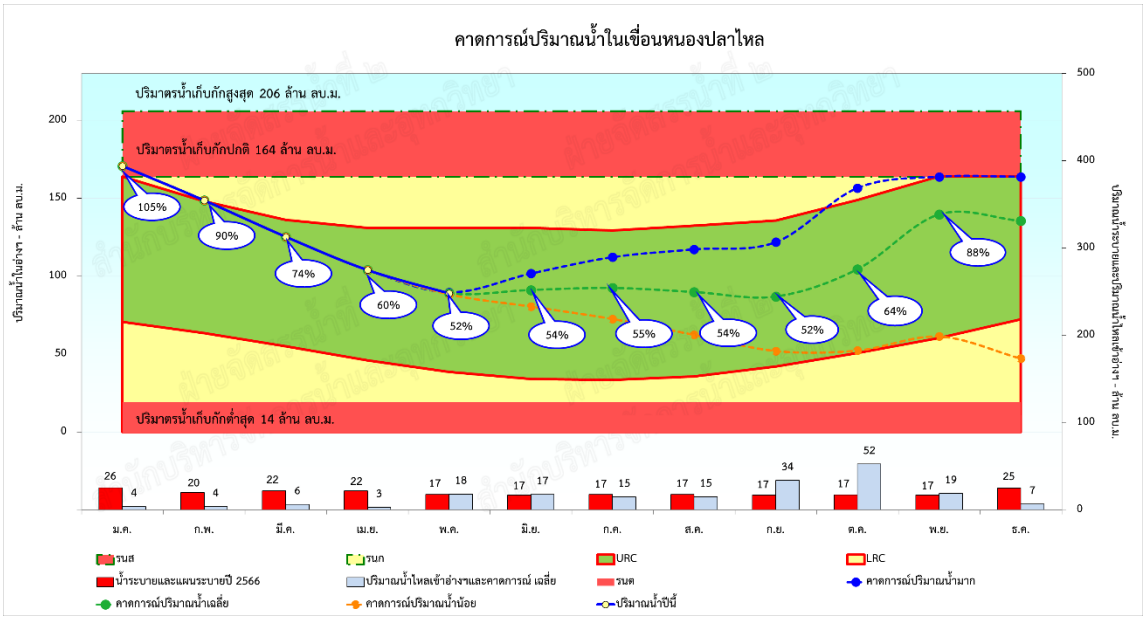


รูปที่ 4.4-6 การแสดงข้อมูลปริมาตรน้ำในอ่างเก็บน้ำร่วมกับข้อมูลโค้งปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำในเว็ปไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ

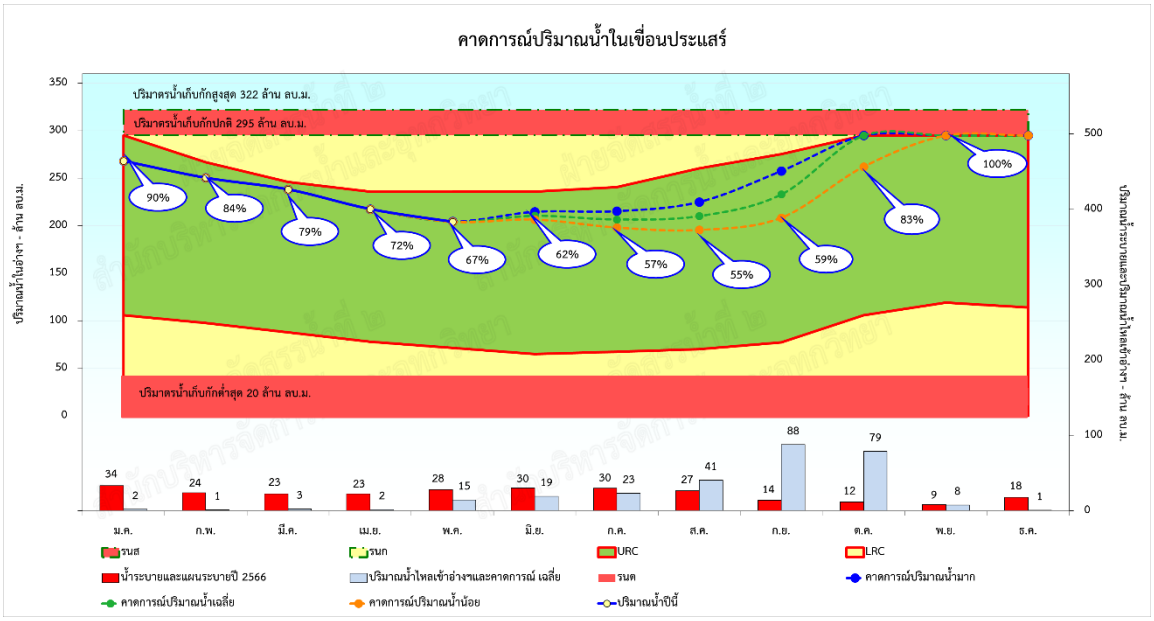
สำหรับข้อมูลเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ(Rule Curve) ของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำบางพระ อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล และอ่างเก็บน้ำประแสร์ แสดงดัง**รูปที่ 4.4-7** และ **รูปที่ 4.4-9** ตามลำดับ ส่วนเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ(Rule Curve) ของอ่างเก็บน้ำขนาดกลางแสดงดัง**รูปที่ 4.4-10** ถึง **รูปที่ 4.4-27**



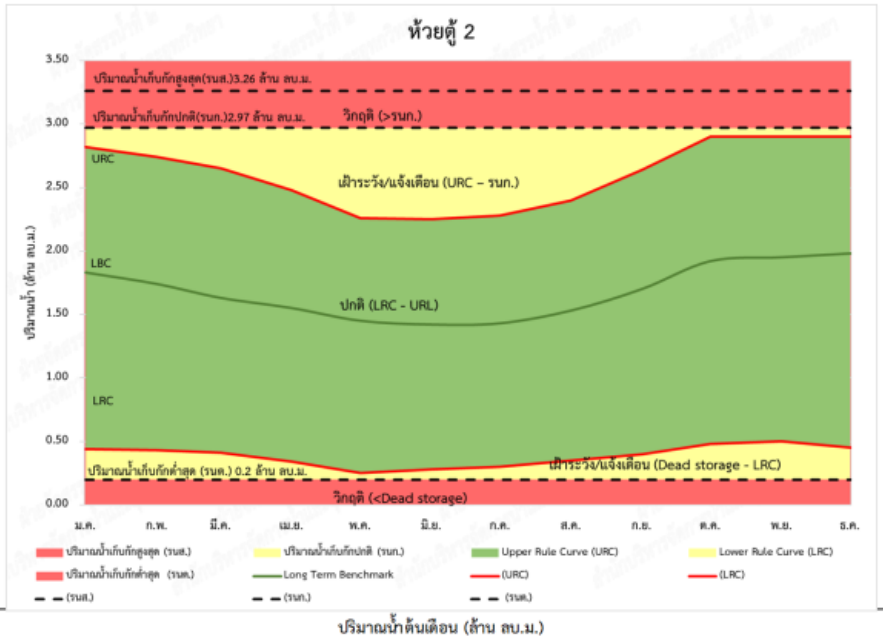
รูปที่ 4.4-7 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำบางพระ



รูปที่ 4.4-8 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

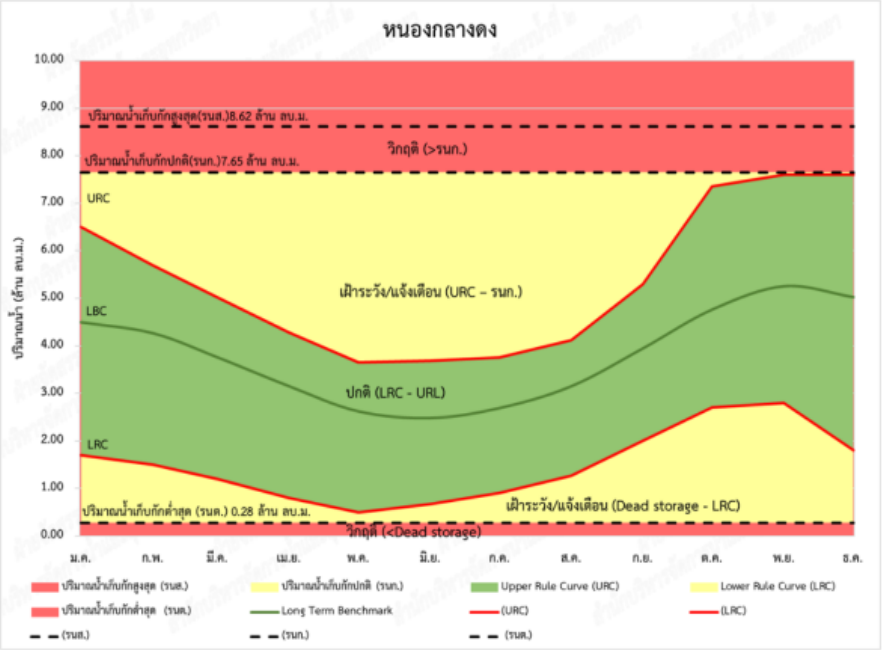


รูปที่ 4.4-9 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำประแสร์



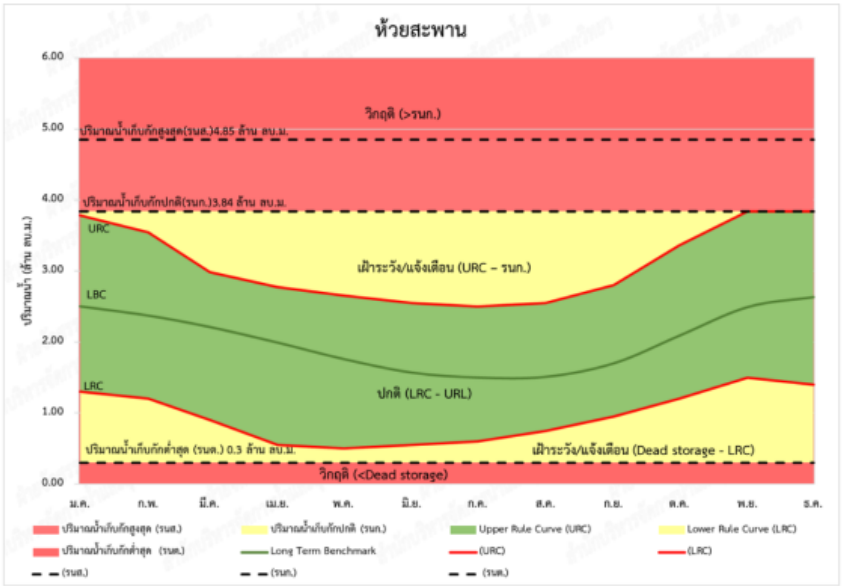
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	2.82	2.74	2.65	2.48	2.26	2.25	2.28	2.40	2.64	2.90	2.90	2.90
LRC	0.44	0.43	0.41	0.34	0.25	0.28	0.30	0.35	0.40	0.48	0.50	0.45

รูปที่ 4.4-10 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตู้ 2



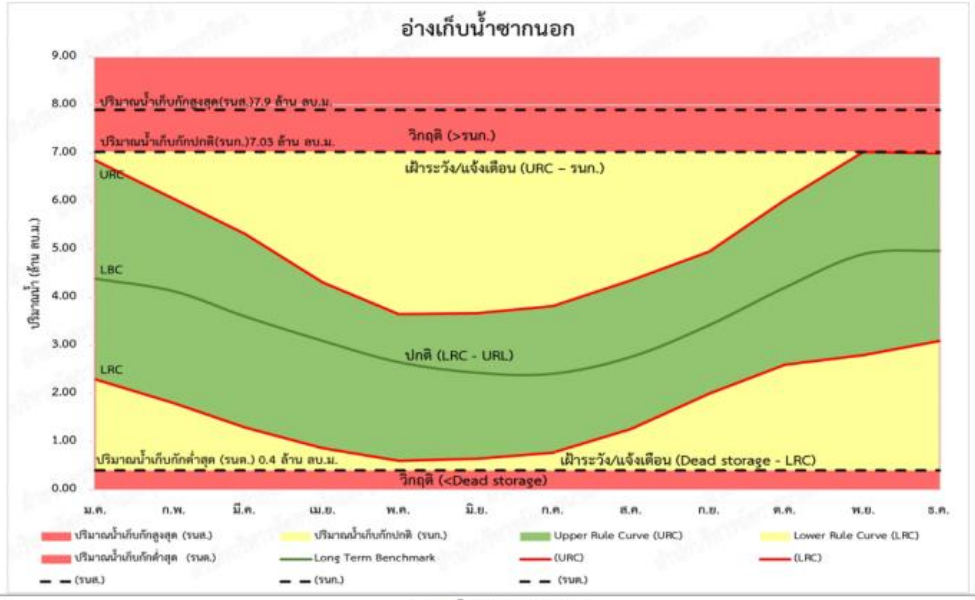
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	6.50	5.70	5.02	4.28	3.65	3.68	3.76	4.12	5.30	7.35	7.60	7.60
LRC	1.70	1.50	1.20	0.80	0.50	0.67	0.90	1.27	2.00	2.70	2.80	1.80

รูปที่ 4.4-11เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำหนองกลางดง



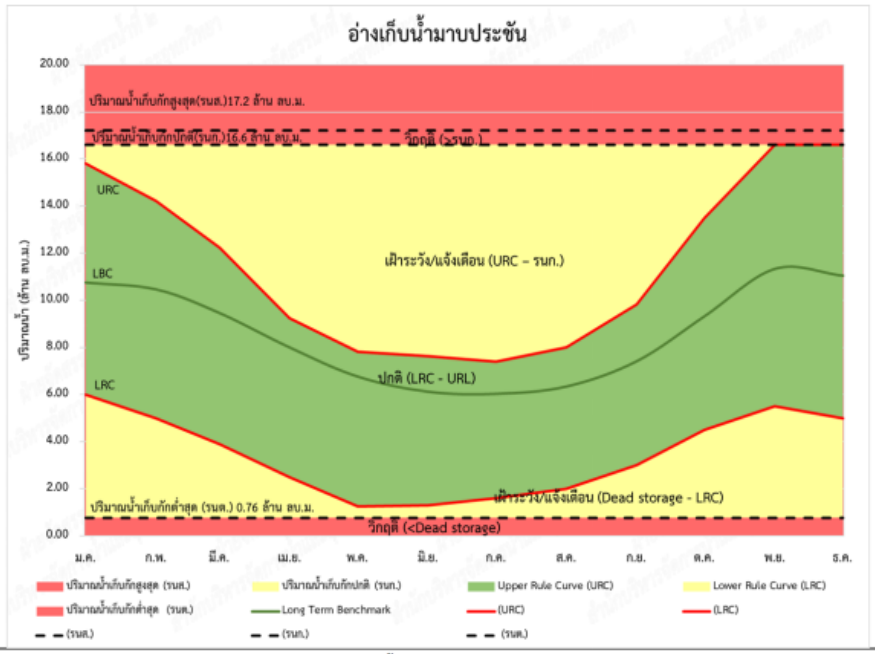
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	3.78	3.54	2.98	2.77	2.65	2.55	2.50	2.55	2.80	3.36	3.84	3.84
LRC	1.30	1.20	0.90	0.55	0.50	0.55	0.60	0.75	0.95	1.20	1.50	1.40

รูปที่ 4.4-12เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำห้วยสะพาน



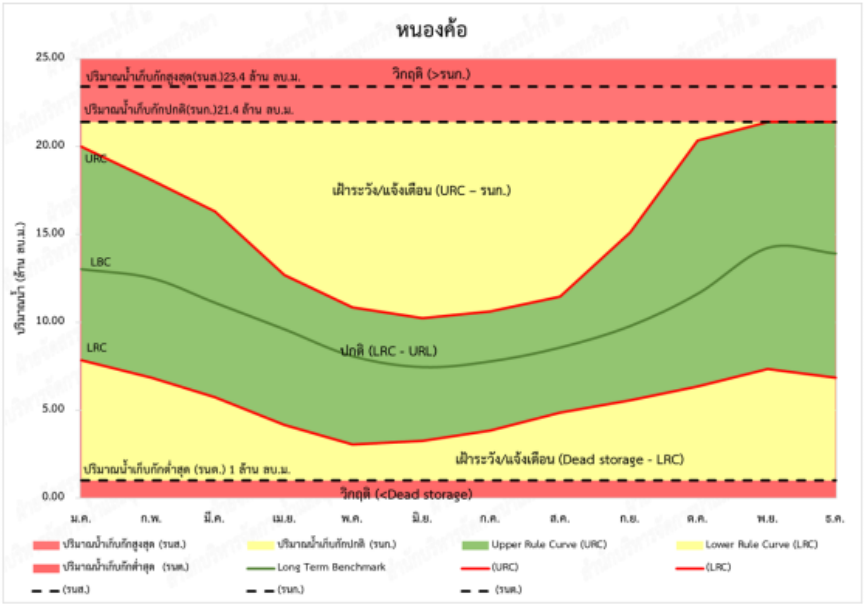
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	6.85	6.05	5.32	4.32	3.65	3.67	3.82	4.36	4.96	6.03	7.03	7.00
LRC	2.30	1.80	1.30	0.87	0.60	0.65	0.77	1.27	2.00	2.60	2.80	3.10

รูปที่ 4.4-13 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำซากนอก



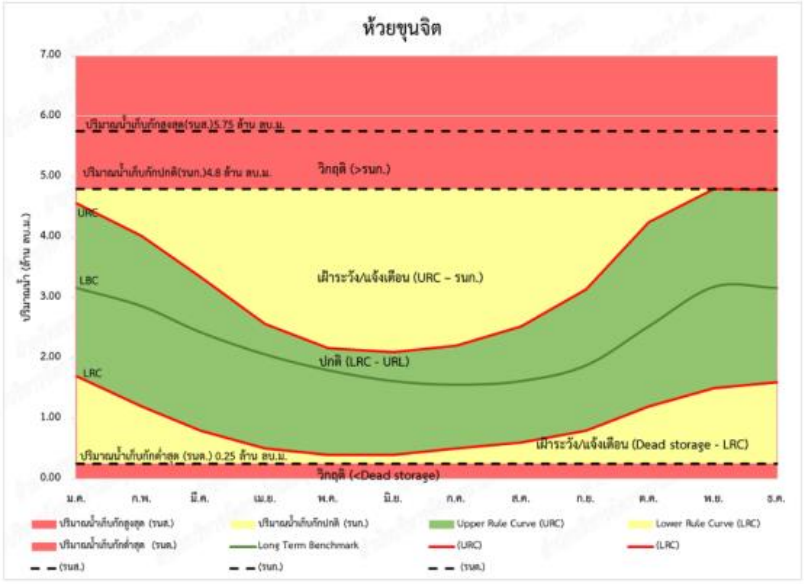
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	15.80	14.21	12.22	9.25	7.81	7.62	7.40	8.00	9.82	13.50	16.60	16.60
LRC	6.00	5.00	3.90	2.50	1.25	1.30	1.60	2.00	3.00	4.50	5.50	5.00

รูปที่ 4.4-14เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำมาบประชัน



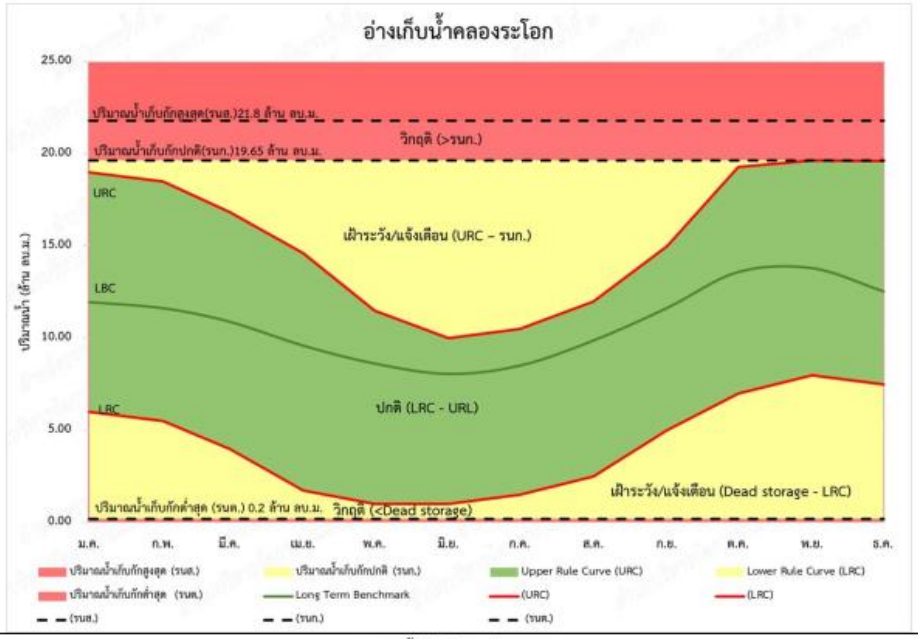
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	20.00	18.10	16.32	12.68	10.86	10.25	10.63	11.45	15.12	20.34	21.40	21.40
LRC	7.85	6.85	5.75	4.15	3.05	3.25	3.85	4.85	5.55	6.35	7.35	6.85

รูปที่ 4.4-15 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำหนองค้อ



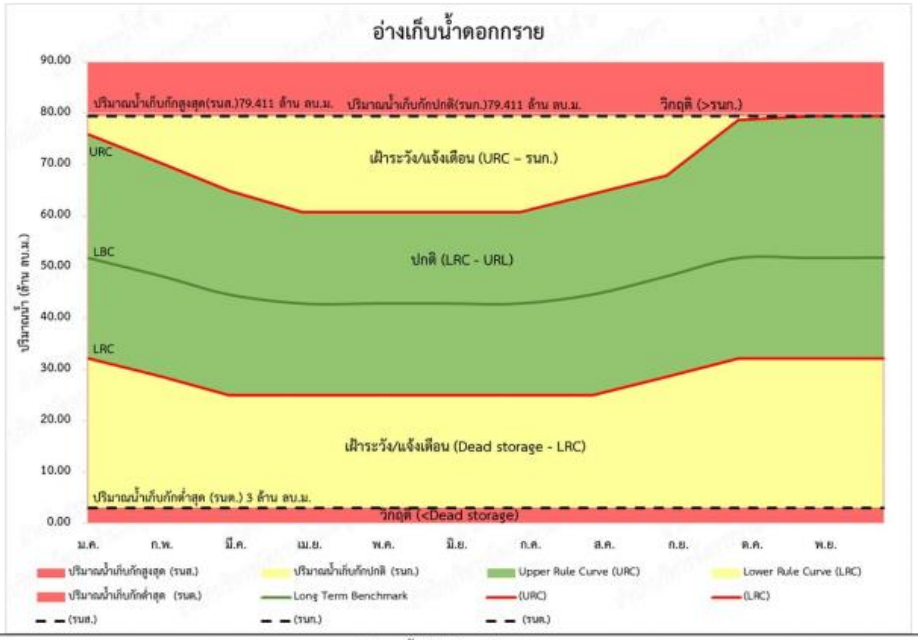
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	4.56	4.02	3.34	2.56	2.16	2.10	2.20	2.52	3.14	4.25	4.80	4.78
LRC	1.70	1.20	0.80	0.50	0.40	0.40	0.50	0.60	0.80	1.20	1.50	1.60

รูปที่ 4.4-16 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำห้วยขุนจิต



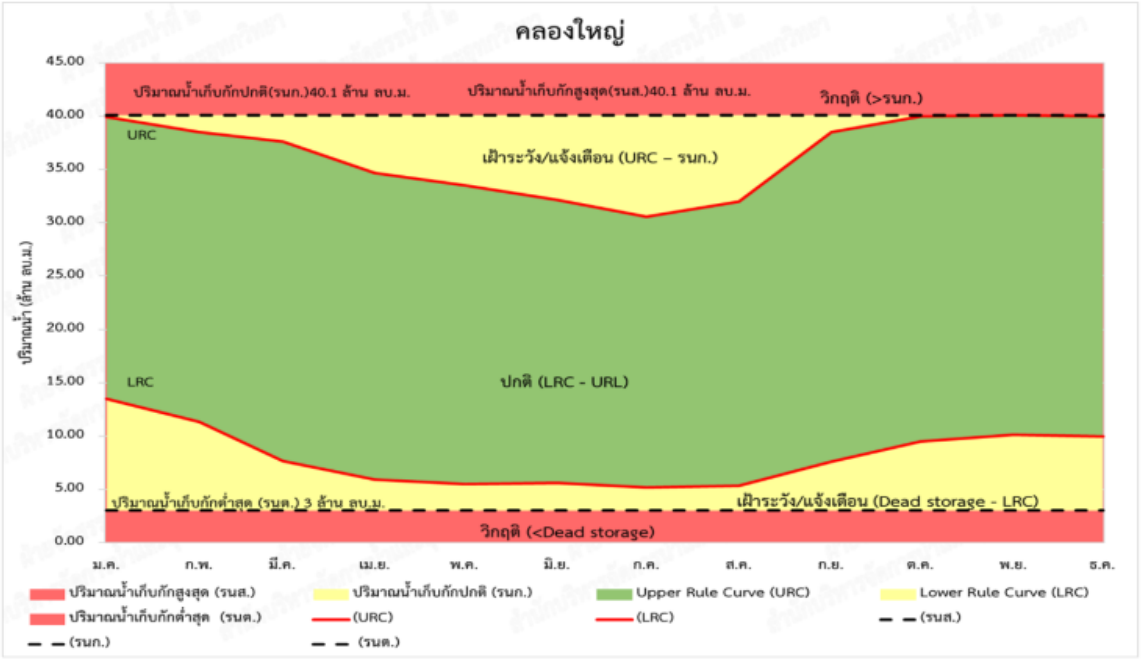
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	19.00	18.50	16.85	14.63	11.50	10.00	10.50	12.00	15.00	19.30	19.65	19.60
LRC	6.00	5.50	4.00	1.75	1.00	1.00	1.50	2.50	5.00	7.00	8.00	7.50

รูปที่ 4.4-17 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำระโอก



ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	75.80	70.12	64.85	60.69	60.69	60.69	60.69	64.26	67.83	78.68	79.40	79.40
LRC	32.13	28.56	24.99	24.99	24.99	24.99	24.99	24.99	28.56	32.13	32.13	32.13

รูปที่ 4.4-18 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำดอกกราย

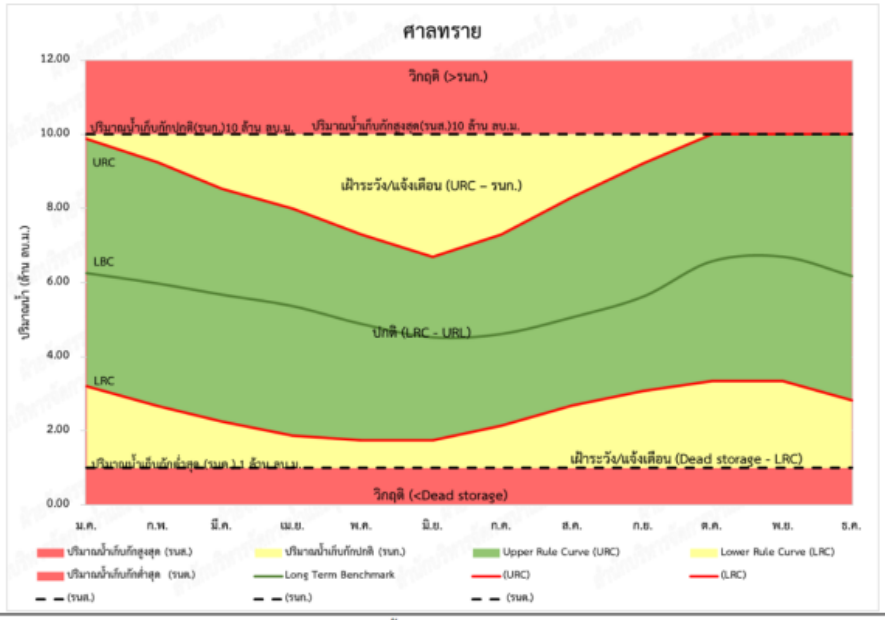


ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	39.94	38.50	37.61	34.65	33.50	32.13	30.59	32.00	38.50	39.99	40.10	39.97
LRC	13.46	11.34	7.64	5.94	5.50	5.60	5.19	5.34	7.59	9.49	10.10	9.97

รูปที่ 4.4-19 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่

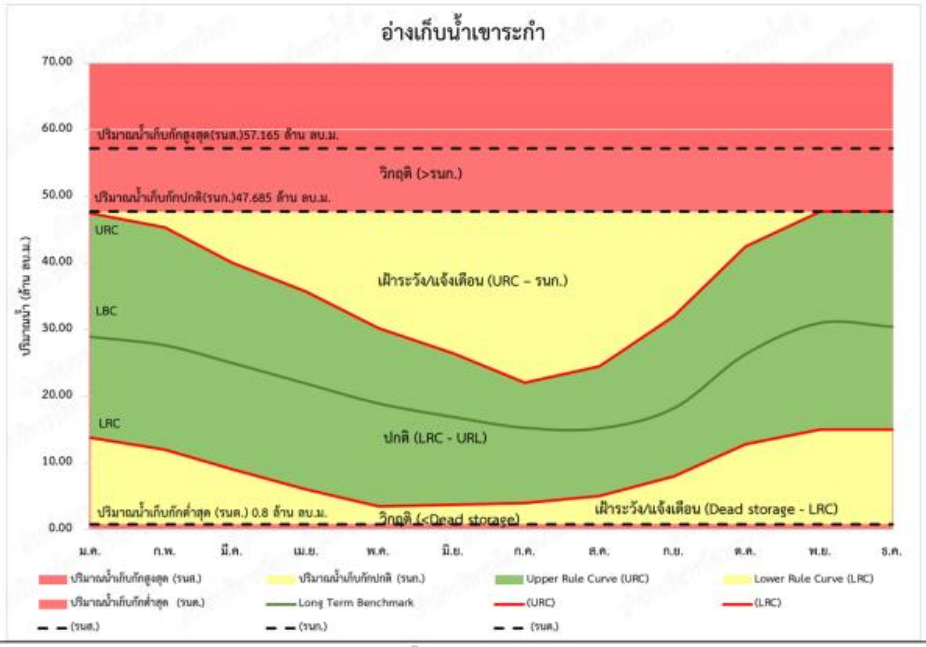
ตารางที่ 4.4-6 รายละเอียดของสถานีวัดน้ำในอ่างเก็บน้ำ

ลำดับ	ชื่อแหล่งน้ำ	ที่ตั้ง					ประเภท	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	หน่วยงานรับผิดชอบ
		ละติจูด	ลองจิจูด	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด			
1	เขื่อนบางพระ	13.22	100.96	บางพระ	ศรีราชา	ชลบุรี	ใหญ่	117	ชป.
2	เขื่อนหนองปลาไหล	12.93	101.28	ละหาร	ปลวกแดง	ระยอง	ใหญ่	164	ชป.
3	เขื่อนประแสร์	12.98	101.57	ชุมแสง	วังจันทร์	ระยอง	ใหญ่	295	ชป.
4	อ่างเก็บน้ำเขาระกำ	12.26	102.41	วังกระแจะ	เมือง	ตราด	กลาง	47.69	ชป.
5	อ่างเก็บน้ำห้วยตู้ 2	12.76	100.95	นาจอมเทียน	สัตหีบ	ชลบุรี	กลาง	2.97	ชป.
6	อ่างเก็บน้ำคลองระโอก	12.87	101.78	ทุ่งควายกิน	แกลง	ระยอง	กลาง	19.65	ชป.
7	อ่างเก็บน้ำหนองกลางดง	13.04	101.02	บึง	ศรีราชา	ชลบุรี	กลาง	7.65	ชป.
8	อ่างเก็บน้ำห้วยสะพาน	13.08	101.04	บึง-บ่อวิน	ศรีราชา	ชลบุรี	กลาง	3.84	ชป.
9	อ่างเก็บน้ำวังปลาหมอ	12.30	102.40	เขาสมิง	เขาสมิง	ตราด	กลาง	8.15	ชป.
10	อ่างเก็บน้ำด่านชุมพล	12.47	102.65	ด่านชุมพล	บ่อไร่	ตราด	กลาง	5.6	ชป.
11	อ่างเก็บน้ำคลองโสน	12.53	102.63	นนทรี	บ่อไร่	ตราด	กลาง	65	ชป.
12	อ่างเก็บน้ำห้วยแร้ง	12.42	102.68	ด่านชุมพล	บ่อไร่	ตราด	กลาง	36.8	ชป.
13	อ่างเก็บน้ำซากนอก	12.88	100.94	ห้วยใหญ่	บางละมุง	ชลบุรี	กลาง	7.03	ชป.
14	อ่างเก็บน้ำดอกกราย	12.90	101.20	แม่น้ำคู้	ปลวกแดง	ระยอง	กลาง	79.411	ชป.
15	อ่างเก็บน้ำคลองใหญ่	12.98	101.31	ละหาร	ปลวกแดง	ระยอง	กลาง	45.465	ชป.
16	อ่างเก็บน้ำศาลทราย	12.94	102.02	คลองพลู	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	กลาง	10	ชป.
17	อ่างเก็บน้ำมาบประชัน	12.93	100.96	หนองปรือ	บางละมุง	ชลบุรี	กลาง	16.6	ชป.
18	อ่างเก็บน้ำหนองค้อ	13.14	101.04	หนองขาม	ศรีราชา	ชลบุรี	กลาง	21.4	ชป.
19	อ่างเก็บน้ำห้วยขุนจิต	13.01	101.01	ตะเคียนเตี้ย	บางละมุง	ชลบุรี	กลาง	4.8	ชป.
20	อ่างเก็บน้ำบ้านมะนาว	12.61	102.51	บ่อพลอย	บ่อไร่	ตราด	กลาง	2.35	ชป.
21	อ่างเก็บน้ำคลองสะพานหิน	12.09	102.73	แหลมกลัด	เมือง	ตราด	กลาง	20	ชป.
22	อ่างเก็บน้ำคลองขวาง	12.35	102.63	ท่ากุ่ม	เมือง	ตราด	กลาง	>2 ล้าน ลบ.ม.	ท.น.
23	อ่างเก็บน้ำคิรีธาร	12.76	102.34	ปัถวี	มะขาม	จันทบุรี	กลาง	75.8	พพ.
24	คลองทุ่งเพล (เขื่อนพลวง)	12.80	102.16	พลวง	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	กลาง	80	พพ.
25	อ่างเก็บน้ำสระฆ้อ	12.26	102.68	ตะกาง	เมืองตราด	ตราด	กลาง	20	อปท.



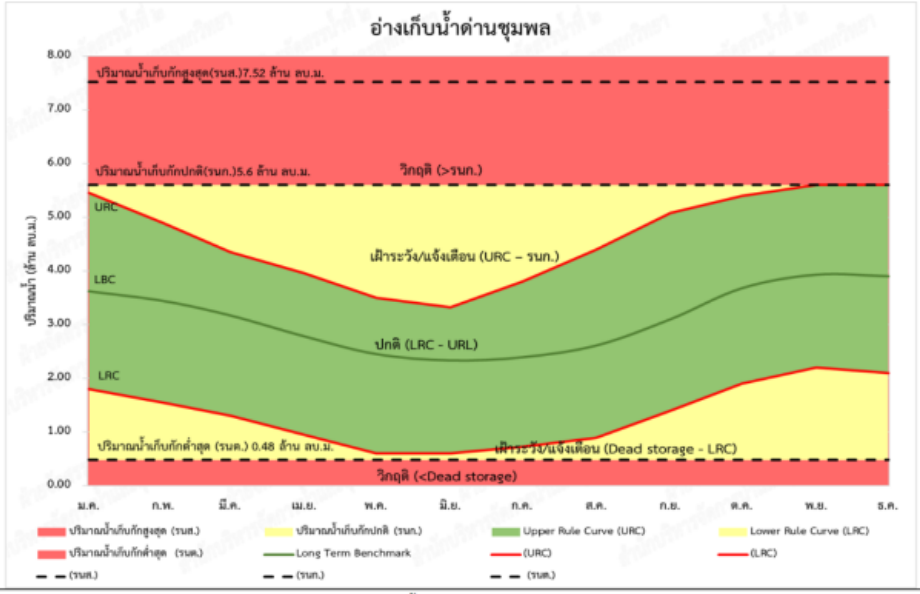
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	9.87	9.24	8.53	8.00	7.30	6.70	7.30	8.30	9.21	10.00	10.00	10.00
LRC	3.20	2.67	2.25	1.87	1.74	1.74	2.14	2.68	3.08	3.35	3.34	2.82

รูปที่ 4.4-20 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำศาลทราย



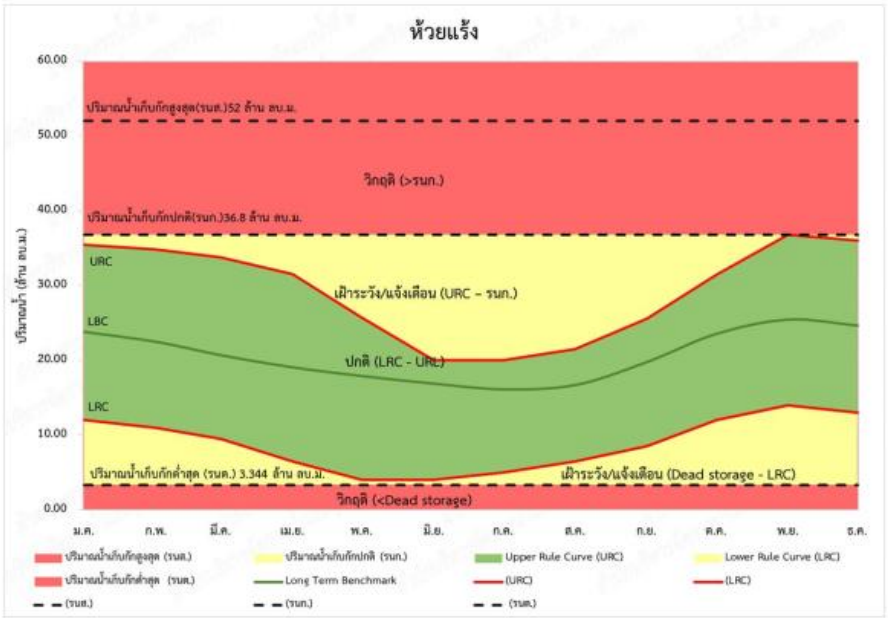
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	47.50	45.35	40.02	35.68	30.18	26.46	22.00	24.52	32.00	42.50	47.68	47.68
LRC	13.80	12.00	9.00	6.00	3.50	3.70	4.00	5.00	8.00	12.80	15.00	14.00

รูปที่ 4.4-21 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำเขาระกำ



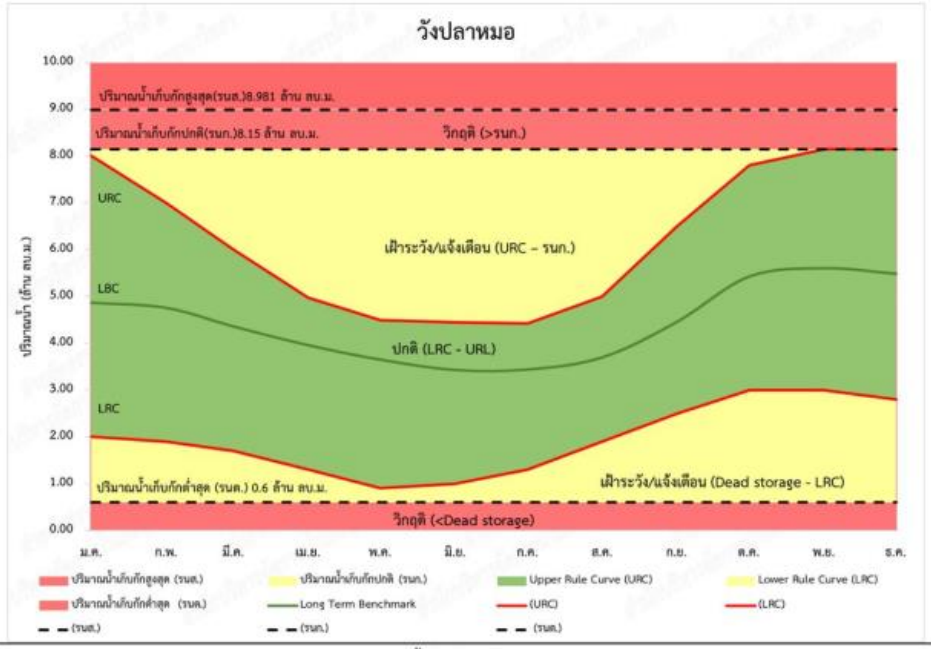
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	5.45	4.89	4.35	3.96	3.50	3.32	3.80	4.40	5.08	5.40	5.60	5.60
LRC	1.80	1.55	1.30	0.95	0.60	0.60	0.72	0.89	1.40	1.90	2.20	2.10

รูปที่ 4.4-22 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำด่านชุมพล



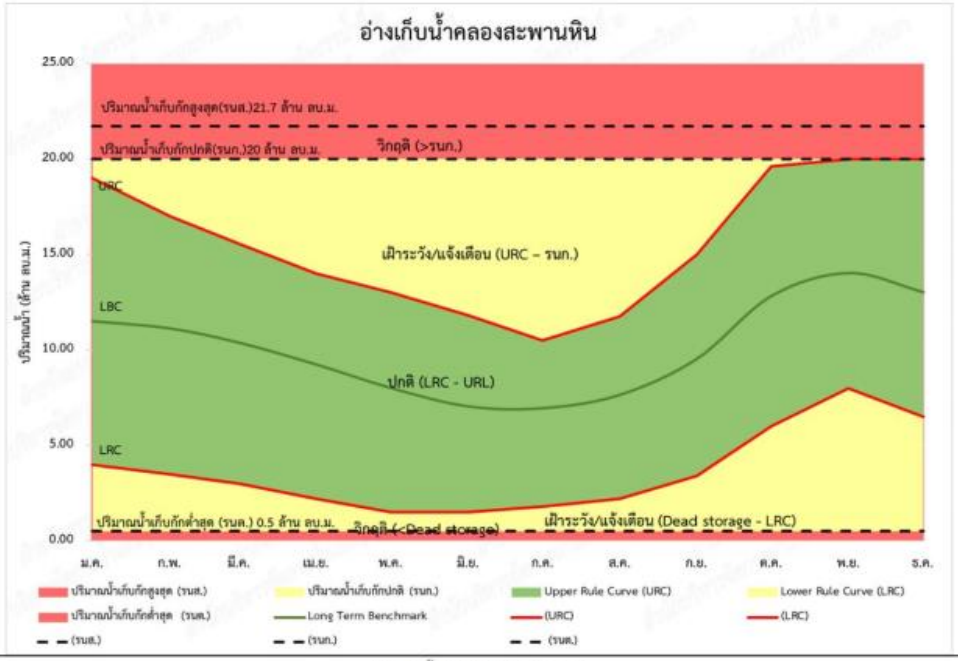
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	35.50	34.85	33.75	31.55	25.68	20.00	20.00	21.50	25.60	31.50	36.80	36.00
LRC	12.00	11.00	9.50	6.50	4.00	4.00	5.00	6.50	8.50	12.00	14.00	13.00

รูปที่ 4.4-23 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำห้วยแร้ง



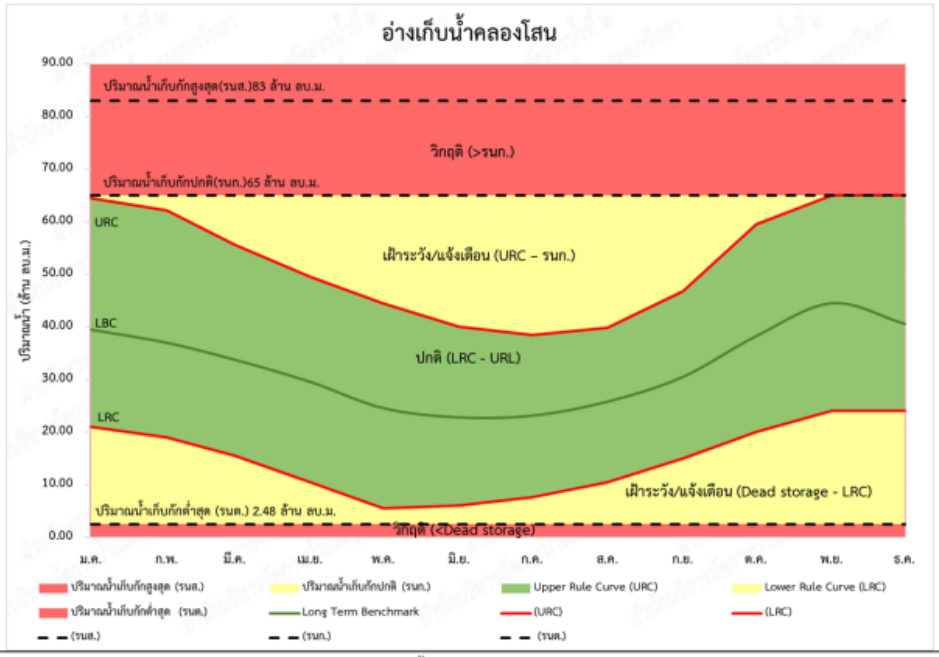
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	8.00	7.00	6.00	4.98	4.50	4.45	4.42	5.00	6.50	7.80	8.15	8.15
LRC	2.00	1.90	1.70	1.30	0.90	1.00	1.30	1.90	2.50	3.00	3.00	2.80

รูปที่ 4.4-24 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำวังปลาหมอ



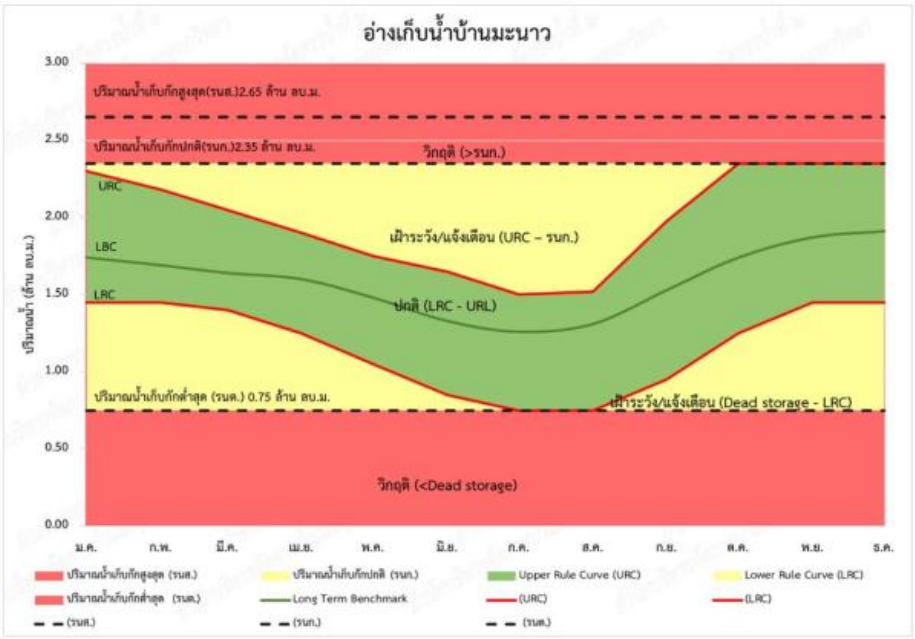
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	19.00	17.00	15.56	14.00	13.00	11.80	10.50	11.75	15.00	19.60	20.00	20.00
LRC	4.00	3.50	3.00	15.56	1.50	1.50	1.80	2.20	3.40	6.00	8.00	6.50

รูปที่ 4.4-25 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำคลองสะพานหิน



ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	64.50	62.12	55.64	49.50	44.50	40.00	38.45	39.85	46.75	59.50	65.00	65.00
LRC	21.00	19.00	15.50	10.50	5.50	6.00	7.65	10.50	15.00	20.00	24.00	24.00

รูปที่ 4.4-26 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำคลองโสน



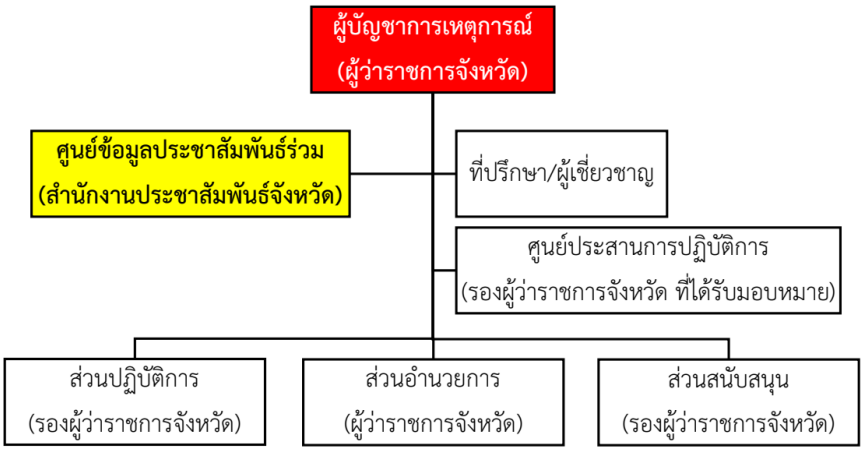
ปริมาณน้ำต้นเดือน (ล้าน ลบ.ม.)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
URC	2.30	2.18	2.05	1.90	1.75	1.65	1.50	1.52	1.98	2.35	2.35	2.35
LRC	1.45	1.45	1.40	1.25	1.05	0.85	0.75	0.75	0.95	1.25	1.45	1.45

รูปที่ 4.4-27 เกณฑ์ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำแบบพลวัตอ่างเก็บน้ำบ้านมะนาว

4.5 การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ

เมื่อทราบข้อมูลสำหรับเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภาวะน้ำท่วมแล้ว นอกเหนือจากการสื่อสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการบูรณาการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมแล้ว การสื่อสารไปยังประชาชนก็สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบถึงข้อเท็จจริงและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรือที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ปฏิบัติตัวได้ถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ ทั้งในกรณีเกิดภาวะน้ำท่วมปกติและกรณีที่เกิดภาวะน้ำท่วมอย่างรุนแรงได้ รวมถึงการขอรับความช่วยเหลือในระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วมหรือหลังจากที่ภาวะน้ำท่วมได้ผ่านพ้นไปแล้ว

ทั้งนี้ ในการเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ ควรเป็นการแจ้งเตือนล่วงหน้าที่มีมาตรฐานเป็นรูปแบบเดียวกันจะทำให้สะดวกต่อการรับทราบและเข้าใจข้อมูลที่ได้รับในแนวทางเดียวกันเพื่อให้ประชาชนได้เตรียมความพร้อมรับมือในกรณีที่เกิดภาวะน้ำท่วมขึ้น จึงใช้แนวทางปฏิบัติของโครงสร้างองค์กรปฏิบัติการจัดการในภาวะฉุกเฉิน กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ/ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่กำหนดไว้ โดยมีโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ดัง**รูปที่ 4.5-1**



รูปที่ 4.5-1 โครงสร้างองค์กรปฏิบัติการจัดการในภาวะฉุกเฉิน กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ/ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์

ตามโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ **ศูนย์ข้อมูลประชาสัมพันธ์ร่วม (Joint Information Center: JIC)** มีหน้าที่ประสานข้อมูลเหตุการณ์กับส่วนต่างๆ ภายใต้โครงสร้างองค์กรปฏิบัติ เพื่อเป็นศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลและสื่อสารตลอดจนประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์สู่ประชาชนและสื่อมวลชน รวมทั้งปฏิบัติการด้านข่าวสาร (Information Operation) ที่ครอบคลุมการจัดการข่าวปลอม ข่าวลือ และการปฏิบัติการจิตวิทยามวลชน เพื่อสร้างความเข้าใจและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันเหตุการณ์ (แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570) โดยมีกรมประชาสัมพันธ์เป็นหน่วยงานหลักร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) **กรมประชาสัมพันธ์** (สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัด) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีเครื่องมือในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร กระจายข่าวผ่านช่องทางสื่อหลายประเภท ซึ่งส่งผ่านข้อมูลโดยตรงไปยังประชาชน และยังมีหน้าที่เสริมสร้างความเข้าใจระหว่างหน่วยงานรัฐที่เข้ามาดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาให้แก่ประชาชน และระหว่างประชาชนกับประชาชนด้วยกันเองในพื้นที่ เพื่อให้การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเป็นไปอย่างมีระเบียบแบบแผนและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมถึงเป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำขอบเขต แผนงาน ภารกิจ และโครงสร้างภายในศูนย์ข้อมูลประชาสัมพันธ์ร่วม ตามคู่มือการปฏิบัติงานศูนย์ข้อมูลข่าวสารร่วม ภายใต้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ (กรมประชาสัมพันธ์, 2562)

2) **กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม** จะเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาและบริหารจัดการโครงข่ายการสื่อสารโทรคมนาคมในการแจ้งข่าวสาร ข้อมูลไปยังประชาชนผ่านช่องทางออนไลน์ต่างๆ

3) **สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ** มีบทบาทในการบริหารจัดการและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ซึ่งครอบคลุมโครงข่ายการสื่อสารโทรคมนาคมในการแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังประชาชนผ่านทางคลื่นความถี่ของผู้ให้บริการ

4) **องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น** มีบทบาทสำคัญในการแจ้งข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนในพื้นที่ทราบภายในขอบเขตพื้นที่การปกครองของตนเอง อีกทั้งจะช่วยกระจายข่าวสาร รวมถึงการแจ้งแนวทางปฏิบัติเบื้องต้นให้แก่ประชาชนได้รับทราบเพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับภาวะน้ำท่วมที่กำลังเกิดขึ้นหรือที่อาจจะเกิดขึ้น การขอรับความช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม หรือการขอรับการชดเชยเยียวยาหลังภาวะน้ำท่วมได้พ้นไปแล้ว

รายการเกี่ยวกับการเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ อาจกำหนดให้รวมถึงการเผยแพร่ข้อมูลตามรายการเกี่ยวกับการจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้ ตามความจำเป็นและที่เห็นสมควร

4.6 วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการ

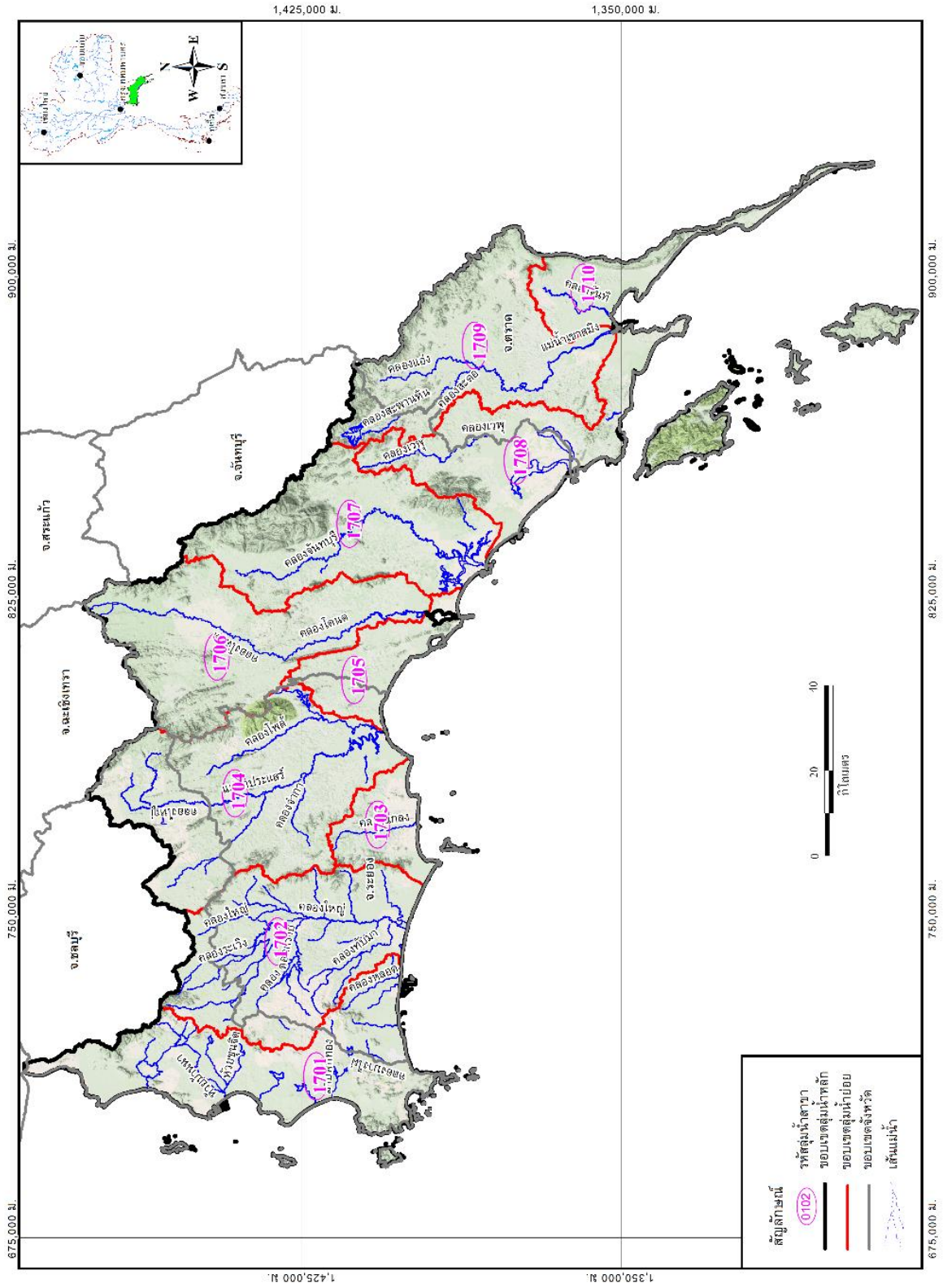
4.6.1 เส้นทางการไหลของน้ำ

การแบ่งลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกได้กำหนดตามผลการศึกษาของโครงการศึกษาทบทวนการแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและผลกระทบจากการแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2562 ซึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกแบ่งเป็น 10 ลุ่มน้ำสาขา ได้แก่ ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1) คลองใหญ่ ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2) แม่น้ำประแส ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 3) คลองโตนด แม่น้ำจันทบุรี ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 4) แม่น้ำเมืองตราด และชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5) รายละเอียดของแต่ละลุ่มน้ำสาขา แสดงใน**ตารางที่ 4.6.1-1** ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาแผนผังระบบลุ่มน้ำและเส้นทางการไหลของน้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก แสดงได้ดัง**รูปที่ 4.6.1-1 รูปที่ 4.6.1-2** และ **รูปที่ 4.6.1-3** ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6.1-1 รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

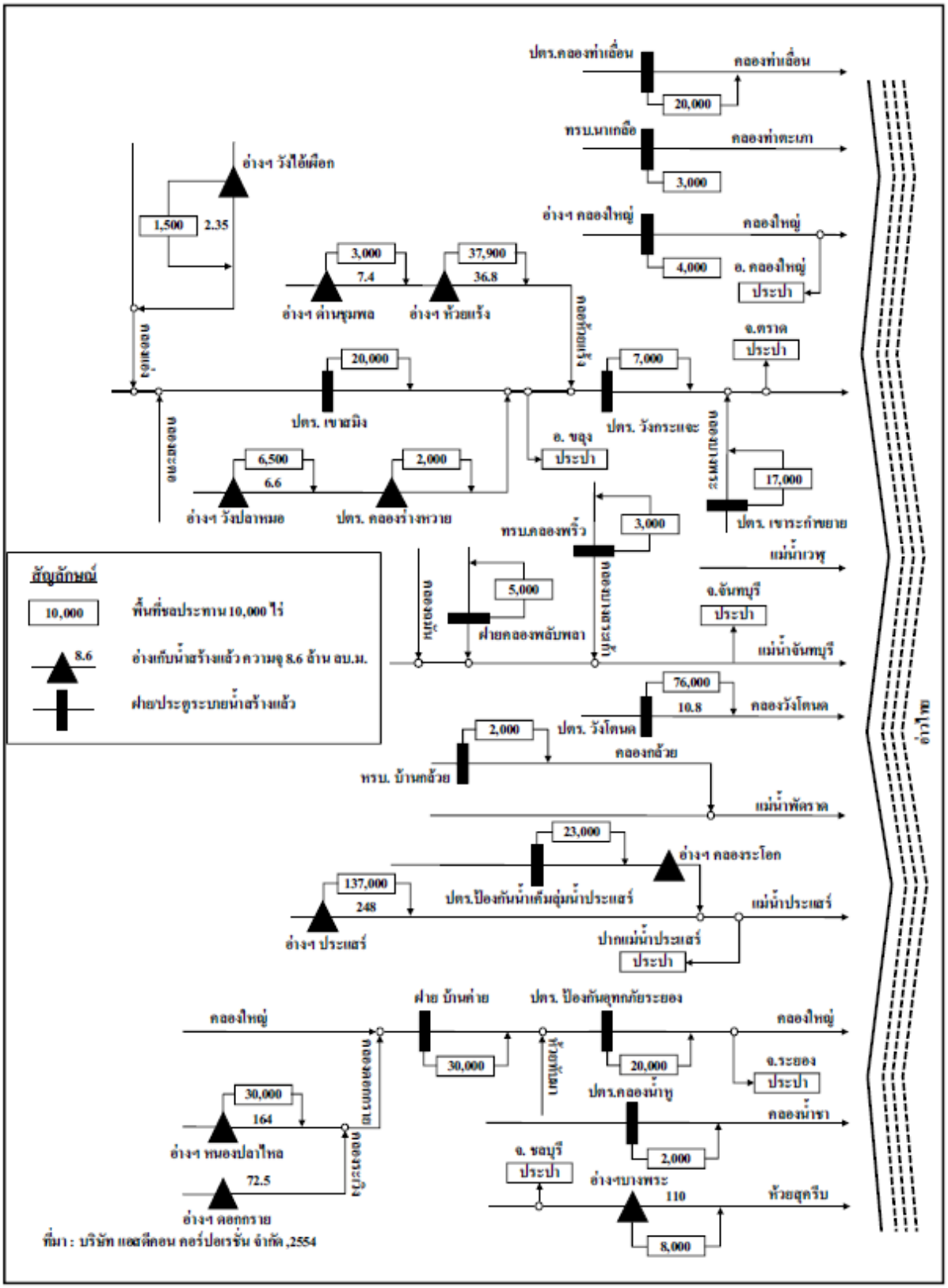
ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา		ร้อยละของพื้นที่	ครอบคลุมพื้นที่บางส่วน	
			(ตร.กม.)	(ไร่)	ในลุ่มน้ำหลัก	จังหวัด	อำเภอ
1	1701	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 1)	1,619.63	1,012,269	12.34	ชลบุรี	เมืองชลบุรี บ้านบึง บางละมุง ศรีราชา สัตหีบ บางละมุง
						ระยอง	เมืองระยอง บ้านฉาง นิคมพัฒนา
						ฉะเชิงเทรา	บางปะกง
2	1702	คลองใหญ่	1,732.98	1,083,111	13.21	ชลบุรี	บ้านบึง หนองใหญ่ บางละมุง ศรีราชา
						ระยอง	เมืองระยอง วังจันทร์ บ้านค่าย ปลวกแดง นิคมพัฒนา
3	1703	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 2)	394.70	246,688	3.01	ระยอง	เมืองระยอง แกลง บ้านค่าย
4	1704	แม่น้ำประแส	2,143.50	1,339,688	16.33	ชลบุรี	หนองใหญ่ บ่อทอง
						ระยอง	เมืองระยอง แกลง วังจันทร์ บ้านค่าย ปลวกแดง เขาชะเมา
						จันทบุรี	แก่งหางแมว
						ฉะเชิงเทรา	ท่าตะเกียบ
5	1705	ชายฝั่งทะเลตะวันออก	507.03	316,894	3.86	ระยอง	แกลง เขาชะเมา
		(ลุ่มน้ำสาขา 3)				จันทบุรี	ท่าใหม่ แหลมสิงห์ แก่งหางแมว นายายอาม
6	1706	คลองโตนด	1,695.30	1,059,563	12.92	ชลบุรี	บ่อทอง
						ระยอง	เขาชะเมา
						จันทบุรี	ท่าใหม่ สอยดาว แก่งหางแมว นายายอาม เขาคิชฌกูฏ
						ฉะเชิงเทรา	ท่าตะเกียบ
						สระแก้ว	วังสมบูรณ์
7	1707	แม่น้ำจันทบุรี	1,617.35	1,010,846	12.32	จันทบุรี	เมืองจันทบุรี ขลุง ท่าใหม่ โป่งน้ำร้อน มะขาม แหลมสิงห์ สอยดาว แก่งหางแมว เขาคิชฌกูฏ
8	1708	ชายฝั่งทะเลตะวันออก	1,240.72	775,447	9.45	จันทบุรี	เมืองจันทบุรี ขลุง มะขาม แหลมสิงห์
		(ลุ่มน้ำสาขา 4)				ตราด	เมืองตราด เขาสมิง แหลมงอบ
9	1709	แม่น้ำเมืองตราด	1,640.98	1,025,610	12.50	จันทบุรี	ขลุง โป่งน้ำร้อน มะขาม
						ตราด	เมืองตราด เขาสมิง บ่อไร่ แหลมงอบ
10	1710	ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ลุ่มน้ำสาขา 5)	530.48	331,550	4.04	ตราด	เมืองตราด คลองใหญ่
รวม			**13,122.66**	**8,201,665**	**100.00**		

ที่มา : โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

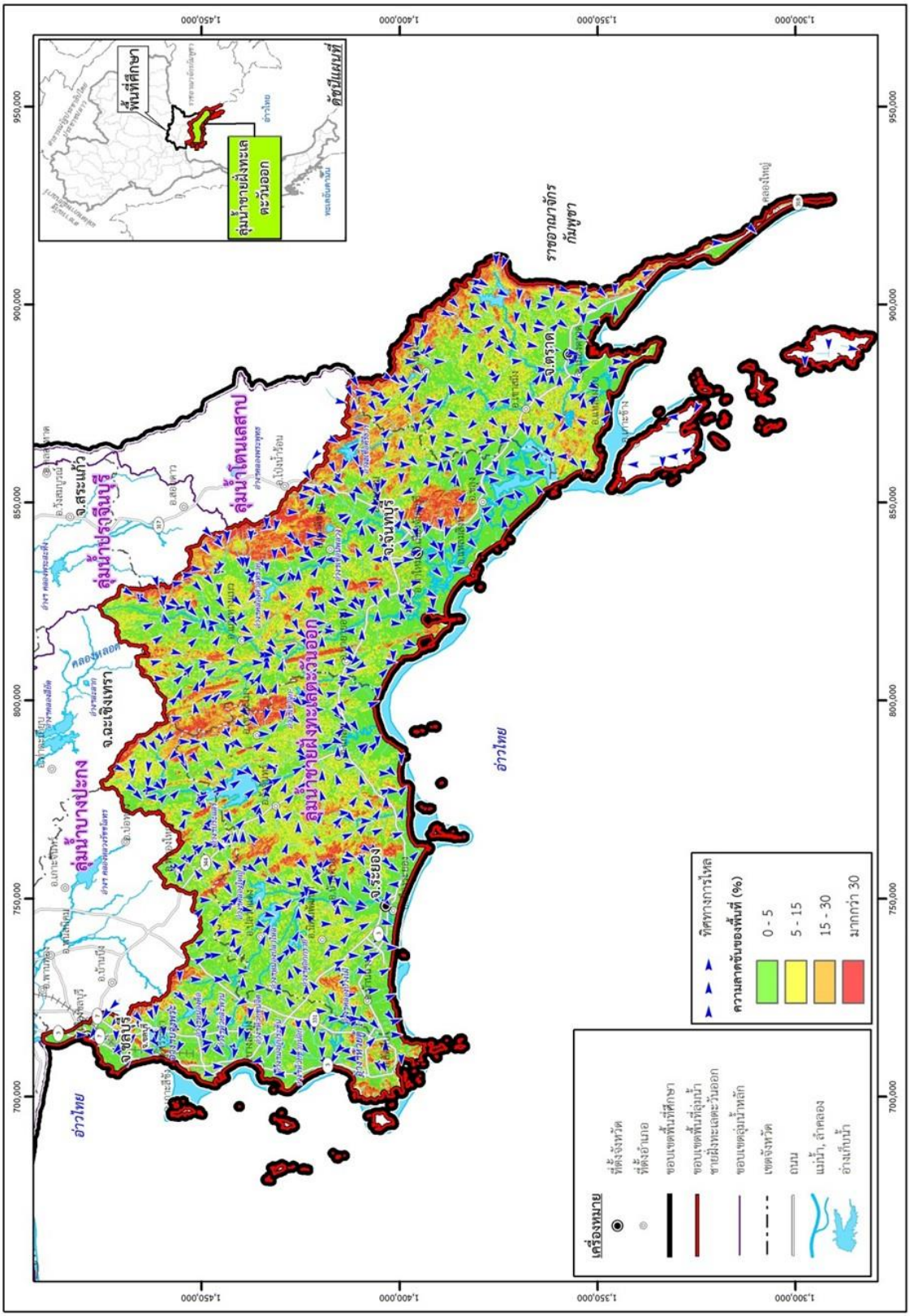


ที่มา : โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 4.6.1-1 ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



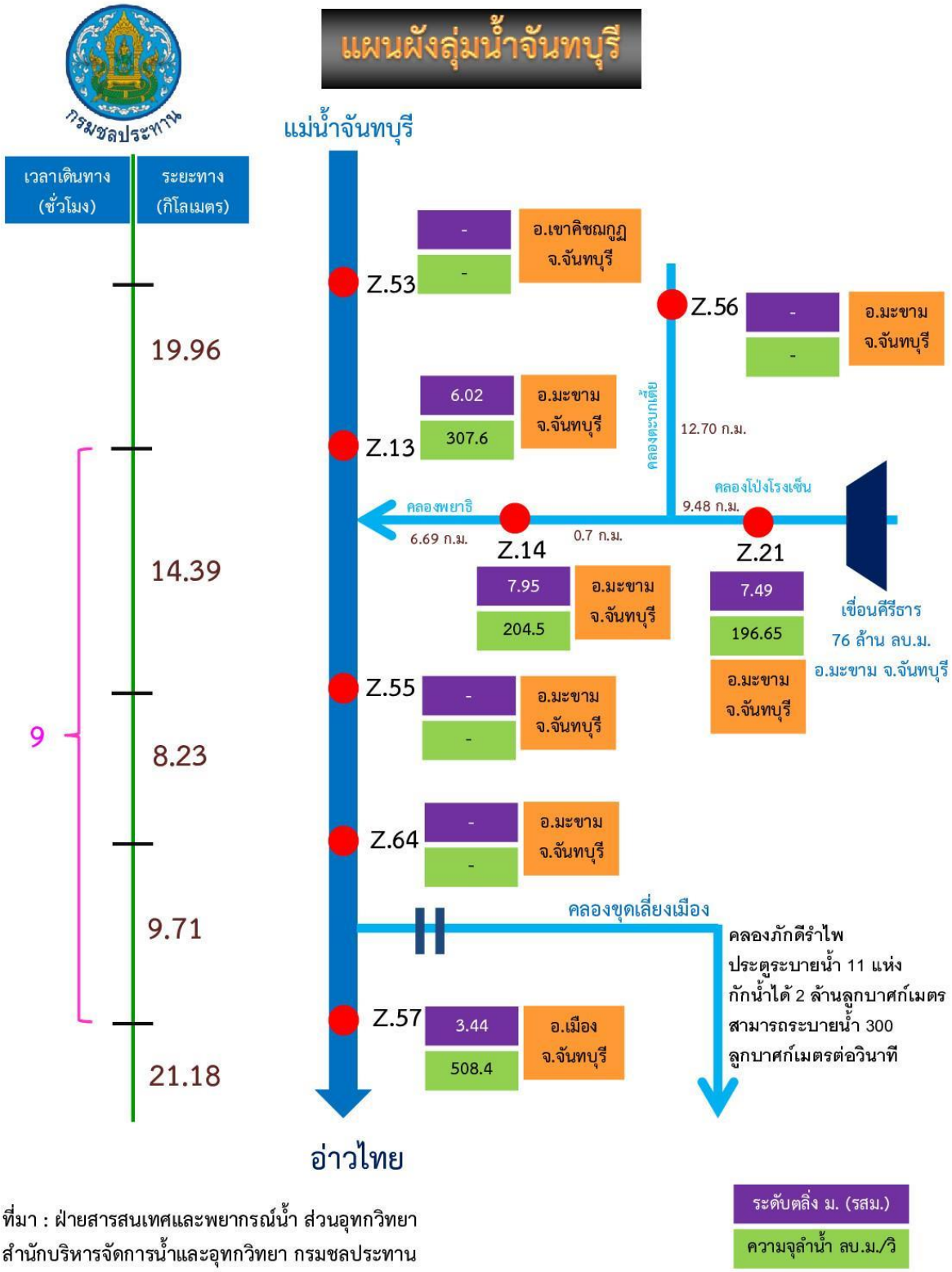
รูปที่ 4.6.1-2 ผังน้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



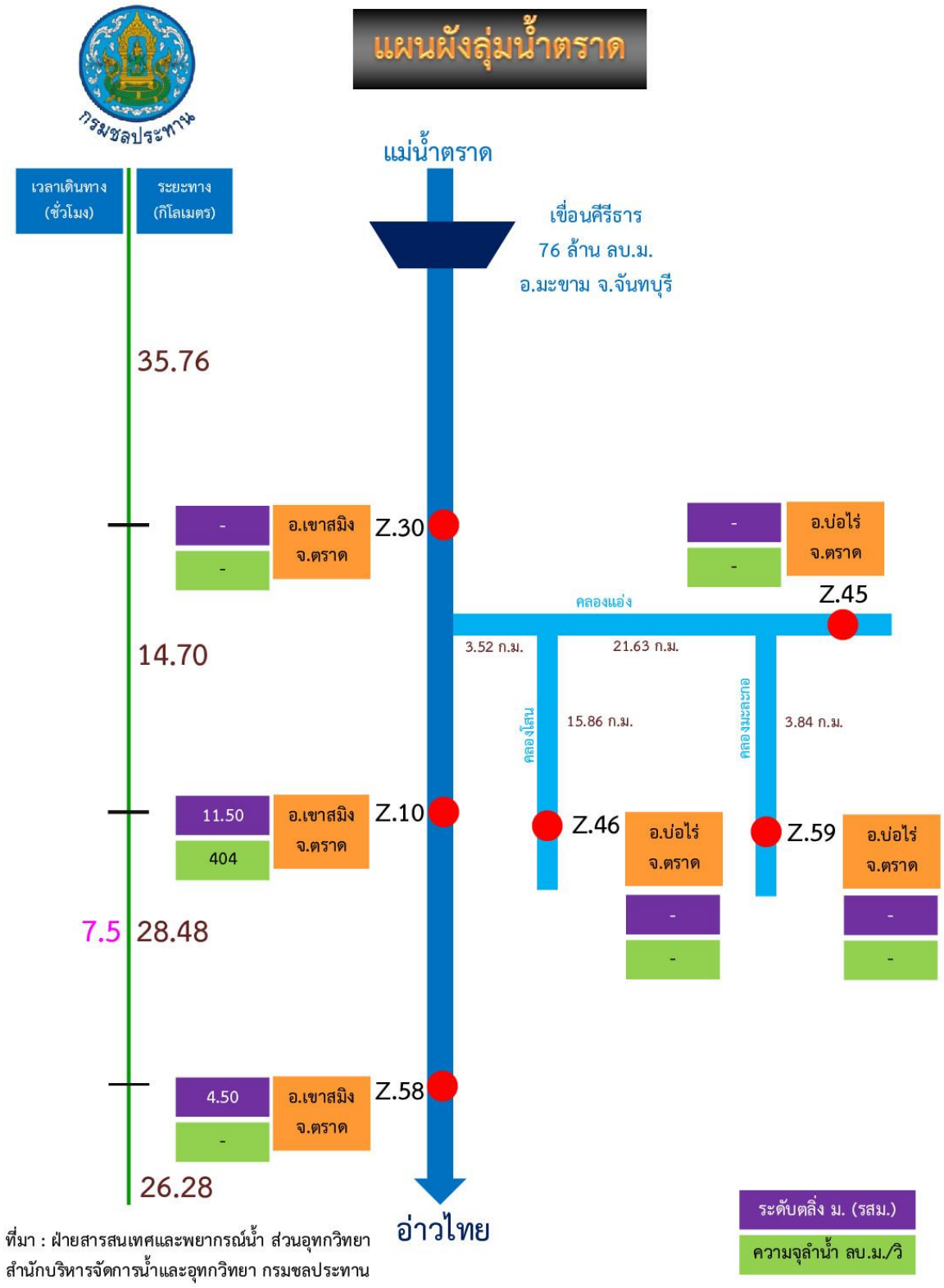
รูปที่ 4.6.1-3 เส้นทางการไหลของน้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

4.6.2 แนวทางการระบายน้ำที่รวดเร็ว

เส้นทางการไหลของน้ำหลากในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก จะไหลจากพื้นที่สูงบนเขาของแต่ละลุ่มน้ำย่อย และไหลผ่านพื้นที่ชุมชน ก่อนจะไหลลงสู่ทะเล ซึ่งในแต่ละพื้นที่ใช้ระยะเวลาไหลเพื่อระบายน้ำไม่นาน การวิเคราะห์ระยะเวลาในการเดินทางของน้ำในลำน้ำ จะใช้เพื่อประกอบการพิจารณาระบายน้ำหลากของลุ่มน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ทั้งนี้จากการวิเคราะห์สภาพการไหลในลำน้ำสาขาต่างๆ ของแม่น้ำจันทบุรี ดังแสดงใน **รูปที่ 4.6.2-1** ซึ่งจะแสดงระยะทาง และช่วงเวลาที่น้ำเดินทางจากสถานีถึงสถานีของแม่น้ำจันทบุรี เช่นระยะเวลาที่ใช้ในการไหลของน้ำจากสถานี Z.13 อ.มะขาม จ.จันทบุรี ไปที่ สถานี Z.57 อ.เมือง จ.จันทบุรี ใช้เวลาเพียง 9 ชั่วโมง และแม่น้ำตราดมีความสามารถในการระบายน้ำ และระยะเวลาการเดินทางของน้ำในแม่น้ำตราดดัง**รูปที่ 4.6.2-2** เช่นน้ำใช้ระยะเวลาไหลจากสถานี Z.10 อ.เขาสมิง ไปออกอ่าวไทย ที่สถานี Z.58 อ.เขาสมิง ที่อยู่ห่างออกไป 28.48 กิโลเมตร ด้วยระยะเวลา 7.5 ชั่วโมง



รูปที่ 4.6.2-1 แผนผังการไหล และระยะเวลาการเดินทางของน้ำในลุ่มน้ำจันทบุรี



รูปที่ 4.6.2-2 แผนผังการไหล และระยะเวลาการเดินทางของน้ำในลุ่มน้ำตราด

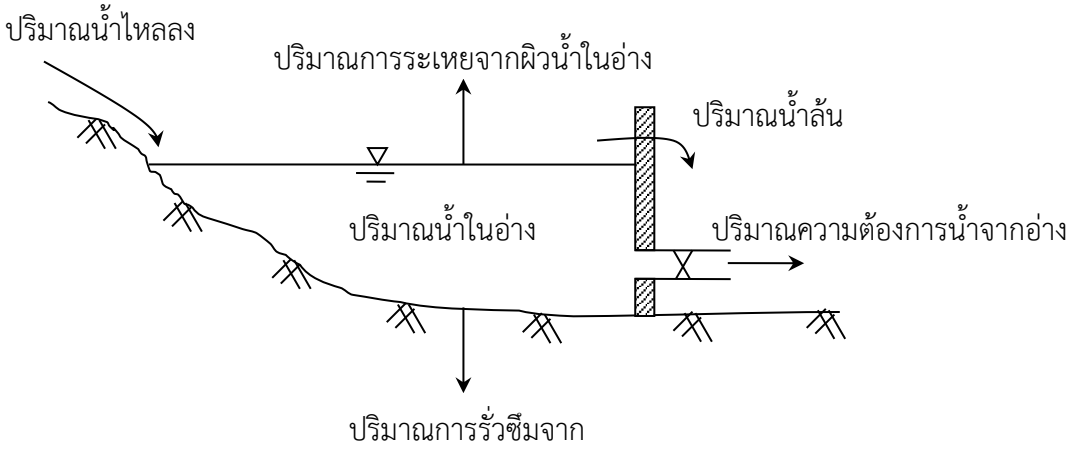
ในการเตรียมการระบายน้ำท่วมในแต่ละลุ่มน้ำให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ จะนำผังน้ำของแต่ละลุ่มน้ำที่จัดทำขึ้นโดยศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ มาใช้ประกอบการจัดทำแผนการระบายน้ำ โดยพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 กำหนดให้ “ผังน้ำ” หมายความว่า “*แผนที่หรือ แผนผังแสดงระบบทางน้ำที่มีน้ำไหลผ่าน ซึ่งเชื่อมโยงกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงทางออกสู่พื้นที่แหล่งน้ำ ทะเล หรือทางออกทางน้ำระหว่างประเทศ ซึ่งระบบทางน้ำดังกล่าวครอบคลุมทั้งแม่น้ำ ลำลอง ห้วย หนอง บึง กุด ป่าบุ่ง ป่าทาม พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่แหล่งกักเก็บน้ำ พื้นที่ทางน้ำหลาก พื้นที่น้ำนอง พื้นที่ลุ่มต่ำ ทางน้ำ หรือพื้นที่อื่นใดที่มีลักษณะทำนองเดียวกันไม่ว่าจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้น โดยทางน้ำ ดังกล่าวอาจมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปีหรือบางช่วงเวลาก็ได้*” รวมถึงพิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในระบบทางน้ำตามผังน้ำซึ่งจะต้องไม่ก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางน้ำหรือกระแสน้ำหรือกีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำอันเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ในการระบายน้ำจึงต้องมีการจัดทำเป็นแผนการระบายน้ำเพื่อให้สามารถระบายน้ำตามผังน้ำที่มีอยู่ได้ โดยมีหน่วยงานสนับสนุนที่สามารถให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเส้นทางระบายน้ำ ได้แก่กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำกรมทางหลวง และกรมทางหลวงชนบท กรมแผนที่ทหาร กรมโยธาธิการและผังเมือง สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ(องค์การมหาชน) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การผันน้ำก็เป็นอีกมาตรการหนึ่งในการแก้ไขภาวะน้ำท่วม โดยพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 บัญญัติให้มีการผันน้ำได้ 2 วิธี คือ การผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำที่มาตรา 35(6) กำหนดให้เป็นของคณะกรรมการลุ่มน้ำในการพิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำต่อ กนช. หรือในกรณีจำเป็น มาตรา 65 ประกอบมาตรา 59 กำหนดให้เป็นอำนาจของนายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบ กนช. ในการออกคำสั่งให้มีการผันน้ำเพื่อบรรเทาภาวะน้ำท่วมได้ และการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศ มาตรา 17(12) กำหนดให้ กนช. พิจารณาและให้ความเห็นชอบการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศได้ ซึ่งการผันน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมนี้ควรจะเกิดขึ้นในกรณีของการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกลุ่มน้ำหนึ่ง ซึ่งเป็นอำนาจของนายกรัฐมนตรีหรือ กนช. แล้วแต่กรณี เป็นบุคคลผู้มีอำนาจตามกฎหมายในการออกคำสั่ง แต่ถ้าเกิดกรณีของการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศ กนช. ก็จะมีอำนาจพิจารณาให้ความ เห็นชอบได้ และเมื่อมีการเห็นชอบแล้วต้องมีการปฏิบัติการผันน้ำโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จึงต้องมีหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมชลประทาน กระทรวงกลาโหม และกระทรวงการต่างประเทศ

4.7 วิธีการเก็บกักน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

การเก็บกักน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ต้องอาศัยเครื่องมือสำคัญคืออ่างเก็บน้ำเพื่อทำหน้าที่กักเก็บน้ำในยามที่ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างมากกว่าความต้องการ เพื่อให้มีน้ำเพียงพอสำหรับส่งให้กับความต้องการต่าง ๆ ในช่วงเวลาขาดแคลนน้ำ การวางแผนการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำประจำเดือนจะทำได้โดยการวิเคราะห์สมดุลของน้ำ (Water Balance) ในอ่างเก็บน้ำ ดังแสดงใน **รูปที่ 4.7-1**

หลักการสมดุลของน้ำในอ่างคือ ปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่าง - ปริมาณน้ำที่ไหลออกจากอ่างทั้งหมด = ปริมาณน้ำในอ่างที่เปลี่ยนไป หรือจาก**รูปที่ 4.7-1** เราสามารถเขียนสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำไหลเข้า ปริมาณน้ำไหลออก และปริมาณน้ำในอ่างแต่ละเดือนได้ ดังนี้



รูปที่ 4.7-1 สมดุลของน้ำในอ่างเก็บน้ำ

ปริมาณน้ำในอ่างเมื่อสิ้นเดือน = ปริมาณน้ำในอ่างเมื่อต้นเดือน+ปริมาณน้ำที่ไหลลงอ่างในเดือนนั้น

- ปริมาณความต้องการน้ำจากอ่างเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ

- ปริมาณการระเหยจากผิวน้ำในอ่างเดือนนั้น

- ปริมาณการรั่วซึมจากอ่างในเดือนนั้น

หากปริมาณน้ำในอ่างเมื่อสิ้นเดือนที่คำนวณได้มากกว่าปริมาณน้ำเก็บกักสูงสุด จะถือว่ามีการไหลล้นอ่างในเดือนนั้น และปริมาณน้ำที่ไหลล้นอ่างจะเท่ากับ ปริมาณน้ำในอ่างเมื่อสิ้นเดือนลบด้วยปริมาณน้ำเก็บกักสูงสุด และปริมาณน้ำในอ่างสำหรับต้นเดือนต่อไปจะเท่ากับปริมาณน้ำเก็บกักสูงสุด

ในทางกลับกันถ้าปริมาณน้ำในอ่างเมื่อสิ้นเดือนที่คำนวณได้น้อยกว่าปริมาณน้ำเก็บกักต่ำสุดจะถือว่ามีการขาดน้ำในเดือนนั้น ปริมาณน้ำที่ส่งจากอ่างจะน้อยกว่าความต้องการน้ำทั้งหมดจากอ่าง ปริมาณน้ำที่ขาด

ไปเท่ากับปริมาณน้ำเก็บกักต่ำสุดลบด้วยปริมาณน้ำในอ่างเมื่อสิ้นเดือน ปริมาณน้ำในอ่างสำหรับต้นเดือนถัดไปจะเท่ากับปริมาณน้ำเก็บกักต่ำสุด

การวางแผนการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำจะประกอบไปด้วย การประเมินปริมาณน้ำไหลลงอ่าง ปริมาณความต้องการน้ำจากอ่างทั้งหมด การสูญเสียน้ำเนื่องจากการระเหยและการรั่วซึม แล้วนำเอามาคำนวณหาปริมาณน้ำที่ต้องส่งและที่เหลืออยู่ในอ่างจากปริมาณน้ำที่มีอยู่เมื่อต้นเดือนตามหลักสมดุลน้ำ การคำนวณสมดุลน้ำประจำเดือนจะทำต่อเนื่องกันไปตลอดระยะเวลาที่ใช้ในการวางแผนซึ่งปกติจะเป็นรายฤดูกาล

4.7.1 การปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operations)

การปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operations) หมายถึง การเก็บกักน้ำในอ่างและการส่งน้ำจากอ่างเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ โดยมีการวางแผนล่วงหน้าว่าควรจะเก็บกักและส่งน้ำจากอ่างในแต่ละช่วงเวลาเป็นปริมาณเท่าใด และมีการปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ตราบเท่าที่สภาพในอนาคตเป็นไปตามที่คาดคะเนไว้ ถ้าสภาพในอนาคตต่างจากที่คาดคะเนไว้ในตอนวางแผน การปฏิบัติการอาจต่างจากแผนที่วางไว้ เพื่อลดสภาวะการขาดแคลนน้ำหรือน้ำล้นอ่างเก็บน้ำ

ในการปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ สิ่งสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของการปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำคือการคาดการณ์ปริมาณน้ำไหลลงอ่างในช่วงระยะเวลาวางแผนล่วงหน้า เช่นในช่วง 6 เดือนข้างหน้า ถ้าสามารถรับรู้ปริมาณน้ำไหลงอ่างในแต่ละเดือนในช่วง 6 เดือนข้างหน้า การวางแผนจะทำได้ง่าย โดยขั้นแรกจะสมมุติแผนการใช้น้ำจากอ่างแล้วจึงทำการวิเคราะห์สมดุลน้ำในอ่างในแต่ละเดือนอย่างต่อเนื่อง 6 เดือน ผลการวิเคราะห์สมดุลของน้ำจะทำให้ทราบว่าควรจะเก็บกักน้ำแต่ละเดือนเท่าใด ควรส่งน้ำในแต่ละเดือนเท่าใด และเมื่อใดจะมีการขาดแคลนน้ำและการไหลล้นอ่าง สิ่งนี้จะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าแผนการใช้น้ำจากอ่างควรต้องมีการปรับแผนการใช้น้ำและการเก็บกักน้ำใหม่ เพื่อไม่ให้เกิดการขาดแคลนน้ำและน้ำไหลล้นอ่าง หรือเกิดให้น้อยที่สุด

สำหรับการวางแผนการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ ROS (Reservoir Operation Study) การวางแผนการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำต้องมีการคำนวณคาดการณ์การใช้น้ำของกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดทั้งปีอยู่แล้ว เช่น การใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูก การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค การอุตสาหกรรม รักษาระบบนิเวศ ฯลฯ ซึ่งถ้าไม่วางแผนแล้วอาจจะทำให้สูญเสียน้ำโดยไม่จำเป็น

ดังนั้น การวางแผนการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำมีเป้าหมายที่สำคัญคือ เพื่อวิเคราะห์ความสามารถในการจัดสรรน้ำให้กับกิจกรรมการใช้น้ำต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำที่เหลืออยู่ โดยไม่เกิดการขาดแคลนน้ำเพื่อวิเคราะห์เป้าหมายการปลูกพืชและปริมาณความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนในอ่างเก็บน้ำที่มีอยู่เพื่อจัดทำแผนการจัดสรรน้ำในฤดูแล้งและฤดูฝน ปริมาณน้ำที่จัดส่งรายวัน รายสัปดาห์และรายเดือนพร้อมเกณฑ์การควบคุมการจัดสรรน้ำในอ่างเก็บน้ำ (ROS) ที่สามารถใช้ควบคุมกำกับการบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพสูงสุด การวางแผนการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ

ROS (Reservoir Operation Study) ได้ดำเนินการตามกรอบแนวทางการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน โดยมีแนวทางการดำเนินการ คือ

1) รวบรวมข้อพื้นฐานประกอบด้วย

(1) ข้อมูลรายละเอียดโครงการ

(2) ข้อมูลแผนการเพาะปลูกพืช

(3) ข้อมูล Inflow และความต้องการใช้น้ำภาคส่วนต่าง ๆ

(4) ข้อมูลโค้งความจุและพื้นที่ผิวน้ำ

(5) ข้อมูลอ่างเก็บน้ำ (กรณีมีอ่างเก็บน้ำ)

2) คำนวณความต้องการใช้น้ำ

การคำนวณหาการใช้น้ำของพื้นที่ในโครงการประเภทต่าง ๆ การประเมินแผนการใช้น้ำในอ่างเก็บน้ำ Reservoir Operation Study (ROS) เป็นเครื่องมือช่วยในการประเมินความต้องการใช้น้ำของพืชในฤดูเพาะปลูก บ่อปลา บ่อกุ้ง ฯลฯ และวิเคราะห์สภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดสรรน้ำให้แต่ละกิจกรรมได้สะดวก และรวดเร็ว

3) การหาความต้องการใช้น้ำของพืช

ปริมาณการใช้น้ำของพืชเป็นข้อมูลที่สำคัญอย่างยิ่งที่เพราะปริมาณการใช้น้ำของพืชนี้ จะเข้ามาเกี่ยวข้องกับปริมาณและความถี่ในการให้น้ำ ปริมาณการใช้น้ำของพืช (Consumptive Use) หรือ Evapotranspiration ET) เป็นปริมาณน้ำทั้งหมดที่สูญเสียจากพื้นที่เพาะปลูกสู่บรรยากาศในรูปของไอน้ำ ปริมาณน้ำดังกล่าวประกอบขึ้นด้วย ส่วนใหญ่ ๆ 2 ส่วนคือ

(1) ปริมาณน้ำที่พืชดูดไปจากดิน นำไปใช้สร้างเซลล์และเนื้อเยื่อแล้วคายออกสู่บรรยากาศทางใบซึ่งเรียกว่า การคายน้ำ (Transpiration)

(2) ปริมาณที่ระเหยจากผิวดินบริเวณรอบ ๆ ต้นพืช จากผิวน้ำในขณะให้น้ำหรือในขณะที่มีน้ำขังอยู่และจากน้ำที่เกาะอยู่ตามใบเนื่องจากฝนหรือการให้น้ำ ซึ่งเรียกว่าการระเหย (Evaporation)

4) ปริมาณฝนใช้การ (Effective Rainfall)

ฝนใช้การคือปริมาณฝนที่ตกลงมาแล้วสามารถนำน้ำฝนไปใช้แทนน้ำชลประทานได้ โดยปกติแล้วไม่จำเป็นว่าฝนที่ตกลงมาบนพื้นที่เพาะปลูกนั้นจะเป็นประโยชน์ต่อพืชได้ทั้งหมด ทั้งนี้ เพราะว่าส่วนที่จะเป็นประโยชน์อย่างแท้จริงคือส่วนที่เก็บกักไว้ในเขตรากที่พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งหมดภายหลังหรือกรณีที่เป็นนาข้าวก็จะเป็นส่วนที่ขังอยู่ในแปลงนาในระดับที่ไม่มากเกินไปจนเป็นอันตรายแก่ข้าว

ปริมาณฝนใช้การหรือปริมาณฝนที่สามารถนำมาใช้แทนน้ำชลประทานได้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ปริมาณฝนที่ตกในแต่ละช่วงเวลา ปริมาณการใช้น้ำของพืช ความเคยชินของชาวนา ต่อการเก็บกักน้ำชลประทานไว้ในแปลงนาและความสูงของคันนา เช่น ถ้าชาวนานิยมเก็บน้ำชลประทาน เอาไว้ในแปลงนาระดับต่ำ เมื่อฝนตกลงมาก็มีความสามารถที่จะเก็บน้ำฝนไว้ในแปลงนา

ได้มาก เป็นต้น นอกจากนี้ จะเห็นว่าในเดือนที่มีฝนตกน้อย เปอร์เซ็นต์ของฝนที่ใช้งานจะสูงกว่าเดือนที่มีฝนตกมากและยัง ขึ้นอยู่กับปริมาณฝนที่ตกในเดือนก่อน ๆ เป็นสำคัญด้วย

5) การวางแผนการส่งน้ำ

จุดประสงค์หลักของการวางแผนการส่งน้ำก็เพื่อหาแนวทางในการวางแผนการใช้น้ำชลประทานให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพราะในปัจจุบันชาวนานิยมปลูกข้าวนาปรังกันมาก จึงทำให้น้ำที่เคยมีใช้อย่างเหลือเฟือเกิดการขาดแคลน ฉะนั้น การที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรังโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายมากนักก็คือการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ การวางแผนการส่งน้ำก่อนการเพาะปลูก ที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นการวางแผนการส่งน้ำล่วงหน้าเป็นสัปดาห์ไป

วิธีการวางแผนการส่งน้ำล่วงหน้าเป็นรายสัปดาห์ข้อมูลกิจกรรมการเพาะปลูกและข้อมูลฝนในอดีตมีความสำคัญมาก ถ้ามีข้อมูลหลายปีและข้อมูลนั้นถูกต้องจะทำให้การทำนายปริมาณน้ำที่จะส่งให้พื้นที่เพาะปลูกได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง ข้อมูลกิจกรรมเพาะปลูกในอดีตเป็นรายสัปดาห์ที่ต้องการใช้ ประกอบด้วย

(1) พื้นที่ตกกล้ารายสัปดาห์

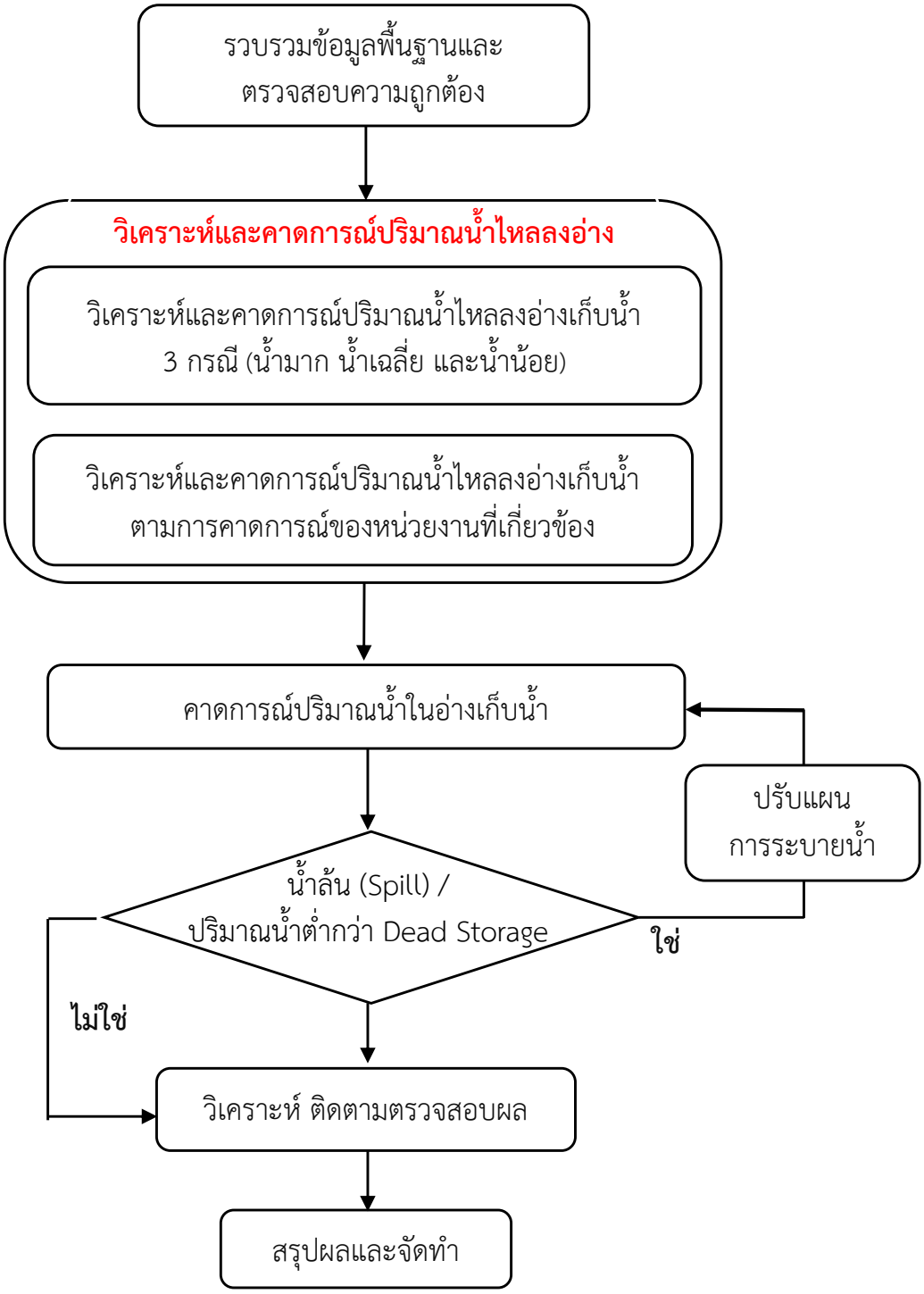
(2) พื้นที่เตรียมแปลงรายสัปดาห์

(3) พื้นที่ปักดำรายสัปดาห์

6) ประสิทธิภาพระบบชลประทาน

ประสิทธิภาพชลประทาน หมายถึง อัตราส่วนที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ระหว่างปริมาณน้ำสุทธิที่จะต้องให้แก่พืชต่อปริมาณน้ำทั้งหมดที่ต้องให้แก่พืช การหาค่าประสิทธิภาพของการชลประทานนั้นอาจทำได้หลายแห่งคือถ้าวัดปริมาณน้ำทั้งหมดที่ต้องให้แก่พืชที่แปลงเพาะปลูกเป็นประสิทธิภาพชลประทานที่แปลงเพาะปลูก ถ้าวัดที่ปากคลองส่งน้ำก็จะเป็นประสิทธิภาพของการชลประทานที่ปากคลองส่งน้ำ และถ้าวัดที่หัวงานของโครงการชลประทานก็จะเป็นประสิทธิภาพชลประทานที่หัวงานหรือประสิทธิภาพของโครงการชลประทานเป็นต้น

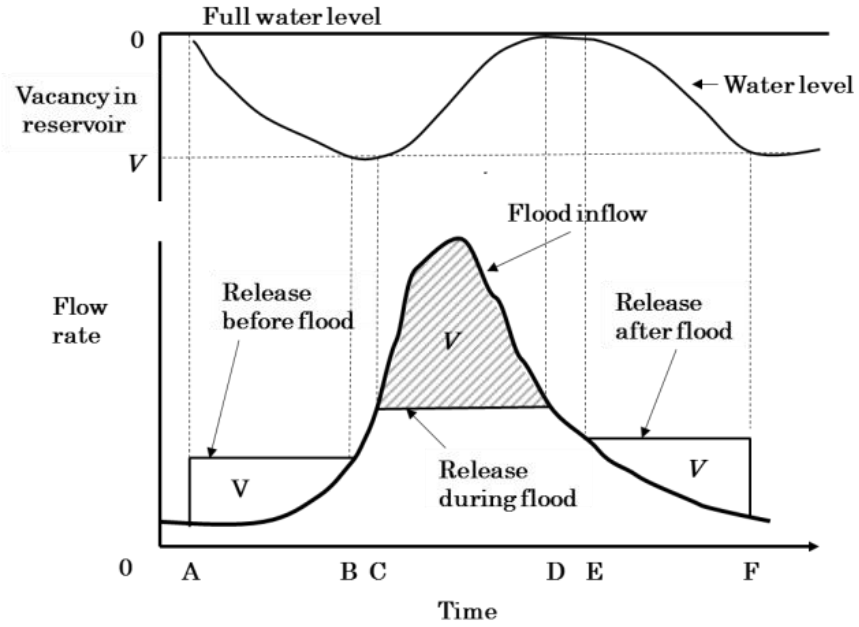
ทั้งนี้การบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำต้องมีการจัดทำ Dynamic Operating Curve เพื่อควบคุมการจัดสรรน้ำในอ่างเก็บน้ำให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกันระหว่างปริมาณน้ำต้นทุนในอนาคตที่ได้จากการพยากรณ์ด้วยเทคนิคทางสถิติ และความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมการใช้น้ำต่าง ๆ เช่น การอุปโภคบริโภค การรักษาระบบนิเวศ ด้านการเกษตร และอุตสาหกรรม ในอ่างเก็บน้ำในช่วงเวลาต่าง ๆ



รูปที่ 4.7.1-1 ผังการดำเนินการคาดการณ์ปริมาณน้ำในการอ่างเก็บน้ำ

4.7.2 ระบบปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ Vacancy Requirement Rule Curve

กระบวนการของระบบปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำด้วยวิธี Vacancy Requirement Rule Curve (VRRC) แสดงได้ดัง**รูปที่ 4.7.2-1** ทั้งนี้เป็นการแสดงกระบวนการขั้นพื้นฐานเพื่อเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจากกรณีที่มีพายุฝนเพียง 1 ครั้ง โดยปริมาณน้ำที่เกี่ยวกับอ่างเก็บน้ำคือ ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ ปริมาณน้ำระบายและปริมาตรเก็บกัก



รูปที่ 4.7.2-1 กระบวนการของระบบปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ

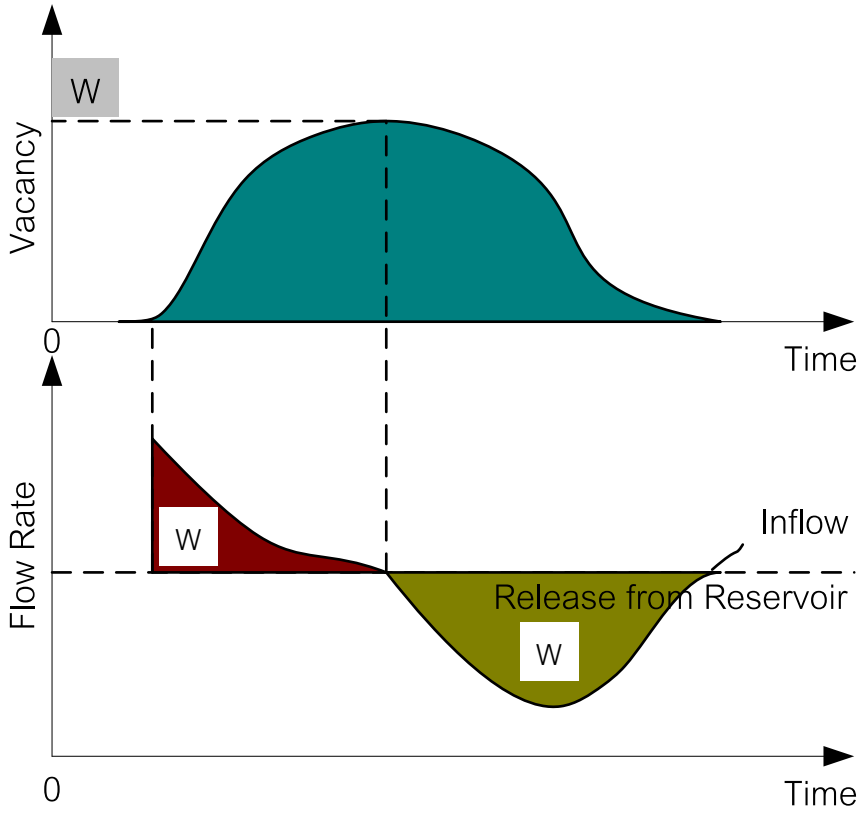
(1) ปริมาณน้ำที่ระบายในช่วงระยะเวลาที่เกิดอุทกภัยคำนวณได้จาก อัตราระบายสูงสุดจากผังเกณฑ์ปริมาณน้ำเฝ้าระวังเพื่อการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำ ปริมาณน้ำระบายสูงสุดนี้จะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายจากอุทกภัย หากจำเป็นให้ปรับเกณฑ์เพิ่มขึ้น โดยพิจารณามูลค่าความเสียหายที่จะเกิดขึ้นได้ให้น้อยที่สุด กำหนดให้ปริมาตรน้ำที่เก็บกักในอ่างเก็บน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วมด้วยตัวแปร V

(2) ปริมาตรเก็บกักเพื่อป้องกันน้ำท่วม (V) ของอ่างเก็บน้ำจะเริ่มเก็บกักเมื่อระบบปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วมเริ่มดำเนินการ ทั้งนี้สามารถเริ่มการระบายน้ำได้หลากหลายวิธีการ การระบายน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำคงที่ ทั้งนี้สมมติว่าปริมาณน้ำก่อนเข้าฤดูฝนนั้น เก็บกักที่เต็มระดับเก็บกักปกติ (Full Water Level, FWL) ปริมาณน้ำระบายก่อนฤดูฝน ด้วยอัตราคงที่เพื่อสามารถระบายน้ำจากเต็มระดับเก็บกักปกติให้พร่องสู่ปริมาตรเก็บกักเพื่อป้องกันน้ำท่วม (V)

(3) หลังจากการป้องกันน้ำท่วม ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำจะอยู่ที่เต็มระดับเก็บกักปกติ (FWL) ต้องทำการลดระดับน้ำเพื่อเตรียมการป้องกันน้ำท่วมจากพายุฝนลูกต่อไป การระบายน้ำด้วยอัตราคงที่ภายหลังการป้องกันน้ำท่วม ซึ่งผู้ปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำต้องคำนวณหาปริมาณน้ำระบายในช่วงนี้ให้เหมาะสม

(4) เพื่อการรักษาปริมาณน้ำระบาย ไม่ให้เกิน เป้าหมายในช่วงก่อนและหลังการป้องกันน้ำท่วม ระดับน้ำที่แสดงในรูป ถูกนำมาใช้เป็น เส้นปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำตัวบน (Upper Rule Curve, URC) ซึ่งหากในการปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำจริงการรักษาระดับน้ำเก็บกักสูงสุดไว้ที่ระดับเก็บกักปกติ (Normal Pool Level) และไม่เกินระดับเก็บกักสูงสุด (Maximum Pool Level)

ปริมาตรเก็บกักที่เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำ ในช่วงเวลาต่างๆ โดยแนวทางการกำหนดปริมาตรเก็บกักน้ำน้อยที่สุดที่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำในอนาคตของแต่ละช่วงเวลาที่พิจารณาบริหารน้ำด้วยเส้นปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำตัวล่าง (Lower Rule Curve, LRC) ทั้งนี้แนวคิดในการสร้างเส้นปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำตัวล่าง จะสมมุติว่าในช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำที่ไหลออกจากอ่างส่วนเกิน (Surplus Outflow) มีปริมาตรเท่ากับ W ดังนั้นก่อนถึงช่วงฤดูแล้งจำเป็นต้องเก็บกักน้ำในอ่างไว้ให้มีปริมาตรเท่ากับ W เพื่อให้มีน้ำเพียงพอต่อความต้องการตลอดช่วงฤดูแล้ง ด้วยการระบายน้ำออก (Release) ในอัตราที่ต่ำกว่าปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่าง (Inflow) จนกระทั่งเมื่อสิ้นสุดฤดูแล้งปริมาณน้ำจะแห้งอ่างเก็บน้ำพอดีดังแสดงใน**รูปที่ 4.7.2-2**



รูปที่ 4.7.2-2 ปริมาณน้ำที่จำเป็นต้องเก็บกักเพื่อใช้ในช่วงฤดูแล้ง

4.8 การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยน้ำท่วม

เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนในการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม จึงใช้แนวทางปฏิบัติของโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 ที่กำหนดไว้ ในที่นี้คือ "ศูนย์ประสานการปฏิบัติ (ที่ทำการปกครองจังหวัด)" แสดงดัง**รูปที่ 4.5-1** ทั้งก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม และหลังเกิดภาวะน้ำท่วม โดยมีหน้าที่ดังนี้

1) **ศูนย์ประสานการปฏิบัติ** มีหน้าที่ ประสานงาน และประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม โดยให้จัดทำแนวทางการประสานงานและการปฏิบัติงานสนับสนุนศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ สำหรับกรณีการจัดการสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4) ให้สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี และหน่วยงานที่มีภารกิจที่เกี่ยวข้องในสำนักนายกรัฐมนตรีเข้าร่วมปฏิบัติงานในฐานะหน่วยงานหลักด้วย

2) **ส่วนปฏิบัติการ (Operation Section)** มีหน้าที่ปฏิบัติการเพื่อลดและบรรเทาภยันตรายที่เกิดขึ้นด้วยการเข้าควบคุมสถานการณ์เพื่อรักษาชีวิตและปกป้องทรัพย์สิน ให้กลับสู่ภาวะปกติโดยเร็ว โดยให้หน่วยงานที่มีหน้าที่ดังกล่าวร่วมกันจัดทำขอบเขต แผนงาน ภารกิจ และโครงสร้างภายในส่วนปฏิบัติการ

3) **ส่วนอำนวยการ (Planning Section)** มีหน้าที่ ติดตาม วิเคราะห์แนวโน้ม สถานการณ์ แจ้งเตือนภัย ประสาน รวบรวมข้อมูลสถานะทรัพยากร เพื่อใช้ในการประเมินความต้องการ และความจำเป็นในการสนับสนุนทรัพยากรในภาวะฉุกเฉิน พร้อมทั้ง จัดให้มีการประชุมเพื่อร่วมจัดทำแผนเผชิญเหตุโดยใช้ข้อมูลที่ได้รับจากส่วนปฏิบัติการและส่วนสนับสนุนเป็นฐานดำเนินการ

4) **ส่วนสนับสนุน (Logistics and Administration Section)** มีหน้าที่ สนับสนุน การส่งกำลังบำรุงที่จำเป็น และตอบสนองการร้องขอรับการสนับสนุนด้านงบประมาณ การเงิน การคลัง และการรับบริจาค เพื่อให้การจัดการในภาวะฉุกเฉินดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบภารกิจในแต่ละด้านร่วมกันจัดทำขอบเขต แผนงาน ภารกิจ และโครงสร้างภายในส่วนสนับสนุน

4.9 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 17(2) ได้กำหนดให้คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ และแผนงบประมาณการบริหารทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ และเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาในการจัดทำงบประมาณประจำปี ดังนั้น ในแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม รายการเกี่ยวกับงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการตามมาตรา 64(2) จึงต้องพิจารณาตามงบประมาณที่แต่ละลุ่มน้ำได้รับการจัดสรร (งบปกติ) นอกจากนี้ในการบูรณาการบริหารจัดการน้ำ อาจมีการพิจารณาร่วมกับงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ที่กำหนดไว้ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติตามที่พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 มาตรา 12 กำหนดภายใต้กรอบงบประมาณที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้รับการจัดสรร

ทั้งนี้ พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้บัญญัติรองรับ งบประมาณรายจ่ายบูรณาการไว้แล้วในมาตรา 14(3) งบประมาณรายจ่ายบูรณาการ ได้แก่ งบประมาณรายจ่ายที่ตั้งไว้สำหรับแผนงานบูรณาการที่คณะรัฐมนตรีอนุมัติ โดยมีหน่วยรับงบประมาณตั้งแต่สองหน่วยขึ้นไปร่วมกันรับผิดชอบดำเนินการ ซึ่งงบประมาณรายจ่ายที่ตั้งไว้สำหรับแผนงานบูรณาการดังกล่าว ต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 16 ดังนั้นในการบริหารจัดการน้ำในภาวะน้ำท่วม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้ช่องทางตามกฎหมายต่าง ๆ ตามที่กล่าวข้างต้นในการขอใช้งบประมาณได้

ดังนั้น ในภาวะปกติ งบประมาณในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม (งบประมาณปกติ) ประกอบด้วยงบประมาณรายจ่ายประจำปีของกระทรวง/หน่วยงาน (Function) งบประมาณรายจ่ายพื้นที่ (Area: จังหวัดและกลุ่มจังหวัด กรุงเทพมหานคร องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) และงบประมาณรายจ่ายบูรณาการ (Agenda)

ในกรณีฉุกเฉิน พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 24 บัญญัติว่า *ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป ทั้งนี้ ให้สำนักงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณสำรองจ่ายเพื่อให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน*

บทที่ 5

การขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

บทที่ 5
การขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

5.1 กลไกการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

เพื่อให้แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมที่จัดทำขึ้นสามารถถูกนำไปใช้เพื่อเตรียมการรองรับในกรณีปกติ และในสถานการณ์ที่เกิดภาวะน้ำท่วมทั้งในกรณีที่เป็นเหตุการณ์ที่สามารถคาดการณ์ได้ และในกรณีที่เกิดภาวะน้ำท่วมอย่างรุนแรง จึงจะเป็นต้องมีการกำหนดกลไกการขับเคลื่อนแผน ดังนี้

5.1.1 การจัดตั้งองค์กร

ในการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมจำเป็นต้องมีการจัดตั้งองค์กรระดับพื้นที่ลุ่มน้ำได้แก่ "***ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก***" เพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการสถานการณ์ด้านน้ำ เพื่อป้องกันและลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นหากเกิดภาวะน้ำท่วม โดยหน้าที่ของศูนย์บริหารสถานการณ์ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกมีดังนี้

- บูรณาการข้อมูลและขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
- พิจารณากลั่นกรองในการยกระดับสถานการณ์
- สนับสนุนการแก้ไขปัญหา เพื่อการป้องกันและเตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ภาวะน้ำท่วม รวมถึงสนับสนุนข้อมูลเพื่อให้กองอำนวยการน้ำแห่งชาติกลั่นกรอง และกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม
- กำหนดแนวทางการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยการบูรณาการการปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และหน่วยงานด้านสาธารณภัยให้มีความสอดคล้องส่งเสริมกัน จนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลาย
- จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม โดยต้องมีการติดตาม เฝ้าระวัง วิเคราะห์สถานการณ์น้ำ และชี้เป้าพื้นที่เสี่ยงภัยภาวะน้ำท่วม และกำหนดมาตรการเชิงป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

5.1.2 การอำนวยการ

การขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม จำเป็นต้องมีการบูรณการของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ ให้ดำเนินการสอดคล้องและเชื่อมโยงกันในทุกมิติ ทั้งมิติของพื้นที่ลุ่มน้ำตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนกระทั่งปลายน้ำ และมิติของหน่วยงานในการดำเนินการตามภารกิจตั้งแต่หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการพยากรณ์อากาศ การคาดการณ์สถานการณ์น้ำ การบริหารจัดการ การติดตามเฝ้าระวัง ดำเนินการช่วยเหลือแก้ไขเมื่อเกิดเหตุการณ์หรือภัย รวมถึงมิติของการเชื่อมโยงการ

ดำเนินงานตั้งแต่องค์กรระดับนโยบายสู่องค์กระระดับปฏิบัติการจนกระทั่งถึงผู้รับประโยชน์คือประชาชน โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถขับเคลื่อนแผนได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ อาทิเช่น

- การกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
- มีการกำหนดโครงสร้างในการสั่งการที่มีความชัดเจนในแต่ละสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจในแผนการดำเนินงาน และความเชื่อมโยงกับแผนทุกระดับที่เกี่ยวข้อง
- การจัดเตรียมฐานข้อมูลสำหรับการประเมินสถานการณ์น้ำอย่างต่อเนื่อง และข้อมูลเพื่อใช้ในการปฏิบัติการเมื่อเกิดภาวะวิกฤติ
- มีการสื่อสารที่ครอบคลุม ทั่วถึง และทันต่อสถานการณ์
- มีการประเมินและทบทวนผลการดำเนินงานตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาแผน

5.1.3 การปฏิบัติการ

ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ได้กำหนดโครงสร้างของกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ตั้งแต่ระดับท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด และระดับชาติ และได้มีการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 ซึ่งมีแนวทางในการปฏิบัติงานที่ชัดเจนและครอบคลุมกับการเกิดภัยพิบัติทั้งหมด ในการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมจึงใช้แนวทางการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเป็นหลักในการปฏิบัติการ

5.2 โครงสร้างองค์กรและองค์ประกอบ

การบริหารจัดการน้ำในภาวะน้ำท่วมจำเป็นต้องมีการกำหนดองค์กรหรือผู้รับผิดชอบเพื่อทำหน้าที่ในส่วนต่างๆเอาไว้เป็นการล่วงหน้า เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือสถานการณ์น้ำและลดความสับสนในการทำงาน โดยการกำหนดโครงสร้างองค์กรและองค์ประกอบการทำงานในระดับนโยบาย ระดับบัญชาการ ระดับอำนวยการ ระดับปฏิบัติการ และระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ ดังนี้

5.2.1 ระดับนโยบาย

คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) มีหน้าที่จัดทำนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำ เพื่อบูรณาการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมระหว่างลุ่มน้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561

คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ มีหน้าที่กำหนดนโยบายในการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ซึ่งในปัจจุบันกระทรวงมหาดไทยอาศัยแผนการป้องกันบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570

5.2.2 ระดับบัญชาการ

ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ มีหน้าที่ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ที่ระบุว่า “ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการอำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป ทั้งนี้ ให้สำนักงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน” ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับวิกฤติ (ระดับ 3)

วัตถุประสงค์ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

เพื่อให้การบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำ เกิดเอกภาพในการบูรณาการ การประสานงานและการบัญชาการสถานการณ์ เพื่อลดความรุนแรงและบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากวิกฤตน้ำที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที มีความรวดเร็วต่อสถานการณ์ และมีประสิทธิภาพสูงสุด

อำนาจในการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีมีฐานะเป็นผู้บัญชาการ อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำเป็นการชั่วคราวจนกว่าปัญหาวิกฤตน้ำจะผ่านพ้นไป

ผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

นายกรัฐมนตรีฐานะเป็นผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ มีอำนาจออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใดๆ ร่วมกันกระทำหรือห้ามกระทำการใดๆ เพื่อการป้องกัน แก้ไข ควบคุม ระงับ หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที โดยคำสั่งดังกล่าว มาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ รองรับให้มีสภาพอย่างกฎเพื่อให้มีผลเป็นการทั่วไปต่อประชาชนที่เกี่ยวข้อง โดยให้ประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษาโดยไม่ชักช้า

หน่วยงานขับเคลื่อนการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

การสนับสนุนด้านงบประมาณ

กำหนดให้สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี พิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายและสนับสนุนการปฏิบัติงานทั้งหมด

การคุ้มครองการปฏิบัติการตามหน้าที่

ในการปฏิบัติการใดๆ ของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ที่ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ หรือการปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ หากอยู่ภายใต้เงื่อนไขสองประการ กล่าวคือ ได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุ และมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ผลของการปฏิบัติการดังกล่าวกำหนดบทสันนิษฐานเบื้องต้นว่า ให้ผู้นั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดทั้งปวง

การฝ่าฝืนคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

มาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ มิได้บัญญัติไว้ชัดเจนว่าเมื่อเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีจะมีสภาพบังคับเช่นไร แต่เมื่อพิจารณาสถานะของคำสั่งดังกล่าวแล้ว มาตรา 24 บัญญัติรองรับให้คำสั่งดังกล่าวมีสภาพอย่างกฎและมีผลบังคับเป็นการทั่วไป การฝ่าฝืนคำสั่งดังกล่าวในทางบริหารราชการแผ่นดินย่อมถือว่าเป็นการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ชอบหรือเป็นความผิดวินัยอย่างร้ายแรงแล้วแต่กรณี โดยมาตรา 88 ได้กำหนดโทษอาญากรณีที่ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าว ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือ ปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ด้วยในขณะเดียวกัน

ความโปร่งใสในการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

เมื่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจแล้วเสร็จ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติต้องจัดทำรายงานและสรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำเสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบโดยไม่ชักช้า

ในการปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจนั้นถือเป็นการปฏิบัติการโดยองค์กรตามกฎหมายซึ่งมีโครงสร้างขององค์กรขนาดใหญ่ หรือมีภารกิจในระดับชาติเพื่อแก้ไข

ปัญหาในขณะเกิดวิกฤติน้ำหรือเทียบเท่าสาธารณภัยขนาดใหญ่หรือขนาดร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 3 หรือระดับ 4 ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ) ดังนั้น ในการปฏิบัติการของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจึงมีลักษณะเป็นการสั่งการผ่านนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยจะมีการบูรณาการในระดับนโยบายหรือการกำหนดแผนงานให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาร่วมกับองค์กรที่มีโครงสร้างใกล้เคียงกัน ได้แก่ กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้บัญชาการฯ

โดยศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจมีโครงสร้างและหน้าที่ ดังนี้

โครงสร้างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

1.	นายกรัฐมนตรี	ผู้บัญชาการ
2.	รองนายกรัฐมนตรีหรือรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมาย	รองผู้บัญชาการ
3.	กระทรวงที่เกี่ยวข้อง 10 กระทรวง	กรรมการ
4.	หน่วยงานทหารและตำรวจ 5 หน่วยงาน	กรรมการ
5.	สำนักงบประมาณ	กรรมการ
6.	ผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่า 4 ท่าน	กรรมการ
7.	เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

(1) ควบคุม สั่งการ บัญชาการ และอำนวยการแก้ไขวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราวจนกว่าสถานการณ์น้ำจะเข้าสู่ภาวะปกติ

(2) ออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใดๆ ร่วมกันกระทำหรือห้ามกระทำการใดๆ เพื่อการป้องกัน แก้ไข ควบคุม ระงับ หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที และประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษา

(3) ประสานการปฏิบัติการรับมือสถานการณ์น้ำเชื่อมโยงการช่วยเหลือ ฟื้นฟู ของกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) ในกรณีที่เป็น สาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำหรือวิกฤติน้ำ จัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ (ส่วนหน้า) เพื่อดูแล ควบคุม การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่วิกฤติ และบูรณาการการปฏิบัติงานในการอำนวยการการบริหารจัดการสถานการณ์อุทกภัย และสั่งการ

(4) ให้หน่วยปฏิบัติเร่งแก้ไขสถานการณ์น้ำวิกฤติในพื้นที่และประสานการช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย

(5) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ได้ตามความจำเป็น

(6) ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ประธานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติมอบหมาย

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ เมื่อสถานการณ์น้ำอยู่ในเกณฑ์ระดับรุนแรง (ระดับ 2) กองอำนวยการน้ำแห่งชาติมีโครงสร้างและหน้าที่ในการดำเนินการดังนี้

โครงสร้างกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

1.	รองนายกรัฐมนตรีหรือรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมาย	ผู้อำนวยการ
2.	เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	รองผู้อำนวยการ
3.	หน่วยงาน 30 หน่วยงาน	กรรมการ
4.	ผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน	กรรมการ
5.	รองเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

(1) อำนวยการ บริหารจัดการ รวบรวม บูรณาการ ติดตาม วิเคราะห์แนวโน้ม ควบคุม กำกับ สั่งการ และประสานการปฏิบัติงานกับหน่วยงานดูแลสถานการณ์น้ำในภาวะน้ำท่วม น้ำแล้ง และคุณภาพน้ำในระดับรุนแรง (ระดับ 2) เพื่อให้สถานการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว

(2) พิจารณาระดับความรุนแรงสถานการณ์ภาวะวิกฤติน้ำ เพื่อให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเสนอนายกรัฐมนตรีจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ตามนัยมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

(3) ออกคำสั่งเป็นหนังสือหรือเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใดๆมาเพื่อประกอบการพิจารณาได้ตามความจำเป็น

(4) พิจารณาจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าสำหรับเผชิญเหตุในพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อเตรียมความพร้อม และการบริหารจัดการเหตุในภาวะวิกฤติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(5) แต่งตั้งคณะทำงานฯ เพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ได้ตามความจำเป็น

(6) ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือประธานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติมอบหมาย

โดยกองอำนวยการน้ำแห่งชาติมีบทบาทหน้าที่ในแต่ละช่วงของสถานการณ์น้ำดังนี้

<u>บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกัน (ก่อนเกิดเหตุ)</u>

1) การเตรียมความพร้อมรับมือ การแก้ไขปัญหา การฟื้นฟู และการบูรณาการการปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานทุกภาคส่วน เพื่อบริหารจัดการให้เป็นระบบและเกิดประสิทธิภาพ

2) เชื่อมโยงแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) แผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ แผนงบประมาณการบริหารทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ และแผนต่างๆ ภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ ให้ทำงานร่วมกับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนปฏิบัติการอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดรับกัน

3) การสร้างการรับรู้ให้แก่สาธารณชน

<u>บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการ (ขณะเกิดเหตุ)</u>

1) ติดตาม วิเคราะห์แนวโน้ม ควบคุม กำกับดูแลสถานการณ์น้ำที่เกิดขึ้น

2) ประสานการปฏิบัติงานกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อบริหารจัดการน้ำในสถานการณ์น้ำที่เกิดขึ้น โดยอำนวยการและบูรณาการร่วมกันกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.)" และ "กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.)"

3) ประกาศแจ้งเตือนสถานการณ์น้ำต่อ "กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.)"

4) พิจารณาระดับความรุนแรงของสถานการณ์ ก่อนนำเสนอต่อนายกรัฐมนตรี เพื่อพิจารณายกระดับสถานการณ์เป็นวิกฤตน้ำและการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติน้ำฯ

5) ออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐานหรือวัตถุใด ๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาเพื่อบริหารจัดการสถานการณ์น้ำได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ โดยมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นองค์กรในระดับอำนวยการเพื่อรับผิดชอบดำเนินการเกี่ยวกับการเสนอแนะนโยบายและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ แผนงาน โครงการ งบประมาณ บริหารจัดการ การติดตามและประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยให้มีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

6) เป็นหน่วยงานหลักในการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ เพื่อเสนอแนะนโยบาย และจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและประสานให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติ

7) จัดทำข้อเสนอเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำและกรอบงบประมาณของประเทศแบบบูรณาการ และเสนอแนะแนวทางการวางแผนเพื่อการบริหารทรัพยากรน้ำต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

8) ติดตามประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการที่ได้กำหนดไว้

9) บูรณาการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ประเมินความต้องการในการใช้น้ำเพื่อการต่างๆ ความสามารถในการสนองความต้องการดังกล่าว และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่เป็นศูนย์อำนวยการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

10) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

11) ดำเนินการให้มีศูนย์เฉพาะกิจชั่วคราวในกรณีจำเป็นฉุกเฉิน เพื่อแก้ไขปัญหาในภาวะวิกฤตน้ำ

12) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงานหรือตามที่นายกรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

13) ทั้งนี้ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.) จะมีบทบาทสำคัญในการบูรณาการแก้ไขปัญหาด้านน้ำตั้งแต่ระดับ 2 : รุนแรง หรือ คาดว่าจะรุนแรงขึ้นไป

หน่วยบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เมื่อสถานการณ์น้ำอยู่ในเกณฑ์ระดับเสี่ยงรุนแรง (ระดับ 1) หน่วยบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ มีหน้าที่ในการดำเนินการดังนี้

โครงสร้างหน่วยบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

1.	เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	ประธานฯ
2.	รองเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	รองประธานฯ
3.	หน่วยงาน 30 หน่วยงาน	คณะทำงาน
4.	ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน	คณะทำงาน
5.	ผู้แทน สทนช. ภาค 1-4	คณะทำงาน
6.	ผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

(1) อำนวยการ บริหารจัดการ รวบรวม บูรณาการ ติดตาม วิเคราะห์แนวโน้ม ควบคุม กำกับ สั่งการ และประสานการปฏิบัติงานกับหน่วยงานดูแลสถานการณ์น้ำในภาวะน้ำท่วม น้ำแล้ง และคุณภาพน้ำ ในระดับเสี่ยงรุนแรง (ระดับ 1) เพื่อให้สถานการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว

(2) พิจารณาระดับความรุนแรงสถานการณ์ภาวะวิกฤติน้ำ เสนอกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ เพื่อดำเนินการตามหลักเกณฑ์การยกระดับสถานการณ์น้ำที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเห็นชอบ

(3) ออกคำสั่งเป็นหนังสือเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใดๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาได้ตามความจำเป็น

(4) แต่งตั้งคณะทำงานฯ เพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ได้ตามความจำเป็น

(5) ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือประธานกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติมอบหมาย

กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) กระทรวงมหาดไทย ทำหน้าที่บังคับบัญชา อำนวยการ ควบคุม กำกับ ดูแล และประสานการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และปลัดกระทรวงมหาดไทยเป็นรองผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

5.2.3 ระดับอำนวยการ

คณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่ในระดับอำนวยการเมื่อเกิดสถานการณ์น้ำในรูปแบบต่างๆ โดยมีหน้าที่และอำนาจตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ดังนี้

- **มาตรา 35 (2)** จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ
- **มาตรา 64** ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้น
- **มาตรา 65** ให้นำความในมาตรา 59 มาตรา 62 และมาตรา 63 มาใช้บังคับแก่การผันน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกลุ่มน้ำหนึ่งเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม การเสนอแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเพื่อให้ความเห็นชอบ การจัดส่งแผนดังกล่าวไปยังผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ และการแก้ไขปัญหากรณีที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนดังกล่าวได้ รวมทั้งการติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม และการทบทวนแผนดังกล่าวด้วยโดยอนุโลม

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีภารกิจเกี่ยวกับการเสนอแนะนโยบายและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์

ไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ แผนงาน โครงการ งบประมาณ บริหารจัดการ การติดตามและประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยให้มีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

(1) เป็นหน่วยงานหลักในการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ เพื่อเสนอแนะนโยบายและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและประสานให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติ

(2) จัดทำข้อเสนอเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำและกรอบงบประมาณของประเทศแบบบูรณาการ และเสนอแนะแนวทางการวางแผนเพื่อการบริหารทรัพยากรน้ำต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

(3) ติดตามประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการที่ได้กำหนดไว้

(4) บูรณาการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ประเมินความต้องการใช้น้ำเพื่อการต่างๆ ความสามารถในการสนองความต้องการดังกล่าว และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่เป็นศูนย์อำนวยการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

(5) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

(6) ดำเนินการให้มีศูนย์เฉพาะกิจชั่วคราวในกรณีจำเป็นฉุกเฉิน เพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำ

(7) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงานหรือตามที่นายกรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.) กระทรวงมหาดไทยมีหน้าที่ดังนี้

(1) ภาวะปกติ ประสานงาน และบูรณาการข้อมูลและการปฏิบัติการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของสรรพกำลัง เครื่องมืออุปกรณ์ แผนปฏิบัติการ เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสาธารณภัยทั้งระบบ

(2) ภาวะใกล้เกิดภัย เตรียมการเผชิญเหตุ การติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์ รวมถึงวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และประเมินสถานการณ์ และแจ้งเตือนภัย พร้อมทั้งรายงานและเสนอความเห็นต่อผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ หรือนายกรัฐมนตรีตามแต่ระดับการจัดการสาธารณภัยเพื่อตัดสินใจในการรับมือสาธารณภัยที่จะเกิดขึ้น โดยเรียกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นการประกอบกำลังเริ่มปฏิบัติการ

(3) ภาวะเกิดภัย อำนวยการและบูรณาการประสานการปฏิบัติ ในกรณีการจัดการสาธารณภัยขนาดเล็ก (ระดับ 1) และขนาดกลาง (ระดับ 2) โดยให้ กอปภ. รับผิดชอบในการอำนวยการประเมินสถานการณ์ และสนับสนุนกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ รวมถึงติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์ วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ รายงานสถานการณ์ และแจ้งเตือน พร้อมทั้งเสนอความคิดเห็นต่อผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เพื่อตัดสินใจยกระดับในกรณีการจัดการสาธารณภัยขนาดใหญ่ (ระดับ 3) และนายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายในกรณีการจัดการสาธารณภัยร้ายแรงยิ่ง (ระดับ 4)

5.2.4 ระดับปฏิบัติการ

ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สทนช. มีอำนาจหน้าที่ตามข้อ 13 กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานทรัพยากรน้ำ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2562 ดังนี้

(1) ศึกษา วิจัย วิเคราะห์ และคาดการณ์ข้อมูลอากาศ รวมทั้งพยากรณ์สถานการณ์น้ำ เพื่อสนับสนุนการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

(2) ศึกษา วิจัย วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบคลังข้อมูลบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กำหนดมาตรฐานข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งบูรณาการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการบริหารทรัพยากรน้ำและการตัดสินใจของ กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ

(3) เป็นศูนย์อำนวยการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เพื่อติดตาม และเฝ้าระวังป้องกัน และเตือนภัยสถานการณ์น้ำ

(4) ติดตามและจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำของประเทศ

(5) ดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริหารและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน

(6) จัดทำผังน้ำ และฐานข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับภูมิสารสนเทศผังน้ำ

(7) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังน้ำแก่หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(8) ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศทรัพยากรน้ำ เพื่อใช้ในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูล และสนับสนุนการบริหารทรัพยากรน้ำ

(9) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และออกแบบการจัดทำฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำทะเบียนผู้ใช้น้ำประเภทต่างๆ และทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ

(10) ศึกษา วิจัย และพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำเดียวกัน

ทั้งนี้ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติต้องปฏิบัติงานร่วมกับคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ คณะหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบูรณาการข้อมูลติดตาม ประเมินวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์คาดการณ์สถานการณ์น้ำ ทั้งในภาวะปกติ และในภาวะวิกฤติ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของ หน่วยบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตั้งแต่ก่อนเกิดภัยจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลาย ทั้งนี้มีหน่วยงานภายใต้ สทนช. สนับสนุนเสริมการปฏิบัติงาน

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (ท้องถิ่น) กระทรวงมหาดไทย รับผิดชอบอำนวยการควบคุมสนับสนุนและประสานการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งประสานกับส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ และประสานความร่วมมือกับภาคเอกชนในการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกขั้นตอนตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจพร้อมจัดเจ้าหน้าที่ประจำ เพื่อสนับสนุนการทำงานของกองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเมื่อเกิดภาวะวิกฤติน้ำหรือมีการร้องขอ

5.2.5 ระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ

การดำเนินงานในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำและระดับจังหวัด ควรมีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อขับเคลื่อนแผนการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ดังนี้

ระดับลุ่มน้ำ: จัดตั้งศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก โดยมีองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบ

ประธานกรรมการลุ่มน้ำ	ผู้อำนวยการ
ผู้ว่าราชการจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำ	รองผู้อำนวยการ
ผู้ว่าราชการจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำ	กรรมการ
ส่วนราชการในพื้นที่ลุ่มน้ำ	กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค	กรรมการและเลขานุการหลัก

สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต	กรรมการและเลขานุการร่วม
ส่วนราชการในพื้นที่ลุ่มน้ำ	กรรมการและเลขานุการร่วม

หน้าที่

(1) บูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงวิเคราะห์แนวโน้มภาวะน้ำท่วมที่อาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบ

(2) บริหารจัดการ บูรณการ กำหนดมาตรการ จัดทำแผนปฏิบัติการ และเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อการบริหารจัดการน้ำ

(3) บริหารจัดการและบูรณาการร่วมกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด

(4) พิจารณาเสนอการกำหนดระดับความรุนแรงสถานการณ์ภาวะน้ำท่วมต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำหรือกองอำนวยการน้ำแห่งชาติเพื่อพิจารณาตามหน้าที่และอำนาจ

(5) ออกหนังสือเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใดๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาได้ตามความจำเป็น

(6) แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ได้ตามความจำเป็นอย่างน้อยต้องมีคณะทำงานด้านการบริหารจัดการน้ำ ด้านการให้ความช่วยเหลือและด้านการสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์

(7) บูรณาการ ติดตามการดำเนินงาน ของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม รวมทั้งเสนอแนวทางการทบทวนแผนดังกล่าวต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ

(8) ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ หรือรองนายกรัฐมนตรีมอบหมาย

ระดับจังหวัด จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขสถานการณ์น้ำจังหวัด

องค์ประกอบ

ผู้ว่าราชการจังหวัด	ผู้อำนวยการ
ปลัดจังหวัด	รองผู้อำนวยการ
ส่วนราชการในจังหวัด	กรรมการ
สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค	กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด	กรรมการและเลขานุการหลัก
ท้องถิ่นจังหวัด	กรรมการและเลขานุการร่วม

หน้าที่

(1) ปฏิบัติการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงวิเคราะห์แนวโน้มภาวะน้ำท่วมที่อาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบ

(2) ปฏิบัติการ บูรณาการ กำหนดมาตรการ จัดทำแผนปฏิบัติการ และเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อบริหารจัดการน้ำ

(3) ปฏิบัติการและบูรณาการร่วมกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอำเภอและท้องถิ่น

(4) พิจารณาเสนอการกำหนดระดับความรุนแรงสถานการณ์ภาวะน้ำท่วมต่อศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

(5) ออกหนังสือเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐานหรือวัตถุใดๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาได้ตามความจำเป็น

(6) แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ได้ตามความจำเป็นอย่างน้อยต้องมีคณะทำงานด้านการบริหารจัดการน้ำ ด้านการให้ความช่วยเหลือ และด้านการสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์

(7) บูรณาการ ติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม รวมทั้งเสนอแนวทางการทบทวนแผนดังกล่าวต่อคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด

(8) ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก หรือกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ หรือรองนายกรัฐมนตรีมอบหมาย

5.3 แนวทางการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมแบบบูรณาการ

5.3.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสาธารณภัยด้านน้ำ

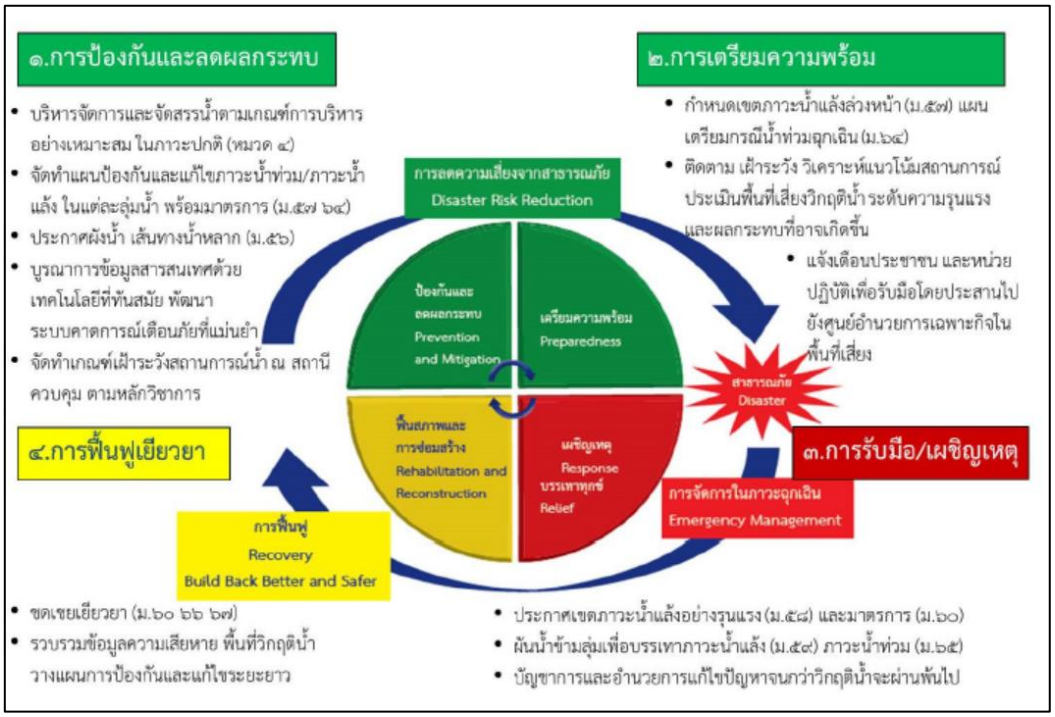
ในอดีตที่ผ่านมาการจัดการสาธารณภัยด้านน้ำอาศัยกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ซึ่งจะมุ่งเน้นในเรื่องของการลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นหลัก ภายหลังจากการจัดตั้ง สทนช. ขึ้นมาทำหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ ส่งผลให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติมีความเป็นเอกภาพ ตั้งแต่ด้านการกำหนดนโยบาย การจัดทำแผนป้องกัน และแนวทางในการป้องกันและแก้ไขล่วงหน้า โดยอาศัยข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันซึ่งเป็นส่วนเสริมให้กับแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เป็นสาธารณภัยด้านน้ำ ซึ่งสามารถเพิ่ม

ประสิทธิภาพการรับมือกับน้ำท่วม เริ่มตั้งแต่การป้องกัน การเตรียมความพร้อม การรับมือ และการเยียวยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะเกิดเหตุที่จะใช้ควบคุม กำกับ แก้ไข การบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การบูรณาการร่วมกันระหว่าง สทนช. และกระทรวงมหาดไทยในภาวะน้ำท่วมนั้น ควรเริ่มตั้งแต่กระบวนการกำหนดนโยบาย จัดทำแผน กิจกรรม งบประมาณ แนวทางมาตรการในขั้นตอนกระบวนการปฏิบัติงาน การแก้ไขปัญหา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ตลอดจนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือกลไกต่างๆ การจัดการองค์ความรู้ด้านทรัพยากรน้ำ การบูรณาการข้อมูล การมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆในกระบวนการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ เทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการการแก้ไขปัญหาให้ทันต่อสถานการณ์น้ำ เกิดการบูรณาการรับมือ การป้องกันและบรรเทาปัญหาน้ำท่วมอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ

นอกจากนโยบายที่ได้กำหนดสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมแล้ว จำเป็นต้องมีการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติสำหรับการบริหารจัดการน้ำท่วมของประเทศ โดยต้องมีศูนย์กลางการบัญชาการหรือศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจเพื่อรับภาวะเหตุฉุกเฉินระดับต่างๆทั้งในส่วนกลางและพื้นที่ลุ่มน้ำ รวมทั้งต้องมีกระบวนการปฏิบัติงานและระบบช่วยตัดสินใจให้กับผู้บัญชาการสถานการณ์หรือผู้อำนวยการสถานการณ์ ซึ่งเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการปฏิบัติการ ประกอบด้วยการใช้เงื่อนไขใดในการตัดสินใจต่อสถานการณ์น้ำระหว่างเงื่อนไขด้านความพร้อม กำลังความสามารถ และความรุนแรงของสถานการณ์

ทั้งนี้หากพิจารณาถึงหลักสากลในการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย ที่เริ่มต้นจากการป้องกันและลดผลกระทบ (Prevention and Mitigation) การเตรียมความพร้อม (Preparedness) การเผชิญเหตุบรรเทาทุกข์ (Response and relief) และฟื้นสภาพและการซ่อมสร้าง (Rehabilitation and Reconstruction) แล้ว สทนช. สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการรับมือกับสาธารณจากภาวะน้ำท่วมได้ทุกขั้นตอนภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561 ดังแสดงใน**รูปที่ 5.3.1-1**



รูปที่ 5.3.1-1 การจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำ ที่เพิ่มประสิทธิภาพขึ้นโดย สทนช.

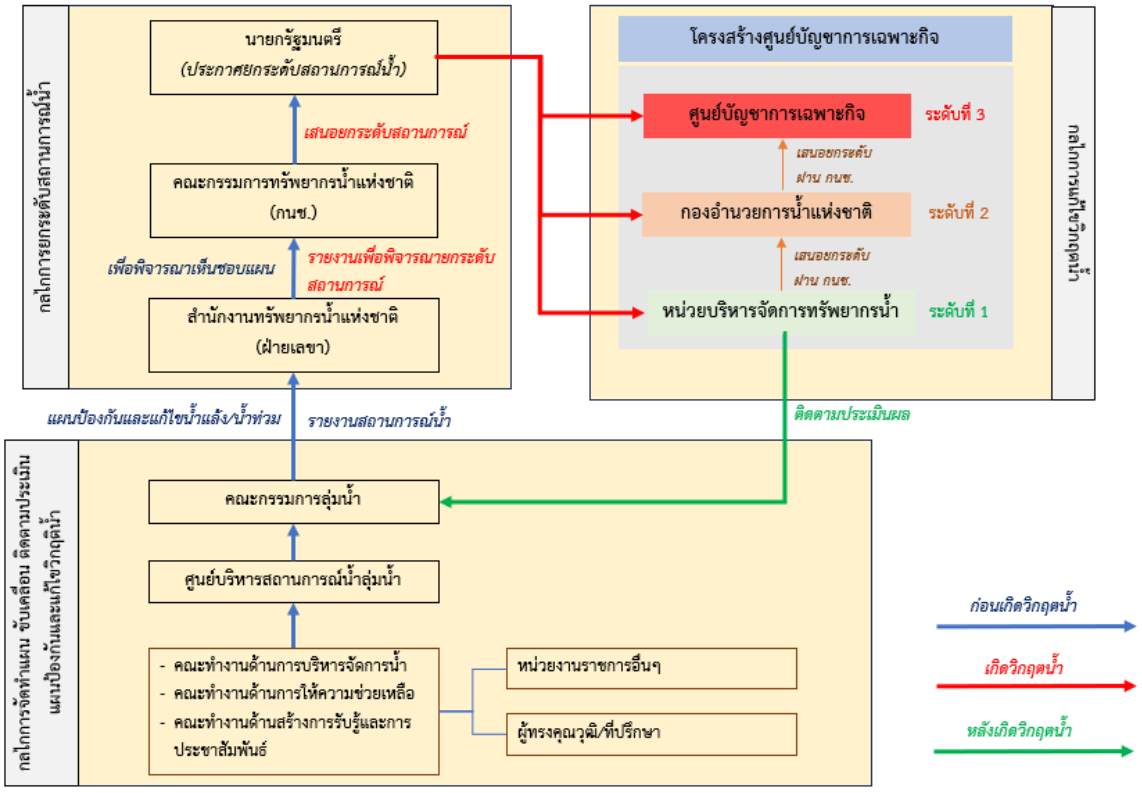
5.3.2 กลไกลการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในสถานการณ์ปกติและภาวะวิกฤติ

(1) การเชื่อมโยงและประสานการปฏิบัติในภาวะปกติ

ในการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งทั้งในสถานการณ์ปกติ เป็นการบูณาการงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของระดับอำนวยการ ระดับปฏิบัติการ และระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ (**รูปที่ 5.3.2-1**) โดยคณะกรรมการลุ่มน้ำเป็นผู้จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งเพื่อเสนอต่อ กนช. ให้ความเห็นชอบ จากนั้นคณะกรรมการลุ่มน้ำร่วมกับศูนย์บริหารสถานการณ์ลุ่มน้ำจัดส่งแผนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการตามแผน พร้อมทั้งบริหารจัดการ และบูรณาการระหว่างหน่วยงาน และแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยเหลือในการปฏิบัติหน้าที่ (รายละเอียดตามอำนาจหน้าที่ขององค์กร หัวข้อ 5.2.5) โดยคณะกรรมการลุ่มน้ำจะดำเนินการติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขน้ำแล้งเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(2) การเชื่อมโยงและประสานการปฏิบัติในภาวะวิกฤติ

ในช่วงเกิดวิกฤติน้ำจะเป็นการบูรณาการการดำเนินงานหน่วยงานเช่นเดียวกับในภาวะปกติ แต่จะเพิ่มในส่วนของระดับบัญชาการ โดยศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำจะพิจารณาเสนอการกำหนดระดับความรุนแรงของสถานการณ์น้ำต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ เพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำพิจารณาและเสนอต่อ สทนช. และ กนช. พิจารณาเพื่อประกาศยกระดับสถานการณ์ โดยในการประกาศสถานการณ์วิกฤติน้ำแล้งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 (ระดับน้ำแล้งหรือเสี่ยงน้ำแล้งรุนแรง) ระดับที่ 2 (ระดับน้ำแล้งรุนแรง) และระดับที่ 3 (ระดับน้ำแล้งวิกฤติ) โดยหากเป็นระดับที่ 1 จะมีการจัดตั้งหน่วยบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ระดับที่ 2 จะมีการจัดตั้งกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และระดับที่ 3 จะมีการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อบรรเทาและแก้ไขสถานการณ์วิกฤติน้ำ และเมื่อมีการประกาศยกเลิกสถานการณ์วิกฤติ คณะกรรมการลุ่มน้ำจะทำการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนป้องกันและแก้ไขน้ำแล้ง เพื่อนำไปปรับปรุงแผนต่อไป



รูปที่ 5.3.2-1 กลไกลการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

5.3.3 เกณฑ์การยกระดับสถานการณ์น้ำท่วม

ระดับการจัดการภัยของ สทนช. สามารถแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง (ระดับที่ 1) ระดับน้ำท่วมรุนแรง (ระดับที่ 2) และระดับน้ำท่วมวิกฤติ (ระดับที่ 3) โดยมีเกณฑ์การยกระดับสถานการณ์น้ำท่วมดังนี้

ระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 1) กรณีเกิดสถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่เป็นระยะเวลาสั้นๆ สามารถเข้าบริหารจัดการเพื่อแก้ไขสถานการณ์ได้

ระดับรุนแรง (ระดับ 2) สามารถประเมินสถานการณ์ได้ดังนี้

1) กรณีลำน้ำสายหลักหรือแหล่งกักเก็บน้ำขนาดกลางและใหญ่มีปริมาณน้ำมากกว่าร้อยละ 80 ของความจุ หรือเกิน URC และคาดการณ์ว่าอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อน หรือ ดีเปรสชัน หรือหย่อมความกดอากาศต่ำ หรือร่องมรสุมจะทำให้เกิดฝนตกหนักถึงหนักมากต่อเนื่องส่งผลให้ปริมาณน้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจนอาจก่อให้เกิดสถานการณ์ ดังนี้

- น้ำท่วมขังในพื้นที่แต่ละจังหวัดมากกว่าร้อยละ 50 ความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ
- น้ำท่วมขังในพื้นทีมากกว่า 3 จังหวัด โดยในแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 25 ความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30วัน หรือ
- น้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 25 ของจังหวัด แนวโน้มแผ่ขยายต่อเนื่องมากกว่า 3 จังหวัด ความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วันหรือ
- กรณีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 25 ของจังหวัด มีแนวโน้มแผ่ขยายส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังลุ่มน้ำใกล้เคียงความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน

2) กรณีเกิดน้ำล้นตลิ่งหรือมีน้ำหลากเข้าท่วม

- พื้นทีลุ่มต่ำ หรือพื้นที่การเกษตรมีแนวโน้มการแผ่ขยายไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด โดยแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังร้อยละ 25 ของจังหวัด ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ส่งผลให้พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย
- พื้นที่เปราะบาง เช่น ชุมชนสำคัญ ซึ่งมีการอยู่อาศัยหนาแน่น มีที่ตั้งของโรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น รวมทั้งพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ซึ่งสถานการณ์น้ำท่วมขังมีแนวโน้มการแผ่ขยายโดยมีความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของ คน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรม การดำรงชีวิตตามปกติ (พื้นที่เปราะบาง คือพื้นที่ที่ไม่มีศักยภาพในการช่วยเหลือตนเองได้ภายหลัง

จากเกิดเหตุการณ์ เนื่องจากไม่ได้เตรียมการจัดการ หรือไม่สามารถเตรียมการจัดการกับความเสี่ยงไว้อย่างเพียงพอ)

3) กรณีเกิดเหตุการณ์เขื่อนเก็บกักน้ำวิบัติรวมทั้งพนัง / คันกั้นน้ำพังทลาย ทำให้มวลน้ำไหลหลากเข้าท่วมพื้นที่ด้านท้าย ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ สถานการณ์น้ำท่วมขังมีแนวโน้มการแผ่ขยายมากกว่าร้อยละ 25 ของจังหวัด ความลึกมากกว่า 0.5 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 15 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ

4) กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของ คน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมการดำรงชีวิตตามปกติ

ระดับวิกฤติ (ระดับ 3) สามารถประเมินสถานการณ์ได้ดังนี้

1) กรณีลำน้ำสายหลักหรือแหล่งกักเก็บน้ำขนาดใหญ่มีปริมาณน้ำเต็มความจุ และคาดการณ์ว่าอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อน หรือดีเปรสชัน หรือหย่อมความกดอากาศต่ำหรือร่องมรสุมจะทำให้เกิดฝนตกหนักถึงหนักมากต่อเนื่อง อาจส่งผลให้เกิดสถานการณ์ดังนี้

- น้ำท่วมขังในพื้นที่แต่ละจังหวัดมากกว่าร้อยละ 50 ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ
- น้ำท่วมขังในพื้นที่มากกว่า 3 จังหวัด โดยในแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 50 ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ
- น้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 50 ของจังหวัด แนวโน้มแผ่ขยายต่อเนื่องมากกว่า 3 จังหวัด ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ
- กรณีน้ำท่วมขังมากกว่าร้อยละ 50 ของจังหวัด มีแนวโน้มแผ่ขยายส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังลุ่มน้ำใกล้เคียง ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน หรือ
- กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินรุนแรง ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐอย่างรุนแรง

2) กรณีเกิดน้ำล้นตลิ่งหรือมีน้ำหลากเข้าท่วม

- พื้นทีลุ่มต่ำ หรือพื้นที่การเกษตรมีแนวโน้มการแผ่ขยายไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด โดยแต่ละจังหวัดมีน้ำท่วมขังร้อยละ 50 ของจังหวัด ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ส่งผลให้พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย
- พื้นที่เปราะบาง เช่น ชุมชนสำคัญซึ่งมีการอยู่อาศัยหนาแน่น มีที่ตั้งของโรงเรียน โรงพยาบาล พื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น พื้นที่อุตสาหกรรม รวมทั้งพื้นที่

อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม สถานการณ์น้ำท่วมโดยมีความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของ คน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐทำให้กิจกรรมในการดำรงชีวิตตามปกติต้องหยุดชะงัก ทั้งนี้ในการบริหารจัดการน้ำต้องอาศัยการปฏิบัติงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้กระทรวงต่างๆ

3) กรณีเกิดเหตุการณ์เขื่อนเก็บกักน้ำวิบัติรวมทั้งพนัง / คันกั้นน้ำพังทลาย ทำให้มวลน้ำไหลหลาก ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ สถานการณ์น้ำท่วมในพื้นที่แต่ละจังหวัดมากกว่าร้อยละ 50 หรือแนวโน้มรุนแรงเพิ่มมากขึ้นแผ่ขยายต่อเนื่องกันจากจังหวัดหนึ่งไปสู่อีกจังหวัดหนึ่งและขยายวงกว้างในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด ความลึกมากกว่า 1.0 ม. ระยะเวลาน้ำท่วมขังมากกว่า 30 วัน ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐ อย่างรุนแรง

4) กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำป่าไหลหลากและดินถล่มในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3 จังหวัด ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของ คน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง ทำให้เป็นกิจกรรมในการดำรงชีวิตตามปกติต้องหยุดชะงัก

นอกจากนั้นจากแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 ได้มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการตัดสินใจยกระดับการจัดการสาธารณภัย โดยใช้เงื่อนไขในการพิจารณาทั้งหมด 5 เงื่อนไข ได้แก่ ลักษณะพื้นที่ ประชากรที่ได้รับผลกระทบ ความซับซ้อนของเหตุการณ์ ศักยภาพด้านทรัพยากรและการพิจารณาตัดสินใจของผู้บัญชาการหรือผู้อำนวยการ โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 5.3.3-1**

ตารางที่ 5.3.3-1เงื่อนไขในการตัดสินใจยกระดับสาธารณภัยของแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570

เกณฑ์/เงื่อนไข	ข้อมูลที่ใช้ระบุในเงื่อนไข
1. พื้นที่	พื้นที่ใช้สอยลักษณะต่างๆที่ได้รับผลกระทบและความเสียหาย (1.1) พื้นที่ทางการเกษตรและปศุสัตว์ (1.2) พื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม และสถานประกอบการ (1.3) พื้นที่อยู่อาศัย (จำนวนหลังคาเรือน) (1.4) พื้นที่ทางธรรมชาติ
2. ประชากร	จำนวนและลักษณะของประชากรในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ (2.1) จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ (2.2) จำนวนผู้อพยพ (2.3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ

เกณฑ์/เงื่อนไข	ข้อมูลที่ใช้ระบุในเงื่อนไข
	(2.4) จำนวนผู้เสียชีวิต
3. ความซับซ้อน	ความยากง่าย สถานการณ์แทรกซ้อน และเงื่อนไขทางเทคนิคของสถานการณ์ (3.1) ความรุนแรงของภัย ความเฉพาะเจาะจงทางเทคนิคของภัย การเกิดภัยต่อเนื่อง (3.2) ความเสียหายที่เกิดขึ้นหรือส่งผลกระทบต่อสาธารณูปโภคพื้นฐาน สถานที่สำคัญ และเส้นทางการให้ความช่วยเหลือ (3.3) การคาดการณ์การขยายตัวของภัย พื้นที่ที่จะเสียหายต่อไป ระยะเวลาที่การดำเนินกิจกรรมปกติต้องหยุดชะงัก ระยะเวลาในการตอบสนองต่อสถานการณ์ และระยะเวลาในการฟื้นฟูเบื้องต้น
4. ศักยภาพด้านทรัพยากร	ขีดความสามารถในการปฏิบัติงานจากทรัพยากรที่มีอยู่ (4.1) กำลังคนของหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน รวมทั้งภาคประชาสังคม (4.2) เครื่องมือ อุปกรณ์ ยากพาหนะ และอุปกรณ์พิเศษต่างๆตามลักษณะทางเทคนิคของแต่ละภัย (4.3) ปัจจัยยังชีพสำหรับแจกจ่ายแก่ผู้ได้รับผลกระทบ (4.4) แหล่งที่มาและงบประมาณจากหน่วยงานในพื้นที่
5. การพิจารณาตัดสินใจของผู้บัญชาการ/ผู้อำนวยการ	ดุลยพินิจจากการประเมินสถานการณ์ตามเงื่อนไขต่างๆ (5.1) ขอบเขตการปกครอง (5.2) การประเมินศักยภาพในการจัดการสาธารณภัย

ที่มา: แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด พศ. 2564-2570

5.3.4 การจัดทำแผนปฏิบัติการ

การขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมแบบบูรณาการ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติการได้อย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกับปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในช่วงฤดูฝนที่ทางสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้ดำเนินการจัดทำดังแสดงใน**รูปที่ 5.3.4-1** โดยแนวทางในการปฏิบัติประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การเตรียมและการสร้างการรับรู้ 2) การวิเคราะห์ คาดการณ์ และติดตามสถานการณ์ 3) การบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤต และ 4) การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดฤดูกาล

ทั้งนี้ในปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในช่วงฤดูฝน ได้กำหนดช่วงเวลาปฏิบัติของแต่ละขั้นตอนรวมถึงกำหนดหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติการซึ่งเป็นกรอบในการจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมต่อไป

(1) การจัดทำแผนปฏิบัติการก่อนฤดูฝน

การจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเข้าฤดูฝนซึ่งเป็นการจัดทำแผนการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานให้สอดคล้องกัน โดยในแผนปฏิบัติการจะต้องประกอบด้วยดังนี้

1) การกำหนดพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและดินโคลนถล่ม
2) การติดตามสถานการณ์น้ำ ประกอบด้วยการคัดเลือกสถานีหลักเฝ้าระวังการกำหนดเกณฑ์เฝ้าระวังรายสถานีหลัก การเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์น้ำรายสถานีหลักเฝ้าระวัง ด้านปริมาณน้ำ (สถานีวัดน้ำฝน สถานีวัดน้ำท่า สถานีวัดน้ำในแหล่งน้ำ) และด้านคุณภาพน้ำ
3) การติดตามผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสังคม โดยการกำหนดวิธีการสำรวจผลกระทบและความเสียหายในพื้นที่ การจำแนกจำนวนประชากรและลักษณะประชากรที่ได้รับผลกระทบ การวิเคราะห์ความซับซ้อนความยากง่ายของสถานการณ์และเงื่อนไขทางเทคนิคของสถานการณ์และการประเมินศักยภาพด้านทรัพยากรที่สามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติงานแก้ปัญหา
4) การกำหนดเกณฑ์การตัดสินใจยกระดับการจัดการภัยน้ำท่วม ให้กำหนดเกณฑ์การใช้ดุลยพินิจจากการประเมินสถานการณ์จากเงื่อนไขต่างๆ ประกอบการพิจารณาตัดสินใจ ซึ่งเงื่อนไขของสถานการณ์อย่างน้อยต้องประกอบด้วยสถานการณ์ด้านปริมาณน้ำ สถานการณ์ด้านคุณภาพน้ำ และสถานการณ์ด้านผลกระทบกับสังคม เป็นต้น
5) การกำหนดมาตรการและแนวทางดำเนินการแก้ไข ได้แก่
   (1) กำหนดหน่วยงานรับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนอย่างน้อยต้องมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการน้ำ ด้านการให้ความช่วยเหลือ และด้านการสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์
   (2) กำหนดแหล่งงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ
   (3) กำหนดแหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการ
   (4) กำหนดวิธีการบริหารความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น
   (5) การเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์จากระบบเตือนภัยน้ำท่วม
   (6) กำหนดรูปแบบและแนวทางการเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
   (7) กำหนดวิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการ
   (8) กำหนดวิธีการเก็บกักน้ำในเขื่อน/อ่างเก็บน้ำ ลำน้ำ และแหล่งน้ำธรรมชาติ รวมถึงพื้นที่ลุ่มต่ำที่ใช้รับน้ำนองหลังน้ำลดเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ภายหลัง

(9) กำหนดรูปแบบและแนวทางการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยจากน้ำท่วม

(2) การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

การดำเนินการของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้ดำเนินการจัดทำปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝนเป็นหลักการปฏิบัติเสนอให้ กนช. เห็นชอบแล้ว และใช้เป็นกรอบแนวทางการบริหารจัดการน้ำของทุกลุ่มน้ำกับหน่วยงานที่ร่วมปฏิบัติงานกับ สทนช. เป็นงานประจำตามภารกิจเพื่อกำกับดูแลการบริหารทรัพยากรน้ำของประเทศ สำหรับการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเป็นการติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำท่วมในลุ่มน้ำนั้นๆ เป็นการเฉพาะเพื่อการป้องกันและแก้ไขหรือบรรเทาสถานการณ์น้ำท่วมเมื่อเกิดขึ้น โดยดำเนินการตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนดในแผนปฏิบัติที่ได้กำหนดเป็นกรอบแนวทางไว้แล้ว และกำหนดรายละเอียดการปฏิบัติให้ชัดเจนยิ่งขึ้นตามสภาพการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆอย่างเป็นรูปธรรม ให้สามารถนำไปปฏิบัติได้โดยเฉพาะเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วมให้ดำเนินการดังนี้

1) ด้านข้อมูลข่าวสาร โดยดำเนินการ
   - จัดให้มีระบบการเชื่อมโยงและการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร
   - จัดให้มีการแจ้งประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วมอย่างถูกต้องเพียงพอและเหมาะสม
2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยดำเนินการ
   - จัดให้มีการสำรวจตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างพื้นฐานสาธารณูปโภคพื้นฐานและสิ่งปลูกสร้าง
   - จัดทำแผนบรรเทาความเดือดร้อนเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่สวัสดิภาพ และทรัพย์สินของประชาชนและชุมชน
3) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการ
   - สำรวจตรวจสอบทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนเสียหาย และลดความเสี่ยงจากการเกิดภาวะน้ำท่วม
   - วางแผนบรรเทาความเดือดร้อนเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4) ด้านภัยพิบัติ โดยดำเนินการ
   - จัดให้มีระบบเตือนภัยพิบัติล่วงหน้า
   - วางแผนและประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วม
5) การวางมาตรการรับมือกับความเสี่ยงภาวะน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้น โดยดำเนินการ
   - วางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อลดความเสี่ยง

- จัดทำแผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำ
- ให้มีการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นที่เกี่ยวกับน้ำท่วม

6) จัดทำแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่ความเสี่ยงจากน้ำท่วม โดยแสดงถึง

- ความเป็นไปได้ของปริมาณน้ำที่จะท่วมและระดับน้ำที่อาจจะเกิดขึ้น
- ความเป็นไปได้ของทิศทางน้ำและความเร็วการไหลของน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้น
- จำนวนพื้นที่และประชากรที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม
- ชนิดและกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม
- การประกอบอุตสาหกรรมในพื้นที่ที่อาจเพิ่มความเสี่ยงจากมลพิษเมื่อเกิดน้ำท่วม
- พื้นที่คุ้มครองที่อาจได้รับผลกระทบหรือการป้องกันรักษาคุณภาพน้ำเมื่อเกิดน้ำท่วม

7) การปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเจ้าพนักงานตามกฎหมายเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ตามมาตรา 66 และมาตรา 67 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

8) กำหนดมาตรการและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบตามมาตรา 69 และมาตรา 70 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

9) การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานซึ่งประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลความเสียหายพื้นที่ที่เกิดวิกฤติน้ำ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วมในระยะยาวต่อไป

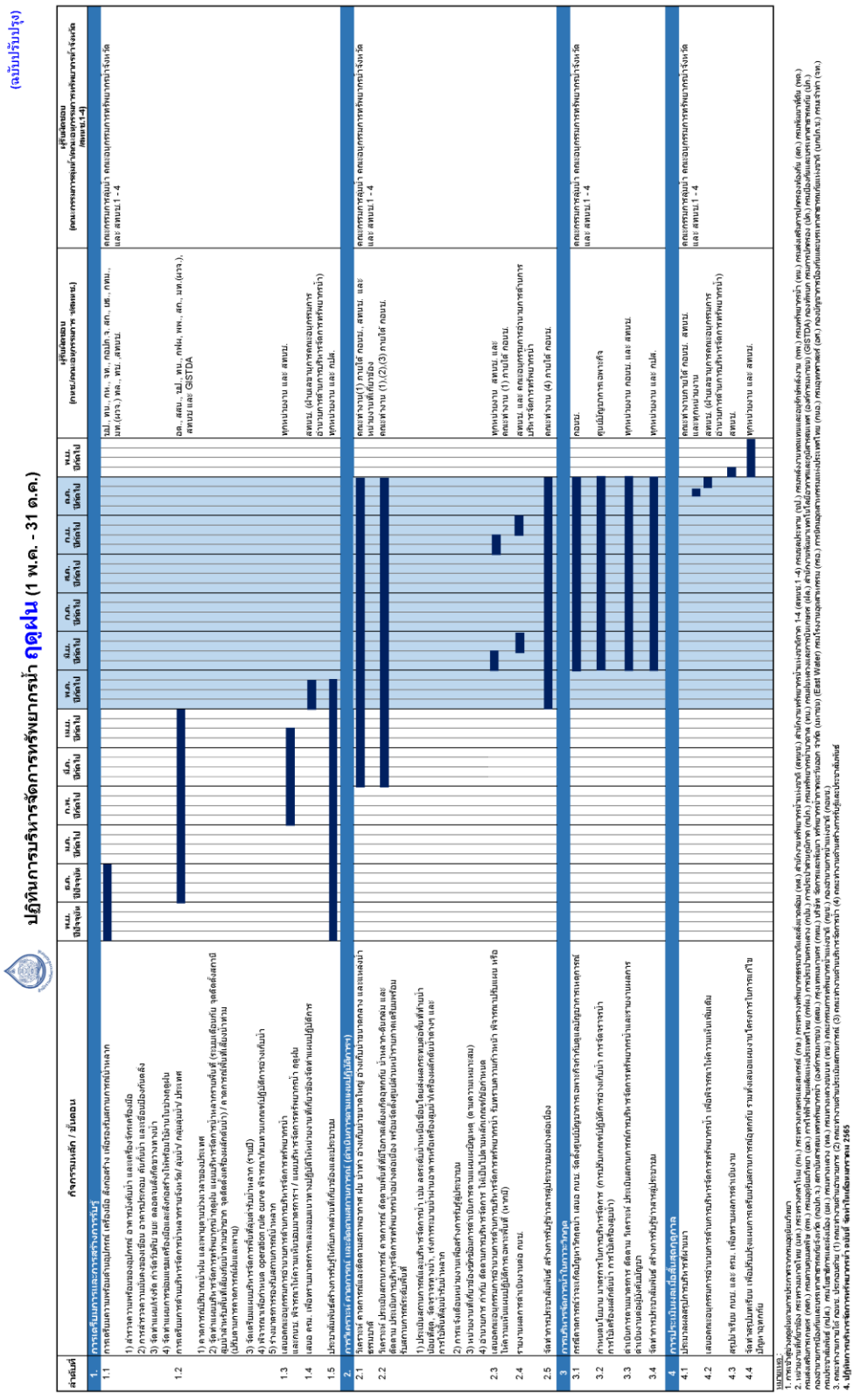
(3) การดำเนินการหลังฤดูฝน

เมื่อสิ้นสุดสถานการณ์น้ำท่วมจะต้องดำเนินการดังนี้

1) ทบทวนการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม และจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมเพื่อปรับปรุงและเสนอ กนช. ประกาศกำหนดใช้เป็นแนวทางการบริหารจัดการ

2) กรณีหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใด ไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป

3) ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม



รูปที่ 5.3.4-1 ปฏิทินการจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน

บทที่ 6

การรายงานผล

บทที่ 6
การรายงานผล

6.1 กลไกการรายงานผล

การรายงานผลตามโครงสร้างการบัญชาการอำนวยการ ปฏิบัติการ และหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงานปฏิบัติ ตามรายละเอียดใน**หัวข้อ5.2** มีศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำ เป็นหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่รายงานผล โดยบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะวิกฤตน้ำตาม**หัวข้อ 4.2** รวมถึงวิเคราะห์แนวโน้มภาวะวิกฤตน้ำที่อาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบ โดยในภาวะที่ยังไม่เกิดวิกฤตน้ำ ให้รายงานต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ ทั้งนี้เมื่อเกิดวิกฤตน้ำ การรายงานผลจะแตกต่างกันตามระดับภัย โดยระดับที่ 1 ระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง รายงานต่อหน่วยบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ระดับที่ 2 ระดับน้ำท่วมรุนแรง รายงานต่อกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และระดับที่ 3 ระดับน้ำท่วมวิกฤต รายงานต่อศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ซึ่งรายละเอียดการรายงานผลจะแตกต่างกันระดับภัยด้วย

6.2 แนวทางการรายงานผล

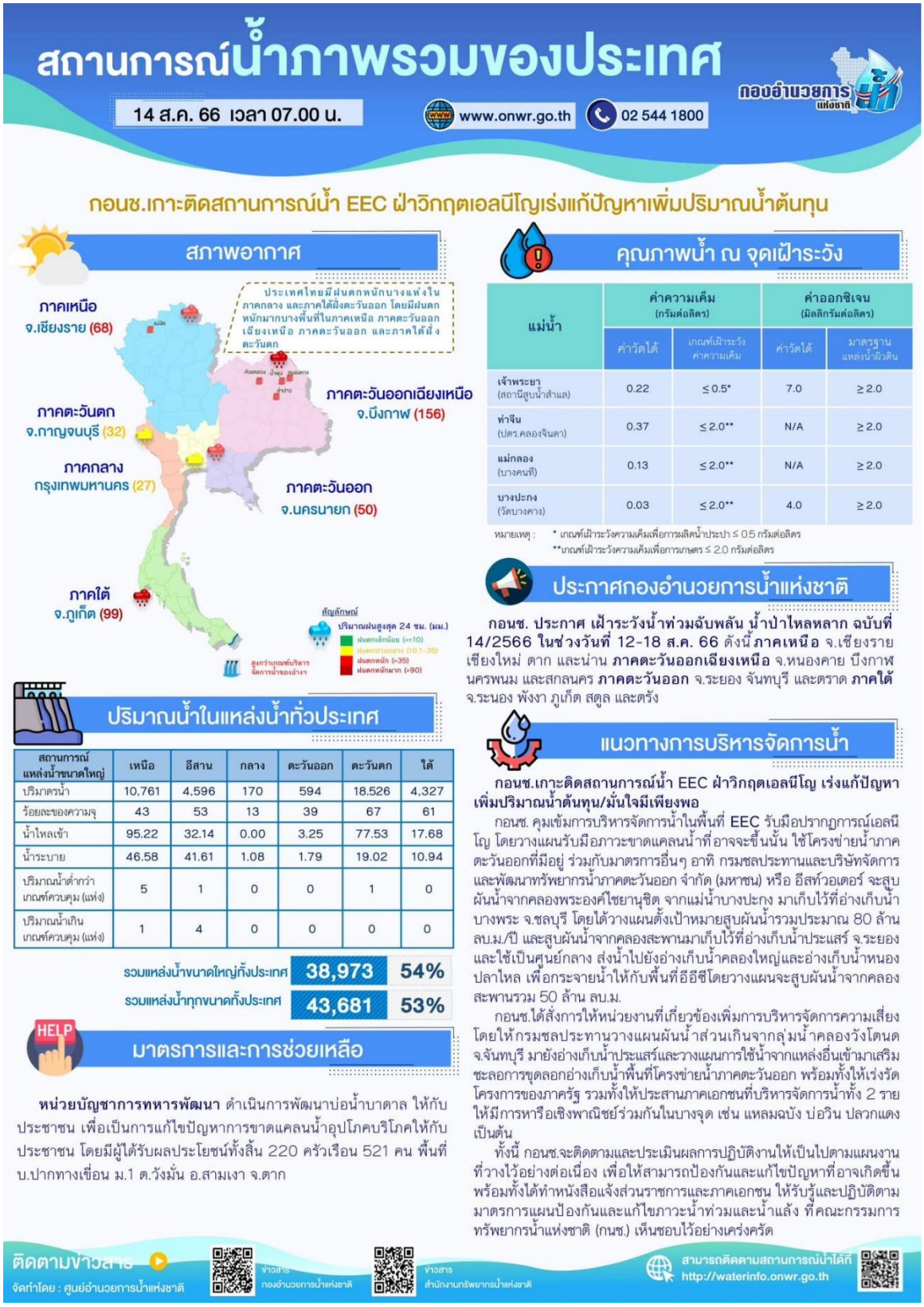
6.2.1 กรณีไม่เกิดภาวะน้ำท่วม

จากปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในช่วงฤดูฝน (**หัวข้อ 5.3.4**) ได้มีการกำหนดช่วงเวลาที่จะเริ่มมีการวิเคราะห์ คาดการณ์ และติดตามสภาพอากาศ ฝน น้ำท่า อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำธรรมชาติไว้ โดยในกรณีที่ผลการวิเคราะห์ไม่พบว่าจะเกิดภัยน้ำท่วม การรายงานผลจะมีเฉพาะส่วนของข้อมูลน้ำเป็นหลัก โดยยังไม่มีข้อมูลพื้นที่ประสบภัย

การรายงานผลในส่วนนี้จะดำเนินการร่วมกับการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม รูปแบบของการรายงานผลให้เป็นไปตามที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด โดยจะเป็นหน่วยงานเดียวกับที่จัดทำระบบเตือนภัยนั้นๆ ได้แก่

- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ และกองบริหารจัดการลุ่มน้ำ)
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- กรมชลประทาน
- กรมทรัพยากรน้ำ (ศูนย์ป้องกันวิกฤตน้ำ และสำนักวิจัย พัฒนา และอุทกวิทยา)

เนื้อหาของการรายงานผลในกรณีที่ยังไม่เกิดภาวะน้ำท่วม อย่างน้อยควรครอบคลุมข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วมตาม**หัวข้อ 4.2** โดยอาจพิจารณานำเสนอเฉพาะบางสถานีหรือบางอ่างเก็บน้ำที่มีขนาดใหญ่ หรือควรนำเสนอภาพรวมของปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อความกระชับ ตามตัวอย่างใน**รูปที่ 6.2.1-1** และอาจมีข้อมูลพื้นที่เสี่ยงที่คาดว่าอาจเกิดภัยน้ำท่วมขึ้น รวมถึงข้อมูลด้านการบริหารที่คาดว่าจะดำเนินการเพื่อเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบด้วย โดยการเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบเป็นไปตาม**หัวข้อ 4.3**



รูปที่ 6.2.1-1 ตัวอย่างการรายงานผล กรณีไม่เกิดภาวะน้ำท่วม



กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ขอรายงานสถานการณ์และการบริหารจัดการน้ำ ประจำวันที่ 14 สิงหาคม 2566 ดังนี้

1. ประกาศกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

ตามประกาศกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ฉบับที่ 14/2566 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2566 แจ้งเฝ้าระวังน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก ด้วย กอนช. ได้ติดตามสภาพอากาศ พบว่าร่องมรสุมกำลังปานกลางพาดผ่านตอนบนของประเทศไทย ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้มีกำลังแรงขึ้น ทำให้ในช่วงวันที่ 12 - 18 สิงหาคม 2566 มีพื้นที่เฝ้าระวังเสี่ยงน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก ดินโคลนถล่ม และพื้นที่ชุมชนเมืองที่เคยเกิดน้ำท่วมขังไม่สามารถระบายได้ทัน ดังนี้ **ภาคเหนือ** จังหวัดเชียงราย (อำเภอแม่จัน แม่สาย และแม่ฟ้าหลวง) จังหวัดเชียงใหม่ (อำเภออมก๋อย) จังหวัดตาก (อำเภอท่าสองยาง แม่สอด แม่ระมาด และอุ้มผาง) จังหวัดน่าน (อำเภอเมืองน่าน บ่อเกลือ ปัว เชียงกลาง ทุ่งช้าง เฉลิมพระเกียรติ และสองแคว) **โดยเฉพาะจังหวัดน่านซึ่งปัจจุบันมีน้ำท่วมขังอยู่ในพื้นที่อำเภอเวียงสา อำเภอท่าวังผา และอำเภอแม่จริม ระดับน้ำจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอีก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** จังหวัดหนองคาย (อำเภอเมืองหนองคาย เฝ้าไร่ โพนพิสัย และรัตนวาปี) จังหวัดบึงกาฬ (อำเภอเมืองบึงกาฬ ปากคาด บุ่งคล้า เซกา ศรีวิไล พรเจริญ โซ่พิสัย และบึงโขงหลง) จังหวัดนครพนม (อำเภอเมืองนครพนม ท่าอุเทน ศรีสงคราม บ้านแพง นาทม และโพนสวรรค์) จังหวัดสกลนคร (อำเภอบ้านม่วง และอากาศอำนวย) **ภาคตะวันออก** จังหวัดระยอง (อำเภอเขาชะเมา บ้านค่าย แกลง และบ้านฉาง) จังหวัดจันทบุรี (อำเภอเมืองจันทบุรี ขลุง เขาคิชฌกูฏ และท่าใหม่) จังหวัดตราด (อำเภอเมืองตราด คลองใหญ่ บ่อไร่ แหลมงอบเขาสมิง เกาะกูด และเกาะช้าง) **ภาคใต้** จังหวัดระนอง (อำเภอเมืองระนอง กะเปอร์ และกระบุรี) จังหวัดพังงา (อำเภอคุระบุรี และท้ายเหมือง) จังหวัดภูเก็ต (อำเภอเมืองภูเก็ต กะทู้ และถลาง) จังหวัดสตูล (อำเภอละงู) จังหวัดตรัง (อำเภอกันตัง สิเกา และปะเหลียน)

2. ผลการดำเนินงานตาม 12 มาตรการ รองรับฤดูฝน ปี 2566

กรมทรัพยากรน้ำ ลงพื้นที่ร่วมกับวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยอาคารและสิ่งปลูกสร้างด้านแหล่งน้ำ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

3. การบริหารจัดการน้ำ การสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์

ดร.สุรสีห์ กิตติมณฑล เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ในฐานะรองผู้อำนวยการกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.) เปิดเผยถึงการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก หรือ อีอีซี ที่ครอบคลุม 3 จังหวัด คือ จ.ชลบุรี จ.ระยอง และ จ.ฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ที่หลายฝ่ายห่วงใยต่อสถานการณ์น้ำในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญที่เกิดขึ้นในขณะนี้และจะเด่นชัดขึ้นต่อเนื่องไปจนถึงกลางปี 2567 ส่งผลให้ฝนตกน้อยกว่าค่าปกติทั่วประเทศ ซึ่ง กอนช. ได้บูรณาการวางแผนรับมือเพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากภาวะขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งปี 2566/67 และช่วงต้นฤดูฝนปี 2567 รวมถึงสร้างความมั่นคงเรื่องน้ำให้กับพื้นที่ดังกล่าวอย่างยั่งยืน กอนช.จะติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ทันท่วงที พร้อมทั้งได้ทำหนังสือแจ้งส่วนราชการและภาคเอกชน ให้รับรู้และปฏิบัติตามมาตรการแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและน้ำแล้ง ที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) เห็นชอบไว้อย่างเคร่งครัด



ที่มา: Facebook: กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 6.2.1-1 ตัวอย่างการรายงานผล กรณีไม่เกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

6.2.2 กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 1) และระดับน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 2)

จากการติดตามสถานการณ์ตาม**หัวข้อ 6.2.1** กรณีที่ผลการวิเคราะห์ พบว่า เกิดสถานการณ์น้ำท่วม การรายงานควรระบุข้อมูล ได้แก่

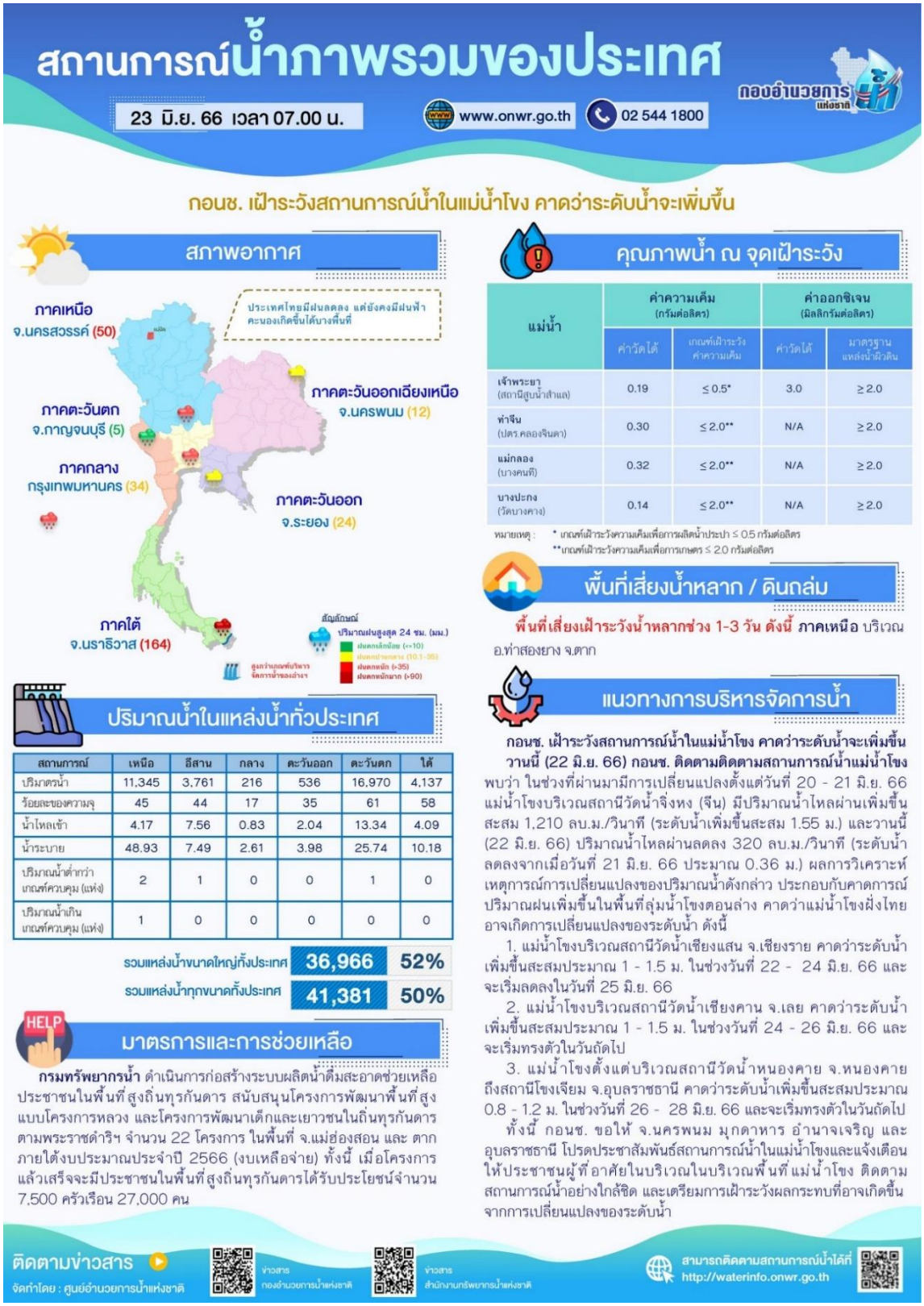
- ข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วม ตาม**หัวข้อ 4.2** อาทิ ปริมาณฝนปัจจุบันและการคาดการณ์ ปริมาณน้ำท่าปัจจุบันและการคาดการณ์ และสถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำ
- ข้อมูลสถานการณ์ภาวะน้ำท่วม เช่น พื้นที่ประสบภัยวิกฤตน้ำ พื้นที่เฝ้าระวัง และผู้ได้รับผลกระทบ
- แนวทางการบริหารและบรรเทาภัยที่เกิดขึ้น เช่น การระบายน้ำ และมาตรการช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ
- ข้อมูลคาดการณ์ระดับน้ำทะเลหนุน

การเกิดภาวะน้ำท่วมระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 1) และระดับน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 2) มีโครงสร้างการอำนวยการแก้ไขวิกฤตน้ำอยู่ที่ระดับหน่วยบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ซึ่งมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่บูรณาการข้อมูลและจัดทำรายงานตั้งแต่ภาวะก่อนเกิดภาวะวิกฤตน้ำอยู่แล้ว

ตัวอย่างการายงานผล กรณีเกิดภาวะเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 1) และระดับน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 2) ดังแสดงใน**รูปที่ 6.2.2-1**

6.2.3 กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมระดับวิกฤต (ระดับ 3)

ในกรณีที่เกิดภัยในระดับที่ 3: วิกฤติ โครงสร้างการบัญชาการ อำนวยการ ปฏิบัติการ จะเปลี่ยนไปจากวิกฤตน้ำ ระดับ 1 และ 2 โดยจะมีการตั้ง "ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ" ขึ้น โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ ตามที่แสดงไว้ใน**บทที่ 5** ดังนั้น ในส่วนของการรายงานผลนอกจากจะมีการดำเนินการในลักษณะเดียวกับวิกฤตน้ำ ระดับ 1 และ 2 (**หัวข้อ 6.2.2**) แล้ว อาจต้องมีการเพิ่มรายงานสรุปสถานการณ์น้ำและทางเลือกในการบรรเทาวิกฤติน้ำ ในกรณีที่สภาพปัญหา รุนแรงเกินกว่าเกณฑ์การบริหาร ที่แสดงไว้ใน**บทที่ 4** ทั้งนี้ เพื่อประกอบการตัดสินใจของนายกรัฐมนตรี ในการบัญชาการสถานการณ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่สุด รวมทั้งอาจต้องมีการรายงานผลการติดตามข้อสั่งการของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจด้วย



ที่มา: Facebook: กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 6.2.2-1 ตัวอย่างการรายงานผล กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 1) และระดับน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 2)



กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ขอรายงานสถานการณ์และการบริหารจัดการน้ำ ประจำวันที่ 23 มิถุนายน 2566 ดังนี้

1. ผลการดำเนินงานตาม 12 มาตรการ รองรับฤดูฝน ปี 2566

กรมเจ้าท่า ปฏิบัติงานกำจัดผักตบชวาและวัชพืช บริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ต.ธรรมมามูล และบุ่งหาดกองสิน ต.เขาท่าพระ อ.เมืองชัยนาท จ.ชัยนาท โดยดำเนินการกำจัดผักตบชวาฯ ตามแผนงานจำนวน 148,000 ตัน ระยะเวลาดำเนินการ 300 วัน ผลการปฏิบัติงานถึงวันที่ 20 มิถุนายน 2566 สามารถกำจัดผักตบชวาฯได้จำนวน 100,350 ตัน คิดเป็น ร้อยละ 67.80 เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จตามแผนงานจะช่วยแก้ไขปัญหาการเดินเรือและฟื้นฟูสภาพร่องน้ำ ปัญหาการสัญจรทางน้ำและการระบายน้ำ และปัญหาการอุปโภค - บริโภค โดยผู้ที่ได้รับประโยชน์จากโครงการนี้ ได้แก่ ประชาชนทั่วไปที่สัญจรทางน้ำ ผู้ประกอบการเดินเรือต่างๆ และเกษตรกร ชาวประมง และผู้ใช้น้ำในพื้นที่

2. สภาพอากาศ

มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทยมีกำลังอ่อน ในขณะที่มีหย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมบริเวณชายฝั่งประเทศเวียดนามตอนบน ลักษณะเช่นนี้ทำให้ประเทศไทยมีฝนลดลง แต่ยังคงมีฝนฟ้าคะนองเกิดขึ้นได้บางพื้นที่ สำหรับบริเวณทะเลอันดามันและอ่าวไทย ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1-2 เมตร

3. การบริหารจัดการน้ำ การสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์

เมื่อวันที่ 22 มิ.ย. 2566 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 เวทีที่ 2 นำเสนอร่างผังน้ำพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ณ โรงแรมนิว แทรเวิล ลอด์จ อำเภอเมือง จันทบุรี โดยมีคณะกรรมการลุ่มน้ำ หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมจำนวน 150 คน เพื่อนำเสนอร่างผังน้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ให้ทุกภาคส่วนได้รับทราบ พร้อมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำกลับไปปรับปรุงผังน้ำให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ต่อไป ซึ่งผังน้ำเป็นการนำเสนอชุดข้อมูลหรือข้อเท็จจริงในรูปของแผนที่หรือแผนผังที่แสดงระบบทางน้ำซึ่งเชื่อมโยงกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงทางออก โดยผังน้ำจะครอบคลุมไปถึงแหล่งน้ำ ทางน้ำต่างๆ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือที่มนุษย์สร้างขึ้น อาจมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปีหรือบางช่วงเวลาก็ได้ เมื่อการจัดทำผังน้ำแล้วเสร็จ ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะได้ทราบว่าตนเองอยู่ในจุดเสี่ยงน้ำท่วมหรือไม่ คณะกรรมการลุ่มน้ำมีข้อมูลประกอบในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีข้อมูลประกอบการพิจารณาจัดวางโครงการเพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง/น้ำท่วม ตลอดจนการอนุมัติ/อนุญาตการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่จะไม่ก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนหรือกีดขวางการไหลของน้ำ อีกทั้งผังน้ำดังกล่าว จะนำไปเชื่อมโยงกับผังเมืองตามกฎหมายว่าด้วยผังเมือง เพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนด การใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำในภาพรวมของประเทศให้เกิดประสานสอดคล้องกันอย่างเป็นระบบต่อไปได้

4. การคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงน้ำหลากดินถล่มล่วงหน้า 3 วัน

สทนช. ได้รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยล่วงหน้า 3 วัน พบว่ามีพื้นที่เสี่ยงน้ำหลากดินถล่ม ดังนี้ จังหวัดตาก (อำเภอท่าสองยาง)



ที่มา: Facebook: กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 6.2.2-1 ตัวอย่างการรายงานผล กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมระดับเสี่ยงน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 1) และระดับน้ำท่วมรุนแรง (ระดับ 2) (ต่อ)

บทที่ 7

การติดตามและประเมินผล

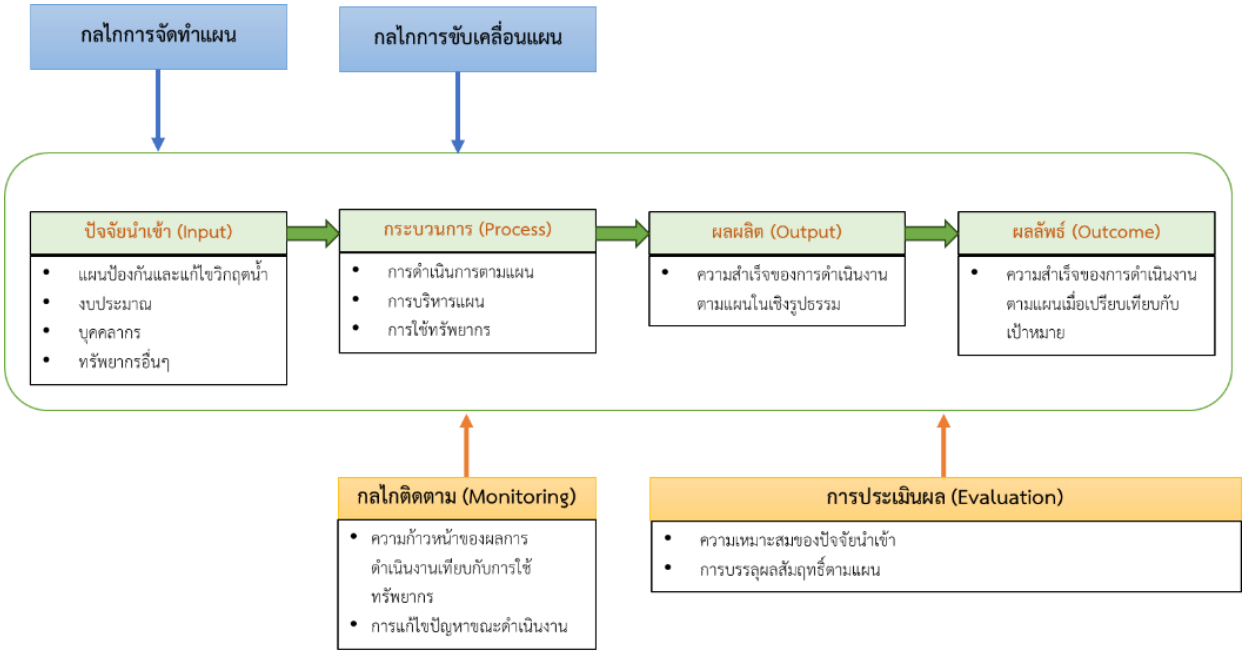
บทที่ 7
การติดตามประเมินผล

7.1 กลไกการติดตามประเมินผล

ตาม พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561 มาตรา 65 *ให้นำความในมาตรา 59 มาตรา 62 และมาตรา 63 มาใช้บังคับแก่การผันน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกลุ่มหนึ่งเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม การเสนอแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ การจัดส่งแผนดังกล่าวไปให้ผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการและการแก้ไขปัญหากรณีที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนดังกล่าวได้ รวมทั้งการติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและการทบทวนแผนดังกล่าวด้วยโดยอนุโลม* ดังนั้น คณะกรรมการลุ่มน้ำต้องทำการติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมที่ กนช. ให้ความเห็นชอบ และทบทวนแผนให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินการได้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม ซึ่งจำเป็นต้องมีกลไกการติดตามประเมินผลแผนป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำ เพื่อนำไปสู่การทบทวนแผนที่มีประสิทธิภาพ

การติดตาม (Monitoring) เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานตามแผน ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า การดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับ สำหรับการกำกับ ทบทวน และแก้ไขปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผน และการประเมินผล (Evaluation) เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ และนำผลมาใช้ในการเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของแผน โดยมีแนวคิดของกลไกการติดตามประเมินผลแผนป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำ ดังแสดงใน**รูปที่ 7.1-1**

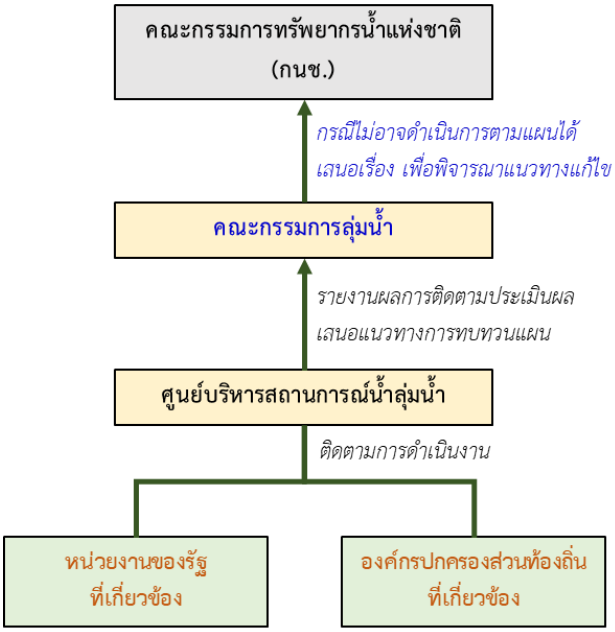
การติดตามประเมินผล ควรมีกระบวนการและการจัดการให้เกิดการทบทวนทั้งด้านการจัดการ (Management Review) และการทบทวนผลงาน (Performance Review) ที่เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์ โดยใช้หลักการประเมินผลสัมฤทธิ์ โดยวิเคราะห์การบรรลุถึงเป้าหมายการจัดการความเสี่ยงจากภาวะวิกฤตน้ำ หลักการคิดเชิงเหตุผล โดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบด้วยข้อมูล รวมถึงเหตุผลเชิงประจักษ์ที่เชื่อถือได้ และหลักความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและภาคส่วนต่างๆ ทั้งนี้ กรณีมีการเกิดวิกฤตน้ำ ควรมีการถอดทบทเรียนจากสภาพภัยและผลการดำเนินการในช่วงที่เกิดวิกฤตน้ำที่ผ่านมา เพื่อนำไปปรับปรุงแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม รวมถึงเกณฑ์การเตือนภัยให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงมากยิ่งขึ้น



รูปที่ 7.1-1 กลไกการติดตามประเมินผลแผนป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำ

7.2 แนวทางการติดตามประเมินผล

คณะกรรมการลุ่มน้ำและสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค ในฐานะเลขาคณะกรรมการลุ่มน้ำ เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการติดตามประเมินผล รวมถึงเป็นผู้นำผลการติดตามประเมินผลไปใช้ในการทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำให้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561 มาตรา 65 ทั้งนี้ การดำเนินการตามแผนป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำ มีการบูรณาการการดำเนินการระหว่างหน่วยงาน ดังนั้น การติดตามประเมินผล จำเป็นต้องประสานงานกับหน่วยงานหลักด้านน้ำอื่นๆ ได้แก่ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และกรมอุตุนิยมวิทยา นอกจากนี้ คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่ในการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม หากมีหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใด ไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป โดยมีแนวทางการติดตามประเมินผล และการนำผลการติดตามประเมินผลไปใช้ แสดงดัง**รูปที่ 7.2-1**



รูปที่ 7.1-2 แนวทางการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำ

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องเชื่อมโยงกับปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในช่วงฤดูฝนที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก ดังนั้น การติดตามประเมินผลการดำเนินงานสามารถช่วงเวลาการประเมินผลตามปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ 3 ช่วง ดังนี้

1) มาตรการก่อนเกิดฤดูฝน ควรติดตามประเมินผลการกำหนดพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและดินโคลนถล่ม ติดตามสถานการณ์น้ำอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการบูรณาการด้านข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำ ข้อมูลพายุฝน ระดับน้ำในแม่น้ำ ปริมาณน้ำในเขื่อน/อ่างเก็บน้ำ ศักยภาพในการรับน้ำของแหล่งเก็บกักน้ำและพื้นที่ลุ่มต่ำ ซึ่งเป็นการดำเนินการช่วงก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม และกรณีมีข้อมูลบ่งชี้จะเกิดภาวะน้ำท่วม ให้เตรียมการออกประกาศ (กำหนดเขต) / ประกาศเขตพื้นที่ กรณีภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน และกรณีเกิดปัญหาวิกฤตน้ำท่วม เพื่อกำหนดการบริหารจัดการในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยมีหน่วยงานรับผิดชอบหลัก คือ

- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กองบริหารจัดการลุ่มน้ำ ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ)
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- กรมชลประทาน
- กรมทรัพยากรน้ำ (ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ และสำนักวิจัยพัฒนาและ อุทกวิทยา)
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล)
- กรมอุตุนิยมวิทยา
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

2) มาตรการระหว่างฤดูฝน ในการติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างใกล้ชิดและประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วม จัดทำแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่ความเสี่ยงจากน้ำท่วม จัดทำแผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเพื่อการบริหารจัดการควบคุมปริมาณน้ำ การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลความเสียหาย พื้นที่ที่เกิดวิกฤตน้ำ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วมในระยะยาวต่อไป

3) มาตรการหลังฤดูฝน ดำเนินการประเมินผลจากรายงานผลการปฏิบัติงาน และกรณีมีการเกิดวิกฤตน้ำ ควรมีการถอดทบทเรียนจากสภาพภัยและผลการดำเนินการในช่วงที่เกิดวิกฤตน้ำที่ผ่านมาเพื่อใช้เป็นข้อมูลในทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำ โดยหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

7.3 แนวทางการปรับปรุงแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

ตาม พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561 มาตรา 65 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมที่ กนช. ให้ความเห็นขอบ และทบทวนแผนให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินการได้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

ในการทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำ ควรมีการทบทวนผลการวิเคราะห์ คาดการณ์ และติดตามสภาพอากาศ ฝน น้ำท่า อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำธรรมชาติ ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปแล้ว นอกจากนี้ ควรนำผลการติดตามประเมินผลการนำแผนป้องกันและแก้วิกฤตน้ำไปปฏิบัติ (จาก**หัวข้อ 7.2**) มาใช้ประกอบการทบทวนด้วย เพื่อนำไปสู่การทบทวนการกำหนดเกณฑ์เฝ้าระวัง การเตือนภัยน้ำท่วม และวิธีการป้องกันและแก้ไขวิกฤตน้ำที่มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เบอร์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานตามแผน

ภาคผนวก ก

เบอร์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานตามแผน

สำนักนายกรัฐมนตรี	**เบอร์ติดต่อ**
ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สทนช.	0-2554-1847
สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)	0-2147-5185
กรมประชาสัมพันธ์	0-2618-2323
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	
กรมการข้าว (สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว)	0-2561-3056
กรมประมง (กองโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและกิจกรรมพิเศษ)	0-2562-0600-15
กรมปศุสัตว์ (สำนักพัฒนาอาหารสัตว์)	0-2653-4444
กรมชลประทาน	0-2241-0020 ถึง 29
กรมฝนหลวงและการบินเกษตร	0-2940-5960-3
กระทรวงคมนาคม	
กรมเจ้าท่า (สำนักพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำ)	0-2266-7990
กรมทางหลวง	0-2254-6668-76
กรมทางหลวงชนบท	0-2551-5000
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
กรมควบคุมมลพิษ	0-2298-2000
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	0-2561-0777 0-2579-6666 # 1249
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 6 (ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก)	0-3721-3638-9
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	0-2666-7000
สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 9 (ระยอง)	0-3867-7768

<u>กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</u>	**เบอร์ติดต่อ**
กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	0-2141-1296-99 0-2141-1246-7
สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1 (ระยอง)	0-3802-0070
สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 2 (ชลบุรี)	0-3846-7372-3
<u>กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</u>	
กรมอุตุนิยมวิทยา	0-2399-4566, 0-2399-4568-74
<u>กระทรวงพลังงาน</u>	
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	0-2223-0021-9 (ต่อ 1656), 0-2223-2593-5 (ต่อ 1656), 0-2222-4102-9 (ต่อ 1656)
สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	0-2670-8888 Call Center 1200 (โทรฟรี)
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	0-2143-0567
สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)	0-2158-0901
การประปานครหลวง	Call Center 1125 ตลอด 24 ชั่วโมง 0-2504-0123
การประปาส่วนภูมิภาค	1662
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	ศูนย์บริการข้อมูล กฟผ. สายด่วน 1416
องค์การจัดการน้ำเสีย	0-2273-8530-39
กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ	0-2475-7062

หน่วยงาน ปภ. ที่มีพื้นที่รับผิดชอบ 5 จังหวัดในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

กระทรวงมหาดไทย	**เบอร์ติดต่อ**
สนง. ปภ.จังหวัดจันทบุรี	0-3932-2198
สนง. ปภ.จังหวัดชลบุรี	0-3827-8031
สนง. ปภ.จังหวัดระยอง	0-3869-4129
สนง. ปภ.จังหวัดตราด	0-3952-5728
สนง. ปภ.จังหวัดฉะเชิงเทรา	0-3853-6025-6

หมายเหตุ : เบอร์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานตามแผนโดยละเอียด รายจังหวัด อ้างอิงตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของแต่ละจังหวัด

หมายเลขสายด่วน !!! ตลอด 24 ชั่วโมง



จัดทำโดย : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนนทบุรี

ภาคผนวก ข

การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน

ภาคผนวก ข

การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน

ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สทนช. โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 2 ร่วมดำเนินการตามแผนของกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ซึ่งเป็นศูนย์กลางการสื่อสารในเขตพื้นที่รับผิดชอบตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถติดต่อประสานงาน สั่งการ รายงานการปฏิบัติและสถานการณ์ระหว่างทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างต่อเนื่อง รวดเร็ว และเชื่อถือได้ การสื่อสารจัดเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการบริหารจัดการสาธารณภัย ให้สามารถประสานดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว โดยมีหลักการปฏิบัติจัดตั้งระบบสื่อสารที่จำเป็นให้ใช้งานอย่างทั่วถึงทุกพื้นที่ประกอบด้วย

1. การสื่อสารหลัก

ระบบสื่อสารหลัก คือ ระบบสื่อสารที่มีการใช้งานโดยทั่วไปของหน่วยงานและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานกับหน่วยงานและระหว่างหน่วยงานกับประชาชนซึ่งทุกหน่วยงานต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้พร้อมใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลาและเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นในการบริหารจัดการสาธารณภัยอย่างทั่วถึง

2. การสื่อสารรอง

ระบบสื่อสารรอง คือ ระบบสื่อสารที่มีใช้โดยทั่วไปและใช้งานควบคู่กับระบบสื่อสารหลักเป็นช่องทางเสริมในการติดต่อสื่อสารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องจัดให้มีระบบการสื่อสารรองให้สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างทั่วถึง

3. การสื่อสารสำรอง

ระบบสื่อสารสำรอง ได้จัดเตรียมระบบสื่อสารสำรองไว้ทดแทนในกรณีระบบสื่อสารหลักไม่สามารถใช้ได้ เช่น โทรศัพท์ โทรสาร โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรศัพท์เคลื่อนที่แจ้งเหตุ

<u>การประสานงาน</u>

1) ในสภาวะปกติ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด เป็นหน่วยงานหลักในการประสานงานกับหน่วยงานรัฐ เอกชน และองค์กรการกุศลในพื้นที่จังหวัด เพื่อขอรับการสนับสนุนกำลังพล ยานพาหนะ และเครื่องจักรกลต่างๆ ในการสนับสนุนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้ครอบคลุมทั้งจังหวัด

2) ในภาวะฉุกเฉิน เมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้น หรือมีการประกาศเขตภัยพิบัติในพื้นที่ประสบสาธารณภัย ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จิตอาสา อาสาสมัคร มูลนิธิ องค์กรการกุศล ในจังหวัด ต้องรายงานตัวต่อผู้บัญชาการณ์เหตุการณ์หรือศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ ที่จังหวัด อำเภอ หรือองค์กรการปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่

จัดขึ้นแล้วแต่กรณี เพื่อประสานการปฏิบัติ จัดกำลังพล ยานพาหนะ เครื่องจักรกลต่างๆ ในการปฏิบัติการบรรเทาสาธารณภัย

การประสานองค์กร หน่วยงาน องค์การสาธารณกุศล แนวทางปฏิบัติในการประสาน มีดังนี้

<u>การปฏิบัติ</u>

(1) ก่อนเกิดสาธารณภัย

(1.1) จัดทำบัญชีรายชื่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน องค์การสาธารณกุศลในเขตจังหวัด พร้อมสถานที่ตั้ง รายชื่อผู้ติดต่อประสานงาน หมายเลขโทรศัพท์และทรัพยากรที่สามารถให้การสนับสนุนได้

(1.2) ให้ทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน องค์การสาธารณกุศลในจังหวัด จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานกับศูนย์บัญชาการเหตุการณ์/ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินท้องถิ่นแต่ละระดับ และสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ตลอด 24 ชั่วโมง (กรณีเกิดสาธารณภัย) พร้อมอุปกรณ์และกำลังคนที่สามารถปฏิบัติภารกิจได้

(1.3) ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลในพื้นที่ สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัด ร่วมกับองค์การสาธารณกุศลในจังหวัดจัดทำแนวทางปฏิบัติในการสนับสนุนกำลังทรัพยากร เจ้าหน้าที่ อุปกรณ์ และเครื่องมือ เพื่อการปฏิบัติงานขององค์กรปฏิบัติในการจัดการสาธารณภัยแต่ละระดับ

(2) ขณะเกิดสาธารณภัย

(2.1) เมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้น กรณีองค์การสาธารณกุศลไปถึงพื้นที่ประสบภัยพิบัติก่อน ให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบกั้นเขตพื้นที่อันตราย และกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปยังพื้นที่อันตราย พร้อมทั้งแจ้งหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโดยทันที เพื่อดำเนินการควบคุมสถานการณ์สาธารณภัย

(2.2) กรณีที่ได้รับการประสานจากศูนย์บัญชาการเหตุการณ์/ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินท้องถิ่นแต่ละระดับและสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น ตำรวจ สาธารณสุข ให้องค์กร สาธารณกุศล จัดชุดเคลื่อนที่เร็วออกไปยังที่เกิดเหตุ และให้รายงานตัวที่ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์/ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินท้องถิ่น หรือผู้บัญชาการเหตุการณ์เพื่อรับมอบหมายภารกิจในการปฏิบัติการ

(3) หลังเกิดสาธารณภัย

(3.1) ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรักษาความปลอดภัยในสถานที่เกิดเหตุ และพื้นที่รองรับการอพยพ

(3.2) ประสานหน่วยแพทย์และพยาบาล ให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ประสบสาธารณภัย พร้อมทั้ง ลำเลียงผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล

(3.3) อพยพช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัยไปยังที่ปลอดภัย หรือพื้นที่รองรับการอพยพ

ภาคผนวก ค

พื้นที่ประสบภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ภาคผนวก ค

พื้นที่ประสบภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

สภาพปัญหาด้านน้ำท่วม ปัญหาอุทกภัยโดยทั่วไปจะมีสาเหตุจากฝนที่ตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำ และจากสภาพทางกายภาพในลุ่มน้ำ เช่น พื้นที่ป่าต้นน้ำตอนบนถูกทำลาย การขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนเพื่อช่วยชะลอน้ำหลาก ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำไม่เพียงพอเนื่องจากตื้นเขินหรือถูกบุกรุก มีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน เป็นต้น โดยสาเหตุของปัญหาด้านอุทกภัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1) เกิดปริมาณฝนตกหนักในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ เนื่องจากลุ่มน้ำตั้งอยู่ในบริเวณเขตอิทธิพลของร่องความกดอากาศต่ำจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และได้รับอิทธิพลจากลมดีเปรสชั่นจากทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศ มีผลทำให้เป็นพื้นที่ที่มีปริมาณฝนตกมากที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศ

2) สภาพต้นน้ำลำธารตกอยู่ในสภาพที่มีการบุกรุกและทำลายป่า ทำให้สภาพความชุ่มชื้นและชะลอน้ำหลากลดน้อยลง ส่งผลให้ปริมาณน้ำหลากไหลลงมารวดเร็วกว่าในอดีต และในบางพื้นที่มีประสบกับเหตุการณ์ดินถล่ม หากมีฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานานก่อให้เกิดสภาวะน้ำท่วมและอุทกภัยบริเวณตอนล่าง

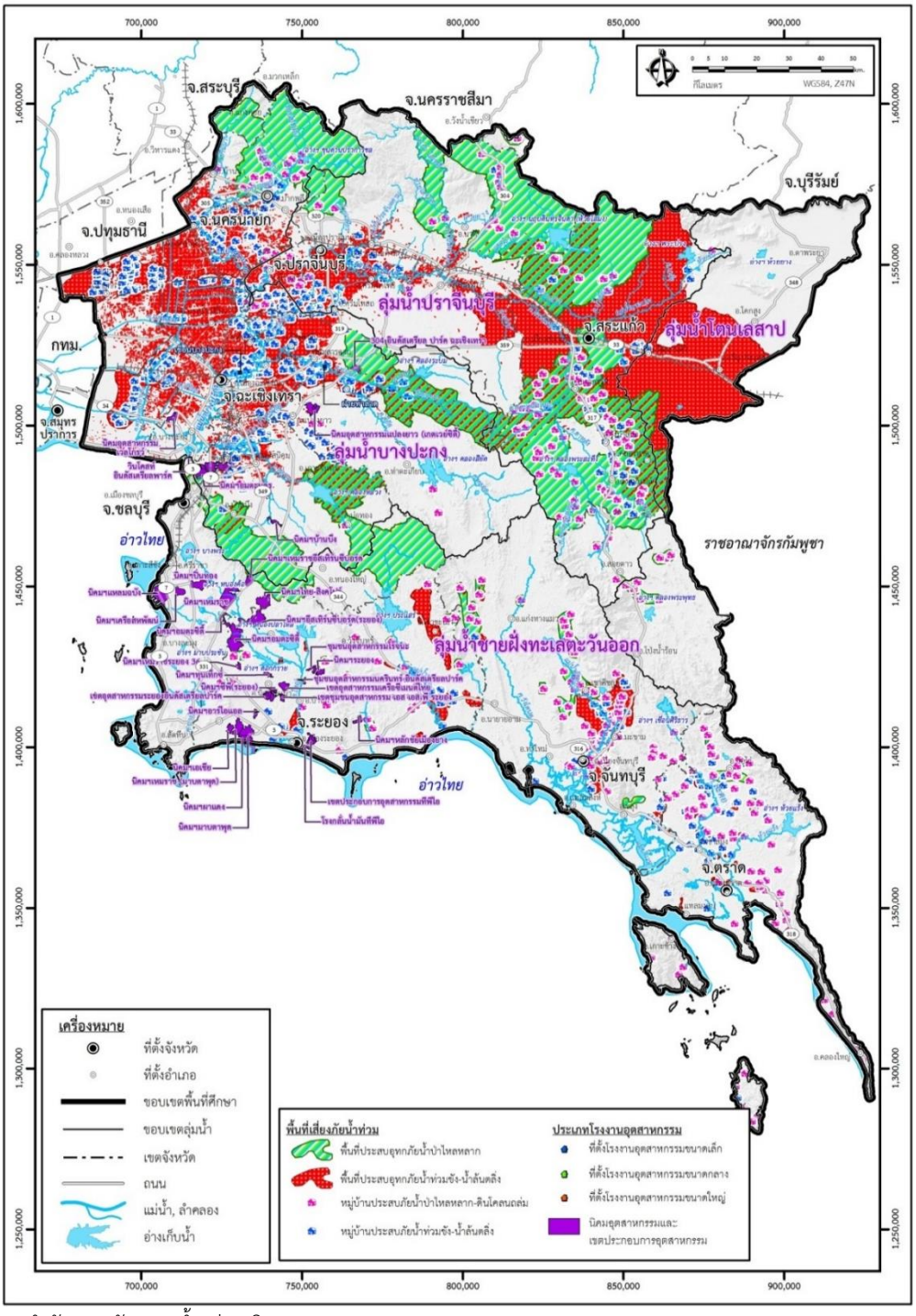
3) ระบบเก็บกักน้ำและชะลอน้ำหลากในลุ่มน้ำก่อนที่จะไหลเข้าสู่เขตเมืองและชุมชนมีไม่เพียงพอ เนื่องจากการบุกรุกลำน้ำและลำน้ำมีสภาพตื้นเขิน ส่งผลให้ระบบระบายน้ำผ่านตัวเมืองมีประสิทธิภาพต่ำไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่ไหลสะสมลงมาในพื้นที่ได้ จนเป็นสาเหตุให้เกิดอุทกภัย

4) ความสามารถในการระบายน้ำจากพื้นที่ด้านเหนือน้ำไปสู่ท้ายน้ำโดยผ่านตัวเมืองและเขตชุมชนนั้น มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอที่จะรองรับปริมาณน้ำหลากได้อย่างปลอดภัย ซึ่งสาเหตุอย่างหนึ่งเกิดจากการพัฒนาของเมืองอย่างไร้ระเบียบขาดการวางแผนที่ดี (Land Use Zoning) มีการก่อสร้างสิ่งกีดขวางหรือถมที่ดินกีดขวางและลดขนาดทางระบายน้ำ นอกจากนี้ลักษณะภูมิประเทศของที่ตั้งของตัวเมืองและชุมชนหลายแห่งมีลักษณะเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ

5) ความลาดชันของพื้นที่ท้ายน้ำของตัวเมืองต่ำในบางแห่ง และได้รับอิทธิพลการหนุนของน้ำทะเลจากปากแม่น้ำ รวมถึงการตื้นเขินของแม่น้ำลำคลอง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้มีความสามารถในการระบายน้ำเป็นไปได้อย่างจำกัด

6) การขาดระบบการคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดตั้งระบบโทรมาตรที่มีประสิทธิภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำ

สำหรับพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ได้แก่ อำเภอวังจันทร์ อำเภอปลวกแดง อำเภอแกลง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง และอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด พื้นที่น้ำท่วม และข้อมูลตำแหน่งหมู่บ้านที่ประสบปัญหาน้ำท่วม แสดงดัง**รูปที่ ค-1**



ที่มา: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ 2564

รูปที่ ค-1 พื้นที่น้ำท่วมในเขตลุ่มน้ำภาคตะวันออก

พื้นที่น้ำท่วมรายจังหวัดสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

จังหวัดระยอง

ปัจจุบันพื้นที่ที่ประสบอุทกภัยในพื้นที่จังหวัดระยอง ประกอบด้วยอำเภอเมืองระยอง ในพื้นที่หมู่บ้านโชคดี ตำบลเนินพระ และ หมู่บ้านกรุงไทย, หมู่บ้านแดนใหม่ ตำบลทับมา คลองทับมา สาเหตุการเกิดอุทกภัยเกิดเหตุฝนตกหนัก โดยพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในจังหวัดระยองนั้นมีจำนวน 2 อำเภอ 10 ตำบล รวมพื้นที่ 9,743 ไร่ ดังข้อมูลใน**ตารางที่ ค-1** ต่อไปนี้

ตารางที่ ค-2 ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดระยอง

อำเภอ	ตำบล	ระดับความรุนแรง			รวมเนื้อที่ (ไร่)
		พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากเปนประจำโดยประสบน้ำทวมขัง 8-10 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากบอยครั้งโดยประสบน้ำทวมขัง 4-7 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากเปนครั้งคราวโดยประสบน้ำทวมขังไมเกิน 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
บ้านค่าย	ตาขัน			3,415	3,415
	บานคาย			207	207
	หนองตะพาน			1,154	1,154
	หนองบัว			252	252
	หนองละลอก			1,423	1,423
เมืองระยอง	เชิงเนิน			1,177	1,177
	ตะพง			1,077	1,077
	นาตาขวัญ			371	371
	น้ำคอก			356	356
	บ้านแลง			311	311

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน

จังหวัดระยองมีปัญหาเรื่องน้ำท่วมซ้ำซากแต่ไม่ได้เป็นปัญหามากเนื่องจากไม่ได้เกิดขึ้นบ่อย นอกจากนี้จังหวัดระยองยังมีลำน้ำสาขาที่รองรับน้ำฝนที่ตกมาเป็นจำนวนมาก ทำให้น้ำไม่เกิดการ ท่วมขังเป็นเวลานาน ดังนั้นปัญหาเรื่องน้ำท่วมในจังหวัดระยองจึงไม่เป็นปัญหาในระดับวิกฤติ

จังหวัดชลบุรี

จังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมขังและน้ำท่วมซ้ำซาก เนื่องจากการเติบโตของเมืองที่เพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้เมื่อมีฝนตกหนักจึงเกิดปัญหาน้ำท่วมทุกปีเพราะน้ำไม่สามารถระบาย ได้ทัน

เนื่องจากพื้นที่เมืองได้กีดขวางทางไหลของน้ำ จังหวัดชลบุรีมีปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากจำนวน 5 อำเภอ ดัง**ตารางที่ ค-2** ดังต่อไปนี้

ตารางที่ ค-2 ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดชลบุรี

อำเภอ	ตำบล	ระดับความรุนแรง			รวมเนื้อที่ (ไร่)
		พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากเปนประจำโดยประสบน้ำท่วมขัง 8-10 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากบอยครั้งโดยประสบน้ำท่วมขัง 4-7 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากเปนครั้งคราวโดยประสบน้ำท่วมขังไมเกิน 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
เกาะจันทร์	ท่าบุญมี			394	394
บ้านบึง	หนองอิรุณ			76	76
เมืองชลบุรี	คลองตำหรุ			93	93
	ดอนหัวฬอ			183	183
	นาปา			83	83
	สำนักบก			125	125
พานทอง	เกาะลอย			280	280
	โคกขี้หนอน		107	631	738
	บางนาง			610	610
	บ้านเก่า			1,093	1,093
	พานทอง		394	1,328	1,722
	มาบโป่ง			770	770
	หนองกะขะ			716	716
	หนองตำลึง			550	550
	หนองหงษ์			106	106
	หน้าประดู่		456	429	885
พนัสนิคม	กุฎโง้ว			63	63
	โคกเพลาะ		1,348	505	1,853
	ท่าข้าม		909	427	1,336
	ทุ่งขวาง			1,122	1,122
	นาเริก			653	653
	นาวังหิน		54	1,393	1,447
	บ้านช้าง			495	495
	ไร่หลักทอง		2,073	1,684	3,757

อำเภอ	ตำบล	ระดับความรุนแรง			รวมเนื้อที่ (ไร่)
		พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากเปนประจำโดยประสบน้ำทวมขัง 8-10 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากบอยครั้งโดยประสบน้ำทวมขัง 4-7 ครั้งในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำทวมซ้ำซากเปนครั้งคราวโดยประสบน้ำทวมขังไมเกิน 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	วัดโบสถ์		2,533	902	3,435
	วัดหลวง		2,624	213	2,837
	สระสี่เหลี่ยม		2,730	884	3,614
	หนองปรือ		230	926	1,156
	หนองเหียง		411	889	1,300
	หน้าพระธาตุ		249	1,552	1,801
	หมอนนาง			262	262
	หัวถนน		1,077	1,441	2,518

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน

ข้อมูลจากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่น้ำท่วมซ้ำซากที่เกิดขึ้นบ่อยจะอยู่ที่อำเภอพนัสนิคม เนื่องจากพื้นที่บริเวณนั้นเป็นพื้นที่ลุ่ม ทำให้มีน้ำขังเป็นระยะเวลานานนั้นเอง

<u>จังหวัดจันทบุรี</u>

จังหวัดจันทบุรีมีปัญหาเรื่องน้ำท่วมในพื้นที่ของจังหวัดทั้งสิ้น 10 อำเภอ 33 ตำบล 130 หมู่บ้าน ดังข้อมูลใน**ตารางที่ ค-3** ต่อไปนี้

ตารางที่ ค-3 ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมของจังหวัดจันทบุรี

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนตำบลที่ได้รับผลกระทบ	จำนวนหมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบ
1	มะขาม	5	29
2	แก่งหางแมว	5	18
3	ท่าใหม่	2	2
4	นายายอาม	2	2
5	เมืองจันทบุรี	2	12
6	เขาคิชฌกูฏ	2	5
7	สอยดาว	2	2
8	ขลุง	9	34
9	แหลมสิงห์	2	12
10	โป่งน้ำร้อน	2	14

ที่มา: กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดจันทบุรี

ปัญหาน้ำท่วมของจังหวัดจันทบุรีส่วนใหญ่จะเกิดจากการที่ฝนตกหนักและทำให้น้ำระบาย ไม่ทัน โดยเฉพาะในพื้นที่เขตเภอเมืองที่มีทางระบายน้ำที่น้อยเนื่องจากเป็นพื้นที่อยู่อาศัย ทำให้มี น้ำท่วมขังเป็นระยะเวลาหนึ่งก่อนที่จะระบายสู่แม่น้ำและคลองสาขา ปัจจุบันจังหวัดจันทบุรีไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมซ้ำซาก

<u>จังหวัดตราด</u>

จังหวัดตราดเป็นจังหวัดที่มีฝนตกเป็นจำนวนมากต่อปี เพราะอยู่ในพื้นที่รับฝน ทำให้มีปริมาณน้ำจำนวนมากในช่วงฤดูฝน แต่ปัญหาน้ำท่วมขังจะอยู่ที่อำเภอเมืองเท่านั้น เพราะเป็นพื้นที่ลุ่ม ทำให้มีน้ำท่วมขังบ้าง แต่จะท่วมขังไม่นานก็จะระบายออกสู่ทะเลต่อไป ปัจจุบันจังหวัดตราดไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมซ้ำซาก กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้สรุป พื้นที่ประสบอุทกภัย 5 ครั้งในรอบ 5 ปี ช่วงปี 2556 ถึง 2560 ในพื้นที่จังหวัด ได้ดัง**ตารางที่ ค-4**

ตารางที่ ค-4 พื้นที่ประสบอุทกภัย 5 ครั้งในรอบ 5 ปี (ปี 2556 - 2560) ของจังหวัดตราด

ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	หมู่ที่
ท่ากุ่ม	เมืองตราด	ตราด	1
ท่ากุ่ม	เมืองตราด	ตราด	3
ท่ากุ่ม	เมืองตราด	ตราด	4
ท่ากุ่ม	เมืองตราด	ตราด	5

ที่มา: ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 2566

ภาคผนวก ง

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย

ตารางที่ ง-1 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดฉะเชิงเทรา

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)									ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)			ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)					
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกระทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเชี่ยว	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องโทรเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
24100214	ท่าตะเกียบ	คลองตะเกรา	14	เขากล้วยไม้	939	290	1					/			/																			ที่ว่าการอำเภอ	792358	1473011
24100201			1	กรอกสะแก	459	117	1								/																			ที่ว่าการอำเภอ	790762	1480436
24100219			19	เขากระดาษ	380	137	1																											ที่ว่าการอำเภอ	796958	1484911

หมายเหตุ :

(1) ระดับความรุนแ รง 1 = ความเสี่ยงต่ำ 2 = ความเสี่ยงปานกลาง 3 = ความเสี่ยงสูง

(2) เครื่องมือกู้ภัย (9) อื่นๆ หมายถึง รถกู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว

ตารางที่ ง-2 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดชลบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชน ประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)															
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกระทะ	ที่ลุ่มริมแม่น้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำป่าไหลหลาก	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องโทรเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
20020401	บ้านบึง	หนองช้ำชาก	1	มาบโป่ง	30	10	2			/		/					30	10			/			/			/	/		/		/			เทศบาลเมืองบ้านบึง	724766	1474068
20040613	บางละมุง	ห้วยใหญ่	13	เทศบาลห้วยใหญ่	303	86	2		/				/				53	15			/			/			/		/	/		/			สำนักสงฆ์ปิยมิตร	714240	1419259
20050106	พานทอง	พานทอง	6	หลังวัดโคกท่าเจริญ	143	34	2	/				/					42	10			/			/		/			/	/		/			รร.วัดโคกท่าเจริญ	727510	1490468
20050108			8	หลังวัดโคกท่าเจริญ	699	256	3		/			/	/				699	256			/			/		/			/	/		/			ศาลาเฉลิมพระเกียรติ	727149	1490318
20050109			9	โรงนา	281	61	3	/				/					115	25	/			/				/						/			รร.วัดโคกท่าเจริญ	728054	1490501
20050301		มาบโป่ง	1	มาบโป่ง	810	293	3	/				/					498	180	/			/				/				/		/			อบต.มาบโป่ง	728811	1485150
20050302			2	หนองแช่แว่น	699	186	3	/				/					225	60			/			/		/						/			วัดหนองแช่แว่น	730498	1485755
20050303			3	ท้ายเขิด	712	174	2	/	/			/	/				184	45			/			/		/						/			วัดท้ายเขิด	731558	1486227
20050304			4	หนองกะดี่	479	95	2	/				/			/		126	25			/			/		/						/			ร้านค้าหมู่ที่4	729448	1486763
20050305			5	หนองกระทุ่ม	308	69	2					/					80	18			/			/		/						/			ตลาดสามแยก	726153	1484485
20050308			8	หนองนกสูก	722	388	3	/	/			/	/				223	120	/			/			/		/						/			อบต.มาบโป่ง	728883	1485209
20050309			9	อ้อมแก้ว	459	165	2	/	/			/	/				236	85			/				/		/						/			สำนักสงฆ์อ้อมแก้ว	730218	1484210
20050310			10	ป่า	418	94	2	/	/			/	/				156	35			/				/		/						/			บ้านผญบ.หมู่ที่10	730431	1482789
20050403		หนองกะขะ	3	หนองกะขะ	813	163	2	/				/					100	20			/				/		/						/			อบต.หนองกะขะ	727341	1485779
20050801		หน้าประดู่	1	เนินถั่ว	243	45	2						/				108	20			/				/			/					/			ชุมชนบ้านเนินถั่ว	727366	1493328
20050802			2	เนินถ่อน	276	52	2						/				133	25			/				/			/					/			รร.บ้านเนินถ่อน	727388	1492424
20050803			3	แหลมแค	597	125	2						/				143	30			/				/			/					/			วัดแหลมแค	726488	1491873
20050804			4	โคกระกา	397	76	2					/					209	40			/				/			/					/			สอ.หน้าประดู่	727176	1493825
20050805			5	หน้าประดู่	768	179	2					/					300	70		/			/			/				/		/			อบต.หน้าประดู่	727211	1493440
20060301	พนัสนิคม	วัดหลวง	1	คลองนอกทุ่ง	332	84	3	/				/					59	15		/			/		/											วัดหลวง	734527	1494435

ตารางที่ ง-2 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดชลบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)								ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชน ประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกระทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำเค็มดัง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไซเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
20060302			2	ไร่หลัดทอง	303	92	3	/				/					33	10		/			/		/					/					วัดหลวง	734970	1494235
20060303			3	คลองหลวง	519	105	3	/				/					222	45			/			/	/										วัดหลวง	736149	1492544
20060304			4	หัวโขด	322	84	3	/				/					96	25			/			/	/										วัดหลวง	735096	1494936
20060305			5	ริมคลอง	498	125	3	/				/					80	20		/			/		/										วัดหลวง	736017	1493536
20060306			6	ดอนตาอุ่ย	465	168	3	/				/					75	27			/			/	/										วัดหลวง	734961	1493646
20060801		วัดโบสถ์	1	วัดโบสถ์	216	111	2	/				/					68	35			/			/	/					/					วัดโบสถ์	733708	1493578
20060802			2	ดอนทอง	304	74	3	/				/					164	40		/			/		/										วัดดอนทอง	731183	1492032
20060804			4	เนินหนองไทร	464	115	3	/				/					141	35		/			/		/										วัดโบสถ์	734559	1491599
20060806			6	วัดโบสถ์	188	66	3	/				/					120	42			/			/	/					/					วัดโบสถ์	733979	1493518
20060807			7	เนินตั้ว	410	100	3	/				/					185	45	/			/			/										วัดดอนทอง	731759	1494407
20060809			9	คลองสะพาน	210	53	3	/				/					12	3	/			/			/										วัดโบสถ์	733723	1493266
20060811			11	โคกสำโรง	307	69	3	/				/					125	28			/			/	/										วัดโบสถ์	733778	1494169
20061002		หัวถนน	2	บ้านในไร่	735	150	3	/	/			/	/				221	45			/			/	/					/		/			วัดหนองชุมเห็ด	740502	1498176
20061004			4	กลางตลาด	228	55	3		/			/					124	30		/			/		/							/			วัดหัวถนน	739211	1496538
20061005			5	หนองคู	434	110	3		/			/					197	50	/			/				/						/			วัดหัวถนน	738374	1497570
20061008			8	ป่าแก้ว	888	179	3		/			/					397	80	/			/				/						/			วัดป่าแก้ว	737978	1497733
20061008			8	หนองน้ำขุ่น	953	191	3	/	/			/	/				649	130		/			/			/						/			คอกม้า	739848	1496512
20061014			14	บ้านช้าง	630	105	2					/					300	50			/			/		/						/			รร.อนุบาลเกาะจันทร์,	742870	1496853
20061015			15	บ้านสวนกล้วย	650	130	3	/	/			/	/				250	50			/			/	/							/			บ้านสวนกล้วย	743470	1494739
20062003		โคกเพลาะ	3	อ้อขาด	341	81	3	/				/					63	15			/			/		/									วัดโคกเพลาะ	732626	1497366

ตารางที่ ง-2 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดชลบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชน ประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																			ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																			
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกระทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำป่าไหลหลาก	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือน (หลัง)	มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องโทรเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
20062005			5	โคกกลุ่ม	263	60	3	/				/						44	10			/			/		/									วัดเนินตามาก	730890	1494925
20062006			6	เนินแฝก	354	84	3	/				/						76	18			/			/		/									วัดเนินตามาก	730361	1495186
20080101	เกาะสีชัง	ท่าเทววงษ์	1	ท่าเทววงษ์	789	313	2	/				/						76	30			/			/			/		/		/				รพ.เกาะสีชัง	697080	1454425
20090105	สัตหีบ	สัตหีบ	5	ป่ายุบ	3,242	1,438	2					/						11	5			/			/			/		/		/				วัดป่ายุบ	706498	1402666
20090205		นาจอมเทียน	5	หนองจับเต่า	1,300	233	3	/				/		/				279	50	/			/					/		/		/				วัดหนองจับเต่า	709448	1414818
20090206			6	โรงสี	624	138	2	/				/		/				136	30			/			/			/		/		/				วัดหนองจับเต่า	709124	1414482
20090207			7	เขาชีจรรย์	783	130	3			/	/	/		/	/			301	50	/			/					/		/		/				วัดหนองจับเต่า	710100	1415383
20090501		แสมสาร	1	ช่องแสมสาร	1,345	416	3			/				/				32	10			/			/			/		/		/				วัดช่องแสมสาร	709398	1415799
20100101	บ่อทอง	บ่อทอง	1	อมพนม	3,408	1,089	3		/				/	/				284	130					/				/		/		/			/	ศูนย์ราชการอ.บ่อทอง	763558	1469111
20100102			2	วังรี	950	271	2		/				/					79	33			/			/			/		/		/			/	ศูนย์ราชการอ.บ่อทอง	774958	1458111
20100601		พลวงทอง	1	เขาห้ายอด	1,055	231	2				/			/				87	28						/			/		/		/			/	ศูนย์ราชการอ.บ่อทอง	782958	1457411
20100602			2	เขาชะอางค์	1,614	446	2				/			/				134	55						/			/		/		/			/	ศูนย์ราชการอ.บ่อทอง	778198	1466561
20100603			3	คลองตาเพชร	604	152	2				/			/				50	19						/			/				/			/	ศูนย์ราชการอ.บ่อทอง	775258	1465211
20100604			4	เขาใหญ่	1,869	470	2				/			/				155	58						/			/				/			/	ศูนย์ราชการอ.บ่อทอง	786958	1464411
20100605			5	เขาพริก	1,209	328	2				/			/				100	41						/			/				/			/	ศูนย์ราชการอ.บ่อทอง	783058	1468611
20100606			6	อ่างผักหนาม	439	118	2				/			/				36	14						/			/				/			/	ศูนย์ราชการอ.บ่อทอง	773403	1468897
20110201	เกาะจันทร์	ท่าบุญมี	1	ท่าบุญมี	961	159	2		/			/						80	19						/			/		/		/				วัดท่าบุญมี	749976	1482535
20110202			2	หนองแขนนาง	583	68	2	/				/						48	8						/			/				/				วัดหนองลำดวน	747400	147980
20110203			3	นาม่วง	539	164	2		/				/					44	20						/			/				/				ศาลาเอนกประสงค์ม.3	751878	1466061

หมายเหตุ : (1) ระดับความรุนแรง 1 = ความเสี่ยงต่ำ 2 = ความเสี่ยงปานกลาง 3 = ความเสี่ยงสูง
(2) เครื่องมือกู้ภัย (9) อื่นๆ หมายถึง รถกู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว

ตารางที่ ง-3 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดระยอง

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกระทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบตีนเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำไหลบ่าตื้น	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง) มากกว่า1,000 ไร่	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง) 500 - 1,000 ไร่	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง) น้อยกว่า 500 ไร่	โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ) ไม่สามารถใช้การได้	โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ) ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ) ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไซเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
21010100	เมืองระยอง	ท่าประดู่	0	ทุ่งโตนด	1,744	386	3		/			/	/				158	35								/	/	/			/		/	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	742459	1403667
21010100			0	วัดโขดหินหิมหา	2,123	632	2		/			/	/				161	48			/					/	/	/			/		/	รร. ท.บ้านปากคลอง	747558	1401561
21010100			0	สนามเป้า	1,898	563	3					/					96	26			/					/	/	/			/		/	วัดปากน้ำ	745009	1402614
21010100			0	สะพานราษฎร	2,226	734	1		/			/	/				152	50			/					/	/	/			/		/	รร.ระยองวิทยาคม (2)	740958	1403250
21010100			0	ตากสินมหาราช	1,894	512	3		/			/	/				174	47			/					/	/	/			/		/	รร.ระยองวิทยาคม (1)	741458	1403389
21010204		เชิงเนิน	4	บ้านตอน	150	30	1		/			/					101	30			/					/	/	/			/		/	วัดบ้านตอน	748458	1405311
21010200			0	ชุมชนสองพี่น้อง	386	104	3		/			/					60	18								/	/	/			/		/	ชุมชนสัมฤทธิ์	747358	1405511
21010507		เพ	7	บ้านเขา	560	121	1			/					/	/	17	5			/					/		/	/		/	/	/	สมาคมลูกเสือชาวบ้าน	761653	1412383
21010503			3	บนบ้าน	542	103	2					/					134	40			/					/	/	/			/		/	สมาคมลูกเสือชาวบ้าน	763758	1396911
21010601		แกลง	1	บ้านกรูน	100	40	1	/									53	21			/					/		/			/		/	อบต.แกลง	770758	1399011
21010604			4	บ้านหัวทุ่ง	150	60	2	/									38	15			/					/		/			/		/	อบต.แกลง	769758	1399011
21010907		เนินพระ	7	แหลมสงวน	482	143	3		/			/					60	20			/					/	/				/		/	วัดกรอกยายชา	740958	1402311
21010902			2	ศาลเจ้า	586	174	1	/				/					141	42			/					/		/			/		/	วัดกรอกยายชา	742458	1403011
21010900			0	ชุมชนหนองน้ำ	537	115	3	/				/					140	40			/					/		/			/		/	รร.วัดโขดหิน	739958	1403711
21010900			0	ชุมชนหนองบัว	670	102	3	/				/					160	50			/					/		/			/		/	รร.วัดโขดหิน	739958	1403911
21010900			0	ชุมชนคลองน้ำหู	476	103	3		/			/					168	50			/					/		/			/		/	รร.วัดโขดหิน	740458	1403111
21010100			0	ชุมชนสวนวัดโขด	1,550	400	3		/			/	/				108	28			/					/	/	/			/		/	รร.วัดป่าประดู่	740458	1403111
21011001	กะเฉด	กระเฉด	1	ธงหงส์	834	286	1	/	/	/		/		/			34	10		/			/			/	/	/	/		/		/	วัดธงหงส์	772059	1412361
21011007			7	คุสามเบี้ย	351	109	3	/	/	/		/	/	/			24	7		/			/			/	/	/		/	/		/	รร.แกลงบน	771958	1405911
21011009			9	คลองน้อย	391	103	2	/	/	/		/	/	/			17	5		/			/			/	/	/		/	/		/	รร.แกลงบน	770358	1415111
21011104		ทับมา	4	บ้านทับมา	2,311	658	1	/				/					20	6			/					/	/	/			/			รร.ชุมชนวัดทับมา	743358	1406511
21011104			3	บ้านหนอง	1,791	814	3	/				/					67	20			/					/	/				/			รร.ชุมชนวัดทับมา	745058	1404411
21011101			1	บ้านขนาบ	696	184	2	/				/					84	25			/					/	/				/			รร.ชุมชนวัดทับมา	741858	1404511

ตารางที่ ง-3 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดระยอง

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบตีนเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไซเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
21011300		ห้วยโป่ง	0	ชุมชนตลาดห้วย	795	176	1	/				/					98	30			/						/		/			/		/	รร.ห้วยโป่ง	742159	1404900
21011400		มาบตาพุด	0	ชุมชนกรอกยาย	457	136	2	/				/					100	30			/						/		/			/		/	วัดกรอกยายชา	739458	1402911
21011400			0	ชุมชนวัดมาบ	1,191	270	1	/				/					202	60			/						/		/			/		/	วัดมาบตาพุด	740959	1403289
21020100			8	โกรกตะแบก	192	88	1								/		55	25			/						/		/			/			วัดศิริภาวนาราม	722108	1407061
21020100			8	เชิงเขา	373	112	2			/	/	/		/			119	35			/						/		/	/		/	/		วัดศิริภาวนาราม	717558	1406711
21020100	บ้านฉาง	สำนักท้อน	0	ภูดรห้วยมะหาด	1,039	252	3								/		120	29			/						/		/			/			วัดภูดรห้วยมะหาด	725777	1413946
21030700	แกลง	เมืองแกลง	0	โพธิ์ทอง	1,960	260	1		/				/					753	100			/						/	/				/			โรงพยาบาลแกลง	790009	1418230
			0	ตอนมะกอก	332	55	2		/				/					181	30			/						/	/				/			โรงพยาบาลแกลง	790059	1418948
21030011		ทางเกวียน	1	หนองน้ำขาว	645	110	1	/				/	/					88	15			/						/	/	/			/			วัดหนองกันเกรา	785858	1418611
210300105			5	หนองแช่เรือ	774	135	2					/		/				86	15			/						/		/			/			รร.บ้านหนองกันเกรา	787558	1414411
210300110			10	หนองปรือ	733	144	3							/				51	10			/						/					/			รร.บ้านหนองกันเกรา	789658	1409811
210302003		วังหว้า	3	หนองน้ำขุ่น	686	172	1	/						/				60	15			/						/					/			วัดวังหว้า	785358	1412911
210302013			13	หนองซอง	691	168	2							/				62	15			/						/					/			วัดวังหว้า	778858	1417111
210305002		กร่ำ	2	บ้ากร่ำ	200	33	1		/				/					97	16			/						/	/				/		/	วัดป่ากร่ำ	785858	1403511
210306001		ชากพง	1	สันติวัน	100	25	1		/									40	10			/						/					/			วัดสันติวัน	779208	1401711
210307002		กระแสบน	2	รางตาไท	216	57	2	/				/						109	29			/						/	/				/			รร.วัดคลองป่าไม้	786958	1419111
210307004			4	ชากคอก	466	112	3	/				/						133	32			/						/	/				/			รร.วัดคลองป่าไม้	784258	1423811
210307006			6	คลองป่าไม้	223	73	3			/		/						61	20			/						/	/				/			รร.วัดคลองป่าไม้	781964	1431511
210307007			7	เขาผักกูด	492	117	1				/			/				88	21			/						/	/				/			สำนักสงฆ์เขานพเก้า	782158	1425111
210307010			10	เนินไม้หอม	322	75	3	/				/						94	22			/						/	/				/			รร.วัดเนินไม้หอม	785859	1421248
210307011			11	คลองลึก	257	54	3	/				/						81	17			/						/	/				/			รร.วัดคลองป่าไม้	780457	1431912
210307012			12	คลองหวาย	286	45	3				/	/						146	23			/						/	/				/			รร.วัดคลองป่าไม้	781158	1431711
210307013			13	เนินดินแดง	146	41	3				/	/						50	15			/						/	/				/			รร.วัดชุมชนใน	782858	1421211

ตารางที่ ง-3 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดระยอง

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																			ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																		
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกระทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบตีนเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไซเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
210308001		บ้านนา	1	แหลมไผ่	543	121	3					/					180	40			/						/					/		/	วัดบ้านนา	789058	1416711
210308002			2	ทุ่งเค็ด	692	146	3					/					94	20			/						/					/		/	วัดวังน้ำขาว	789459	1418148
210308004			4	หนองจรเข้	343	55	1					/					124	20			/						/					/		/	วัดหนองจรเข้	788358	1418411
210308006			6	สำนักยาง	176	151	3	/									12	10			/						/					/		/	วัดวังน้ำขาว	788658	1422211
210308008			8	บุญสัมพันธ์	798	166	2					/					120	25			/						/					/		/	วัดบ้านนา	790359	1416948
210308010			10	บ้านล่าง	501	103	3					/					201	60			/						/					/		/	วัดบ้านนา	789758	1416511
210308012			12	บ้านนา	494	90	3					/					109	20			/						/					/		/	วัดบ้านนา	789958	1417511
210309002		ทุ่งควายกิน	2	เนินสมบูรณ	110	22	3	/				/					26	8			/					/		/							รร. ชำนาญสามัคคีวิทยา	796858	1414011
210309003			3	ทุ่งควายกิน	475	92	3		/								31	6								/		/							รร. วัดทุ่งควายกิน	793058	1412011
210309004			4	สินสังวาลย์	60	12	3		/								25	5			/					/		/							รร. วัดหนองกระพร้อ	797358	1416911
210309005			5	หนองไทร	554	92	3		/			/					18	3			/					/		/							รร. บ้านหนองไทร	792858	1417811
210309006			6	หนองกระพร้อ	160	32	2		/			/					50	10			/					/		/							วัดหนองกระพร้อ	792858	1415411
210309011			11	หนองน้ำเย็น	105	21	1		/	/	/		/				40	8			-					/		/							วัดหนองหว้า	795458	1415011
210309012			12	พันจำ-ท่า	125	25	3		/			/					25	5			/					/		/							วัดหนองกระพร้อ	793158	1413811
210310101		กองดิน	1	สี่แยกกองดิน	1,506	428	3		/				/				176	50			/					/		/						/	วัดกองดิน	804554	1415040
210310102			2	กองดิน	659	158	3		/				/				125	30			/						/					/		/	วัดกองดิน	804454	1413540
210310103			3	สุขไพรวัน	1,569	343	3		/				/				91	20			/						/					/		/	วัดสุขไพรวัน	802954	1415140
210310104			4	เนินพูลศิลป์	401	93	3		/				/				86	20			/						/					/		/	วัดสุขไพรวัน	800054	1417840
210310106			6	ซากขุนวิเศษ	485	102	2		/				/				142	30									/					/		/	วัดสุขไพรวัน	801654	1414040
210310108			8	เขายายหริ่ง	617	161	3		/				/				77	20									/					/		/	วัดสุขไพรวัน	804758	1414811
210310111			11	ทรัพย์เจริญ	307	88	1	/					/				70	20			/						/			/		/	/	/	วัดหนองคุย	800554	1416740
210309001		คลองปูน	1	สามแยกป่าเตียน	85	17	3	/				/					30	9			/						/	/				/			รร. ชำนาญสามัคคีวิทยา	796758	1414411
210312003		พังราด	3	เกาะลอย	852	188	1	/			/						68	15			/						/					/			วัดเกาะลอย	799558	1408011

ตารางที่ ง-3 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดระยอง

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบตีนเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไซเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
210312004			4	พังราด	919	200	2	/			/						32	7			/						/					/			วัดปากน้ำพังราด	799458	1409811
210312005			5	ทุ่งเสาธง	740	145	3	/			/						46	9			/						/					/			วัดทุ่งเสาธง	799954	1409740
210312007			7	ท่ามะกอก	590	145	3	/			/						20	5			/						/					/			วัดทุ่งเสาธง	800954	1407140
21031301		ปากน้ำประแส	1	ศาลเจ้าต้นไทร	380	98	1	/				/					78	20			/						/					/			รร.ชุมชนวัดตะเคียนงาม	793658	1405911
21031302			2	ตลาดตอนบน	400	120	2	/				/					100	30			/						/					/			วัดตะเคียนงาม	793658	1406811
21031303			3	ตอนมะกอกล่าง	300	100	1	/					/				98	30			/						/					/			วัดตอนมะกอกบน	792858	1408511
21031304			4	นาขา	50	16	3				/						16	5			/						/					/			วัดแหลมสน	795258	1408311
21031305			5	ตอนมะกอกบน	600	200	2	/					/				67	20			/						/					/			วัดเนินยาง	793334	1409189
21031307			7	ชุมชนหลังวัด	20	5	3	/			/						20	5			/						/					/			วัดเนินยาง	793334	1408750
21040103	วังจันทร์	วังจันทร์	3	ชงโค	1,077	259	1	/				/					83	20			/						/			/		/		/	วัดชงโค	780658	1424811
21040208		ชุมแสง	8	มะขัง	338	79	3		/				/	/			107	25			/						/			/		/			วัดคลองไผ่	777857	1432914
21040308		ป่ายุบใน	8	ท่าเสา	508	103	3				/			/			74	15			/						/			/		/			วัดท่าเสา	766658	1434311
21040404		พลงตาเอี่ยม	4	คลองบางบ่อ	845	183	2		/		/	/		/			175	38			/						/			/		/			รร.คลองบางบ่อ	773658	1426811
21050104	บ้านค่าย	บ้านค่าย	4	คลองยายล้ำ	832	191	1		/			/	/	/			87	20			/						/					/	/		วัดเชิงเนินสุทธาวาส	750058	1412611
21050507		บางบุตร	7	เขาหวาย	793	136	1		/	/	/		/	/			163	28			/						/					/	/		วัดเขาหวาย	763942	1421888
21050710			10	ช่องลม	519	140	1								/		89	24			/						/					/			วัดช่องลม	762096	1421486
21050608		หนองบัว	8	คลองขนุน	1,460	312	1			/		/		/			94	20			/						/					/	/		วัดหนองข้อ	757258	1426711
21050704		ชากบก	4	บึงต้นชัน	914	289	1		/	/			/	/	/		158	50			/						/				/	/	/		วัดบึงต้นชัน	757658	1413111
21060203	ปลวกแดง	ตาสิทธิ์	3	หนองค้างคาว	1,965	306	2	/					/				426	100			/						/					/			โรงเรียนบริษัทน้ำตาล	738358	1444011
21060301		ละหาร	1	ปากแพรก	2,649	1,366	1	/					/				116	60			/						/			/		/			วัดปากแพรก	751158	1432211
21060405		แม่น้ำคู้	5	มาน้ำคู้ใหม่	1,174	261	3	/					/				168	50			/						/			/		/			โรงเรียนสิทธิสามัคคี	743458	1427211
21070102	เขาชะเมา	น้ำเป็น	2	บ้านน้ำใส	1,598	369	1						/				67	20			/						/					/			วัดบ้านน้ำใส	795158	1428011
21070105			5	บ้านสำนักกะเบา	763	132	2		/				/				87	15			/						/			/		/			วัดสามแยกน้ำเป็น	795158	1424611

ตารางที่ ง-3 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดระยอง

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)						ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																			ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																		
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไซเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
21070106			6	บ้านน้ำเป็น	850	180	3		/	/			/	/			94	20			/						/					/			วัดน้ำเป็น	799058	1425811
21070107			7	บ้านคลองพระ	835	177	3		/	/			/	/			47	10			/						/					/			สำนักสงฆ์คลองพระเจ้า	792458	1431111
21070201		ห้วยทับมอญ	1	บ้านคลองหิน	1,519	392	1		/	/			/	/			116	30			/						/					/			วัดห้วยทับมอญ	792158	1433011
21070203			3	บ้านเขาพัง	548	150	3		/	/			/	/			109	30			/						/	/	/	/		/			สำนักสงฆ์เขาพัง	797458	1440411
21070204			4	บ้านสีรมัน	1,243	356	3		/				/				35	10			/						/	/		/		/			หอประชุมกิ่งอ.เขาชะเมา	788758	1443011
21070206			6	บ้านยางเอน	766	227	3			/			/				34	10			/						/	/	/			/			ร.ร.บ้านยางเอน	788058	1448311
21070207			7	บ้านเขาจันทร์	760	222	2			/				/			51	15			/						/		/			/			หอประชุมกิ่งอ.เขาชะเมา	794858	1439811
21070208			8	บ้านคลองหวาย	443	111	3	/	/	/		/	/	/			159	40			/						/	/	/	/		/	/		สน.สงฆ์คลองหวายโป่ง	789864	1445224
21070302		ชำฆ้อ	2	บ้านคลองไพล้	783	246	1		/				/				48	15			/						/	/		/		/		/	ร.ร.ชำฆ้อพิทยาคม	791758	1429711
21070309			9	บ้านเขาบ่อแป้ง	266	80	2		/				/				50	15			/						/	/				/		/	วัดเขาช่องพริ้ง	789858	1430611
21070401		เขาน้อย	1	บ้านทรัพย์แสน่	343	120	1		/				/				40	12			/						/	/		/		/	/		วัดถ้ำวัฒนมงคล	786558	1439511
21070402			2	บ้านมะเดื่อ	488	160	2		/				/				61	20			/						/	/		/		/			วัดถ้ำวัฒนมงคล	785158	1443111
21070405			5	บ้านตะขบ	432	111	3		/				/				58	15			/						/	/		/		/			วัดถ้ำวัฒนมงคล	785158	1447511
21080202	อ.นิคมพัฒนา	มาบข่า	2	หนองผักหนาม	838	152	1	/				/					110	20			/						/		/			/		/	ศาลาการเปรียญ	738158	1412911
21080304		พนานิคม	4	เขามะพูด	320	110	2								/		49	17			/						/		/			/	/		วัดเขามะพูด	728746	1428286
21080307			7	มะขามคู่	500	117	1								/		119	28			/						/		/			/			วัดมะขามเดียว	727058	1421611
21080300		มะขามคู่	0	ชากอ้อย	427	85	3								/		80	16			/						/		/			/				729958	1421111
21080404			4	ขนำไร่	864	232	2			/					/		122	33			/						/		/			/			ที่ทำการผู้ช่วย ผญบ.	724758	1420211
21080407			7	เขาจอมแห	572	118	1				/				/		97	20			/						/		/			/			เทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา	728758	1421111

หมายเหตุ :

(1) ระดับความรุนแรง 1 = ความเสี่ยงต่ำ 2 = ความเสี่ยงปานกลาง 3 = ความเสี่ยงสูง

(2) เครื่องมือกู้ภัย (9) อื่นๆ หมายถึง รถกู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว

ตารางที่ ง-4 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดจันทบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)						ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำลันตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไฟฉาย	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
22010301	เมืองจันทบุรี	คลองนารายณ์	1	ตีนเขา	243	72	2				/		/				30	10			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	844156	1393534
22010302			2	คลองนารายณ์	200	59	2			/			/				30	10			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	843179	1392511
22010303			3	คลองนารายณ์	164	48	2			/			/				30	10			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	843172	1392811
22010304			4	เพนียด	621	168	2			/			/				90	30			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	841944	1393984
22010305			5	สระบาป	318	67	2				/		/				30	10			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	842672	1392800
22010306			6	สระบาปล่าง	361	93	2				/		/				30	10			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	842667	1393000
22010307			7	ถนนนอก	385	83	2			/			/				30	10			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	841183	1392266
22010308			8	ถนนใน	303	76	2			/			/				30	10			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	841706	1391277
22010309			9	มะขัว	226	163	2			/			/				75	25			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	843304	1391414
22010310			10	สระบาปบน	233	62	2				/		/				30	10			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	842681	1392400
22010311			11	ศาลาแดง	351	181	2		/				/				75	25			/			/			/					/			วัดคลองนารายณ์	840444	1393950
22010312			12	คลองนารายณ์	624	174	3			/			/				90	30			/			/			/					/			วัดทองทั่ว/เต็นท์	843067	1393009
22010313			13	ไชยยันต์	1,410	677	3	/					/				450	150			/			/			/					/			วัดทองทั่ว/เต็นท์	840217	1395145
22010314			14	คลองตะเข่	1,171	515	3	/					/				300	100			/			/			/					/			วัดทองทั่ว/เต็นท์	842747	1393902
22010401		เกาะขวาง	1	เกาะขวาง	1,050	479	3		/					/			90	30			/	/				/					/			วัดเกาะขวาง	839070	1392818
22010402			2	เกาะขวาง	964	326	3		/					/			90	30			/	/				/					/			วัดเกาะขวาง	839067	1392918
22010403			3	อ่างหิน	1,627	536	3		/					/			600	200			/	/				/					/			วัดเกาะขวาง	836165	1392952
22010404			4	เกาะลอย	505	126	3		/					/			150	50			/	/				/					/			วัดเกาะขวาง	835181	1392229
22010405			5	เกาะโตนด	506	187	3		/					/			180	60			/	/				/					/			วัดเกาะขวาง	837095	1391672
22010406			6	เกาะโตนด	531	168	3		/					/			180	60			/	/				/					/			วิทยาลัยเทคนิค	837730	1391270
22010407			7	เกาะตะเคียน	404	138	3		/					/			150	50			/	/				/					/			วัดเกาะตะเคียน	838406	1391202
22010408			8	เกาะตะเคียน	1,231	559	3		/					/			150	50			/	/				/					/			วัดเกาะตะเคียน	838417	1390702
22010409			9	เกาะตะเคียน	502	177	3		/					/			150	50			/	/				/					/			วัดเกาะตะเคียน	838404	1390917
22010501		คมบาง	1	แถวคลอง	423	114	2		/				/				30	10			/			/			/					/			วัดคมบาง	841681	1387975
22010502			2	คมบาง	717	174	2		/				/				30	10			/			/			/					/			วัดคมบาง	842227	1390389
22010503			3	คมบาง	328	130	2		/				/				30	10			/			/			/					/			วัดคมบาง	842338	1389891

ตารางที่ ง-4 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดจันทบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไฟเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
22010504			4	ดอน	447	100	2		/				/				30	10			/			/			/					/			วัดคมบาง	842133	1390086
22010505			5	คมบางล่าง	792	188	2		/				/				30	10			/			/			/					/			วัดคมบาง	842656	1389098
22010506			6	หนองบอน	470	116	2		/				/				30	10			/			/			/					/			วัดคมบาง	842902	1387102
22010509			9	แถวคลอง	217	81	2	/					/				30	10			/			/			/					/			วัดคมบาง	843679	1387477
22010510			10	แถวคลอง	146	40	2	/					/				30	10			/			/			/					/			วัดคมบาง	843681	1387377
22010603		ท่าช้าง	3	ท่าช้าง	2,055	1,393	3	/									53	9			/					/								/	วัดโค้งสนามเป้า	837855	1397792
22010604			4	วังขนาด	1,004	594	3	/									53	6			/					/								/	ศาลาหมู่บ้าน	836709	1399767
22010605			5	หัวแหลม	1,998	1,242	3	/									77	17			/					/								/	วัดเขาแก้ว	837962	1397495
22010607			7	ขอม	1,276	462	3	/						/			300	100			/					/								/	วัดบ้านขอม	839530	1398931
22010608			8	สนามเป้า	1,393	607	2					/					194	35			/					/								/	วัดโค้งสนามเป้า	834901	1395724
22010610			10	คลองหลอด	2,408	1,179	2		/								60	20			/					/								/	วิทยาลัยนาฏศิลป์	833976	1396803
22010701		จันทนิมิต	1	หัววัง	1,588	768	3		/					/			1,500	500			/	/				/		/							ศูนย์สื่อสาร ทต.จันทนิมิต	839662	1397534
22010702			2	คลองขี้หนอน	1,402	647	3			/				/			1,350	450			/	/				/		/							อาคารแพร่ธรรม (ร.ร.สตรีมารดาพิทักษ์)	839193	1396771
22010703			3	หลังวัด	1,027	282	3		/					/			600	200			/	/				/		/							อาคารแพร่ธรรม (ร.ร.สตรีมารดาพิทักษ์)	839092	1396220
22010704			4	หลังวัด	2,317	702	3		/					/			1,500	500			/	/				/		/							อาคารแพร่ธรรม (ร.ร.สตรีมารดาพิทักษ์)	839290	1396325
22010705			5	ท่าเรือจ้าง	894	234	3		/					/			300	100			/	/				/		/							อาคารแพร่ธรรม (ร.ร.สตรีมารดาพิทักษ์)	838998	1396566
22010706			6	วัดไผ่ล้อม	2,345	970	3		/					/			1,800	600			/	/				/		/							ร.ร.วัดไผ่ล้อม (ชั้นบน)	839001	1395615
22010708			8	ขอม	456	125	3	/						/			300	100			/	/				/		/							ร.ร.ลาซาล	839758	1396716
22010709			9	วัดจันทร์	965	125	3		/					/			300	100			/	/				/		/							ร.ร.ลาซาล	839712	1394313
22010803		บางกะจะ	3	ทำเนียบ	4,837	1,792	2	/					/	/			100	40			/		/			/		/	/			/			ค่ายเนินวง	834247	1393708
22010805			5	เส	4,837	1,792	2	/					/	/			100	40			/		/			/		/	/			/			ค่ายเนินวง	832829	1394476
22010808			8	ป่าใต้	4,837	1,792	2	/					/	/			100	40			/		/			/		/	/			/			ค่ายเนินวง	833640	1393994

ตารางที่ ง-4 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดจันทบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไฟฉาย	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
22010901		แสลง	1	หนองคล้า	670	265	2		/					/			60	20			/			/			/		/	/		/		/	วัดแสลง	840502	1400154
22010902			2	เนินท้ายวัด	532	160	2		/					/			60	20			/			/			/		/			/		/	วัดแสลง	840456	1402154
22010903			3	หนองตะเคียนเฒ่า	537	165	2		/					/			60	20			/			/			/		/			/		/	วัดแสลง	840124	1403547
22010904			4	หนองตะโกรม	312	112	2	/						/			60	20			/			/			/		/			/		/	วัดแสลง	839906	1404343
22010905			5	คลองขวาง	399	150	2		/					/			60	20			/			/			/		/			/		/	วัดแสลง	837951	1406699
22011001		หนองบัว	1	เกาะพลอง	735	221	3	/				/					60	20		/				/		/				/	/				วัดทรายงาม	839531	1390127
22011002			2	ปลายเนิน	289	141	2		/				/				45	15			/			/			/					/			วัดหนองบัว	838738	1389809
22011003			3	เนินโพธิ์บน	417	107	2			/			/				30	10			/			/			/					/			วัดหนองบัว	838770	138840
22011006			6	หนองบัว	456	103	2		/				/				30	10			/			/			/					/			วัดหนองบัว	839235	1388920
22011007			7	หนองบัว	719	268	2		/				/				60	20			/			/			/					/			วัดหนองบัว	838461	1388802
22011008			8	เนินโพธิ์บน	417	154	3	/				/					45	15		/				/		/					/	/			วัดหนองบัว	839803	1387032
22011101		พลับพลา	1	แถวคลอง	485	108	2			/					/		125	30			/		/				/			/		/			วัดพลับพลา	844608	1395646
22011102			2	ทุ่งว่านเหลือง	346	101	2			/					/		125	30			/		/				/			/		/			วัดพลับพลา	845008	1395655
22011103			3	ตรอกกะทิ	439	100	2	/						/			100	20			/		/				/			/		/			วัดพลับพลา	844622	1395046
22011104			4	โป่งล่าง	177	57	2		/					/			30	10				/		/			/			/		/			วัดพลับพลา	844303	1395839
22011105			5	บ่อลึก	307	77	2			/			/				45	15				/		/			/			/		/			วัดพลับพลา	844299	1396039
22011106			6	เนินเห็ด	1,333	412	3		/					/			800	200			/		/				/			/					วัดพลับพลา	843680	1396825
22011107			7	พลับพลา	226	57	2	/						/			30	10			/			/			/	/								ศูนย์รวมน้ำใจคนจันทร์/เต็นท์	842299	1395993
22011108			8	พลับพลา	441	192	2	/						/			60	20			/			/			/	/								ศูนย์รวมน้ำใจคนจันทร์/เต็นท์	842683	1396702
22011109			9	ดาวเรือง	1,714	595	2	/						/			90	30			/			/			/	/								วัดพลับพลา	842680	1396802
22011110			10	ดาวเรือง	392	122	2		/					/			60	20			/			/			/	/								วัดโป่งแรด	842012	1395386
22011111			11	เกาะรงค์	2,244	1,412	2		/					/			600	200			/			/			/	/								ศูนย์รวมน้ำใจคนจันทร์/เต็นท์	840285	1396547
22011112			12	ทองหลาง	1,116	310	2		/					/			60	20			/			/			/	/								ศูนย์รวมน้ำใจคนจันทร์/เต็นท์	840971	1397163
22011113			13	ลาว	890	20	2	/						/			15	5			/			/			/	/								ศูนย์รวมน้ำใจคนจันทร์/เต็นท์	841996	1398109
		ตลาด,วัดใหม่	-	ทม.จันทบุรี	29,402	11,129	3		/				/				6,000	2,000								/		/			/				ค่ายตากสิน,ศาลากลาง	837674	1395904

ตารางที่ ง-4 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดจันทบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)								ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำลึกเร็ว	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง) มากกว่า1,000 ไร่	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง) 500 - 1,000 ไร่	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง) น้อยกว่า 500 ไร่	โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ) ไม่สามารถใช้การได้	โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ) ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ) ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไฟฉาย	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
22020201	ขลุง	บ่อ	1	หนองระหาน	970	302	2	/				/					60	20			/	/				/			/				/		วัดหนองระหาน	858010	1378339
22020203			3	บ้านบ่อ	696	184	2		/			/					45	15				/				/		/	/		/				รร.บ่อ	862084	1375228
22020204			4	บ้านบ่อล่าง	604	148	2		/			/					45	15				/				/		/			/				รร.บ่อ	861790	1374921
22020208			8	บ้านวังสรรรส	681	174	2		/			/					150	50			/	/				/		/			/				วัดวังสรรพรส	862196	1383538
22020209			9	บ้านหวัก	740	193	2	/				/					60	20			/	/				/		/			/				วัดวังสรรพรส	859842	1376979
22020210			10	บ่อเจริญ	317	72	2	/				/					30	10			/	/				/		/			/				วัดวังสรรพรส	861443	1381419
22020704		ซึ้ง	4	ซึ้งบน	525	224	2			/					/		105	45		/				/			/		/	/		/	/	/	วัดอิมั้ง	853098	1383131
22020705			5	กงษีไร่	262	81	2			/					/		262	81			/			/			/		/	/		/	/	/	วัดอิมั้ง	850618	1382174
22020706			6	กงษีไร่	288	101	2			/					/		288	101		/				/			/		/	/		/	/	/	วัดอิมั้ง	850791	1383379
22020707			7	อิมั้ง	499	142	2			/					/		99	28		/				/			/		/	/		/	/	/	วัดอิมั้ง	855886	1383943
22021101		ตกพรม	1	ตกซี	418	104	3				/		/	/			112	30			/		/			/			/			/		/	ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	859319	1399986
22021102			2	ตกพรม	458	153	3		/				/	/			48	14			/		/				/		/			/			ศาลาประจำหมู่บ้าน	859674	1397592
22021103			3	สะตอน้อย	375	121	3		/				/	/			56	20			/		/			/		/			/			/	สนามกีฬา ม.3	865424	1395622
22021104			4	สีเสียด	204	57	3			/			/	/			50	15			/		/			/			/			/		/	ศาลาประจำหมู่บ้าน	859355	1398385
22021105			5	เพกา	571	173	3			/			/	/	/		45	10			/		/			/			/			/			ร.ร.ตกพรมวิทยา	858689	1396869
22021107			7	ปงซี	237	74	3		/				/	/			95	30			/		/			/		/			/				ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	871597	1392660
22021108			8	วันทอง	278	88	3		/				/	/			43	15			/		/			/			/			/		/	ที่ทำการกำนันตำบล	868414	1396955
22021109			9	ลำอ่อน	332	98	3				/		/	/			20	6			/		/				/		/	/		/		/	ศาลาประจำหมู่บ้าน	862281	1397351
22021204		บ่อเวฬุ	4	โชคดี	190	58	2				/			/			120	38			/			/			/		/			/	/		ร.ร.บ้านโชคดี	865617	1404634
22030710	ท่าใหม่	เขาบายศรี	10	ยางระหง	1,115	254	2		/			/		/	/		60	20			/			/			/		/			/			ร.ร.ยางระหง	831185	1409444
22030711			11	มาบโอน	779	115	2			/		/		/			30	10			/			/			/		/			/			วัดธรรมหรรษาราม	832910	1412685
22030712			12	เขาสุกิม	1,113	226	2			/		/		/			60	20			/			/			/		/			/			ร.ร.วัดมาบโอน	829376	1414104
22030905		ทุ่งเบญจา	5	สะพานเลือก	1,011	328	2		/			/		/	/		7	25			/			/			/		/			/			ร.ร.สะพานเลือก	825184	1418165
22031308		ตะกาดเง้า	8	คลองตาสังข์	1,172	81	2		/			/					30	10			/			/			/		/			/			บ้านพักอาศัย2 ชั้น	822459	1389511
22050101	มะขาม	มะขาม	1	มะขาม	1,778	807	3			/		/		/			150	50	/					/	/			/				/			สนามกีฬา/ตลาดกลาง	848236	1403234
22050102			2	ทุ่งดินเหนียว	353	112	3	/		/		/		/			90	30	/					/	/			/				/			สนามกีฬา/ตลาดกลาง	844938	1403058

ตารางที่ ง-4 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดจันทบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำลึกเชี่ยว	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไฟเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
22050103			3	หนองอ้อบน	716	271	3			/		/		/			30	10	/					/	/			/				/			วัดหนองอ้อ	843399	1399858
22050104			4	ท่าหลวงล่าง	343	101	3	/	/			/	/	/			240	80	/					/	/			/				/			สนามกีฬา/ตลาดกลาง	844320	1404339
22050105			5	ท่าหลวงล่าง	314	99	3	/	/			/	/	/			270	70	/					/	/			/				/			สนามกีฬา/ตลาดกลาง	844243	1402842
22050106			6	เกาะสาน	307	103	3	/	/			/	/	/			240	80	/					/	/			/				/			สนามกีฬา/ตลาดกลาง	843164	1401253
22050107			7	บางจะอ้าย	502	157	3	/	/			/	/	/			420	140	/					/	/			/				/			สนามกีฬา/ตลาดกลาง	845074	1405862
22050108			8	พญาล่าง	320	77	3	/	/	/		/	/	/			120	40	/					/	/			/				/			สนามกีฬา/ตลาดกลาง	846324	1408812
22050109			9	หนองอ้อล่าง	718	192	3	/	/	/		/	/	/			30	10	/					/	/			/				/			วัดหนองอ้อ	845780	1401276
22050110			10	ท่าระม้าบน	481	132	3	/	/	/		/	/	/			90	30	/					/	/			/				/			อาคารเอนกประสงค์	846179	1407641
22050201		ท่าหลวง	1	สองขนาน	300	73	2	/	/			/	/	/			75	25	/					/	/			/				/			วัดน้ำรัก	841791	1400119
22050202			2	น้ำรัก	242	68	2	/	/			/	/	/			75	25	/					/	/			/				/			วัดน้ำรัก	842575	1401402
22050203			3	สันตอ	299	67	2	/	/			/	/	/			75	25	/					/	/			/				/			อบต.ท่าหลวง	842961	1402012
22050205			5	ท่าหลวงบน	241	60	2	/	/			/	/	/			75	25	/					/	/			/				/			อบต.ท่าหลวง	843429	1403423
22050206			6	ท่าหลวงบน	274	67	2	/	/			/	/	/			75	25	/					/	/			/				/			อบต.ท่าหลวง	843806	1404432
22050207			7	ท่าระม้า	435	104	2	/	/			/	/	/			75	25	/					/	/			/				/			วัดท่าหลวงบน	844772	1406866
22050304		ปัถวี	4	นาไทร	471	149	3		/			/					400	100		/			/				/		/	/		/			ร.ร.หนองสลุด	848862	1406450
22050305			5	หนองสลุด	553	198	3		/			/					500	100		/			/				/		/	/		/			ร.ร.หนองสลุด	850759	1410997
22050308			8	หินลาด	808	308	3			/			/				400	120		/			/				/		/	/		/			ร.ร.วัดโป่ง	853075	1416077
22050310			10	ทุ่งด่าน	542	191	3		/			/					380	100		/			/				/		/	/		/			ร.ร.หนองสลุด	851088	1409003
22050401		วังแซ้ม	1	แตงเม	383	113	3		/			/	/				90	30	/			/				/		/			/	/	/	ศาลาเอนกประสงค์ 1	844286	1409646
22050402			2	วังแซ้ม	367	90	3		/			/	/				60	20	/			/				/		/			/	/	/	วัดวังแซ้ม	842558	1410807
22050403			3	พญาบน	203	58	3		/			/	/				45	15	/			/				/		/			/	/	/	สามแยกพญาบน	846477	1410097
22050404			4	ขนุน	112	29	3			/		/	/				30	10	/			/				/		/			/	/	/	ศาลาเอนกประสงค์ 4	842151	1413075
22050405			5	ขนุน	343	79	3		/			/	/				90	30	/			/				/		/			/	/	/	อนามัยวังแซ้ม	843111	1412270
22050406			6	ขนุน	298	70	3		/			/	/				90	30	/			/				/		/			/	/	/	ตลาดกลาง	842612	1412809
22050407			7	ปึก	563	127	3		/			/	/				150	50	/			/				/		/			/	/	/	สระน้ำทุ่งวัด-เนินตำลึง	840862	1413456
22050408			8	แตงเม	443	119	3		/			/	/				135	45	/			/				/		/			/	/	/	ร.ร.ดอนสำโรง	843665	1410533

ตารางที่ ง-4 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดจันทบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)								ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																		ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																		
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำล้นตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	จำนวนแตย์ที่ใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไฟฉาย	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
22050409			9	ทุ่งตลาด	345	86	3	/				/	/				60	20	/			/						/		/		/	/	/	บ.พญาบน-โรงสูบน้ำ	844591	1413756
22050410			10	แกลง	501	125	3		/		/	/	/	/	/		120	40	/			/						/		/		/	/	/	สนามกีฬา	844549	1415556
22050601		ฉมัน	1	พญาบน	319	50	3		/				/	/			30	10		/			/				/		/		/	/		อบต.ฉมัน	847607	1410612
22050602			2	ฉมัน	138	32	3		/				/	/			15	5		/			/				/		/		/	/		อบต.ฉมัน	849064	1408985
22050603			3	ฉมัน	202	56	3		/				/	/			30	10		/			/				/		/		/	/		อบต.ฉมัน	848359	1410941
22050604			4	คลองโป่ง	393	74	3		/				/	/			30	10		/			/				/		/		/	/		อบต.ฉมัน	848508	1413146
22050605			5	ตลิ่งชัน	200	47	3		/				/	/			15	5		/			/				/		/		/	/		อบต.ฉมัน	847684	1423091
22050606			6	คลองโป่ง	554	127	3			/			/	/			60	20		/			/				/		/		/	/		วัดคลองปรือ	848878	1414456
22050607			7	ตะบกเตี้ย	644	130	3			/		/	/				60	20		/			/				/		/		/	/		วัดทุ่งเพล	850869	1419205
22050608			8	ทุ่งเพล	880	226	3			/		/	/				180	60		/			/				/		/		/	/		วัดทุ่งเพล	850141	1420389
22050609			9	สระโอ่ง	538	120	3		/				/	/			60	20		/			/				/		/		/	/		วัดคลองปรือ	849547	1415772
22060412	แหลมสิงห์	พลิ้ว	12	น้ำตกพลิ้ว	1,210	200	2			/				/	/		150	50									/		/					ร.ร.บ้านน้ำตกพลิ้ว	844916	1686375
22070301	สอยดาว	ทับช้าง	1	ทับช้าง	2,454	776	2			/	/			/			90	30	/				/					/				/			ร.ร.ทับช้าง	845279	1465203
22070303			3	สะพานหก	1,036	354	2			/	/			/			60	20	/				/				/		/			/			ร.ร.ทับช้าง	845604	1468313
22070306			6	ไทรงาม	1,084	385	2			/	/			/			60	20	/				/				/		/			/			ร.ร.ไทรงาม	840646	1473848
22070307			7	ช.สุขสันต์	1,061	326	2			/	/			/			60	20	/				/				/		/			/			วัดน้อย	844124	1463274
22070308			8	คลองพอก	1,064	337	2			/	/			/			150	50	/				/				/		/			/			วัดคลองพอก	841644	1462414
22070401		ทรายขาว	1	ตามูล	343	98	2			/				/	/		30	10		/			/				/		/	/		/			วัดเนินทอง	853686	1448392
22070403			3	ตามูลล่าง	420	205	2				/			/	/		120	40		/			/				/		/	/		/			เนินช้างดำ	854317	1451309
22070405			5	ปะตงล่าง	141	57	2			/				/			30	10		/			/				/		/	/		/			ร.ร.ปะตง	847790	1452255
22070406			6	สำโรงล่าง	908	315	2			/				/			60	20			/		/				/		/	/		/			วัดเนินทอง	861051	1445864
22070409			9	ไทรแก้ว	55	27	2				/			/	/		15	5		/			/				/		/	/		/			วัดเนินทอง	853164	1449280
22070410			10	ซับตาพุด	491	145	2				/			/			60	20		/			/				/		/	/		/			วัดเนินทอง	855243	1446027
22070412			12	นากระชาย	130	42	2			/				/	/		30	10		/			/				/		/	/		/			วัดเนินทอง	850735	1450423
22070503		สะตอน	3	คลองแจง	347	99	2			/				/			30	10	/				/				/		/			/			ร.ร.สตรีวิทญาอุปถัมภ์ 2/วัดเขาแจงเบง	862947	145721

ตารางที่ ง-4 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดจันทบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินตะพัก/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำเซาะตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	อำนวยความสะดวกได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไฟฉาย	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
22070505			5	สวนส้ม	1,504	854	2			/				/			90	30	/				/				/		/			/			ร.ร.สวนส้ม/ศาลาประชาคมสวนส้ม	864722	1459864
22070506			6	ทรัพย์สมบูรณ์	1,066	266	2			/				/			60	20	/				/				/		/			/			ร.ร.สตรีวิทญาอุปถัมภ์ 2/วัดเขาแจงเบง	861240	1458980
22070512			12	สวนส้มล่าง	1,047	387	2			/				/			60	20	/				/				/		/			/			ร.ร.สตรีวิทญาอุปถัมภ์ 2/วัดเขาแจงเบง	866136	1459928
22080202	แก่งหางแมว	ขุนซ่อง	2	ขุนซ่อง	10,858	4,212	3			/			/	/				620	80	/				/				/			/		/			วัดขุนซ่อง	818242	1445779
22080401		พวา	1	เขากล้วย	779	374	2	/		/		/	/	/				195	47		/		/	/	/		/						/			วัดเขากำจัด	804542	1439170
22080402			2	พวา	463	268	2				/	/		/	/			70	25		/				/		/						/			อบต.พวา	804542	1439170
22080403			3	เนินจำปา	1,002	356	2		/	/			/	/	/			50	20		/		/	/	/		/						/			รร.บ้านเนินจำปา	802242	1440079
22080404			4	บ่อไฟไหม้	1,396	522	3		/	/	/	/	/	/				350	129		/			/	/		/						/			รร.บ้านบ่อไฟไหม้	799158	1449611
22080405			5	เขาฆ้อง	1,008	341	3		/	/	/	/		/	/			221	50		/		/	/	/		/						/			โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบ่อชะอม	802742	1443579
22080406			6	บ่อโบกปูน	808	313	3		/	/	/		/	/	/			289	95		/			/	/		/			/			/			วัดคลองครก	805942	1452079
22080407			7	คลองหินเพลิง	304	97	2			/	/	/			/			49	20		/		/	/	/		/						/			วัดหนองเจ็กสร้อย	803742	1434379
22100201	เขาคิชฌกูฏ	พลวง	1	ดินแดง	351	110	3		/			/	/	/				45	15			/		/			/		/			/	/	/	ร.ร.ศิชฌกูฏวิทยา	834687	1417740
22100202			2	ปากพลวง	351	100	3		/			/	/	/				60	20			/		/			/		/			/	/	/	ตลาดค้าผลไม้พัฒนา	838115	1416907
22100203			3	ทุ่งตาอิน	523	180	3				/			/				105	35			/		/			/		/			/	/	/	ม.เทคโนโลยีราชมงคล	833731	1420407
22100204			4	พลวง	870	229	3		/			/	/	/				90	30			/		/			/		/			/	/	/	ม.เทคโนโลยีราชมงคล	838115	1416907
22100205			5	กระทิง	1,982	943	3				/			/	/			75	25			/		/			/		/	/		/	/	/	ม.เทคโนโลยีราชมงคล	838115	1416907
22100206			6	คลองตะเคียน	630	354	3			/				/	/			120	40			/		/			/		/			/	/	/	ศาลากลางบ้านหมู่ 1	835194	1422042
22100207			7	คลองน้ำเป็น	660	191	3			/		/		/				60	20			/		/			/		/			/	/	/	วัดคลองน้ำเป็น	831352	1423753
22100208			8	คลองเจริญ	627	168	3			/		/		/				60	20			/		/			/		/			/	/	/	วัดคลองเจริญ	836452	1419570
22100209			9	พังกะแลง	256	77	3			/		/		/				30	10			/		/			/		/			/	/	/	วัดพังกะแลง	836823	1417260

ตารางที่ ง-4 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดจันทบุรี

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินตะพัก/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำเอ่อล้นตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดินโคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไฟฉาย	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
22100304		ตะเคียนทอง	4	ตะเคียนทอง	353	122	3				/			/	/		328	93	/				/		/				/		/	/	/	/	/	ร.ร.วัดตะเคียนทอง, เนินคลองกระจ่าง, เนินบ้านพานประจอ	834719	1429534
22100305			5	ตะเคียนทอง	368	102	3				/			/	/		341	96	/				/		/				/		/	/	/	/	/	ร.ร.วัดตะเคียนทอง	835186	1430945
22100306			6	ตะเคียนทอง	581	182	3				/			/	/		482	153	/				/		/				/		/	/	/	/	/	ศาลากลางหมู่บ้าน, วัดสุวรรณคีรี	833744	1432712
22100405		คลองพลู	5	คลองพลู	463	154	3		/	/			/	/			146	48		/			/				/			/		/			วัดสอยดาวจันนิมิต	832423	1433582
22100406			6	ทุ่งกบินทร์	129	43	3		/	/				/	/		387	14		/			/				/			/		/			วัดทุ่งกบินทร์	833085	1435198
22100501		จันทเขลม	1	คลองใหญ่	632	201	3		/					/	/		150	50		/			/				/			/		/			วัดแจ่มวาที	831727	1437813
22100502			2	จันทเขลม	435	109	3		/	/				/	/		75	25		/			/				/			/		/			วัดจันตาแป๊ะ	831282	1439557
22100505			5	จันตาแป๊ะ	605	204	3		/	/				/	/		120	60		/			/				/			/		/			วัดสอยดาวจันนิมิต	833539	1441411
22100508			8	จันตาแป๊ะ	518	205	3		/	/				/	/		120	60		/			/				/			/		/			วัดสอยดาวจันนิมิต	837912	1442487

หมายเหตุ :

(1) ระดับความรุนแรง 1 = ความเสี่ยงต่ำ 2 = ความเสี่ยงปานกลาง 3 = ความเสี่ยงสูง

(2) เครื่องมือกู้ภัย (9) อื่นๆ หมายถึง รถกู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว

ตารางที่ ง-5 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดตราด

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)								ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกระทะ	ที่ลุ่มริมตลิ่งน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำไหลบ่าผ่าน	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง) มากกว่า1,000 ไร่	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง) 500 - 1,000 ไร่	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง) น้อยกว่า 500 ไร่	โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ) ไม่สามารถใช้การได้	โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ) ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ) ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไซเรน	อปพร.	มัลติมีเดียเตือนภัย	OTOS		E	N
23010502	เมืองตราด	ห้วงน้ำขาว	2	เปริดใน	635	207	2			/				/			240	70			/						/					/		/	ศาลาประชาคมประจำหมู่บ้าน	884478	1345096
23010701		วังกระแจะ	1	เกาะตะเคียน	6,627	2,687	2		/				/				300	135			/						/					/		/	วัดวรดิษฐาราม อบต.วังกระแจะ	882686	1358172
23010702			2	หนองบัว	2,598	1,416	2		/				/				60	25			/						/					/		/	รร.วัดบุปผาราม	881594	1357747
23010704			4	ปลายคลอง	910	303	2		/				/				110	42			/						/					/		/	สนามโรงสูบน้ำประปา,	878719	1356482
23010705			5	สระอินทนิน	943	416	2		/				/				70	29			/						/					/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้านและวัดหนองบัว	877863	1358966
23010706			6	ท้ายวัง	831	314	2		/	/			/	/			140	47			/						/					/		/	วัดหนองบัว	879686	1358005
23010707			7	ท่าประดู่	862	273	2		/				/				180	48			/						/					/		/	รร.ท่าประดู่	879410	1365908
23010801		ห้วยแร้ง	1	เกาะขวาง	614	189	2		/				/				130	45			/						/					/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	881707	1366159
23010802			2	คลองขุด	529	169	2		/				/				120	35			/						/					/		/	ที่เกิดเหตุ	886180	1372895
23010803			3	บางปรง	478	152	2	/	/			/	/				130	36			/						/					/		/	วัดบางปรง	880748	1368741
23010806			6	ฉางเกลือ	1,409	427	2			/				/			110	20			/						/					/		/	ศาลาเอนกประสงค์	887676	1372301
23010807			7	แหลมตอง	341	103	2		/				/				85	25			/						/					/		/	ศาลาเอนกประสงค์	884918	1363688
23010808			8	หนองใหญ่	534	149	2	/	/			/	/				130	36			/						/			/		/		/	รร.บ้านหนองใหญ่	883597	1366702
23010809			9	หินโค่ง	698	269	2			/				/			50	15			/						/					/		/	ศาลาเอนกประสงค์	884185	1371722
23010810			10	คลองพืด	736	282	2			/				/			380	125			/						/					/		/	ค่ายทหารพรานบ้านคลองพืด	883946	1373418
23010811			11	เขาตาโปน	218	110	2			/				/			100	30			/						/					/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	893340	1370203
23011001		ท่าพริก	1	บ้านกลาง	511	175	2			/				/			110	32			/						/					/		/	วัดท่าพริก	888604	1357703

ตารางที่ ง-5 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดตราด

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง (4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																		
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)		ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำไหลหลาก	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องโทรมาตร	อปพร.	มัลติมีเดียเตือนภัย	OTOS		E	N
23011004			4	ตรอกแชง	794	276	2		/	/			/	/			90	27			/						/	/				/		/	วัดท่าพริก	892333	1356584
23011005			5	หนองน้ำจืด	1,105	354	2			/				/			160	48			/						/	/				/		/	สถานีอนามัย	892234	1357820
23011006			6	คลองนา	440	135	2		/				/				120	32			/						/	/				/		/	สถานีอนามัย	889836	1356329
23011101		ท่ากุ่ม	1	จันทิ	612	202	2		/	/			/	/			50	15			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	892829	1361302
23011102			2	เสม็ดแดง	280	121	2		/	/			/	/			60	18			/						/	/				/		/	ที่เกิดเหตุ	894193	1358528
23011103			3	ท่ากุ่ม	431	199	2		/	/			/	/			220	68			/						/	/		/		/		/	วัดท่ากุ่ม, รร.วัดบ้านท่ากุ่ม	898022	1361918
23011105			5	หนองปรือ	478	176	2			/				/			70	22			/						/	/				/		/	สถานีอนามัย	889622	1361430
23011107			7	คลองขัด	390	161	2			/				/			190	63			/						/	/				/		/	สถานีอนามัย	895991	1369812
23011202		ตะกาง	2	ตะกาง	598	238	2	/		/		/		/			100	27		/							/	/				/		/	วัดตะกางและเนิน	893777	1354714
23011205			5	หนองยาง	209	131	2	/		/		/		/			40	13			/						/	/				/		/	เขาใกล้เคียง	898819	1354758
23011302		ชำราก	2	นาเกลือ	639	190	2		/	/			/	/			100	26			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	900525	1348455
23011303			3	หนองรี	474	159	2	/		/		/		/			160	50			/						/	/				/		/	ที่เกิดเหตุ	900573	1346253
23011304			4	ชำราก	515	218	2			/				/			70	22			/						/	/		/		/		/	วัดชำราก	898458	1351313
23011305			5	หนองยาง	609	190	2	/		/		/		/			75	20			/						/	/				/		/	วัดชำราก	898499	1354018
23011401		แหลมกลัด	1	ปากคลองอ่าวระวะ	1,188	361	2			/				/			500	77			/						/	/				/		/	วัดสะพานหินและเนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	896996	1344338
23011402			2	แหลมกลัด	394	131	2			/				/			130	23			/						/	/				/		/	วัดประทุน	897190	1345277
23011404			4	คลองประทุน	866	299	2			/				/			190	27			/						/	/		/		/		/	วัดประทุน	901442	1343167

ตารางที่ ง-5 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดตราด

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)								ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																			ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																		
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมซ้ำซาก	น้ำไหลเชี่ยว	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องโทรมาตร	อปพร.	มัคคุเทศก์น้อย	OTOS		E	N
23020101	คลองใหญ่	คลองใหญ่	1	เจ็กลัก	1,090	330	2			/				/			250	85			/						/	/				/		/	รร.คลองใหญ่วิทยาคม/ศูนย์สภากาชาดไทย(เขาล้าน)	921665	1306747
23020102			2	คลองใหญ่	997	195	2			/				/			210	45			/						/	/				/		/	ด่านศุลกากรคลองใหญ่	923608	1304885
23020103			3	คลองจาก	687	173	2			/				/			220	50			/						/	/				/		/	วัดห้วงโสม	924446	1303200
23020108			8	คลองจาก	2,183	537	2			/				/			175	40			/						/	/				/		/	วัดห้วงโสม	923550	1301285
23020205		ไม้รูด	5	ห้วงบอน	643	201	2			/				/			220	70			/						/	/				/		/	ศูนย์สภากาชาดไทย	915033	1317022
23020206			6	ร่วมสุข	1,016	203	2			/				/			400	70		/							/	/				/		/	(เขาล้าน)	912435	1321373
23030101	เขาสมิง	เขาสมิง	1	ท่ากระท้อน	208	77	3		/		/	/	/				190	60			/						/	/				/		/	วัดท่ากระท้อน	873148	1368370
23030102			2	ชายธง	436	142	2		/		/	/	/				200	55			/						/	/		/		/		/	ศาลาเอนกประสงค์	876283	1366939
23030103			3	ลำภูราย	641	248	2		/		/	/	/				220	52	/								/	/				/		/	วัดลำภูราย	877509	1365865
23030104			4	บำโรณ	345	129	3		/		/	/	/				150	60		/							/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	873551	1372684
23030105			5	ดงกลาง	701	237	3		/		/	/	/				230	60			/						/	/				/		/	สถานีอนามัย	870713	1369817
23030106			6	ชุมแสง	794	302	2		/		/	/	/				75	18			/						/	/				/		/	รร.บ้านชุมแสง	876235	1364635
23030201		แสนตุ้ง	1	แสนตุ้ง	563	179	2		/		/	/	/				100	28			/						/	/				/		/	วัดแสนตุ้ง	869204	1380237
23030205			5	ตรอกตระแคง	355	89	2		/		/	/	/				100	22			/						/	/				/		/	วัดแสนตุ้ง	867338	1368540
23030206			6	มุมสงบ	683	243	2		/		/	/	/				95	35			/						/	/				/		/	วัดมุมสงบ	871383	1375638
23030301		วังตะเคียน	1	โป่ง	940	322	2	/	/		/	/	/				150	45			/						/	/		/		/		/	รร.บ้านโป่ง	880393	1380046
23030302			2	ข้อ	1,000	371	2	/	/		/	/	/				50	15			/						/	/				/		/	วัดข้อ	884833	1382950
23030303			3	ศรีบัวทอง	551	203	2	/	/		/	/	/				220	55			/						/	/				/		/	สถานีอนามัย	878353	1381702
23030304			4	แก่งหิน	457	134	2		/	/	/	/	/	/			65	15			/						/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	878881	1380512
23030305			5	ตากแว้ง	418	162	2		/		/	/	/				30	8			/						/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	885345	1382995
23030306			6	ทุ่งพืด	642	203	2		/		/	/	/				45	10			/						/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	883111	1379406

ตารางที่ ง-5 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดตราด

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																			ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																		
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกระทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบทิดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำไหลบ่า	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องโทรมาตร	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
23030307			7	ยายแห	547	195	2		/		/	/	/				50	15			/						/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	882851	1382109
23030501		สะตอ	1	ตาพลาย	859	304	3	/	/		/	/	/				220	70		/						/	/			/		/		/	วัดตาพลาย	871529	1391257
23030502			2	หนองบัว	1,022	370	2	/	/		/	/	/				55	15			/						/	/		/	/	/		/	รร.บ้านหนองบัว	874403	1388119
23030503			3	เกาะลอย	538	159	3	/	/		/	/	/				240	75		/						/		/		/		/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	876411	1387864
23030504			4	วงศ์พัฒนา	411	146	2	/			/	/	/				150	40			/						/	/		/		/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	873847	1389722
23030505			5	คลองปุก	510	211	2	/			/	/	/				55	15			/						/	/		/		/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	873265	1391554
23030506			6	ตกตัก	812	250	2	/						/			40	10			/						/	/				/		/	รร.บ้านตกตัก	874283	1384613
23030507			7	ทุ่งกระบอก	391	136	3	/	/		/	/	/				250	70		/						/		/		/		/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	875766	1385447
23030508			8	ทุ่งกราด	266	99	2	/			/	/	/				80	26			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	870150	1389392
23030509			9	รื่นรมย์สามัคคี	397	119	2	/	/		/	/	/				65	18			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	873739	1390451
23030601		ประณีต	1	นาวง	654	406	3	/		/	/	/		/			200	60			/						/	/				/		/	สถานีอนามัย	869001	1387996
23030603			3	ประณีต	478	169	3	/		/	/	/		/			220	50	/								/	/		/		/		/	วัดประณีต	866156	1385429
23030604			4	ดินแดง	509	203	3	/				/					220	55		/							/	/		/		/		/	ศาลาเอนกประสงค์	862141	1390342
23030605			5	ดอนสูง	652	227	2		/		/	/	/				45	30			/						/	/		/		/		/	ศาลาเอนกประสงค์	863365	1384965
23030609			9	คลองหลอด	789	339	2				/	/	/	/			65	25			/						/	/				/		/	สถานีอนามัย	863783	1384174
23030610			10	แสลงอิฐ	361	144	2		/		/	/	/	/			110	37			/						/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	860645	1390108
23030701		เทพนิมิต	1	คันนาสูง	614	245	2		/		/	/	/	/			220	70	/								/	/				/		/	วัดเทพนิมิต	874428	1378209
23030702			2	เกษมสุข	534	169	2				/	/	/	/			65	20			/						/	/				/		/	โรงเรียนบ้านเจียรพัฒนา	870207	1380473

ตารางที่ ง-5 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดตราด

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมตลิ่งน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำเอ่อล้นตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องไซเรน	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
23030703			3	ผาเรือง	518	169	2				/	/	/	/			85	25			/						/	/				/		/	รร.บ้านเจียรพัฒนา	870215	1378614
23030704			4	เจียรพัฒนา	587	211	2		/		/	/	/	/			170	55		/							/	/				/		/	รร.บ้านเจียรพัฒนา	874912	1381981
23030706			6	มณฑล	496	154	2		/		/	/	/	/			130	30			/						/	/				/		/	วัดเขาฉลาด	871870	1380654
23030707			7	เขาฉลาด	389	105	2		/		/	/	/	/			90	10			/						/	/		/		/		/	วัดเขาฉลาด	872119	1376844
23030801		ทุ่งนนทรี	1	ทุ่งนนทรี	689	258	2		/		/	/	/				110	30			/						/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	876979	1367155
23030802			2	คลองใหญ่	640	208	2		/		/	/	/				120	35			/						/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	875886	1371235
23030803			3	ชากกลาง	330	127	2			/	/	/	/				35	10			/						/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	877881	1371580
23030804			4	เขามะพูด	423	180	2			/	/	/	/	/			50	15			/						/	/		/		/		/	ศาลาเอนกประสงค์	880303	1372446
23030805			5	ตามาง	532	186	2		/	/	/	/	/	/			100	30			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	875830	1373736
23030806			6	วังผกา	256	94	2		/	/	/	/	/				20	5			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	875953	1372738
23030807			7	ใหม่สามัคคี	263	75	2		/		/	/	/				50	15			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	875014	1374418
23030808			8	ทุ่งตาโค๊ะ	294	98	2		/	/	/	/	/				32	10			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	874893	1370912
23030809			9	ตรอกกะสังข์	356	122	2		/	/	/	/	/				35	10			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	879326	1375305
23040102	บ่อไร่	บ่อพลอย	2	ปะอา	1,636	773	2		/	/	/	/	/	/	/		350	150			/						/	/		/	/	/	/	/	ร.ร.บ้านปะอา	885833	1396189
23040103			3	บ่อไร่	434	124	2	/		/		/		/			434	124			/						/	/				/		/	กองร้อยตชด.เก่า	883131	1391722
23040104			4	ตากแว้ง	850	341	2	/				/		/			75	33			/						/	/				/		/	ร.ร.บ่อไร่วิทยาคม	885146	1391167
23040105			5	ตางาม	526	203	2	/				/					115	46			/						/	/				/		/	วัดตางาม	881344	1391080
23040106			6	คลองแอ่ง	1,031	288	3	/		/		/					400	122			/					/		/				/		/	วัดคลองแอ่ง	881012	1388069

ตารางที่ ง-5 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดตราด

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง (4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																			ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																		
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)		ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำเค็มหลาก	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องโทรมาตร	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
23040108			8	หมื่นด่าน	421	242	3			/	/			/	/		421	242			/						/	/	/				/	/	/	เนินเขาใกล้เคียง หมู่บ้าน ศาลาเอนกประสงค์	889062	1395061
23040109			9	จัดสรร	1,182	527	2			/		/		/			150	73			/						/	/				/		/	ร.ร.บ้านจัดสรร	885280	1394073
23040110			10	คลองยอ	1,831	989	2	/				/					550	264			/						/	/				/		/	เนินวัดบ่อพลอย	885394	1393475
23040201		ช้างทูน	1	คลองขวาง	660	196	2			/		/					155	41			/						/	/		/		/		/	ร.ร.บ้านช้างทูน	878309	1396817
23040202			2	ช้างทูน	411	154	2	/				/					188	47			/						/	/				/		/	ร.ร.บ้านช้างทูน	877446	1395196
23040203			3	หนองแฟบ	613	188	2			/	/	/		/			75	20			/						/	/				/		/	วิทยาลัยการอาชีพบ่อไร่	877835	1391300
23040205			5	หนองไม้หอม	403	144	2			/		/		/			200	33			/						/	/				/		/	วิทยาลัยการอาชีพบ่อไร่	878500	1397222
23040206			6	ตะกูลพัฒนา	136	60	2	/		/	/	/		/	/		90	27			/						/	/		/	/	/	/	/	เนินเขาใกล้เคียง หมู่บ้าน ศาลาเอนกประสงค์	877131	1400194
23040301		ด่านชุมพล	1	ด่านชุมพล	1,501	467	2	/		/		/					178	47			/						/	/		/		/		/	สภ.ต.ด่านชุมพล	894649	1378366
23040302			2	เขาขาด	634	349	2			/	/			/			210	96			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียง หมู่บ้าน ศาลาเอนกประสงค์	894972	1377372
23040303			3	คลองแสง	597	205	2			/	/			/			92	23			/						/	/		/		/		/	ร.ร.บ้านปะเดา	892350	1382619
23040304			4	ทางกลาง	450	136	2			/	/			/			180	35			/						/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	890716	1379578
23040306			6	ปะเดา	487	173	2			/	/			/	/		88	25			/						/	/				/	/	/	เนินเขาใกล้เคียง หมู่บ้าน ศาลาเอนกประสงค์	889445	1382654
23040307			7	ทับทิมสยาม01	649	176	2			/	/			/			120	19			/						/	/				/		/	สภ.ต.ด่านชุมพล	894470	1384782

ตารางที่ ง-5 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดตราด

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
																	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)																	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเอ่อ	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้	มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องโทรมาตร	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
23040401		หนองบอน	1	หนองบอน	2,261	1,080	2			/	/			/			45	18			/						/	/		/	/	/		/	ศาลเจ้าพ่อหนองบอน	875834	1404369
23040402			2	ตรอกเกษร	1,992	824	2			/	/			/			54	20			/						/	/				/		/	วัดเนินตากแดด	874996	1405951
23040403			3	เนินพัฒนา	2,437	1,152	2			/	/			/			700	310			/						/	/				/		/	ส.ภ.ต.หนองบอน	876247	1403857
23040404			4	คอแล	897	268	2			/	/			/			75	20			/						/	/				/		/	ศาลเจ้าพ่อเสือดาว	877284	1397895
23040502		นนทรีย์	2	สระใหญ่	773	265	2			/	/			/			121	40			/						/	/				/		/	สำนักสงฆ์สระใหญ่	884537	1387148
23040503			3	มะม่วง	1,257	399	2			/	/			/	/		1,257	399			/						/	/		/		/	/	/	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานอ.บ่อไร่ ศาลาเอนกประสงค์	889186	1389657
23040505			5	ทุ่งตอง	704	209	2	/				/					85	20			/						/	/				/		/	สำนักสงฆ์ทุ่งตอง	890264	1386277
23050106	แหลมงอบ	แหลมงอบ	6	บ้านกลาง	404	196	2	/				/					105	20			/						/	/				/		/	รพ.แหลมงอบ	894470	1384782
23050204		น้ำเชี่ยว	4	ท่าประตู่	529	259	2	/	/			/	/				120	55			/						/	/				/		/	สถานีอนามัย	876062	1349916
23050303		บางปิด	3	บางปิดบน	903	266	2	/				/					190	50			/						/	/				/		/	ศาลาเอนกประสงค์	856558	1360954
23050701		คลองใหญ่	1	คลองใหญ่	843	366	2		/				/				75	30			/						/	/		/		/		/	วัดคลองใหญ่	867853	1349934
23050703			3	เนินดินแดง	693	263	2		/				/				110	40			/						/	/				/		/	วัดเนินดินแดง	867991	1352740
23050707			7	บ้านวังตาสังข์	201	56	2	/				/					62	15			/						/	/				/		/	วัดบางปิดบน	863645	1354645
23060201	กิ่งอ.เกาะกูด	เกาะกูด	1	คลองหินดำ	537	230	2		/	/		/	/				260	99			/						/	/				/		/	วัดราษฎร์บำรุง	885470	1290885
23060202			2	คลองเจ้า	355	186	2		/			/	/	/			205	80			/						/	/				/		/	ร.ร.คลองเจ้า	887546	1287628
23060203			3	อ่าวใหญ่	138	75	2			/				/			60	25			/						/	/				/		/	วัดอ่าวใหญ่	891704	1285320
23060204			4	สลักอวน	81	20	2		/		/			/			81	20			/						/	/				/		/	เนินเขาใกล้เคียงหมู่บ้าน	884887	1294476
23060205			5	อ่าวพร้าว	206	87	2		/	/			/	/			110	40			/						/	/				/		/	วัดอ่าวพร้าว	889941	1283578
23060206			6	อ่าวสลัก	327	114	2			/			/	/			160	50			/						/	/				/		/	สำนักสงฆ์อ่าวสลัก	887790	1298519

ตารางที่ ง-5 บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดตราด

รหัสจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (1)	พื้นที่เสี่ยงภัย (2)				จำนวนประชากร/ครัวเรือนของหมู่บ้าน (3)		(4)	ลักษณะที่ตั้ง (5)				ลักษณะของภัย (6)					ความเสียหายที่อาจได้รับ (7)							ระยะเวลาที่หมู่บ้าน/ชุมชนประสบปัญหาอุทกภัย/น้ำท่วมขัง (8)			เครื่องมือในการกู้ภัย (9)		ระบบเตือนภัย (10)		การฝึกอบรม (11)			พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร (12)	พิกัดระวางแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตรส่วน 1:50000 (13)	
	อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	ชื่อบ้าน	ประชากร (คน)	ครัวเรือน (หลัง)	ระดับความรุนแรงของพื้นที่เสี่ยง	ที่ลุ่มแอ่งกะทะ	ที่ลุ่มริมลำน้ำ	ที่ราบติดเชิงเขา	ที่เนินเขา/ภูเขา	น้ำท่วมขัง	น้ำเอ่อล้นตลิ่ง	น้ำป่าไหลหลาก	ดิน/โคลนถล่ม	ภัยอื่น ๆ	จำนวนประชากร (คน)	บ้านเรือนราษฎร (หลัง)	ด้านการเกษตร (เกษตร/ปศุสัตว์/ประมง)			โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน/สะพาน/อ่างเก็บน้ำ,ฝาย,ทำนบ)			มากกว่า 7 วัน	4 - 7 วัน	น้อยกว่า 4 วัน	เรือ	อื่น ๆ	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	เครื่องโทรมาตร	อปพร.	มิสเตอร์เตือนภัย	OTOS		E	N
																			มากกว่า1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อยกว่า 500 ไร่	ไม่สามารถใช้การได้	ใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม	ชำรุดแต่ยังใช้การได้													
23070102	กิ่งอ.เกาะช้าง	เกาะช้าง	2	ด่านใหม่	663	274	2			/				/	/		80	30			/					/	/					/		/	วัดคลองนนทรีย์/ที่ว่าการกิ่งอำเภอเกาะช้าง	865044	1341165
23070104			4	คลองพร้าว	1,623	1,343	2			/		/		/			75	50			/					/	/					/		/	สำนักสงฆ์บ้านคลองสน	858582	1334618
23070204		เกาะช้างใต้	4	สลักคอก	445	165	2			/	/			/	/		220	70			/					/	/					/		/	วัดสลักคอก/รร.วัดสลักคอก	868554	1331733
23070205			5	สลักเพชรเหนือ	493	179	2			/	/			/	/		240	80			/					/	/					/		/	วัดสลักเพชร/รร.บ้านสลักเพชร	867206	1329301

หมายเหตุ :

(1) ระดับความรุนแรง 1 = ความเสี่ยงต่ำ 2 = ความเสี่ยงปานกลาง 3 = ความเสี่ยงสูง

(2) เครื่องมือกู้ภัย (9) อื่นๆ หมายถึง รถกู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว

ภาคผนวก จ

แผนการจัดการระบายน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

ภาคผนวก จ
แผนการจัดการระบายน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

แผนการจัดการระบายน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม ได้แก่ การกำหนดการระบายน้ำท่วมตามทิศทางที่เหมาะสมกับขีดความสามารถในการระบายน้ำของลำน้ำ ร่วมกับข้อมูลระยะเวลาการเดินทางของน้ำท่วม พื้นที่ชะลอน้ำท่วม และพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมของลุ่มน้ำ โดยพิจารณาสถานการณ์ ประกอบด้วย

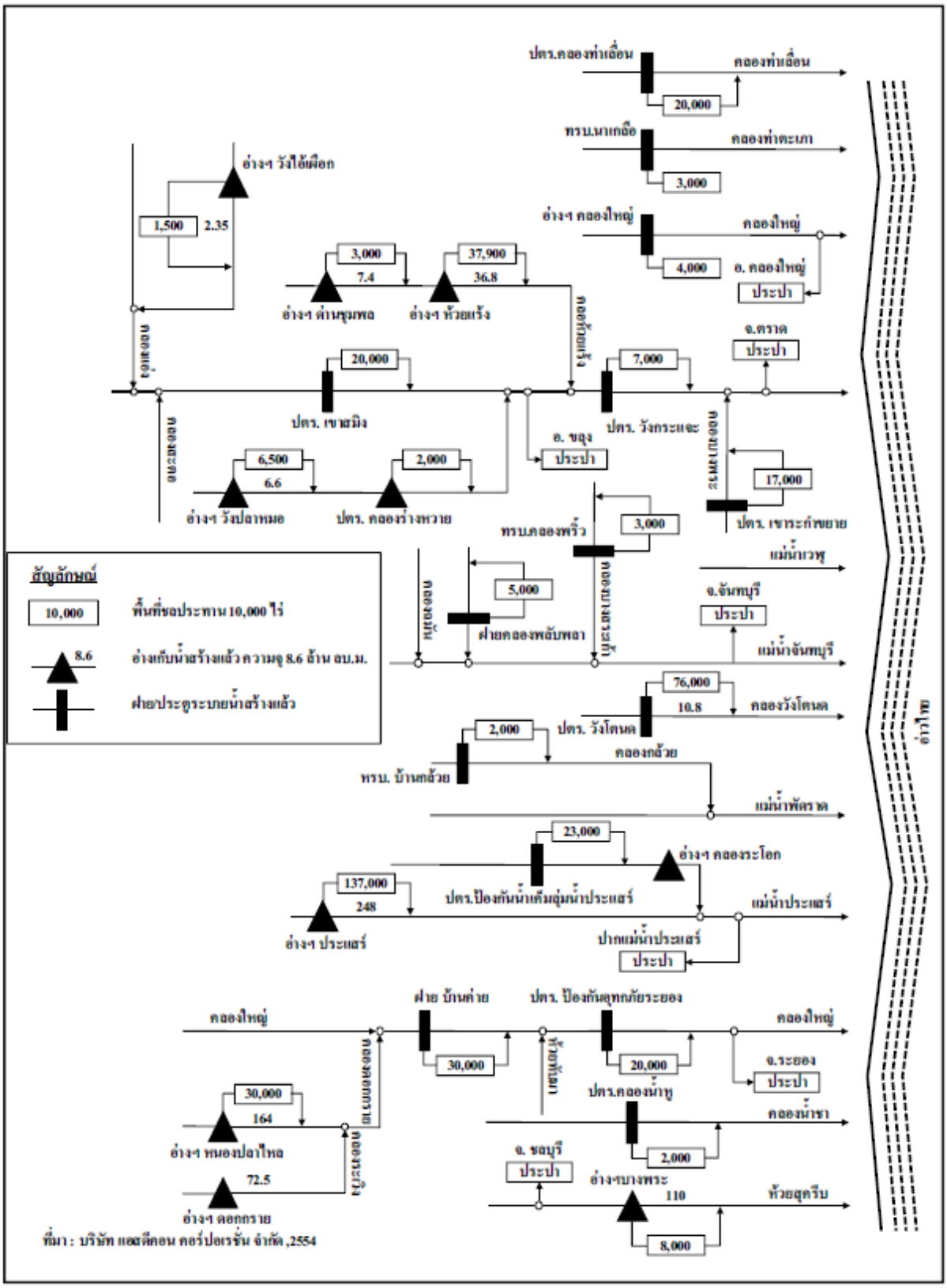
- ผังน้ำ ระยะเวลาการเดินทางของน้ำและเกณฑ์การพิจารณาสถานการณ์น้ำ เกณฑ์การเตือนภัยน้ำท่วมที่จะใช้ในการพิจารณาระดับภัย เพื่อใช้ในระบบพยากรณ์ เตือนภัย หรือใช้โดยบุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- พื้นที่รับผลกระทบตามเกณฑ์พิจารณาสถานการณ์น้ำในหัวข้อที่ผ่านมา เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้ประกอบการดำเนินการช่วยเหลือบรรเทาและแจ้งเตือนประชาชน
- เกณฑ์การบริหารจัดการองค์ประกอบ เช่น อ่างเก็บน้ำ ประตูระบายน้ำ โดยหน่วยงานต้องมีแนวทางให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

จ.1 เส้นทางการไหลของน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

การวิเคราะห์ระยะเวลาในการเดินทางของน้ำในลำน้ำ จะใช้เพื่อประกอบการพิจารณาเตือนภัยน้ำหลากของโครงการจากข้อมูลตรวจวัดโดยตรง รวมถึงจากผลคาดการณ์ปริมาณน้ำล่วงหน้า ในกรณีไม่ได้มีการวิเคราะห์สถานการณ์น้ำโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ ทั้งนี้การวิเคราะห์สภาพการไหลในลำน้ำของลุ่มน้ำชายฝั่งตะวันออกสามารถดำเนินการได้ตามผังระบบลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ดังแสดงใน **รูปที่ จ-1**

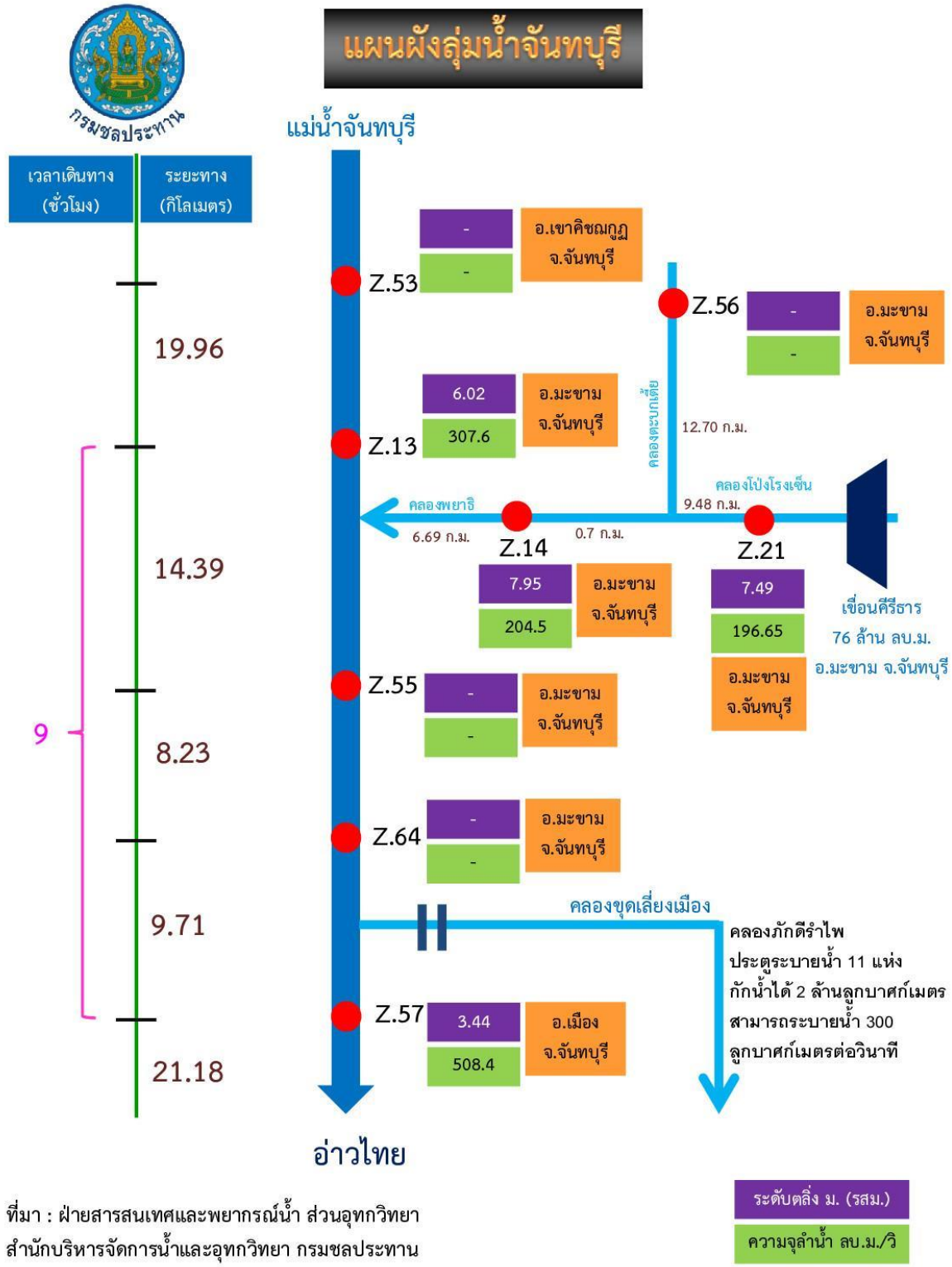
จ.2 ระยะเวลาการเดินทางของน้ำ

ระยะทางจากสถานีในลุ่มน้ำจันทบุรีและลุ่มน้ำตราด และระยะเวลาการเดินทางของน้ำในแม่น้ำแม่น้ำจันทบุรี และแม่น้ำตราด แสดงได้ดัง**รูปที่ จ-1** และ**รูปที่ จ.2-2** ตามลำดับ

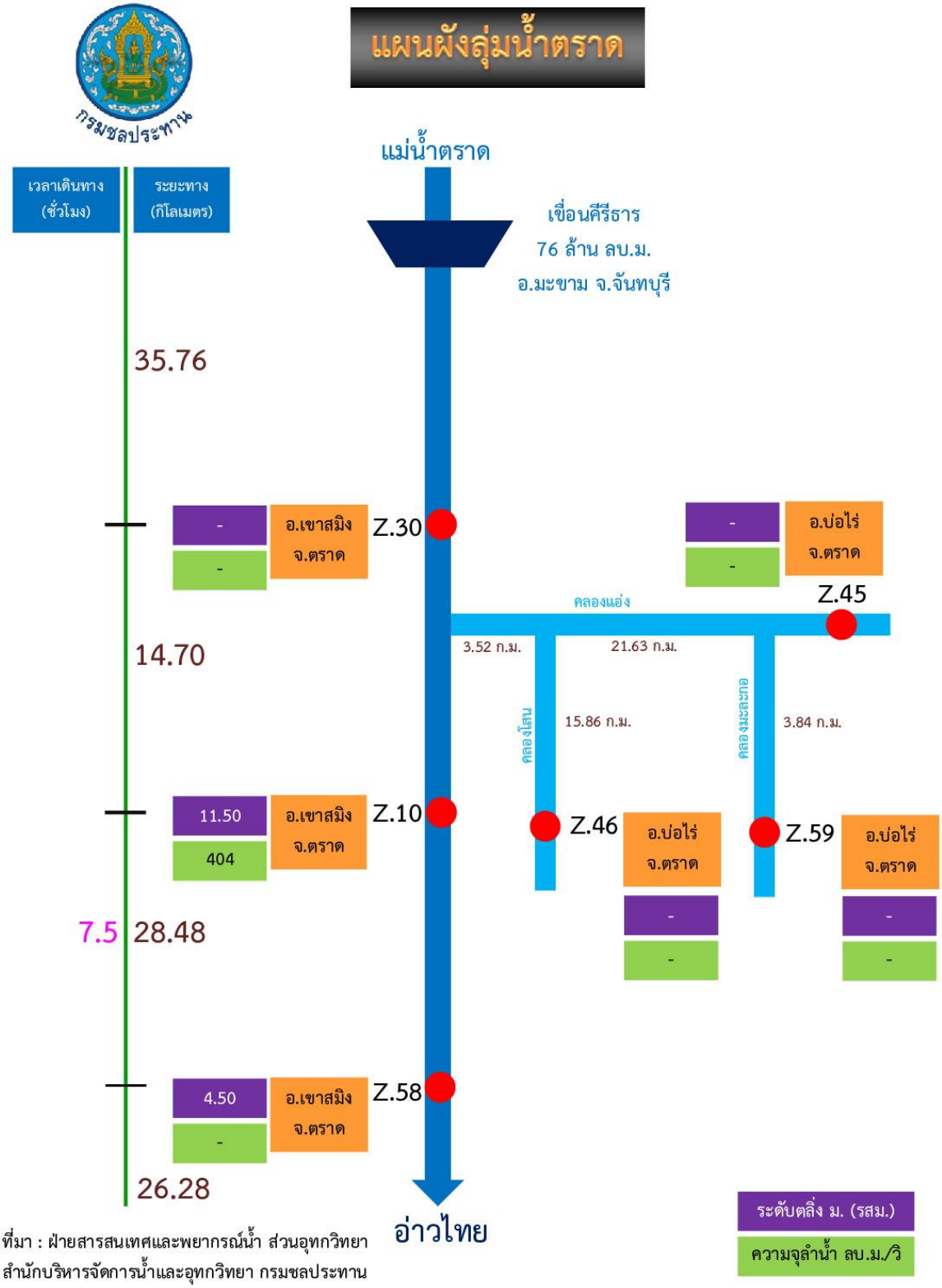


ที่มา : โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

รูปที่ จ-1-1 แผนผังระบบลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก



รูปที่ จ-1-2 แผนผังลุ่มน้ำจันทบุรี



รูปที่ จ-1-3 แผนผังลุ่มน้ำตราด

ภาคผนวก ฉ

เกณฑ์เตือนภัยและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

ภาคผนวก ฉ

เกณฑ์เตือนภัยและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

1) เกณฑ์การเตือนภัย

คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) มีคำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการจัดทำหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ที่ 4/2562 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2562 เพื่อให้การพัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเกิดความสมดุลและยั่งยืนเป็นไปตามหลักเกณฑ์วิชาการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีอำนาจหน้าที่ กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามหลักวิชาการ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และกำกับให้หน่วยงานจัดทำหรือปรับปรุงเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้เป็นมาตรฐานสามารถใช้บริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบพลวัตสอดคล้องกับสถานการณ์

ซึ่งหลักเกณฑ์ดังกล่าวจะเป็นเครื่องมือหลักที่สำคัญในการตัดสินใจบริหารจัดการน้ำทั้งในภาวะปกติและในสภาวะการเกิดภัยแล้ง **อุทกภัย**และปัญหาคุณภาพน้ำ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านทรัพยากรน้ำจะต้องนำหลักเกณฑ์ดังกล่าวนำไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต่อไป โดยคณะทำงานกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ได้รวบรวมเกณฑ์การใช้สีในการจำแนกระดับความรุนแรงปริมาณฝน ปริมาณน้ำในลำน้ำ ซึ่งหน่วยงานรายงานข้อมูลการใช้สีจำแนกระดับความรุนแรง เกณฑ์การแจ้งเตือน และปรับระดับสีการแจ้งเตือนเป็นสีเขียว เหลือง แดง ให้สอดคล้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้นในการจัดทำระบบเตือนภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยาอ้างอิงตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ปริมาณฝน

กรมอุตุนิยมวิทยา ได้จัดทำการใช้สีในการจำแนกระดับความรุนแรงของฝน 1 ชั่วโมง และฝนสะสม (รวม) 24 ชั่วโมง ดัง**ตารางที่ 4.4-1** และ **4.4-2**

ตารางที่ 4.4-1 เกณฑ์ความรุนแรงของฝน 1 ชั่วโมง

เกณฑ์ฝน	อัตราการตกของฝน ต่อชั่วโมง
ฝนเบา (Light rain)	มีปริมาณน้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร
ฝนปานกลาง (Moderate rain)	ปริมาณระหว่าง 2.5 – 10.0 มิลลิเมตร
ฝนหนัก (Heavy rain)	ปริมาณระหว่าง 10.0 – 50.0 มิลลิเมตร
ฝนตกหนักมาก (Violent rain)	ปริมาณมากกว่า 50.1 มิลลิเมตร

ตารางที่ 4.4-2 เกณฑ์ปริมาณฝนสะสม (รวม) 24 ชั่วโมง

เกณฑ์ฝน	ปริมาณฝนสะสม
ฝนวัดจำนวนไม่ได้	ปริมาณฝนน้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร

ฝนเล็กน้อย (Light rain)	ปริมาณฝนระหว่าง 0.1 - 10.0 มิลลิเมตร
ฝนปานกลาง (Moderate rain)	ปริมาณฝนระหว่าง 10.1 - 35.0 มิลลิเมตร
ฝนหนัก (Heavy rain)	ปริมาณฝนระหว่าง 35.1 - 90.0 มิลลิเมตร
ฝนตกหนักมาก (Very Heavy rain)	ปริมาณฝนตั้งแต่ 90.1 มิลลิเมตรขึ้นไป

2. ปริมาณน้ำในลำน้ำ

เกณฑ์การใช้สีในการจำแนกระดับความรุนแรงของปริมาณน้ำในลำน้ำ ซึ่งใช้สีแสดงสถานะของปริมาณน้ำในลำน้ำ ดังนี้

สีเขียว - *ปกติ* คือ ปริมาณน้ำในลำน้ำอยู่ระหว่าง 30-80% ของระดับตลิ่งต่ำ

สีเหลือง - *เฝ้าระวังน้ำมาก* คือ ปริมาณน้ำในลำน้ำอยู่ระหว่าง 80-100% ของระดับตลิ่งต่ำ

เฝ้าระวังน้ำน้อย คือ ปริมาณน้ำในลำน้ำอยู่ระหว่าง 20-30% ของระดับตลิ่งต่ำ

สีแดง - *วิกฤตินำ้มาก* คือ ปริมาณน้ำในลำน้ำมากกว่า 100% ของระดับตลิ่งต่ำ

วิกฤตินำ้น้อย คือ ปริมาณน้ำในลำน้ำน้อยกว่า 20% ของระดับตลิ่งต่ำ

3. ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ

เกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) ประกอบด้วย 2 เส้น คือเส้นควบคุมปริมาณน้ำตอนบน (Upper Rule Curve (URC)) และ เส้นควบคุมปริมาณน้ำตอนล่าง (Lower Rule Curve (LRC))

1. เส้นควบคุมปริมาณน้ำตอนบน (Upper Rule Curve (URC)) คือโค้งเกณฑ์การปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝน จะพร่องน้ำจากอ่างเก็บน้ำในแต่ละช่วงเวลาที่กำหนดในปริมาณเท่าใด เพื่อให้มีปริมาตรว่างสำหรับรับปริมาณน้ำหลากที่จะไหลเข้าอ่างเก็บน้ำโดยไม่เกิดการไหลล้นอ่าง ซึ่งก่อให้เกิดอุทกภัยในบริเวณด้านท้ายอ่างเก็บน้ำ หรือหากเกิดการไหล ล้นอ่างเก็บน้ำ ก็ให้เกิดน้อยที่สุด

2. เส้นควบคุมปริมาณน้ำตอนล่าง (Lower Rule Curve (LRC)) คือโค้งเกณฑ์การปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้ง จะรักษาปริมาณน้ำ ไว้ในอ่างเก็บน้ำในแต่ละช่วงเวลาที่ กำหนดไว้เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำแห้งอ่างเก็บน้ำ

เกณฑ์การบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำพิจารณาจากข้อมูลปริมาตรน้ำร่วมกับโค้งปฏิบัติงานอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) ที่ปรับปรุงใหม่ ปี 2562 มติที่ประชุมคณะอนุกรรมการจัดทำหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันจันทร์ที่ 16 ธันวาคม 2562 เห็นชอบหลักเกณฑ์การใช้สีแสดงสถานะของแหล่งน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง ดังนี้

สีเขียว - *ปกติ* คือ ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ระหว่าง Lower Rule Curve (LRC) กับ Upper Rule Curve (URC)

สีเหลือง **-** *เฝ้าระวังน้ำมาก* คือ ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ระหว่าง Upper Rule Curve (URC) กับ ระดับเก็บกักปกติ (รนก.)

- *เฝ้าระวังน้ำน้อย* คือ ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ระหว่าง Lower Rule Curve (LRC) กับ ระดับเก็บกักต่ำสุด (Dead Storage)

สีแดง - *วิกฤตินำ้มาก* คือ ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่สูงกว่าระดับเก็บกักปกติ (รนก.)

- *วิกฤตินำ้น้อย* คือ ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำอยู่ต่ำกว่าระดับเก็บกักต่ำสุด (Dead Storage)

2) พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการตามผลการศึกษาพื้นที่เป้าหมาย (Area Based) พบว่าในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมดังนี้

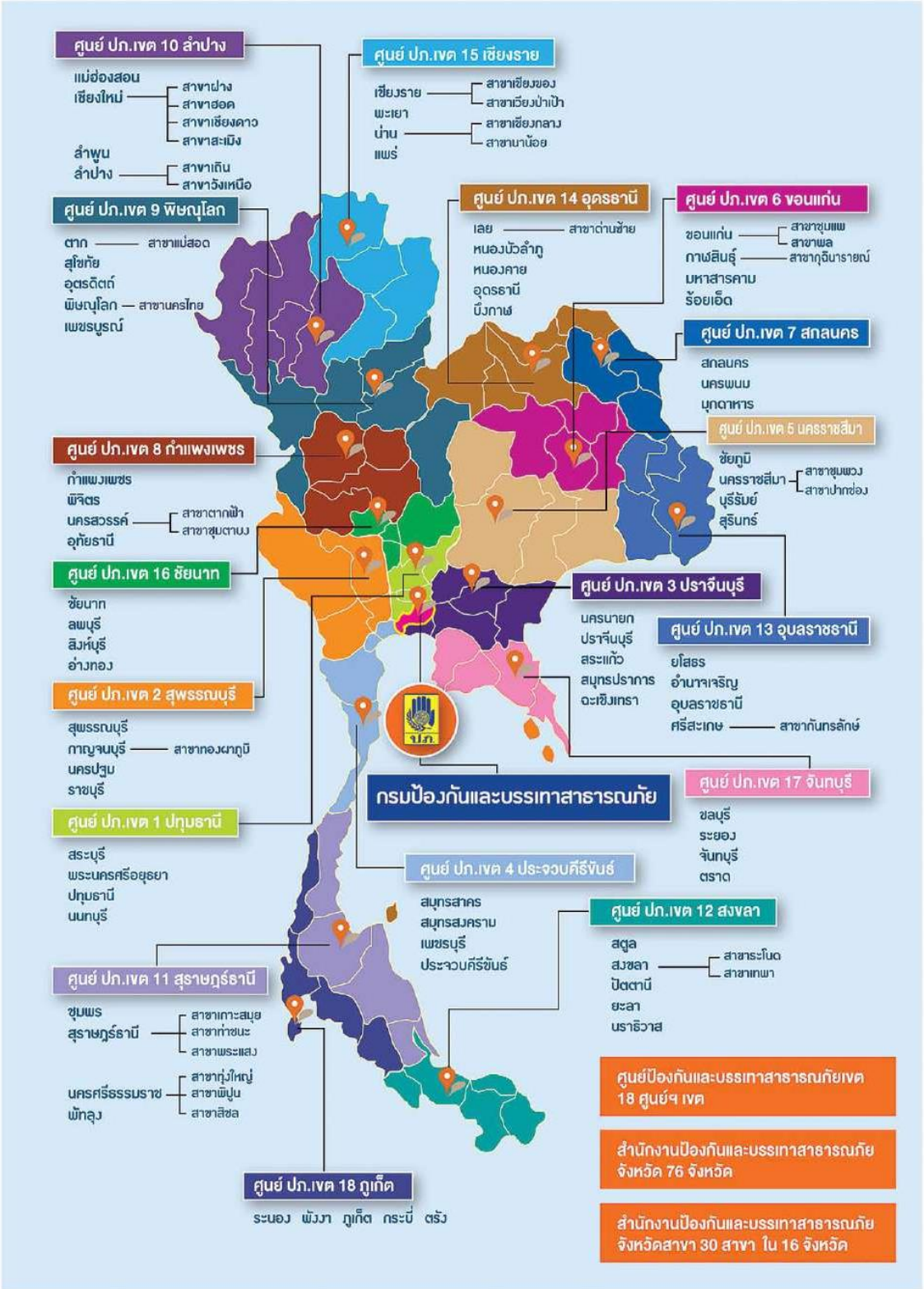
พื้นที่	ประเด็นสำคัญ/สาเหตุ
อ.เมือง ถึง อ.สัตหีบ **จ.ชลบุรี** (ลุ่มน้ำย่อยคลองบางไผ่)	ปัญหาน้ำท่วม สาเหตุจาก - ถนนสุขุมวิทขวางทางระบายน้ำ - การออกแบบคลองไม่เหมาะสมกับการระบายน้ำ เนื่องจากท่อเล็ก และมีจำนวนท่อไม่เพียงพอ - หมู่บ้านสร้างใหม่ถมพื้นที่ขวางทางน้ำ
เทศบาลตำบลบางพระ อ.ศรีราชา **จ.ชลบุรี**	ปัญหาการระบายน้ำจากการสร้างเส้นทางรถไฟรางคู่ ทำให้ลำรางจาก 2 เมตร ลดลงเป็น 0.6-1 เมตร
เมืองพัทยา **จ.ชลบุรี**	น้ำท่วมเมื่อเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ มีปัญหาการระบายน้ำ
ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา **จ.ชลบุรี**	น้ำท่วมจากน้ำป่าไหลหลาก ในช่วงที่ฝนตกหนักในพื้นที่
ต.ทับมา อ.เมือง **จ.ระยอง**	ปัญหาการระบายน้ำ สาเหตุจากทางหลวงหมายเลข 36 ขวางทางระบายน้ำ เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในช่วงฝนตกหนัก
บ้านหนองกะพ้อ ตลาดเขาดิน ต.ทุ่งควายกิน และสามแยกประแสร์ อ.แกลง **จ.ระยอง**	ปัญหาน้ำท่วม สาเหตุจากปริมาณน้ำจากคลองสะพานใน อ.วังจันทร์ ด้านเหนือน้ำ ไหลเข้าท่วมพื้นที่โดยไม่มีการควบคุม
ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง **จ.ระยอง**	น้ำท่วมเนื่องจากลำห้วยมีขนาดเล็ก ตื้นเขินทำให้ระบายน้ำไม่ทัน
ต.หนองระลอก ต.หนองตะพาน ต.บ้านค่าย **อ.บ้านค่าย** ต.ละหาร **อ.ปลวกแดง** ต.น้ำคอก และ ต.เชิงเนิน **อ.เมืองระยอง จ.ระยอง**	ปัญหาการระบายน้ำ ในช่วงที่ฝนตกหนัก ลำคลองธรรมชาติตื้นเขิน มีการสะสมของตะกอน ประกอบกับการสร้างถนนสาย 3138 ในแนวขวางกั้นเส้นทางระบายน้ำ
ต.เนินพระ ต.เชิงเนิน อ.เมืองระยอง **จ.ระยอง**	ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนักในพื้นที่
ต.ห้วยทับมอญ อ.เขาชะเมา จ.ระยอง	น้ำท่วมจากน้ำป่าไหลหลาก ในช่วงที่ฝนตกหนักในพื้นที่
ต.คลองตะเกรา ต.ท่าตะเกียบ อ.ท่าตะเกียบ ต.ท่ากระดาน อ.สนามชัยเขต **จ.ฉะเชิงเทรา**	น้ำท่วมจากน้ำป่าไหลหลาก ในช่วงที่ฝนตกหนักในพื้นที่

ภาคผนวก ช

บัญชีอุปกรณ์เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ช
บัญชีอุปกรณ์เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

การแบ่งเขตพื้นที่รับผิดชอบของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



ศูนย์ ปภ. เขต	ศูนย์ ปภ. เขต 3 ปราจีนบุรี
ผู้ประสานงาน ผู้อำนวยการส่วนสนับสนุนทรัพยากรกู้ภัย โทร 08-9968-7169	
ประเภทเครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือและอุปกรณ์	**จำนวน**
เครื่องเจาะบ่อบาดาลแบบหมุน แบบติดตั้งกับรถบรรทุก (รหัส 03G)	1
เครื่องยนต์เรือ	33
เครื่องยนต์เรือ (หางยาว)	9
เครื่องยิงน้ำดับเพลิงแรงดันสูง	7
เครื่องสูบน้ำ ขนาดท่อส่งไม่เกิน 4 นิ้ว	6
เครื่องสูบน้ำขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราสูบ 28,000 ลิตร/นาที	17
เครื่องสูบน้ำดับเพลิง แบบทุ่นลอย	2
เครื่องสูบน้ำดับเพลิง แบบหาบหาม	3
เครื่องสูบน้ำติดตั้งเทรลเลอร์	2
ชุดอุปกรณ์กู้ภัยและดับเพลิงเหตุการณ์ตึกถล่มและภัยพิบัติอื่นๆ	1
ยานยนต์ดับเพลิงพร้อมระบบควบคุมระยะไกลและอุปกรณ์	1
ยานโฮเวอร์คราฟท์	1
รถเกลี่ยดินขนาดใหญ่ ขนาด 125 แรงม้าขึ้นไป	2
รถขุดตักไฮดรอลิค	5
รถขุดตักไฮดรอลิค แบบแขนตักยาว (200 แรงม้า)	1
รถขุดล้อยางกู้ภัย ชนิดปรับระดับฐานล้อยกสูงได้	2
รถเครนขนาดใหญ่บรรเทาสาธารณภัย	1
รถเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 200 kVA	3
รถดับเพลิงฉีดหมอกน้ำ/โฟม แรงดันสูง พร้อมยานยนต์ดับเพลิงในอาคาร	4
รถดับเพลิงชนิดหอน้ำ ขนาดความสูง 90 เมตร	1
รถดับเพลิงชนิดหอน้ำพร้อมบันไดและอุปกรณ์ ขนาด 35 เมตร	2
รถดับเพลิงโฟมและเคมีขนาดใหญ่	2
รถดับเพลิงอาคาร	5
รถดับไฟป่าพร้อมอุปกรณ์	4
รถโดยสารขนาดเล็ก (รถตู้ขนาด 9 - 15 ที่นั่ง)	2
รถโดยสารขนาดใหญ่	1
รถตรวจการณ์	2
รถตรวจการณ์สมรรถนะสูง ขับเคลื่อน 4 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล	2
รถตักล้อยาง	2

ศูนย์ ปภ. เขต	ศูนย์ ปภ. เขต 3 ปราจีนบุรี
ผู้ประสานงาน ผู้อำนวยการส่วนสนับสนุนทรัพยากรกู้ภัย โทร 08-9968-7169	
ประเภทเครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือและอุปกรณ์	**จำนวน**
รถแทรคเตอร์ตีนตะขาบขนาดกลาง ขนาดต่ำกว่า 150 แรงม้า	1
รถบดล้อเหล็กขับเคลื่อนด้วยตัวเอง ขนาด 4 ตันขึ้นไป	2
รถบรรทุกกระบะขนย้ายเครื่องจักรกล ขนาด 12 ตัน 10 ล้อ	1
รถบรรทุกขนาดเล็ก แบบที่นั่ง 2 ตอน	4
รถบรรทุกขนาดเล็ก แบบที่นั่งตอนเดียว	8
รถบรรทุกขนาดเล็กขับเคลื่อน 4 ล้อ แบบที่นั่ง 2 ตอน	3
รถบรรทุกขนาดใหญ่ ขนาด 12 ตัน 10 ล้อ ติดตั้งปั้นจั่น ขนาด 6 ตันขึ้นไป	1
รถบรรทุกขนาดใหญ่ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ	2
รถบรรทุกขนาดใหญ่ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ติดตั้งเครื่องยกพัฒนาบ่อบาดาล	1
รถบรรทุกติดตั้งเครื่องเจาะบ่อน้ำตื้น (รหัส 40A)	1
รถบรรทุกติดตั้งเครื่องเจาะบ่อบาดาล แบบหมุน (รหัส 36A)	1
รถบรรทุกติดตั้งเครื่องสูบน้ำท่วม/ขัง	4
รถบรรทุกติดตั้งเครื่องสูบน้ำระยะไกล	4
รถบรรทุกติดตั้งเครื่องอัดอากาศขนาดใหญ่ (รหัส 50B)	2
รถบรรทุกเทท้าย ขนาด 12 ตัน 10 ล้อ	2
รถบรรทุกเทท้าย ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ	2
รถบรรทุกน้ำ ขนาด 10,000 ลิตร	1
รถบรรทุกน้ำ ขนาด 6,000 ลิตร	9
รถบรรทุกน้ำช่วยดับเพลิง ขนาด 10,000 ลิตร	5
รถบรรทุกพร้อมเรือยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว	4
รถบริการน้ำมันหล่อลื่น ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ	1
รถปฏิบัติการกู้ภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย	1
รถปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย พร้อมอุปกรณ์	11
รถปฏิบัติการบรรเทาอุทกภัย พร้อมเครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่	1
รถประกอบอาหารพร้อมอุปกรณ์	1
รถผลิตน้ำดื่ม	4
รถพ่วงอื่นๆ	4
รถไฟฟ้าส่องสว่างพร้อมเสาสูง 9 เมตร	1
รถยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็วพร้อมอุปกรณ์	4

ศูนย์ ปภ. เขต	ศูนย์ ปภ. เขต 3 ปราจีนบุรี
ผู้ประสานงาน ผู้อำนวยการส่วนสนับสนุนทรัพยากรกู้ภัย โทร 08-9968-7169	
ประเภทเครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือและอุปกรณ์	**จำนวน**
รถยนต์กู้ภัยอเนกประสงค์ขนาดกลาง	1
รถยนต์กู้ภัยอเนกประสงค์ขนาดใหญ่	1
รถยนต์เก๋ง	1
รถยนต์ดับเพลิงขนาดอัตราสูบฉีดน้ำ/โฟม ไม่น้อยกว่า 10,000 ลิตร/นาที พร้อมติดตั้งระบบผสมโฟม	1
รถหัวลาก	1
เรือยนต์ท้องแบน	43
เรือยนต์ไฟเบอร์กลาส	10
เรือเร็วตรวจการณ์/กู้ภัย	8
เรือแอร์โบ๊ท	1
สะพานเบลีย์ (Bailey Bridge)	2
หางลากจูงบรรทุกเครื่องจักรกล	1
ผลรวมทั้งหมด	**280**

P3

ศูนย์ ปภ. เขต	ศูนย์ ปภ. เขต 17 จันทบุรี
ผู้ประสานงาน ผู้อำนวยการส่วนสนับสนุนทรัพยากรกู้ภัย โทร 08-9920-1653	
ประเภทเครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือและอุปกรณ์	**จำนวน**
เครื่องเจาะบ่อน้ำตื้น แบบติดตั้งกับรถบรรทุก (รหัส 03I)	2
เครื่องยนต์เรือ	12
เครื่องยิงน้ำดับเพลิงแรงดันสูง	1
เครื่องสูบน้ำ ขนาดท่อส่งเกิน 4 นิ้ว - 8 นิ้ว	1
เครื่องสูบน้ำ ขนาดท่อส่งไม่เกิน 4 นิ้ว	3
เครื่องสูบน้ำขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราสูบ 28,000 ลิตร/นาที	17
ยานยนต์ดับเพลิงพร้อมระบบควบคุมระยะไกลและอุปกรณ์	1
ยานโฮเวอร์คราฟท์	1
รถขุดตักไฮดรอลิค	3
รถขุดตักไฮดรอลิค แบบแขนตักยาว (200 แรงม้า)	1
รถขุดล้อยางกู้ภัย ชนิดปรับระดับฐานล้อยกสูงได้	1
รถเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 200 kVA	3
รถดับเพลิงฉีดหมอกน้ำ/โฟม แรงดันสูง พร้อมยานยนต์ดับเพลิงในอาคาร	4
รถดับเพลิงชนิดหอน้ำ ขนาดความสูง 90 เมตร	1
รถดับเพลิงชนิดหอน้ำพร้อมบันไดและอุปกรณ์ ขนาด 35 เมตร	2
รถดับเพลิงโฟมและเคมีขนาดใหญ่	2
รถดับเพลิงอาคาร	5
รถดับไฟป่าพร้อมอุปกรณ์	3
รถโดยสารขนาดเล็ก (รถตู้ขนาด 9 - 15 ที่นั่ง)	1
รถตรวจการณ์	3
รถตรวจการณ์สมรรถนะสูง ขับเคลื่อน 4 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล	2
รถตักล้อยาง	1
รถแทรคเตอร์ตีนตะขาบขนาดกลาง ขนาดต่ำกว่า 150 แรงม้า	1
รถบดถนนแบบตีนแกะขับเคลื่อนด้วยตัวเอง	1
รถบรรทุกขนาดเล็กขับเคลื่อน 4 ล้อ แบบที่นั่ง 2 ตอน	7
รถบรรทุกขนาดใหญ่ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ	2
รถบรรทุกขนาดใหญ่ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ติดตั้งปั้นจั่น ขนาดน้อยกว่า 6 ตัน	1
รถบรรทุกติดตั้งเครื่องเจาะบ่อน้ำตื้น (รหัส 40A)	2
รถบรรทุกติดตั้งเครื่องสูบน้ำท่วม/ขัง	4

ศูนย์ ปภ. เขต	ศูนย์ ปภ. เขต 17 จันทบุรี
ผู้ประสานงาน ผู้อำนวยการส่วนสนับสนุนทรัพยากรกู้ภัย โทร 08-9920-1653	
ประเภทเครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือและอุปกรณ์	**จำนวน**
รถบรรทุกติดตั้งเครื่องสูบน้ำระยะไกล	4
รถบรรทุกเทท้าย ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ	2
รถบรรทุกน้ำ ขนาด 6,000 ลิตร	4
รถบรรทุกน้ำช่วยดับเพลิง ขนาด 10,000 ลิตร	5
รถบรรทุกน้ำมันเชื้อเพลิง ขนาด 6,000 ลิตร 6 ตัน 6 ล้อ	1
รถบรรทุกพร้อมเรือยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว	4
รถปฏิบัติการกู้ภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย	1
รถปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย พร้อมอุปกรณ์	11
รถปฏิบัติการบรรเทาอุทกภัย พร้อมเครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่	1
รถประกอบอาหารพร้อมอุปกรณ์	1
รถผลิตน้ำดื่ม	3
รถไฟฟ้าส่องสว่างพร้อมเสาสูง 9 เมตร	1
รถยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็วพร้อมอุปกรณ์	4
รถยนต์กู้ภัยอเนกประสงค์ขนาดใหญ่	1
รถยนต์ดับเพลิงขนาดอัตราสูบฉีดน้ำ/โฟม ไม่น้อยกว่า 10,000 ลิตร/นาที พร้อมติดตั้งระบบผสมโฟม	1
รถหัวลาก	1
เรือยนต์ท้องแบน	18
เรือเร็วตรวจการณ์/กู้ภัย	2
เรือแอร์โบ๊ท	1
สะพานเบลีย์ (Bailey Bridge)	2
หางลากจูงบรรทุกเครื่องจักรกล	1
ผลรวมทั้งหมด	**157**

ภาคผนวก ซ

แผนและขั้นตอนการอพยพ

ภาคผนวก ซ
แผนและขั้นตอนการอพยพ

ซ.1 การปฏิบัติในการอพยพ

เมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้นในพื้นที่ใด และการอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่นั้นจะเป็นอันตราย ให้ผู้มีอำนาจตามมาตรา 28 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 มีอำนาจสั่งอพยพผู้ซึ่งอยู่ในพื้นที่นั้น ออกไปจากพื้นที่อย่างเป็นระเบียบ ทั้งนี้ให้ดำเนินการอพยพไม่ต่ำกว่า 12 ชั่วโมง ก่อนเกิดสาธารณภัย และจัดให้มีกำลังเจ้าหน้าที่เข้ารักษาความสงบเรียบร้อย เพื่อป้องกันทรัพย์สินของประชาชนโดยให้ดำเนินการ ดังนี้

ซ.1.1 การเตรียมการอพยพ

การเตรียมการอพยพ ให้ดำเนินการดังนี้

1) จัดทำแผนอพยพในพื้นที่เสี่ยงจากสาธารณภัย
2) จัดหาสถานที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพประชาชน
3) จัดเตรียมเส้นทางอพยพหลักและเส้นทางสำรองที่ไม่ขัดขวางต่อการปฏิบัติการทางทหาร
4) จัดทำป้ายแสดงสัญญาณเตือนภัยบอกเส้นทางอพยพไปสู่สถานที่ปลอดภัย
5) จัดเตรียมสรรพกำลังหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน หรือหน่วยอพยพ
6) จัดเตรียมยานพาหนะ เครื่องมือ อุปกรณ์ เช่นรถยนต์ขับเคลื่อน 4 ล้อ ไฟฉาย พลุส่องสว่าง นกหวีด เสื้อชูชีพ ฯลฯ
7) จัดประชุมหรืออบรมให้ความรู้ในการช่วยเหลือตัวเองเมื่ออยู่ในภาวะฉุกเฉิน
8) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนอพยพจากสาธารณภัย
9) จัดทำคู่มือการอพยพจากสาธารณภัย ให้ประชาชนศึกษา

ซ.1.2 การเตรียมการจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว

ให้สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด เป็นหน่วยงานหลักในการจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว และบริหารจัดการศูนย์พักพิงชั่วคราว โดยให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับดำเนินการคัดเลือกสถานที่เพื่อจัดตั้งเป็นศูนย์พักพิงชั่วคราวและคำนึงถึงความสะดวกในการดูแลความปลอดภัยเป็นไปโดยง่ายความสะดวกในการจัดการเรื่องสวัสดิการอาหารสุขาภิบาลและความเป็นอยู่การ

รักษาพยาบาล และการควบคุมป้องกันโรคเป็นไปอย่างทั่วถึงความสะดวกของสถานที่ในการรองรับกิจกรรมร่วมกันในการทำกิจกรรมระบบสาธารณูปโภคระบบสื่อสาร และการขนส่งลำเลียงและให้กำหนดผู้รับผิดชอบภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวด้วย

พื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของประชากร และสำหรับจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราวรายหมู่บ้าน ได้แสดงไว้ใน **ภาคผนวก ง**

ซ.1.3 องค์กรหลักที่ดำเนินการอพยพ

องค์กรหลักที่ดำเนินการอพยพ ประกอบด้วย

1) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ทำหน้าที่อำนวยการควบคุมสนับสนุนการปฏิบัติของกองอำนวยการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยทุกระดับ โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดในฐานะผู้อำนวยการจังหวัดทำหน้าที่ผู้บัญชาการ และบังคับบัญชาเจ้าหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่จังหวัด โดยมีสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด เป็นหน่วยงานประสานการปฏิบัติ

2) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ ทำหน้าที่ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอพยพประชาชนและส่วนราชการ ได้แก่จัดหากำลังเจ้าหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานดำเนินการอพยพประชาชนในระดับอำเภอ ให้มีประสิทธิภาพซักซ้อมการปฏิบัติในการอพยพประชาชนและส่วนราชการเพื่อให้มีเอกภาพ และมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติ

3) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น แห่งพื้นที่ทำหน้าที่อพยพประชาชนและส่วนราชการในเขตความรับผิดชอบของตน และปฏิบัติตามการสั่งการของกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขั้นเหนือขึ้นไป

ซ.1.4 องค์กรสนับสนุนการปฏิบัติ

องค์กรสนับสนุนการปฏิบัติ ได้แก่

1) หน่วยงานสังกัดกระทรวงกลาโหม ให้การสนับสนุนการปฏิบัติงาน ดังนี้

(1) ให้การสนับสนุนและร่วมมือในด้านยานพาหนะ พนักงานประจำยานพาหนะตลอดจนน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น เพื่อใช้ในการขนย้ายและบรรเทาทุกข์ผู้ประสบภัย

(2) ให้การสนับสนุนเครื่องมือสื่อสาร เครื่องมือเครื่องใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการอพยพประชาชนและส่วนราชการ

(3) ให้การสนับสนุนด้านแรงงานเพื่อใช้ในการอพยพประชาชนและส่วนราชการ

(4) ให้การสนับสนุนในการดำเนินการรักษาความปลอดภัย

2) ส่วนราชการและหน่วยงานต่าง ๆ ในเขตท้องที่มีหน้าที่ปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ร่วมในส่วนที่เกี่ยวข้องและให้การสนับสนุนตามอำนาจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน

3) เอกชน มูลนิธิ อาสาสมัคร มีหน้าที่ให้การสนับสนุนในการปฏิบัติงานตามแผน รวมทั้งให้การสนับสนุนการปฏิบัติเมื่อได้รับการร้องขอตามที่ผู้อำนวยการจะสั่งการในกรณีที่เกิดสาธารณภัย

4) ประชาชนในเขตท้องที่มีหน้าที่ ให้การสนับสนุนในการปฏิบัติงานตามแผนรวมทั้งให้การสนับสนุนการปฏิบัติเมื่อได้รับการร้องขอ ตามที่ผู้อำนวยการสั่งการในกรณีที่เกิดสาธารณภัย

ซ.1.5 ขั้นตอนการอพยพ

ขั้นตอนการอพยพ มีดังนี้

1) เมื่อคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้นในท้องที่ใด ผู้อำนวยการจังหวัดดำเนินการแจ้งเตือนอำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้เตรียมพร้อมรับสถานการณ์และเตรียมการอพยพประชาชนในกรณีที่จำเป็นตามแผนการอพยพ

2) การเตรียมการอพยพ

(1) การจัดทำแผนอพยพ ให้กำหนดรายละเอียดดังนี้

- สำรวจและจัดทำบัญชีจำนวนผู้อพยพไว้ล่วงหน้า โดยแยกประเภทตามลำดับความเร่งด่วน
- กำหนดเขตพื้นที่รวมพลและพื้นที่รองรับการอพยพไว้ โดยแน่นอน
- กำหนดเจ้าหน้าที่ดำเนินการอพยพไว้ล่วงหน้าโดยระบุหน้าที่ความรับผิดชอบไว้ให้ชัดเจน
- สำรวจยานพาหนะน้ำมันเชื้อเพลิงตลอดจนระบบการสื่อสารสำหรับการอพยพ
- กำหนดเส้นทางอพยพหลัก และเส้นทางรองที่ชัดเจน
- กำหนดสถานที่ปลอดภัยเป็นพื้นที่รองรับการอพยพ
- กำหนดระเบียบปฏิบัติในการรักษาความปลอดภัยและความสงบเรียบร้อย ในการอพยพการอยู่อาศัยในพื้นที่รองรับการอพยพตลอดจนการอพยพกลับ
- ให้ความช่วยเหลือ และบริการในการดำรงชีพและระบบสุขลักษณะตามสมควร
- จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติมตลอดจนร่างระเบียบในการควบคุมการใช้สิ่งเหล่านี้
- ให้แบ่งการปกครองในพื้นที่อพยพออกเป็นกลุ่ม และให้จัดทำทะเบียนและจัดระเบียบการปกครอง

(2) ให้จัดแบ่งประเภทของบุคคลตามลำดับเร่งด่วน ดังนี้

- จัดลำดับความสำคัญของผู้อพยพ โดยแบ่งกลุ่มผู้อพยพที่ต้องได้รับการดูแล เป็นพิเศษ (กลุ่มเปราะบาง) คือ กลุ่มผู้ป่วยทุพพลภาพ คนพิการ คนชรา เด็ก สตรี ตามลำดับควรได้รับการ พิจารณาให้อพยพไปก่อน และกรณีเด็ก บิดาและมารดา ควรอพยพไป

ด้วยกันทั้งครอบครัว และควรอพยพเป็นกลุ่ม

- บุคคลหรือประชาชนทั่วไปที่ไม่มีความจำเป็นในการปฏิบัติการในพื้นที่

(3) การจัดเตรียมพื้นที่รองรับการอพยพไว้ล่วงหน้าให้เป็นตามลักษณะความจำเป็น ดังนี้

- ต้องห่างจากพื้นที่อันตราย
- ต้องไม่กีดขวางหรือเหนี่ยวรั้งการปฏิบัติการ
- เป็นพื้นที่ที่สามารถจัดการด้านสุขลักษณะได้
- มีความสะดวกในเส้นทางคมนาคม
- มีสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบสาธารณูปโภคตามสมควร

3) การจัดระเบียบสถานที่อพยพและการอำนวยความปลอดภัย

(1) การจัดระเบียบสถานที่อพยพ

- ควรมีการประสานงานล่วงหน้ากับหน่วยงานที่เป็นเจ้าของสถานที่และพื้นที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพ และควรจัดพื้นที่ให้เหมาะสมกับจำนวนประชากรที่อพยพ หากพื้นที่ไม่เพียงพอต่อจำนวนประชากรให้จัดหาสถานที่ปลอดภัยแห่งอื่นไว้รองรับ โดยพิจารณาจากฐานข้อมูลประชากรในชุมชน หรือหมู่บ้านพื้นที่เสี่ยงภัย
- ควรจัดกำลังส่วนหนึ่งทำความสะอาดสถานที่ที่ใช้สำหรับการอพยพให้ถูกสุขลักษณะ
- ควรจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในสถานที่ปลอดภัยหรือสถานที่ อพยพให้แก่ผู้อพยพตามสมควร
- ควรจัดระเบียบพื้นที่อพยพ โดยแบ่งพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนเป็นกลุ่มครอบครัว หรือกลุ่มชุมชน เพื่อเกิดความสะดวกในการสงเคราะห์ผู้ประสบภัยและการสื่อสาร

(2) การอำนวยความปลอดภัย

- ควรจัดระเบียบเวรยามในการรักษาความสงบเรียบร้อยตามความเหมาะสม โดยประสานงานข้อกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจและอาสาสมัคร
- ควรให้การสนับสนุนในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยในเขตพื้นที่รองรับการอพยพ

4) การดูแลความปลอดภัยบ้านเรือนของผู้อพยพ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ ตำรวจในพื้นที่เพื่อจัดกำลังสายตรวจไปดูแลบ้านเรือนของผู้อพยพเป็นระยะ ๆ หากกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจ ไม่เพียงพอให้ประสานขอกำลังสนับสนุนจากหน่วยอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) หรือจัดหา อาสาสมัครจากประชาชน

5) การแจ้งความเคลื่อนไหวของสถานการณ์

(1) ควรมีการติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์การเกิดสาธารณภัยอย่างใกล้ชิด และ

ต่อเนื่องจากทุกสื่อและจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงสถานการณ์ สาธารณภัยเป็นระยะ ๆ เพื่อลดความตื่นตระหนักของประชาชนในพื้นที่ที่ประสบภัย

(2) ในกรณีที่มีการยกเลิกสถานการณ์สาธารณภัย ให้มีการติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง โดยประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงสถานการณ์เป็นระยะ ๆ เพื่อป้องกันความสับสน พร้อมทั้งให้มีการยืนยันความชัดเจนถึงการยกเลิกสถานการณ์ และแจ้งให้ผู้อพยพ เตรียมพร้อมในการอพยพกลับสู่พื้นที่อยู่อาศัยต่อไป

6) การอพยพกลับ

(1) ประชาชนเมื่อประชาชนได้รับข่าวสารการแจ้งว่าสถานการณ์ภัยได้สิ้นสุดลงแล้วประชาชนต้อง ให้ความร่วมมือและเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการอพยพกลับและรอรับแจ้งจุดอพยพกลับ

(2) ผู้นำชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้านผู้นำชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้านต้องจัดระเบียบและจัดลำดับก่อนหลังของการอพยพอย่างเป็นระบบไปสู่ที่ตั้งเดิม และประสานงานการอพยพกับเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการควบคุมดูแลการอพยพ

(3) หน่วยอพยพเมื่อได้รับการแจ้งข่าวว่าสถานการณ์ภัยได้สิ้นสุดลงแล้ว หน่วยอพยพผู้ประสบภัยของ ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ต้องทราบเส้นทางกลับสู่พื้นที่เป้าหมาย (ทั้งชุมชนหรือหมู่บ้าน) และต้องตรวจสอบ สภาพยานพาหนะสาหรับการอพยพให้พร้อมก่อนออกปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือผู้นำหมู่บ้านทุกระยะให้เตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการอพยพกลับและรอรับแจ้งจุดอพยพกลับที่ดังเดิม อย่างปลอดภัย

ซ.1.6 การอพยพส่วนราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เป็นการเคลื่อนย้ายหน่วยราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย เพื่อให้สามารถให้บริการประชาชนได้ตามปกติ โดยให้ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ในเขตพื้นที่ แบ่งประเภทส่วนราชการที่จะอพยพตามลำดับและความจำเป็นเร่งด่วน พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่รองรับการอพยพส่วนราชการและครอบครัว ส่วนราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไว้ล่วงหน้า และจัดทำแผนอพยพส่วนราชการโดยกำหนดรายละเอียด ดังนี้

1) สำรวจและจัดทำบัญชีส่วนราชการไว้ล่วงหน้า และแยกประเภทความเร่งด่วนในการอพยพ โดยเน้นความจำเป็นของประชาชนเป็นลำดับแรก

2) กำหนดเขตพื้นที่รองรับการอพยพ ตลอดจนพื้นที่ของแต่ละส่วนราชการให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม

3) กำหนดเจ้าหน้าที่ดำเนินการอพยพไว้ล่วงหน้าโดยระบุหน้าที่ความรับผิดชอบไว้ให้ชัดเจน

4) กำหนดรายการและจำนวนสิ่งของพัสดุ เอกสารราชการที่จำเป็นต้องขนย้าย

5) สำรวจยานพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง ตลอดจนระบบการสื่อสารสำหรับการอพยพ

6) กำหนดเส้นทางอพยพหลักและเส้นทางอพยพรอง ที่ไม่ขัดขวางต่อการปฏิบัติงานของทหาร

7) วางระเบียบปฏิบัติในการรักษาความปลอดภัย และความสงบเรียบร้อย ในการอพยพการเข้าไปอยู่ในพื้นที่อพยพ ตลอดจนการอพยพกลับ

8) ระหว่างการอพยพให้พิจารณาจัดส่วนราชการ ณ ที่ตั้งเดิมไว้ตามความจำเป็น และที่อพยพเฉพาะส่วน เพื่อให้บริการประชาชนได้

9) การอพยพส่วนราชการส่วนกลาง ซึ่งรวมทั้งการอพยพรัฐบาลหรือคณะรัฐมนตรีหรือสถาบันองค์พระมหากษัตริย์ ให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี

ภาคผนวก ญ

แผนงานโครงการที่สำคัญต่อการบรรเทาปัญหาภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำ

ภาคผนวก ญ แผนงานโครงการที่มีนัยสำคัญต่อการบรรเทาปัญหาภาวะน้ำแล้ง/คุณภาพน้ำ และภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก

ลำดับ	โครงการ	บรรเทาปัญหา	หน่วยงานหลัก	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ครัวเรือนรับประโยชน์	พื้นที่ป้องกันน้ำท่วม (ไร่)	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	วงเงินโครงการ (ล้านบาท)	แผนปี	ความเห็นและความสำคัญในระดับพื้นที่
1	เครือข่ายน้ำ อ่างเก็บน้ำ ประแสร์-อ่างเก็บน้ำ หนองค้อ-อ่างเก็บน้ำ บางพระ	น้ำแล้ง	กรมชลประทาน	ชุมแสง	วังจันทร์	ระยอง	240,000.00	-	-	80.00	9,500.00	2568	สำคัญมาก
2	ระบบป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ชุมชนเมืองพัทยา	น้ำท่วม	เมืองพัทยา	นาเกลือ/หนองปรือ	บางละมุง	ชลบุรี	59,850.00	18,325.00	-	-	9,500.00	2567	สำคัญมาก
3	อ่างเก็บน้ำ คลองวังโตนด	น้ำแล้งและน้ำท่วม	กรมชลประทาน	ขุนซ่อง	แก่งหางแมว	จันทบุรี	5,403.00	-	87,700.00	99.00	6,400.00	2568	สำคัญมาก
4	โครงการคลองระบายน้ำคลองทับมา-คลองกะแมง จ.ระยอง	น้ำท่วม	กรมชลประทาน	-	-	ระยอง		14,594.00				2570	สำคัญ
5	โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยาย กปภ.สาขาชลบุรี-พนัสนิคม-(พานทอง)-(ท่าบุญมี) ระยะที่ 2 [รองรับเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)]	น้ำแล้ง	การประปาภูมิภาค	-	เมืองชลบุรี - พานทอง	ชลบุรี	75,000.00	-	-	-	2,126.03	2568	สำคัญมาก
6	โครงการก่อสร้างปรับปรุงขยาย กปภ.สาขาพัทยา-แหลมฉบัง-ศรีราชา [รองรับเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)]	น้ำแล้ง	การประปาภูมิภาค	-	บางละมุง - สัตหีบ - ศรีราชา	ชลบุรี	100,000.00	-	-	-	1,848.98	2568	สำคัญมาก
7	จัดหาแหล่งน้ำรองรับพื้นที่รัศมี 30 กิโลเมตร รอบสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา	น้ำแล้ง	บูรณาการหน่วยงาน	-	สัตหีบ	ชลบุรี	-	-	-	24.00	636.75	2567	สำคัญ
8	อ่างเก็บน้ำ ห้วยสะตอ	น้ำแล้งและน้ำท่วม	กรมชลประทาน	หนองบอน	บ่อไร่	ตราด	410.00	-	8,000.00	57.00	990.00	2568	สำคัญ
9	ระบบสูบกลับคลองสะพาน-อ่างเก็บน้ำ ประแสร์ เส้นที่ 2	น้ำแล้ง	กรมชลประทาน	ชุมแสง	วังจันทร์	ระยอง	-	-	2,000.00	80.00	759.50	2567	สำคัญ
10	อ่างเก็บน้ำวังตาสังข์ จ.ตราด	น้ำแล้งและน้ำท่วม	กรมชลประทาน	-	-	ตราด			8,000.00	30.00		2570	สำคัญ
11	อ่างเก็บน้ำ คลองน้ำเขียว	น้ำแล้งและน้ำท่วม	กรมชลประทาน	ห้วยยาง	แกลง	ระยอง	1,000.00	-	11,900.00	20.00	281.00	2569	ปานกลาง
12	โครงการพัฒนาพื้นที่น้ำหลากและปรับปรุงภูมิทัศน์ พื้นที่ชุมชนหนองปรือ อ.ละมุง จ.ชลบุรี	น้ำท่วม	กรมโยธาธิการและผังเมือง	-	บางละมุง	ชลบุรี	4,059.00	8,912.00				2567	ปานกลาง
13	ระบบระบายน้ำหลัก พื้นที่ชุมชนเมืองชลบุรี จ.ชลบุรี	น้ำท่วม	กรมโยธาธิการและผังเมือง	บางปลาสร้อย	เมืองชลบุรี	ชลบุรี	6,230.00	1,818.00	-	-	300.00	2568	สำคัญ
14	เครือข่ายน้ำ อ่างคลองโพล้-อ่างเก็บน้ำ ประแสร์	น้ำแล้ง	กรมชลประทาน	เขาน้อย	เขาชะเมา	ระยอง	-	-	-	20.00	180.30	2569	ปานกลาง
รวมทั้งหมด							**491,952.00**	**43,649.00**	**117,600.00**	**410.00**			

ภาคผนวก ฎ

การจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น

การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และ
(ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก
วันพฤหัสบดีที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2566 ณ.ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เริ่มประชุมเวลา 09.00 น.

ผู้เข้าร่วมการประชุม จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

1) ท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี
2) ท้องถิ่นจังหวัดระยอง
3) ท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี
4) ท้องถิ่นจังหวัดตราด
5) หัวหน้าสำนักงานจังหวัดชลบุรี
6) หัวหน้าสำนักงานจังหวัดระยอง
7) หัวหน้าสำนักงานจังหวัดจันทบุรี
8) หัวหน้าสำนักงานจังหวัดตราด
9) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี
10) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
11) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดจันทบุรี
12) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตราด
13) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 9 ระยอง
14) ผู้อำนวยการการประปาส่วนภูมิภาค เขต 1
15) ผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ 19
16) ผู้บังคับการหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 14
17) เกษตรและสหกรณ์จังหวัดชลบุรี
18) เกษตรและสหกรณ์จังหวัดระยอง
19) เกษตรและสหกรณ์จังหวัดจันทบุรี
20) เกษตรและสหกรณ์จังหวัดตราด
21) เกษตรจังหวัดชลบุรี

22) เกษตรจังหวัดระยอง
23) เกษตรจังหวัดจันทบุรี
24) เกษตรจังหวัดตราด
25) ปฏิรูปที่ดินจังหวัดชลบุรี
26) ปฏิรูปที่ดินจังหวัดระยอง
27) ปฏิรูปที่ดินจังหวัดจันทบุรี
28) ปฏิรูปที่ดินจังหวัดตราด
29) ผู้อำนวยการโครงการชลประทานชลบุรี
30) ผู้อำนวยการโครงการชลประทานระยอง
31) ผู้อำนวยการโครงการชลประทานจันทบุรี
32) ผู้อำนวยการโครงการชลประทานตราด
33) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
34) ผู้แทนจากสำนักงานชลประทานที่ 9
35) ผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 9
36) ผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 9
37) ผู้อำนวยการสำนักงานจัดรูปที่ดินและระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมที่ 19
38) ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
39) หัวหน้าโครงการเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล
40) หัวหน้าโครงการเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำคิรีธาร
41) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชลบุรี
42) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
43) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดจันทบุรี
44) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดตราด
45) ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6
46) ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาชลบุรี
47) ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาระยอง
48) ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาจันทบุรี
49) ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาตราด
50)ผู้อำนวยการศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 17 จันทบุรี

51) หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดชลบุรี
52) หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง
53) หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดจันทบุรี
54) หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดตราด
55) ผู้แทนจากเมืองพัทยา
56) ผู้แทนจากสำนักงานทางหลวงที่ 14
57) ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินชลบุรี
58) ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินระยอง
59) ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินจันทบุรี
60) ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินตราด
61) ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 2 จังหวัดชลบุรี
62) ประมงจังหวัดชลบุรี
63) ประมงจังหวัดระยอง
64) ประมงจังหวัดจันทบุรี
65) ประมงจังหวัดตราด
66) ประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา
67) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
68) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
69) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดจันทบุรี
70) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตราด
71) ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี)
72) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 6
73) ผู้แทนจากองค์การจัดการน้ำเสีย
74) ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ศรีราชา)
75) ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 (ชลบุรี)

ที่ปรึกษานำเสนอการผลการจัดทำ (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และ (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก โดยการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และ (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อทบทวนจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง/น้ำท่วมในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ตาม พรบ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 61 และ มาตรา 64 ให้สอดคล้องกับบริบทลุ่มน้ำและองค์ประกอบในการบริหารจัดการน้ำ
2) เพื่อนำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง/น้ำท่วมในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกให้ผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ อปท. ที่เกี่ยวข้องทราบและนำไปสู่การปฏิบัติ
3) เพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำใช้แผนดังกล่าวเป็นกรอบในการติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผน

ในรายงาน (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และ (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ได้มีการเสนอข้อมูลที่สำคัญต่อการบริหารจัดการภาวะน้ำแล้ง และภาวะน้ำท่วม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลที่สำคัญได้แก่

1) ข้อมูลพื้นฐานของลุ่มน้ำ
2) ข้อที่เป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการภาวะน้ำแล้ง และภาวะน้ำท่วม

ได้มีการทบทวนพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งและน้ำท่วมตามผลการศึกษาพื้นที่เป้าหมาย (Area Based) ในลุ่มน้ำ และสถานีหลักเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก (สถานีวัดต่างๆ ซึ่งสามารถติดตามข้อมูลแบบ Real time หรือใกล้เคียงที่สุด)

3) การตัดสินใจในการยกระดับสถานการณ์

การเฝ้าระวังสถานการณ์ภาวะน้ำแล้ง จะพิจารณาจากบริบทของพื้นที่ได้แก่ ปริมาณน้ำต้นทุน (Supply) และปริมาณความต้องการใช้น้ำ (Demand) หากมีปริมาณความต้องการใช้น้ำมากกว่าปริมาณน้ำต้นทุนแสดงถึงภาวะน้ำแล้ง ในขณะที่การเฝ้าระวังสถานการณ์ภาวะน้ำท่วม จะพิจารณาจากระยะเวลาการเกิดน้ำท่วม ความสำคัญและขนาดของพื้นที่เกิดภาวะน้ำท่วม

ในการยกระดับสถานการณ์ภาวะน้ำแล้ง และภาวะน้ำท่วม จะพิจารณาโดยอ้างอิงตามเกณฑ์การยกระดับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

4) การขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง/ภาวะน้ำท่วม ไปสู่การปฏิบัติ

กลไกการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง/น้ำท่วม ประกอบด้วยกลไกการจัดทำแผนขับเคลื่อน ติดตามและประเมินผล และกลไกการยกระดับสถานการณ์

5) การรายงานผล

การรายงานผลในภาวะปกติ จะมีการรายงานภาพรวมทั้งประเทศโดย สทนช. ทั้งนี้ เมื่อมีแนวโน้มจะเกิดภาวะน้ำแล้ง/น้ำท่วม จะมีการประกาศพื้นที่เสี่ยง โดย สทนช. หากมีการยกระดับภาวะน้ำแล้ง/น้ำท่วม สู่ระดับ 3 ซึ่งจะมีการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ จะมีการเพิ่มรายงานสรุปสถานการณ์น้ำและทางเลือกในการบรรเทาวิกฤติน้ำ ในกรณีที่สภาพปัญหารุนแรงเกินกว่าเกณฑ์การบริหาร และจะมีการรายงานผลการติดตามข้อสั่งการของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจด้วย

6) หน่วยงานรับผิดชอบ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำแล้ง/ภาวะน้ำท่วมได้มีการทบทวนหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานหลักและหน่วยสนับสนุนในช่วงก่อนเกิดภาวะน้ำแล้ง/ภาวะน้ำท่วม ช่วงเกิดภาวะน้ำแล้ง/ภาวะน้ำท่วม และช่วงหลังภาวะน้ำแล้ง/ภาวะน้ำท่วม

7) แนวทางการบริหารจัดการภาวะน้ำแล้ง

แนวทางการบริหารจัดการภาวะน้ำแล้งหลัก ได้แก่

- วิธีการควบคุมการใช้น้ำในพื้นที่น้ำแล้ง โดยรายงานได้มีการทบทวนแนวทางการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำและมีการทบทวนแนวทางการจัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำตามประกาศ กนช. ทั้งนี้ ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก สามารถพิจารณาร่วมกันเพื่อกำหนดการจัดจัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกเองได้
- การหาแหล่งน้ำทดแทนและการขนส่งน้ำ โดยรายงานได้มีการเสนอแผนการจัดหาแหล่งน้ำทดแทนและแหล่งน้ำทางเลือกก่อนเกิดภาวะน้ำแล้งที่เหมาะสมของพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออกตามประเภทการใช้น้ำ
- การผันน้ำและการเฉลี่ยน้ำขณะเกิดภาวะน้ำแล้ง ได้มีการทบทวนกลไกการประกาศการผันน้ำและเฉลี่ยน้ำ ซึ่งมีการระบุหน่วยงานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผันน้ำและการเฉลี่ยน้ำ

8) แนวทางการบริหารจัดการภาวะน้ำท่วม

รายงานได้ทบทวนข้อมูลเพื่อเสนอวิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้อง

9) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน

รายงานได้ทบทวนการพิจารณาและจัดสรรงบประมาณในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน

10) รายละเอียดเพิ่มเติม

รายละเอียดเพิ่มเติมของแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งปรากฏในภาคผนวก ได้แก่ เบอร์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานตามแผน การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน พื้นที่ประสบภาวะน้ำ

แล้งและคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำแล้งและคุณภาพน้ำ แผนการควบคุมและกำหนดปริมาณการใช้น้ำ และแผนงานโครงการที่มีนัยสำคัญต่อการบรรเทาปัญหาภาวะน้ำแล้งในลุ่มน้ำ

รายละเอียดเพิ่มเติมของแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมปรากฏในภาคผนวก ได้แก่ เบอร์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานตามแผน การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน พื้นที่ประสบภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภาวะน้ำท่วม และบัญชีพื้นที่หนีภัย แผนการจัดการระบายน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม เกณฑ์เตือนภัยและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม บัญชีอุปกรณ์เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง แผนและขั้นตอนการอพยพ และแผนงานโครงการที่สำคัญต่อการบรรเทาปัญหาภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำ

ปิดประชุมเวลา 12.30 น.

รูปการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น




กลุ่มที่ 4


กลุ่มที่ 1


สารบัญ
(ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง
บทที่ 4 : แนวทางป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง
4.1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
4.2 การเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์
4.3 การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
4.4 วิธีการควบคุมการใช้น้ำในพื้นที่
4.5 การหาแหล่งน้ำทดแทนและการขนส่งน้ำ
4.6 การประสานงานระหว่างหน่วยงาน
4.7 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน
(ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
บทที่ 4 : แนวทางป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
4.1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
4.2 การเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์
4.3 การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
4.4 การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม
4.5 การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูล
4.6 วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้อง
4.7 วิธีกักเก็บน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์
4.8 การประสานงานระหว่างหน่วยงาน
4.9 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน



ภาคผนวก ฐ

ประเด็นข้อเสนอแนะ

ภาคผนวก ฐ

ประเด็นข้อแสนะแนะ

1) ควรมีการปรับปรุงแก้ไขและบูรณาการข้อมูลการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำท่า คุณภาพน้ำ และข้อมูลภูมิอากาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ของหน่วยงานต่างๆ ที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันให้สามารถแสดงผลในระดับลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาเพื่อเป็นประโยชน์ในการป้องกันและเตือนภัยน้ำท่วมและน้ำแล้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) แผนป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำแล้งน้ำท่วมมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อแก้ไขวิกฤติน้ำแล้งและน้ำท่วมในพื้นที่ โดยได้ระบุโครงการที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขและป้องกันน้ำแล้งและน้ำท่วมจากแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำไว้ในภาคผนวกแล้ว ทั้งนี้ หากมีการปรับปรุงแผนแม่บทฯ ของลุ่มน้ำในอนาคต โครงการที่ปรากฏในภาคผนวกดังกล่าวจำเป็นต้องมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกันด้วย

3) ควรปรับปรุงการนำเสนอรายงานสถานการณ์น้ำรายวันให้เป็นรูปแบบอินโฟกราฟิกส์ เพื่อให้ประชาชนทั่วไปเข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น

4) ควรจัดตั้งศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำ เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์ และรายงานสถานการณ์น้ำต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ รวมถึงการให้ความช่วยเหลือและการสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์เพื่อให้ภาคประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลและเตรียมพร้อมรับมือภาวะต่างๆ ในอนาคตได้

5) การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผน ควรให้มีกระบวนการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน และควรมีการเก็บข้อมูลสำหรับการประเมินผลกระทบในระยะยาว เพื่อให้นำไปสู่การนำแผนมาปรับปรุงต่อไปในอนาคต

6) ควรศึกษาความเหมาะสมแนวทางการใช้ประโยชน์ของพื้นที่สาธารณะประโยชน์ พื้นที่ราชพัสดุริมแม่น้ำที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแก้มลิงหรือแหล่งเก็บกักน้ำตลอดทางของแม่น้ำ เพื่อลดผลกระทบจากน้ำท่วมในช่วงฤดูหลากและเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในช่วงฤดูแล้ง