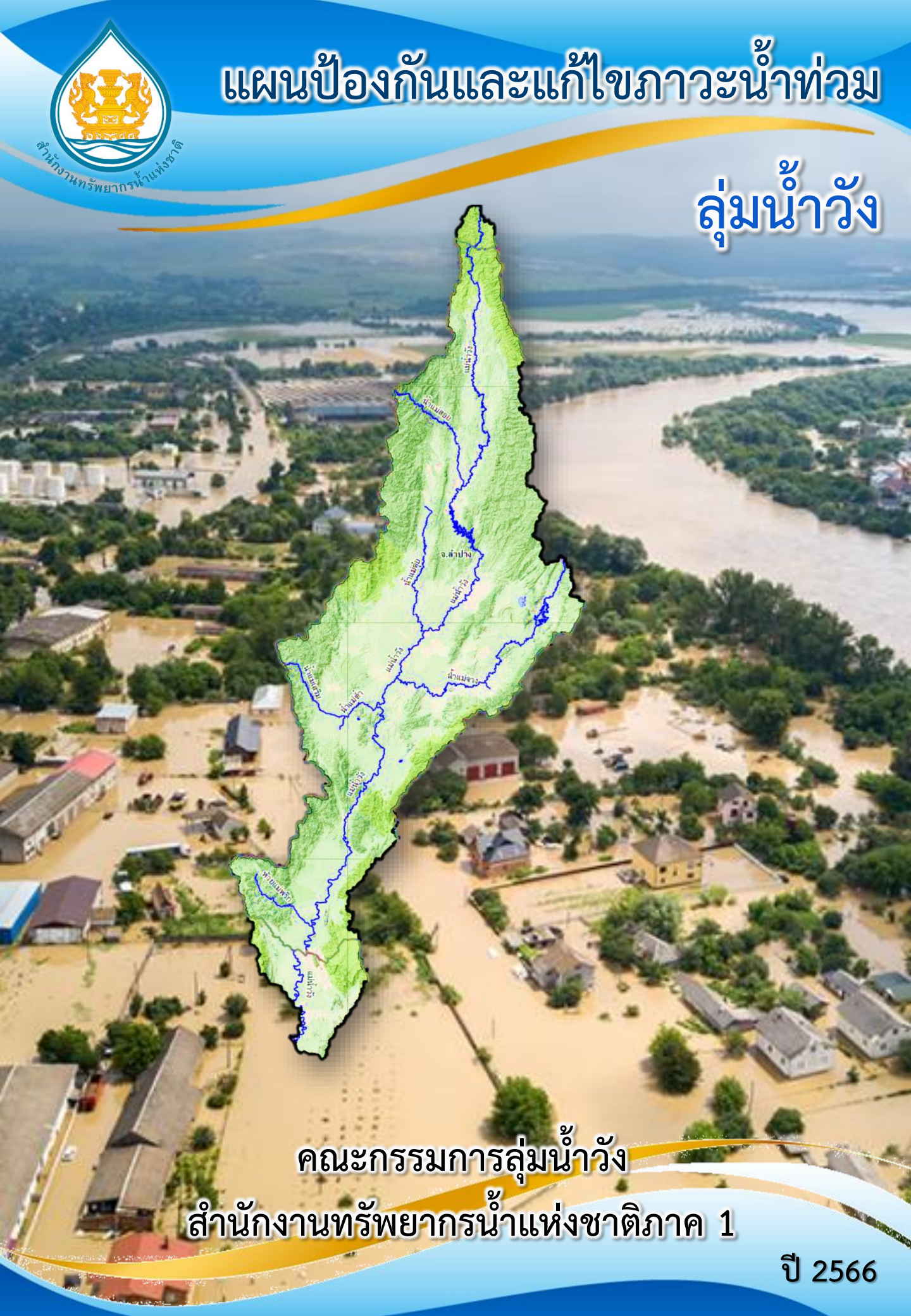
แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

ลุ่มน้ำวัง



คณะกรรมการลุ่มน้ำวัง

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 1

ปี 2566

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) โครงการทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำวัง จัดทำโดย คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีเนื้อหาประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษา สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ สถานการณ์ภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้น การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเนื้อหาที่กำหนดไว้ตาม มาตรา 64 ของ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 แนวทางการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม การติดตามและประเมินผล และการรายงานสถานการณ์ภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้น

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้จัดทำรายงานฉบับนี้ เพื่อรายงานผลการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำวัง ให้คณะกรรมการได้พิจารณาการดำเนินงานในฐานะที่ปรึกษา มีรายละเอียดตามข้อกำหนดและขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานที่จัดทำขึ้นนี้ มีรายละเอียดครบถ้วนและเหมาะสม ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ทางสำนักงานฯ ได้กำหนดไว้

คณะที่ปรึกษา
กันยายน 2566

สารบัญ

		หน้า
คำนำ		**ก**
สารบัญ		**ข**
สารบัญรูป		**ช**
สารบัญตาราง		**ญ**
สัญลักษณ์และคำย่อ		**ฑ**
บทที่ 1	**บทนำ**	
	1.1 ความเป็นมา	1-1
	1.2 วัตถุประสงค์	1-2
	1.3 ขอบเขตการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	1-3
	1.3.1 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561	1-3
	1.3.2 ขอบเขตพื้นที่จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	1-4
บทที่ 2	**ข้อมูลลุ่มน้ำวัง**	
	2.1 สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ	2-1
	2.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
	2.1.2 ประชากร เศรษฐกิจและสังคม	2-2
	2.1.3 เขตการปกครอง	2-7
	2.1.4 สภาพภูมิประเทศ	2-9
	2.1.5 สภาพภูมิอากาศ	2-14
	2.1.6 ลักษณะทางอุตุ-อุทกวิทยา	2-15
	2.1.7 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-28
	2.1.8 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำ	2-30
	2.1.9 ความต้องการใช้น้ำ	2-34
	2.1.10 ทรัพยากรดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-47
	2.2 ข้อมูลภาวะน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้นในลุ่มน้ำ	2-56
	2.2.1 สาเหตุของการเกิดสภาวะน้ำท่วม	2-56
	2.2.2 สภาพความเสียหายจากสภาวะน้ำท่วม	2-57
	2.2.3 สถิติการประสบสภาวะน้ำท่วมที่ผ่านมา	2-62
	2.2.4 พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย	2-67
	2.3 ปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	2-74

สารบัญ

หน้า

บทที่ 3 การบูรณาการและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.1 ความหมายและประเภทของการเกิดภาวะน้ำท่วม 3-1
3.1.1 ความหมายของภาวะน้ำท่วม 3-1
3.1.2 ประเภทหรือความรุนแรงของภาวะอุทกภัยตามสภาพของลุ่มน้ำ 3-1
3.2 กฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง 3-5
3.2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย 3-5
3.2.2 กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย 3-15
3.2.3 สรุปกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง 3-58
3.3 การบูรณาการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม 3-65
3.3.1 ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ 3-69
3.3.2 กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ 3-71
3.3.3 ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ 3-73
3.3.4 ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ 3-74
3.3.5 แนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฯ และ พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ 3-77
3.3.6 แนวทางการบูรณาการต่อปัญหาด้านน้ำในบริบทด้านปริมาณน้ำ 3-78
3.3.7 แนวทางการบูรณาการต่อปัญหาด้านน้ำในบริบทด้านคุณภาพน้ำ 3-89
3.3.8 แนวทางปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3-103
3.3.9 งบประมาณในการดำเนินงานตามแผนบูรณาการและการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการ เฉพาะกิจ 3-106

บทที่ 4 แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

4.1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน 4-1
4.1.1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก 4-1
4.1.2 หน่วยงานสนับสนุน 4-2
4.2 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ 4-5
4.3 การจัดเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม 4-12
4.3.1 พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมในพื้นที่ผังน้ำ 4-11
4.3.2 พื้นที่น้ำหลาก 4-14
4.3.3 พื้นที่ลุ่มต่ำ (ต.) 4-18

สารบัญ

หน้า

4.3.4 พื้นที่น้ำนอง (น.) 4-18
4.3.5 ข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วมและตำแหน่งสถานีตรวจวัดข้อมูล 4-18
4.4 การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม 4-25
4.5 การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม 4-29
4.5.1 Website one map 4-30
4.5.2 EARLY WARNING SYSTEM 4-31
4.5.3 ระบบโทรมาตร 4-31
4.6 การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ 4-34
4.7 เกณฑ์การพิจารณาสถานการณ์น้ำ เตือนภัย และวิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการ 4-35
4.7.1 เสนอทางการไหลของน้ำ ผังน้ำในส่วนที่เกี่ยวกับภาวะน้ำท่วม 4-36
4.7.2 ระยะเวลาการเดินทางของน้ำ 4-39
4.7.3 เกณฑ์พิจารณาภาวะน้ำท่วมและพื้นที่ประสบภัย 4-39
4.7.4 วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็ว และถูกต้องตามหลักวิชาการ 4-58
4.8 วิธีการกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป 4-60
4.9 การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม 4-62
4.10 เตรียมความพร้อมในการเผชิญสถานการณ์ (ก่อนเกิดภัย) 4-63
4.10.1 การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน 4-64
4.10.2 การฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด 4-64
4.10.3 การเตรียมการอพยพ 4-64
4.10.4 การเตรียมการจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว (Temporary Shelter Management) 4-65
4.10.5 การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้สาธารณภัย 4-66
4.11 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม (ระหว่างเกิดภัย) 4-66
4.11.1 มาตรการใช้สิ่งก่อสร้าง (Structural measures) 4-68
4.11.2 มาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง (Non-structural measures) 4-73
4.12 การเยียวยาผู้ประสบภัยจากภาวะน้ำท่วม 4-80
4.12.1 การรายงานข้อมูล 4-80

สารบัญ

		หน้า
	4.12.2 การประเมินความเสียหายและความต้องการความช่วยเหลือ (Damage and Need Assessment: DANA)	4-81
	4.12.3 การใช้เงินทดรองราชการ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน	4-81
	4.12.4 การรับบริจาค	4-82
	4.12.5 การจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว	4-82
	4.13 การบูรณาการหน่วยงานในการจัดการภาวะน้ำท่วม	4-83
บทที่ 5	**แนวทางการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม**	
	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	5-2
	5.2.3 ระดับอำนวยการ	5-3
	5.2.4 ระดับปฏิบัติการ	5-5
	5.2.5 ระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ	5-6
	5.3 แนวทางการขับเคลื่อนแบบบูรณาการ	5-7
	5.3.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสาธารณภัยด้านน้ำ	5-7
	5.3.2 ระดับการจัดการภาวะน้ำท่วม	5-9
	5.3.3 ความเชื่อมโยงและการประสานการปฏิบัติ	5-11
	5.4 การจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	5-12
	5.4.1 ลักษณะของแผนปฏิบัติการ	5-12
	5.4.2 การจัดทำแผนปฏิบัติการก่อนฤดูท่วม	5-13
	5.4.3 การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ	5-14
	5.4.4 การดำเนินการหลังฤดูท่วม	5-15
	5.5 ปฏิทินการบริหารจัดการน้ำฤดูฝน	5-16
บทที่ 6	**การรายงานผล และการติดตามประเมินผล**	
	6.1 กรณียังไม่เกิดภาวะน้ำท่วมและปัญหาคุณภาพน้ำ	6-1

สารบัญ

		หน้า
	6.2 กรณีเกิดภาวะน้ำท่วม	6-8
	6.2.1 กรณีเกิดภัยในระดับ 1 และ 2	6-8
	6.2.2 กรณีเกิดภาวะภัยในระดับ 3	6-8
	6.3 การติดตามประเมินผล	6-16
บทที่ 7	**ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ**	7-1
	7.1 ข้อเสนอแนะจากการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น	7-1
	7.2 ข้อเสนอแนะจากการคณะที่ปรึกษา	7-7
	บรรณานุกรม	
	ก เบอร์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานตามแผน	
	ข การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน	
	ค พื้นที่ประสบภัยน้ำท่วมในลุ่มน้ำ	
ภาคผนวก	ง บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วม	
ภาคผนวก	จ บัญชีพื้นที่หนีภัย (ปภ.จังหวัด)	
ภาคผนวก	ฉ แผนการจัดการระบายน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม	
ภาคผนวก	ช เกณฑ์เตือนภัยและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม	
ภาคผนวก	ซ บัญชีอุปกรณ์เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง	
ภาคผนวก	ฌ แผนและขั้นตอนการอพยพ (ปภ.จังหวัด)	
ภาคผนวก	ญ แผนงานโครงการที่มีนัยสำคัญต่อการบรรเทาปัญหาภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำ	
ภาคผนวก	ฎ การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำวัง	
ภาคผนวก		
ภาคผนวก		
ภาคผนวก		

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 1.1-1	ความเชื่อมโยงของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กับการแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	1-2
รูปที่ 1.3.2-1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	1-5
รูปที่ 2.1.3-1	ขอบเขตจังหวัดในลุ่มน้ำวัง	2-8
รูปที่ 2.1.4-1	สภาพภูมิประเทศและลำน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง	2-10
รูปที่ 2.1.4-2	ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง	2-12
รูปที่ 2.1.4-3	แผนผังระบบลุ่มน้ำวัง	2-13
รูปที่ 2.1.6-1	การกระจายปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำวัง	2-17
รูปที่ 2.1.6-2	การผันแปรของปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำวัง	2-17
รูปที่ 2.1.6-3	ตำแหน่งสถานีวัดน้ำฝนที่คัดเลือก และเส้นชั้นน้ำฝนรายปีในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	2-18
รูปที่ 2.1.6-4	การกระจายปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำวัง	2-21
รูปที่ 2.1.6-5	การผันแปรของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำวัง	2-22
รูปที่ 2.1.6-6	ตำแหน่งบ่อบาดาลและปริมาณน้ำบาดาลที่คาดว่าจะพัฒนาได้	2-25
รูปที่ 2.1.7-1	พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำวัง	2-29
รูปที่ 2.1.8-1	ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำวัง	2-31
รูปที่ 2.1.8-2	ตำแหน่งแผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำวัง	2-33
รูปที่ 2.1.9 -1	แนวทางในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคและการท่องเที่ยว	2-36
รูปที่ 2.1.9-2	เส้นชั้นความลึกเทียบเท่าของปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงเฉลี่ยรายปี	2-41
รูปที่ 2.1.9-3	เส้นชั้นความลึกเทียบเท่าของปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงเฉลี่ยรายเดือน	2-42
รูปที่ 2.1.9-4	แบบจำลองแปลงนา	2-43
รูปที่ 2.1.9-5	แนวทางในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม	2-45
รูปที่ 2.1.9-6	โค้งความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอัตราการไหลของน้ำ	2-46
รูปที่ 2.1.10-1	กลุ่มชุดดินของลุ่มน้ำวัง	2-49
รูปที่ 2.1.10-2	การกระจายตัวของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2550	2-51
รูปที่ 2.1.10-3	การกระจายตัวของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2560	2-52
รูปที่ 2.2.4-1	แผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซาก จังหวัดลำปาง	2-69
รูปที่ 2.2.4-2	แผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซาก จังหวัดตาก	2-71

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 2.3-1	ปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฤดูฝน	2-74
รูปที่ 3.3-1	แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 1 : เสี่ยงรุนแรง	3-67
รูปที่ 3.3-2	แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 2: รุนแรง	3-67
รูปที่ 3.3-3	แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 3: วิกฤติ	3-68
รูปที่ 3.3-3	ความเชื่อมโยงและการประสานงานของหน่วยงานในระดับบัญชาการ ระดับอำนวยการและระดับปฏิบัติการ	3-69
รูปที่ 3.3.3-1	โครงสร้างศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ	3-73
รูปที่ 3.3.8-1	ความเชื่อมโยงและการประสานงานของหน่วยงานในระดับบัญชาการระดับอำนวยการ	3-104
รูปที่ 3.3.8-2	แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 1 : เสี่ยงรุนแรง	3-104
รูปที่ 3.3.8-3	แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 2: รุนแรง	3-105
รูปที่ 3.3.8-4	แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 3: วิกฤติ	3-105
รูปที่ 4.2-1	การใช้จ่ายเงินทดรองราชการกรณีก่อนเกิดภัยหรือคาดว่าจะเกิดภัย และกรณีเกิดภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินขึ้น	4-9
รูปที่ 4.2-2	แหล่งที่มาและวิธีการงบประมาณในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	4-11
รูปที่ 4.3.1-1	ผลวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม ที่คาบอุบัติ 2-100 ปี	4-13
รูปที่ 4.3.2-1	แผนที่แสดงรหัสโซนพื้นที่ประเภทพื้นที่ทางน้ำหลากริมน้ำ (ลน.) สีน้ำเงิน และพื้นที่ทางน้ำหลากเพื่อระบายน้ำ (ลร.) สีเขียว ในลุ่มน้ำวัง	4-17
รูปที่ 4.3.5-1	ตำแหน่งสถานีวัดน้ำฝนที่คัดเลือกในพื้นที่ลุ่มนำวัง และลุ่มน้ำข้างเคียงได้แก่ลุ่มน้ำปิง ยม น่าน	4-20
รูปที่ 4.3.5-2	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่าที่ใช้เป็นสถานีเฝ้าระวังในการเตือนภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	4-21
รูปที่ 4.3.5-3	ตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่าที่ใช้เป็นสถานีเฝ้าระวังในการเตือนภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	4-22
รูปที่ 4.4-1	กระบวนงาน (Workflow) แสดงขั้นตอนการปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	4-28
รูปที่ 4.5.1-1	เว็บไซด์ one map	4-30
รูปที่ 4.5.2-1	เว็บไซด์ EARLY WARNING SYSTEM	4-31
รูปที่ 4.5.3-1	เว็บไซด์โทรมาตรเพื่อการพยากรณ์	4-32
รูปที่ 4.6-1	ตัวอย่างโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด	4-35
รูปที่ 4.7.1-1	แผนที่แสดงผังน้ำลุ่มน้ำวัง	4-37

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 4.7.1-2	แผนที่แสดงความจุลำน้ำและพื้นที่เสี่ยงภัยนำท่วมลุ่มน้ำวัง	4-38
รูปที่ 4.7.2-1	แผนผังแสดงความสามารถการระบายน้ำและระยะเวลาการเดินทางของน้ำในแม่น้ำวัง	4-40
รูปที่ 4.7.3-1	ตัวอย่างการพยากรณ์ปริมาณฝนล่วงหน้าแบบ Long-term ของกรมอุตุนิยมวิทยา	4-42
รูปที่ 4.7.3-2	ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 2 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	4-45
รูปที่ 4.7.3-3	ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 5 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	4-46
รูปที่ 4.7.3-4	ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 10 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	4-47
รูปที่ 4.7.3-5	ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 25 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	4-48
รูปที่ 4.7.3-6	ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 50 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	4-49
รูปที่ 4.7.3-7	ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 100 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	4-50
รูปที่ 4.7.3-8	การแจ้งเตือนพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการระบายน้ำ โดยกรมชลประทาน	4-57
รูปที่ 4.7.4-1	แผนผังลุ่มน้ำวัง	4-59
รูปที่ 4.8-1	ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำวัง	4-61
รูปที่ 4.9-1	ตัวอย่างโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์	4-63
รูปที่ 4.13-1	การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม	4-84
รูปที่ 4.13-2	การบูรณาการหน่วยงานการจัดการน้ำท่วม	4-85
รูปที่ 5.3.1-1	การจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย	5-8
รูปที่ 5.3.2-1	การเปรียบเทียบระดับการจัดการสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำระหว่าง สทนช. และกระทรวงมหาดไทย	5-11
รูปที่ 5.3.3-1	ความเชื่อมโยงและการประสานงานเพื่อจัดการสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำ	5-12
รูปที่ 5.4.1-1	การเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและแผนเผชิญเหตุอุทกภัยและดินถล่มจังหวัด	5-13
รูปที่ 5.5-1	กรอบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน	5-16
รูปที่ 5.5-2	กรอบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน	5-17
รูปที่ 6.1-1	ตัวอย่างการรายงานผล กรณียังไม่เกิดภาวะน้ำท่วม	6-2
รูปที่ 6.1.2	การรายงานผลต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ	6-7
รูปที่ 6.2.1-1	ตัวอย่างการรายงานผลกรณีเกิดภาวะน้ำท่วมที่ระดับภัย 1 และ 2	6-9
รูปที่ 6.2.1-2	ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำวัง (จังหวัดตาก)	6-10
รูปที่ 6.2.1-3	ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์พื้นที่เฝ้าระวังเสี่ยงอุทกภัย	6-11

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 6.2.1-4	ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังน้ำท่วมฉับพลัน และน้ำป่าไหลหลาก	6-12
รูปที่ 6.2.2-1	ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์น้ำในกรณีภัยระดับ 3	6-13
รูปที่ 6.2.2-2	ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์น้ำในกรณีภัยระดับ 3 ลุ่มน้ำวัง	6-15
รูปที่ 6.2.2-3	รายงานสถานการณ์น้ำประเทศไทยและการแจ้งเตือนสถานการณ์	6-16

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2.1.2-1	จำนวนประชากร ขนาดครัวเรือน และความหนาแน่น ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2563	2-2
ตารางที่ 2.1.2-2	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจำแนกรายจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2560-2564	2-3
ตารางที่ 2.1.2-3	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดของลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2563	2-4
ตารางที่ 2.1.2-4	รายได้ รายจ่าย และหนี้สินในครัวเรือน ของประชากรลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2562	2-5
ตารางที่ 2.1.2-5	ความยากจนของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2562	2-5
ตารางที่ 2.1.2-6	จำนวนโรงเรียน ครู นักเรียน จำแนกรายลุ่มน้ำสาขา ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2559	2-6
ตารางที่ 2.1.2-7	จำนวนสถานพยาบาล และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์รายจังหวัด ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2559	2-7
ตารางที่ 2.1.3-1	รายละเอียดของจังหวัดในลุ่มน้ำวัง	2-7
ตารางที่ 2.1.4-1	รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง	2-11
ตารางที่ 2.1.5-1	ค่าเฉลี่ยตัวแปรภูมิอากาศหลักของสถานีตรวจอากาศในลุ่มน้ำวัง	2-15
ตารางที่ 2.1.6-1	รายละเอียดสถานีวัดน้ำฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	2-16
ตารางที่ 2.1.6-2	ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำวังและลุ่มน้ำสาขา	2-16
ตารางที่ 2.1.6-3	รายละเอียดสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	2-20
ตารางที่ 2.1.6-4	ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำวังและลุ่มน้ำสาขา	2-21
ตารางที่ 2.1.6-5	ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ยของแต่ละสถานีวัดน้ำในลุ่มน้ำวัง	2-23
ตารางที่ 2.1.6-6	รายละเอียดของบ่อบาดาลสรุปตามสถานะของบ่อ สภาพน้ำ ความลึกการเจาะบ่อ ความลึกการพัฒนา ระดับน้ำปกติ ระดับน้ำลด และปริมาณน้ำที่พัฒนาได้	2-26
ตารางที่ 2.1.7-1	พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำวัง	2-28
ตารางที่ 2.1.8-1	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำวัง	2-30
ตารางที่ 2.1.8-2	ประเภทและจำนวนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำวัง	2-32
ตารางที่ 2.1.9-1	กรอบแนวคิดการศึกษาและประเมินความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ของลุ่มน้ำ	2-34
ตารางที่ 2.1.9-2	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและท่องเที่ยว ปี พ.ศ.2562	2-38
ตารางที่ 2.1.9-3	ค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) โดยวิธี Penman Monteith	2-39
ตารางที่ 2.1.9-4	ค่าปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงที่สถานีตรวจอากาศโดยวิธี Penman Monteith	2-40
ตารางที่ 2.1.9-5	ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรกรรมของแต่ละลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง	2-44
ตารางที่ 2.1.9-6	ความต้องการใช้น้ำตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	2-44
ตารางที่ 2.1.9-7	ความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมของแต่ละลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง	2-46

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2.1.9-8	สรุปปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งลุ่มน้ำ	2-47
ตารางที่ 2.1.10-1	พื้นที่กลุ่มชุดดินในลุ่มน้ำวัง	2-48
ตารางที่ 2.1.10-2	การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่าง ๆ ปี พ.ศ. 2549-2550	2-53
ตารางที่ 2.1.10-3	การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่าง ๆ ปี พ.ศ. 2559-2560	2-54
ตารางที่ 2.1.10-4	การเปลี่ยนแปลการใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่าง ๆ จากปี พ.ศ. 2550 ถึง 2560	2-55
ตารางที่ 2.2.2-1	รายละเอียดข้อมูลอุทกภัยและมูลค่าความเสียหายจากอุทกภัยที่เคยเกิดขึ้นของจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	2-59
ตารางที่ 2.2.3-1	สถิตการเกิดอุทกภัยย้อนหลังในจังหวัดลำปาง	2-66
ตารางที่ 2.2.3-2	ความถี่ในการประสบสภาวะน้ำท่วมที่ผ่านมาระหว่าง ปี พ.ศ.2560 – 2565	2-67
ตารางที่ 2.2.4-1	สรุปพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซากเป็นรายอำเภอในจังหวัดลำปาง	2-68
ตารางที่ 2.2.4-2	สรุปพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซากเป็นรายอำเภอในจังหวัดตาก	2-70
ตารางที่ 2.2.4-3	พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง	2-72
ตารางที่ 2.2.4-4	พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง 10 ปี (2554-2563) จำแนกตามหมู่บ้าน	2-73
ตารางที่ 3.1.2-1	ความสอดคล้องระหว่างระดับภัยวิกฤติน้ำของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กับ แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 - 2570	3-2
ตารางที่ 3.1.2-2	เกณฑ์การกำหนดระดับวิกฤติน้ำ	3-4
ตารางที่ 3.2.3-1	สรุปกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย และหน่วยงานรับผิดชอบ	3-58
ตารางที่ 3.3-1	ความสอดคล้องระหว่างระดับภัยวิกฤติน้ำของ สทนช. กับ กระทรวงมหาดไทย	3-65
ตารางที่ 3.3-2	โครงสร้างองค์กรในการบัญชาการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	3-66
ตารางที่ 3.3.4-1	เกณฑ์หรือเงื่อนไขประกอบการพิจารณายกระดับการจัดการวิกฤติน้ำ	3-76
ตารางที่ 3.3.6-1	แนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุ	3-84
ตารางที่ 3.3.7-1	การบูรณาการระหว่างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและหน่วยงานต่าง ๆ ในระหว่างเกิดเหตุ	3-99
ตารางที่ 4.1-1	หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนการแก้ไขภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำวัง	4-4
ตารางที่ 4.3.1-1	พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวังที่คาบอุบัติ 2-100 ปี	4-13
ตารางที่ 4.3.2-1	ที่ดิน ลร. ในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำวังที่กำหนดเป็นที่ดินประเภทพื้นที่ทางน้ำหลากเพื่อระบาย น้ำใช้ตามขอบเขตพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 25 ปี	4-16

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 4.3.5-1	สถานีวัดน้ำฝนในลุ่มน้ำวัง	4-19
ตารางที่ 4.3.5-2	เกณฑ์การจัดทำข้อกำหนดภาวะน้ำท่วม	4-23
ตารางที่ 4.3.5-3	สรุปผลเกณฑ์การจัดท้าข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมด้านปริมาณน้ำฝนกรณีฝนปกติ	4-24
ตารางที่ 4.5.3-1	สถานีโทรมาตรลุ่มน้ำวัง	4-32
ตารางที่ 4.7.3-1	เกณฑ์การเตือนภัยน้ำหลากของ สทนช.	4-41
ตารางที่ 4.7.3-2	แนวคิดการพิจารณาข้อบ่งชี้ สถานการณ์น้ำท่วมเพื่อใช้เตือนภัยน้ำท่วม	4-51
ตารางที่ 4.7.3-3	ปริมาณฝนสะสมรายวันตั้งแต่ 1 ถึง 7 วันที่คาบอุบัติต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	4-53
ตารางที่ 4.8-1	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำวัง	4-60
ตารางที่ 4.13-1	การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	4-85
ตารางที่ 4.13-2	การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม	4-96
ตารางที่ 4.13-3	การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม หลังเกิดภาวะน้ำท่วม	4-105
ตารางที่ 5.3.1-1	หน้าที่และอำนาจตามกฎหมายที่สามารถบูรณาการร่วมกันได้เพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะน้ำท่วม	5-9

สัญลักษณ์และคำย่อ

สัญลักษณ์และคำย่อ	ความหมาย
%	เปอร์เซ็นต์
℃	องศาเซลเซียส
AEC	ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
Agri-Map	ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์
Area Based	พื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำท่วม/ภัยแล้งซ้ำซากหรือปัญหาอื่นๆ ของทรัพยากรน้ำจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเชิงบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้พื้นที่ที่ประสบปัญหา และความรุนแรงที่เกิดขึ้นลดน้อยลง รวมถึงพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษตามนโยบายของรัฐบาล และพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวสำคัญ โดยที่ N หมายถึง กลุ่มพื้นที่ภาคเหนือ
BOD	ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในแหล่งน้ำ
DO	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำในแหล่งน้ำ
FCB	ปริมาณเชื้อโรคแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม
GCP	จุดบังคับภาคพื้นดิน
GISTDA	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
GMS	แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง
GNSS	ระบบนำทางด้วยดาวเทียม
GSD	ความละเอียดจุดภาพ
NH3-N	ปริมาณไนโตรเจนที่อยู่ในรูปของแอมโมเนียทั้งหมด
N-05	ลุ่มน้ำวังตอนบน
N-06	ลุ่มน้ำวังตอนกลาง
N-07	ลุ่มน้ำวังตอนล่าง
SDGs	เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน
TCB	ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด
TDS	ค่าปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายน้ำ
WQI	ดัชนีคุณภาพลุ่มน้ำ
กนช.	คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
กนอ.	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
กปภ.	การประปาส่วนภูมิภาค
กปภ.ช	คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

สัญลักษณ์และคำย่อ(ต่อ)

สัญลักษณ์และคำย่อ	ความหมาย
กปม.	กรมประมง
กพน.	กองทุนพัฒนาน้ำบาดาล
กฟผ.	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
กม.	กิโลเมตร
คกก	คณะกรรมการ
คพ.	กรมควบคุมมลพิษ
ครม.	คณะรัฐมนตรี
จ.	จังหวัด
จท.	กรมเจ้าท่า
ชป.	กรมชลประทาน
ซม.	เซนติเมตร
ต.	ตำบล
ทต.	เทศบาลตำบล
ทน.	เทศบาลนคร
ทน.	กรมทรัพยากรน้ำ
ทบ.	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
ทม.	เทศบาลเมือง
ทรบ.	อาคารท่อระบายน้ำ
ธกส.	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
ปภ.	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปม.	กรมป่าไม้
พ.ร.บ.	พระราชบัญญัติ
พพ.	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
ยผ.	กรมโยธาธิการและผังเมือง
รทก.	ระดับน้ำทะเลปานกลาง
รฟท.	การรถไฟแห่งประเทศไทย
สกษ.	สถานีตรวจอากาศเกษตร
สชป.	สำนักงานชลประทาน
สตอ.	สถานีตรวจอากาศ

สัญลักษณ์และคำย่อ(ต่อ)

สัญลักษณ์และคำย่อ	ความหมาย
สทนช.	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
สทอภ.	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
สน.	สถานีตำรวจนครบาล
สป.ทส.	สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สปก.	สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
สพฐ.	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
สศช.	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
สสน.	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)
สอท.	สถานีอุตุนิยมวิทยาอุทก
อจน.	องค์การจัดการน้ำเสีย
อต.	กรมอุตุนิยมวิทยา
อบจ.	องค์การบริหารส่วนจังหวัด
อบต.	องค์การบริหารส่วนตำบล
อส.	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช

บทที่ 1
บทนำ

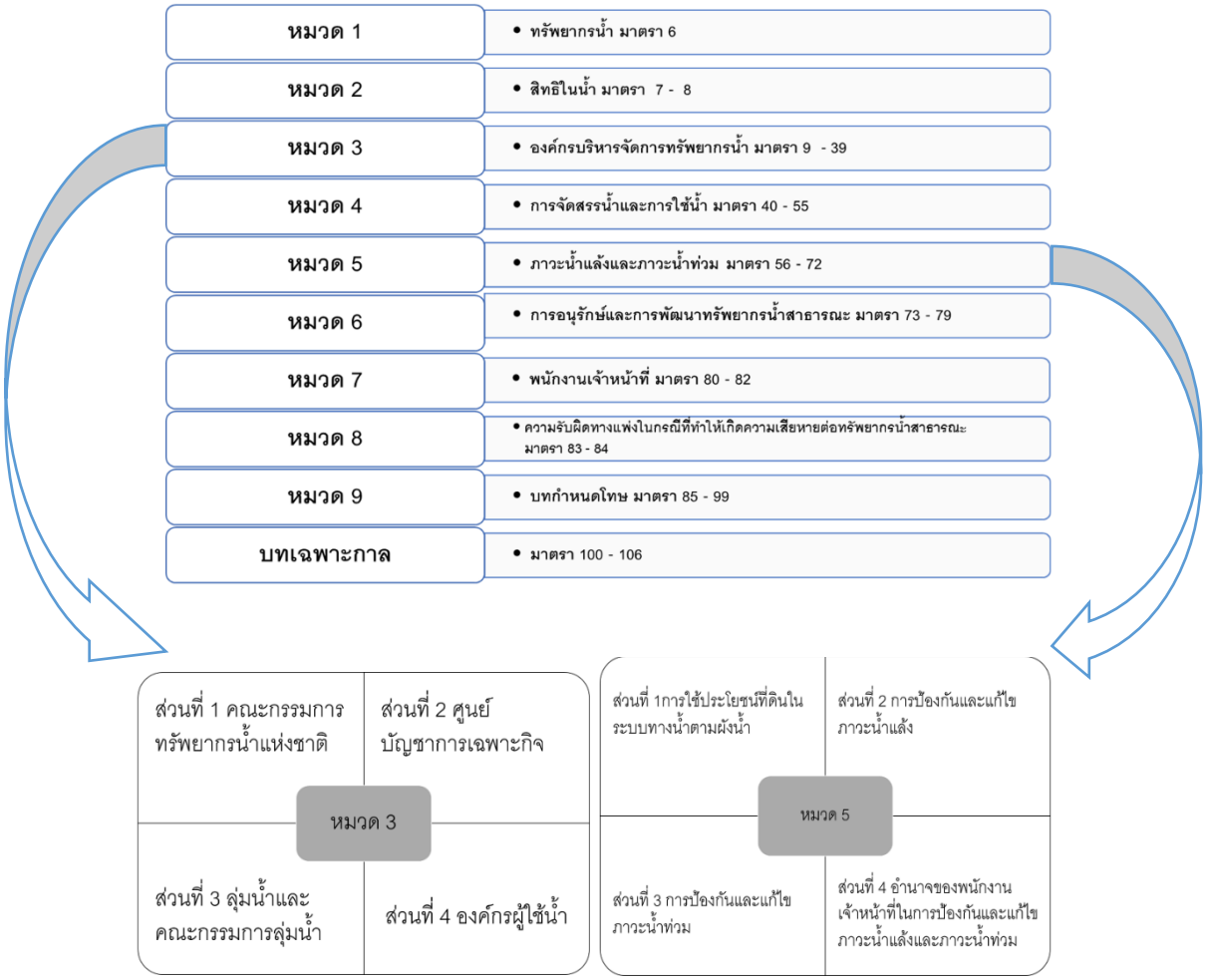
1.1 ความเป็นมา

หลายปีที่ผ่านมา ประเทศไทยประสบกับปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในหลายมิติ เนื่องจากมีหน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามกฎหมายหลายฉบับ ถึงแม้รัฐบาลจะได้แต่งตั้งให้มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติทำหน้าที่ในการบูรณาการและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบในทุกมิติแล้วก็ตาม แต่ยังมีความจำเป็นด้านกฎหมายในการบูรณาการที่เกี่ยวข้องกับ การจัดสรรการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ เพื่อให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีความสอดคล้องในทุกมิติอย่างสมดุลและยั่งยืน รวมทั้งวางหลักเกณฑ์ในการประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำสาธารณะ ตลอดจนจัดให้มีองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในระดับชาติระดับลุ่มน้ำและระดับองค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งสะท้อนการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อร่วมกันบริหารทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ขึ้น

โดยในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 หมวด 3 องค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำส่วนที่ 3 ลุ่มน้ำและคณะกรรมการลุ่มน้ำ มาตรา 35 (2) คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่และอำนาจจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ และหมวด 5 ภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ส่วนที่ 3 การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมมาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน ดังแสดงใน**รูปที่ 1.1-1** ความเชื่อมโยงของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กับแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้จัดทำ (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้าแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พ.ศ. 2563 (สทนช., 2563) เสนอต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำทั้ง 25 คณะ (คณะกรรมการลุ่มน้ำตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติมตามมาตรา 100 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561) ในคราวการประชุมคณะกรรมการลุ่มน้ำในเดือนกันยายน พ.ศ. 2563 โดยที่ประชุมมีมติเห็นด้วยในหลักการและได้เสนอต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) รับทราบ ในคราวประชุม กนช. ครั้งที่ 4/2563 เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2563 แล้วต่อมาเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ได้มีการตราพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 เป็น 22 ลุ่มน้ำ ส่งผลให้ต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการลุ่มน้ำขึ้นใหม่ ต่อมาเมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2565 คณะกรรมการลุ่มน้ำได้มีการจัดตั้งโดยสมบูรณ์ทั้ง 22 ลุ่มน้ำ ดังนั้นคณะกรรมการลุ่มน้ำจึงจำเป็นต้องจัดทำแผนป้องกันและแก้ไข

ภาวะน้ำแล้งและแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้าท่วมขึ้นเพื่อให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 แล้วให้เสนอต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) เพื่อให้ความเห็นชอบต่อไป



รูปที่ 1.1-1 ความเชื่อมโยงของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กับการแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

โครงการทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมนี้ จึงจัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการรวบรวมและอัพเดทข้อมูลจากแต่ละหน่วยงาน การบูรณาการระหว่างหน่วยงาน รวมถึงกฎระเบียบ ข้อบังคับและกฎหมายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำวังให้คณะกรรมการได้พิจารณาการดำเนินงานในฐานะที่ปรึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ทั้งในด้านของการเป็นข้อมูลตั้งต้น สำหรับร่างแผนปฏิบัติการของแต่ละหน่วยงานและนำไปสู่การปฏิบัติในที่สุด

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อทบทวนจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 64 ให้สอดคล้องกับบริบทลุ่มน้ำและองค์ประกอบในการบริหารจัดการน้ำ

1.2.2 เพื่อนำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ให้ผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องทราบและนำไปสู่การปฏิบัติ

1.2.3 เพื่อให้คณะกรรมการลุ่มน้ำใช้แผนดังกล่าวเป็นกรอบในการติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผน

1.3 ขอบเขตการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

1.3.1 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ในหมวดที่ 5 “ภาวะน้ำท่วมน้ำแล้ง” ได้กำหนดรายละเอียดออกเป็น 4 ส่วน อยู่ในมาตราที่ 56 ถึง มาตราที่ 72 ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 “การใช้ประโยชน์ที่ดินในระบบทางน้ำตามผังน้ำ” ส่วนที่ 2 “การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง” ส่วนที่ 3 “การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม” และส่วนที่ 4 “อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม” และมีมาตราอื่นที่เกี่ยวข้องกับการทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ดังนี้

มาตรา 4“ภาวะน้ำท่วม” หมายความว่า สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำหรือระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือไหลหลาก หรือฉับพลันจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง แต่ไม่รวมถึงภาวะน้ำขึ้นและน้ำลงซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติตามธรรมชาติ

มาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับ

<u>กรณีปกติ</u> ซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ

<u>กรณีฉุกเฉิน</u> ที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน

โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้นประกอบด้วย แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายการดังต่อไปนี้

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

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

สำหรับกรณีเกิดวิกฤตินำ้ (น้ำท่วม) ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 หมวด 3 องค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ส่วนที่ 2 ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

มาตรา 24 ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤตินำ้ท่วมจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการอำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤตินำ้ท่วมเป็นการชั่วคราวจนกว่าปัญหาวิกฤตินำ้จะผ่านพ้นไป ทั้งนี้ ให้สำนักงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน

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

เมื่อนายกรัฐมนตรีได้ออกคำสั่งตามวรรคสองแล้ว และคำสั่งนั้นมีสภาพอย่างกฎหมายเพื่อให้มีผลเป็นการทั่วไปต่อประชาชนที่เกี่ยวข้อง ให้ประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษาโดยมิชักช้า

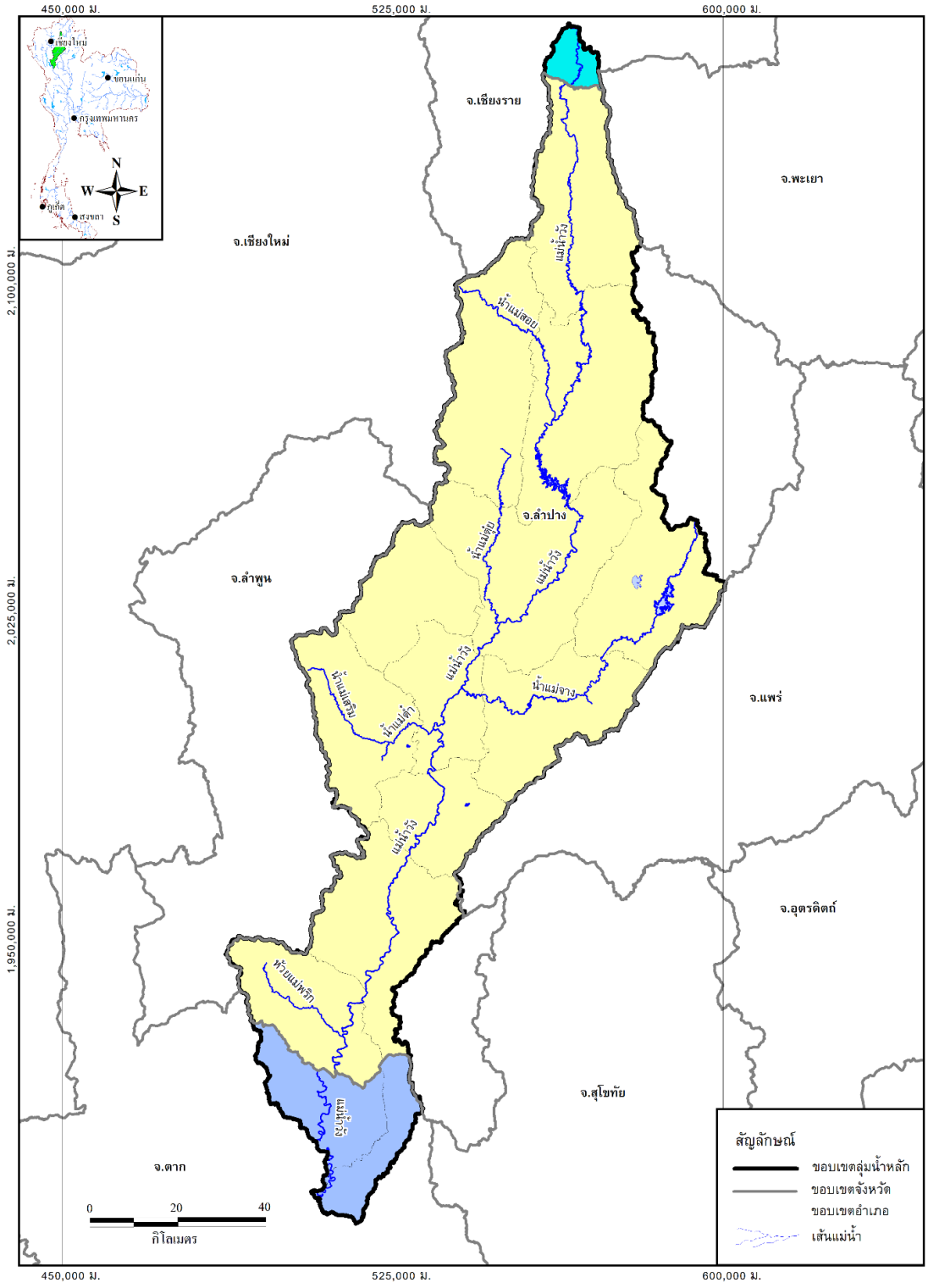
ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจหรือการปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีตามวรรคสอง หากเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใดได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้ผู้นั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดทั้งปวง

เมื่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤตินำ้แล้วเสร็จ ให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติรายงานและจัดทำสรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤตินำ้เสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบโดยมิชักช้า

1.3.2 ขอบเขตพื้นที่จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขตพื้นที่ศึกษาต้องครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำวัง (ลุ่มน้ำที่ 07) ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 (วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2564) ครอบคลุมถึงลุ่มน้ำหลัก และลุ่มน้ำสาขาในพื้นที่ลุ่มน้ำ

วังตามแผนที่ดังรูปที่ 1.3.2-1 ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย ลำปาง และตาก



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 1.3.2-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำวัง

บทที่ 2
ข้อมูลลุ่มน้ำวัง

2.1 สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ

2.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ลุ่มน้ำวังตั้งอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทย ขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ 10,788.86 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดลำปางและตาก ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวเหนือ – ใต้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ลุ่มน้ำโขงเหนือ และลุ่มน้ำกก
ทิศใต้และทิศตะวันตก	ติดกับ	ลุ่มน้ำปิง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ลุ่มน้ำยม

ลักษณะภูมิประเทศโดยรวมของลุ่มน้ำวังจะมีเทือกเขาล้อมรอบตลอดแนว ทางทิศตะวันตกของลุ่มน้ำคือเทือกเขาขุนตาล ส่วนทางทิศตะวันออกคือเทือกเขาผีปันน้ำ และมีที่ราบลุ่มสลับกับที่ราบแคบตามหุบเขามีพื้นที่ลุ่มน้ำแคบ และมีความยาวของแม่น้ำสั้นกว่าแม่น้ำอื่น ๆ ในภาคเหนือ แม่น้ำวังมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาผีปันน้ำในเขตจังหวัดเชียงรายแล้วไหลผ่านหุบเขาที่บริเวณอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ก่อนไหลลงทางทิศใต้เข้าสู่ที่ราบในอำเภอแจ้ห่ม อำเภอเมือง อำเภอเกาะคา อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง ก่อนจะไหลผ่านที่ราบแคบตามหุบเขาในอำเภอเถิน อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง และไหลเข้าสู่ที่ราบในจังหวัดตาก ก่อนจะบรรจบกับแม่น้ำปิง ที่บ้านปากวัง ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

ลุ่มน้ำวังมีลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่ น้ำแม่สอย น้ำแม่ตุ๋ย น้ำแม่จาง น้ำแม่ต๋ำ น้ำแม่เสริม และห้วยแม่พริก โดยแหล่งกำเนิดของลุ่มน้ำวังเริ่มต้นจากเทือกเขาผีปันน้ำ บริเวณดอยหลวง บ้านป่าหุ่ง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของลุ่มน้ำวังตอนบน ลุ่มน้ำแม่สอยมีแหล่งต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ลุ่มน้ำแม่ตุ๋ยมีแหล่งต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาในเขตอำเภอเมืองปาน ครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองปาน อำเภอห้างฉัตรและอำเภอเมืองลำปาง ไหลจากทิศเหนือ ลงมาทางทิศใต้เข้าเขตอำเภอเมืองลำปางก่อนไปบรรจบกับแม่น้ำวัง ลุ่มน้ำแม่จาง มีต้นกำเนิดมาจากสันแนวดอยหลวง กับดอยผาแดง ซึ่งเป็นแนวสันปันน้ำกับลุ่มน้ำงาว ครอบคลุมพื้นที่อำเภอแม่ทะ กับอำเภอแม่เมาะทั้งหมด อำเภอเกาะคา และอำเภอเมืองลำปางบางส่วน ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปบรรจบกับแม่น้ำวังที่บ้านสบจาง ในเขตอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง และลุ่มน้ำแม่ต๋ำ มีแหล่งต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาเขตอำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง กับอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน ไหลไปบรรจบแม่น้ำวังในเขตอำเภอสบปราบ

อ่างเก็บน้ำที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ได้แก่ 1) เขื่อนกิ่วลม อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง ความจุ 106.24 ล้าน ลบ.ม. 2) เขื่อนกิ่วคอหมา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ความจุ 170.00 ล้าน ลบ.ม. และ 3) เขื่อนแม่จาง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ความจุกักเก็บน้ำ 102.10 ล้าน ลบ.ม.

2.1.2 ประชากร เศรษฐกิจและสังคม

1) จำนวนประชากร และขนาดครัวเรือน

จากข้อมูลจำนวนประชากรรายจังหวัดของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.2-1** พบว่าในปี พ.ศ.2563 ลุ่มน้ำวัง มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 644,772 คน โดยลุ่มน้ำสาขาที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด 5 ลำดับแรก คือ แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2 (142,705 คน) รองลงมาคือ น้ำแม่จาง (107,646 คน) แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1 (92,420 คน) แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2 (82,596 คน) และแม่น้ำวังตอนบน (61,903 คน) ตามลำดับ ส่วนลุ่มน้ำสาขาที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุด คือ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3 (4,751 คน)

ลุ่มน้ำวังมีจำนวนครัวเรือนรวมทั้งลุ่มน้ำ 255,799 ครัวเรือน คิดเป็นอัตราเฉลี่ยของขนาดจำนวนคนต่อครัวเรือน จากจำนวนประชากรในปีเดียวกันเท่ากับ 2.52 คน/ครัวเรือน ซึ่งมีขนาดเล็กหรือมีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยว โดยลุ่มน้ำสาขาที่มีขนาดครัวเรือนใหญ่ที่สุดในลุ่มน้ำ 5 ลำดับแรก คือ น้ำแม่ต๋ำ (2.88 คน/ครัวเรือน) รองลงมาคือ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1 (2.84 คน/ครัวเรือน) แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4 (2.84 คน/ครัวเรือน) แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2 (2.78 คน/ครัวเรือน) และน้ำแม่สอย (2.69 คน/ครัวเรือน) ตามลำดับ ส่วนลุ่มน้ำสาขาที่มีขนาดครัวเรือนเล็กที่สุดในลุ่มน้ำ คือ แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1 (2.25 คน/ครัวเรือน)

สำหรับความหนาแน่นประชากรของลุ่มน้ำวัง ในปี พ.ศ.2563 เท่ากับ 59.76 คนต่อตารางกิโลเมตร เมื่อพิจารณาความหนาแน่นประชากรในระดับลุ่มน้ำสาขา พบว่าลุ่มน้ำสาขาที่มีความหนาแน่นมากที่สุด 5 ลำดับแรก คือ แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2 (146.62 คน/ตร.กม.) รองลงมา แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1 (84.83 คน/ตร.กม.) แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1 (66.53 คน/ตร.กม.) น้ำแม่จาง (65.71 คน/ตร.กม.) และน้ำแม่ตุ๋ย (63.17 คน/ตร.กม.) ตามลำดับ ส่วนลุ่มน้ำสาขาที่มีความหนาแน่นน้อยที่สุด คือ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3 (16.93 คน/ตร.กม.)

ตารางที่ 2.1.2-1 จำนวนประชากร ขนาดครัวเรือน และความหนาแน่น ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2563

รหัสลุ่มน้ำสาขา	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวนประชากร (คน)	ครัวเรือน	ขนาดครัวเรือน (คน/ครัวเรือน)	ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)
0701	แม่น้ำวังตอนบน	1,638.99	61,903	23,738	2.61	37.77
0702	น้ำแม่สอย	732.84	29,364	10,929	2.69	40.07
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	1,089.47	92,420	41,085	2.25	84.83
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	818.47	51,702	20,122	2.57	63.17
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	973.30	142,705	59,502	2.40	146.62
0706	น้ำแม่จาง	1,638.29	107,646	43,789	2.46	65.71
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	140.18	9,327	3,285	2.84	66.53
0708	น้ำแม่ต๋ำ	751.44	31,821	11,059	2.88	42.35
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	1,742.07	82,596	29,746	2.78	47.41
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	280.65	4,751	1,803	2.64	16.93
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	983.15	30,537	10,741	2.84	31.06
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำวัง		**10,788.86**	**644,772**	**255,799**	**2.52**	**59.76**

ที่มา : โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน รายงานฉบับกลาง, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2565)

ผลการคาดการณ์แนวโน้มจำนวนประชากรในอนาคตของลุ่มน้ำวังในอีก 20 ปีข้างหน้าจะพิจารณาจากจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์รวมประชากรแฝง พบว่า ในปี พ.ศ.2568 คาดว่าจะมีจำนวนประชากร 640,706 คน ลดลง 0.63% เทียบกับปี พ.ศ.2563 ในปี พ.ศ.2573 คาดว่าจะมีจำนวนประชากร 631,206 คน ลดลง 1.48% เทียบกับปี พ.ศ.2568 ในปี พ.ศ.2578 คาดว่าจะมีจำนวนประชากร 621,706 คน ลดลง 1.50% เทียบกับปี พ.ศ.2573 และในปี พ.ศ.2583 คาดว่าจะมีจำนวนประชากร 612,205 คน ลดลง 1.53% เทียบกับปี พ.ศ.2578 ตามลำดับ

2) สภาพเศรษฐกิจ

ผลิตภัณฑ์มวลรวม

จากการรวบรวมและทบทวนข้อมูลสภาพเศรษฐกิจของจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ช่วงปี พ.ศ.2560 – 2564 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.2-2** พบว่า สภาพเศรษฐกิจของจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ส่วนใหญ่อัตราการเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของทั้งสามจังหวัดจะสอดคล้องกันการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเศรษฐกิจของประเทศไทยของปี 2563 ชะลอตัวในอัตราร้อยละ 7.46 จากที่ขยายตัวร้อยละ 3.25 ในปีก่อน เช่นเดียวกับจังหวัดในลุ่มน้ำวังที่มีการชะลอตัวการเศรษฐกิจเมื่อเทียบกับปี 2562 หากพิจารณาอัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง พบว่า มีเพียงจังหวัดเดียวที่มีอัตราการขยายตัวต่ำกว่าระดับประเทศ คือ จังหวัดเชียงราย (ร้อยละ -0.24 ต่อปี) ในทางกลับกันจังหวัดลำปางและตากมีอัตราการขยายตัวสูงกว่าประเทศไทยเท่ากับร้อยละ 1.81 และ 7.45 ต่อปี ตามลำดับ

ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าในพื้นที่ลุ่มน้ำวังที่ควรมีการพัฒนาทั้งภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ เพื่อช่วยยกระดับสภาพเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในพื้นที่ และเมื่อพิจารณาข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2563 พบว่า มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดของลุ่มน้ำ เท่ากับ 62,625 ล้านบาท โดยมาจากภาคบริการเป็นส่วนใหญ่ เท่ากับ 34,148 ล้านบาท (ร้อยละ 54.53) รองลงมาคือภาคอุตสาหกรรม เท่ากับ 20,456 ล้านบาท (ร้อยละ 32.66) และภาคเกษตร เท่ากับ 8,021 ล้านบาท (ร้อยละ 12.81) โดยลุ่มน้ำสาขาที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสูงที่สุดคือ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2 เท่ากับ 10,272 ล้านบาท และน้อยที่สุดคือ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1 เท่ากับ 831 ล้านบาท ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.2-3**

ตารางที่ 2.1.2-2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจำแนกรายจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2560-2564

จังหวัด	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ล้านบาท)					อัตราการเปลี่ยนแปลง				อัตราการขยายตัว (ร้อยละ/ปี)
	2560	2561	2562	2563	2564	2560-2561	2561-2562	2562-2563	2563-2564	
ลำปาง	68,199	71,950	71,417	70,795	73,161	**5.50**	**-0.74**	**-0.87**	**3.34**	**1.81**
เชียงราย	104,435	110,815	107,265	101,221	103,000	**6.11**	**-3.20**	**-5.63**	**1.76**	**-0.24**
ตาก	47,799	52,720	68,372	63,366	61,564	**10.30**	**29.69**	**-7.32**	**-2.84**	**7.45**
ทั้งประเทศ	15,451,959	16,365,574	16,898,086	15,636,891	16,166,598	**5.91**	**3.25**	**-7.46**	**3.39**	**1.27**

ที่มา :สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, พ.ศ.2560-2564 และวิเคราะห์โดยคณะที่ปรึกษา

ตารางที่ 2.1.2-3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดของลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2563

รหัสลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ล้านบาท)			
		ภาคเกษตร	ภาคอุตสาหกรรม	ภาคบริการ	รวม
0701	แม่น้ำวังตอนบน	1,368	3,129	5,692	10,189
0702	น้ำแม่สอย	505	1,464	2,372	4,341
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	751	2,178	3,528	6,457
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	564	1,635	2,648	4,847
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	671	1,945	3,150	5,766
0706	น้ำแม่จาง	1,129	3,272	5,300	9,701
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	97	280	454	831
0708	น้ำแม่ต๋ำ	518	1,501	2,431	4,450
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	1,209	3,454	5,609	10,272
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	194	561	909	1,664
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	1,016	1,035	2,055	4,106
พื้นที่ลุ่มน้ำวัง		**8,021**	**20,456**	**34,148**	**62,625**

ที่มา : โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน รายงานฉบับกลาง, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2565)

รายได้-รายจ่ายเฉลี่ย และหนี้สินเฉลี่ย

จากการรวบรวมข้อมูลรายได้-รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือน และหนี้สินเฉลี่ยในครัวเรือน ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในปี พ.ศ.2562 พบว่าลุ่มน้ำวังมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 22,563 บาทต่อครัวเรือน (น้อยกว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนระดับประเทศ 26,018 บาทต่อครัวเรือน) รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 16,955 บาทต่อครัวเรือน (น้อยกว่ารายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนระดับประเทศ 20,742 บาทต่อครัวเรือน) และมีหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือน 147,559 บาทต่อปี (น้อยกว่าหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนระดับประเทศ 164,055 บาทต่อปี)

เมื่อพิจารณาในระดับลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำวังด้านรายได้ พบว่า ทั้งหมดมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่ารายได้เฉลี่ยระดับประเทศ โดยลุ่มน้ำสาขาที่มีรายได้เฉลี่ยสูงสุด คือ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1 (23,929 บาทต่อครัวเรือน) และรายได้เฉลี่ยต่ำสุด คือ แม่น้ำวังตอนบน (19,317 บาทต่อครัวเรือน)

สำหรับรายจ่ายต่อครัวเรือนในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง พบว่า ทั้งหมดมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่ารายจ่ายเฉลี่ยระดับประเทศ โดยลุ่มน้ำสาขาที่มีรายจ่ายเฉลี่ยสูงสุด คือ น้ำแม่ต๋ำ (18,149 บาทต่อครัวเรือน) และรายจ่ายเฉลี่ยต่ำสุด คือ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4 (15,049 บาทต่อครัวเรือน)

สำหรับหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง พบว่า ทั้งหมดมีหนี้สินเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหนี้สินเฉลี่ยระดับประเทศ ยกเว้นน้ำแม่ต๋ำ โดยเป็นลุ่มน้ำสาขาที่มีหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด เท่ากับ 167,630 บาท/ปี และลุ่มน้ำสาขาที่มีหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนน้อยที่สุด คือ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4 คือ 107,568 บาท/ปี ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.2-4**

ตารางที่ 2.1.2-4 รายได้ รายจ่าย และหนี้สินในครัวเรือน ของประชากรลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2562

รหัสลุ่มน้ำสาขา	ลุ่มน้ำสาขา	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท/ครัวเรือน)	รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน (บาท/ครัวเรือน)	หนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/ปี)
0701	แม่น้ำวังตอนบน	19,317	15,194	122,966
0702	น้ำแม่สอย	22,503	16,813	139,906
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	23,929	17,613	153,688
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	23,500	17,471	151,089
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	23,897	17,758	157,466
0706	น้ำแม่จาง	23,334	17,187	160,107
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	23,929	17,613	153,688
0708	น้ำแม่ต๋ำ	23,812	18,149	167,630
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	23,423	17,509	159,401
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	22,042	16,984	145,808
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	19,585	15,049	107,568
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำวัง		**22,563**	**16,955**	**147,559**
ทั้งประเทศไทย		**26,018**	**20,742**	**164,055**

ที่มา : โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน รายงานฉบับกลาง, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2565)

เส้นความยากจน และสัดส่วนคนจน

จากข้อมูลปี พ.ศ. 2562 ประชาชนในลุ่มน้ำวังมีค่าเส้นความยากจนเท่ากับ 2,521 บาท ต่อคนต่อเดือน (น้อยกว่าเส้นความยากจนระดับประเทศ 2,763 บาท/คน/เดือน) และยังประสบกับปัญหาความยากจน คิดเป็นร้อยละ 6.26 เมื่อพิจารณาในระดับลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำวัง ลุ่มน้ำสาขาที่มีเส้นความยากจนมากที่สุด คือ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4 คือ 2,434 บาท/คน/เดือน และน้อยที่สุด คือ แม่น้ำวังตอนบน คือ 2,554 บาท/คน/เดือน ลุ่มน้ำสาขาที่มีสัดส่วนคนจนมากที่สุด คือ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 16.26 และน้อยที่สุด คือ น้ำแม่ต๋ำ คิดเป็นร้อยละ 4.64 ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.2-5**

ตารางที่ 2.1.2-5 ความยากจนของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2562

รหัสลุ่มน้ำสาขา	ลุ่มน้ำสาขา	เส้นความยากจน (บาท/คน/เดือน)			สัดส่วนคนจน (ร้อยละ)		
		2554	2558	2562	2554	2558	2562
0701	แม่น้ำวังตอนบน	2,246	2,448	2,554	13.42	11.92	6.40
0702	น้ำแม่สอย	2,257	2,479	2,539	11.61	9.16	5.39
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	2,255	2,436	2,522	12.42	9.88	5.29
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	2,259	2,463	2,532	11.71	9.10	5.13
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	2,258	2,446	2,525	12.14	9.52	5.11
0706	น้ำแม่จาง	2,238	2,422	2,502	12.58	9.68	5.75
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	2,255	2,436	2,522	12.42	9.88	5.29
0708	น้ำแม่ต๋ำ	2,265	2,474	2,535	11.41	8.53	4.64
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	2,246	2,439	2,514	13.15	9.78	5.77

ตารางที่ 2.1.2-5 ความยากจนของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2562 (ต่อ)

รหัสลุ่มน้ำสาขา	ลุ่มน้ำสาขา	เส้นความยากจน (บาท/คน/เดือน)			สัดส่วนคนจน (ร้อยละ)		
		2554	2558	2562	2554	2558	2562
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	2,218	2,422	2,496	20.49	12.97	9.30
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	2,146	2,328	2,434	33.94	19.99	16.26
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำวัง		**2,244**	**2,438**	**2,521**	**13.93**	**10.60**	**6.26**
ทั้งประเทศไทย		**2,415**	**2,644**	**2,763**	**13.22**	**7.21**	**6.24**

ที่มา : โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน รายงานฉบับกลาง, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2565)

3) สภาพสังคม

การศึกษา

ข้อมูลในพื้นที่ลุ่มน้ำวังปี พ.ศ. 2559 มีสถานศึกษาทั้งหมด 388 แห่ง จำนวนครู 5,177 คน และจำนวนนักเรียน 74,987 คน มีอัตราส่วนนักเรียนต่อครู เท่ากับนักเรียน 14 คน ต่อครู 1 คน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาการ (จำนวนนักเรียน 30 คน ต่อครู 1 คน) โดย ลุ่มน้ำสาขาที่มีอัตราส่วนนักเรียนต่อครูมากที่สุด คือ แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1 (นักเรียน 16 คน ต่อครู 1 คน) และลุ่มน้ำสาขาที่มีอัตราส่วนนักเรียนต่อครูน้อยที่สุด คือ น้ำแม่สวยและน้ำแม่จาง (นักเรียน 13 คน ต่อครู 1 คน) ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.2-6**

ตารางที่ 2.1.2-6 จำนวนโรงเรียน ครู นักเรียน จำแนกรายลุ่มน้ำสาขา ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2559

รหัสลุ่มน้ำสาขา	ลุ่มน้ำสาขา	สถานศึกษา (แห่ง)	ครู (คน)	นักเรียน (คน)	อัตราส่วนนักเรียน:ครู
0701	แม่น้ำวังตอนบน	46	513	7,792	15
0702	น้ำแม่สอย	29	174	2,235	13
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	39	1,284	19,934	16
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	33	819	12,455	15
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	67	643	8,696	14
0706	น้ำแม่จาง	65	646	8,392	13
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	6	84	1,170	14
0708	น้ำแม่ต๋ำ	25	236	3,228	14
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	54	532	7,462	14
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	3	60	894	15
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	21	185	2,731	15
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำวัง		**388**	**5,177**	**74,987**	**14**

ที่มา :สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2559)

ด้านสาธารณสุข

จากการรวบรวมข้อมูลจำนวนสถานพยาบาล และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ.2559 ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.2-7** ในพื้นที่ลุ่มน้ำวังครอบคลุม 2 จังหวัดหลัก ได้แก่ ลำปาง และตาก (เชียงรายน้อยมากประมาณ 1%) มีสถานพยาบาลจำนวนทั้งสิ้น 668 แห่ง แยกเป็น โรงพยาบาลรัฐ 25 แห่ง

โรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 256 แห่ง และคลินิก 383 แห่ง มีบุคลากรทางการแพทย์ แยกเป็นแพทย์ 494 คน และพยาบาล 2,795 คน

สำหรับอัตราส่วนประชากรต่อแพทย์ในลุ่มน้ำวังคือ ประชากร 1,314 คนต่อแพทย์ 1 คน (อยู่ในเกณฑ์สูงกว่ากรอบความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุขระยะ 5 ปี (พ.ศ.2555-2560) ของกระทรวงสาธารณสุข คือ ประชากร 2,500 คนต่อแพทย์ 1 คน) และอัตราส่วนประชากรต่อพยาบาล คือ ประชากร 232 คนต่อพยาบาล 1 คน (อยู่ในเกณฑ์สูงกว่ากรอบความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุขระยะ 5 ปี (พ.ศ.2555-2560) ของกระทรวงสาธารณสุข คือ ประชากร 550 คนต่อพยาบาล 1 คน)

ตารางที่ 2.1.2-7 จำนวนสถานพยาบาล และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์รายจังหวัด ลุ่มน้ำวัง ปี พ.ศ.2559

จังหวัด	จำนวน (แห่ง)					จำนวน (คน)		ประชากร: แพทย์	ประชากร: พยาบาล
	โรงพยาบาลรัฐ	โรงพยาบาลเอกชน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	คลินิก	รวม	แพทย์	พยาบาล		
ลำปาง	15	1	141	228	385	332	1,715	1,314	232
ตาก	10	2	115	156	283	162	1,080		
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำวัง	25	3	256	383	668	494	2,795		

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2559)

2.1.3 เขตการปกครอง

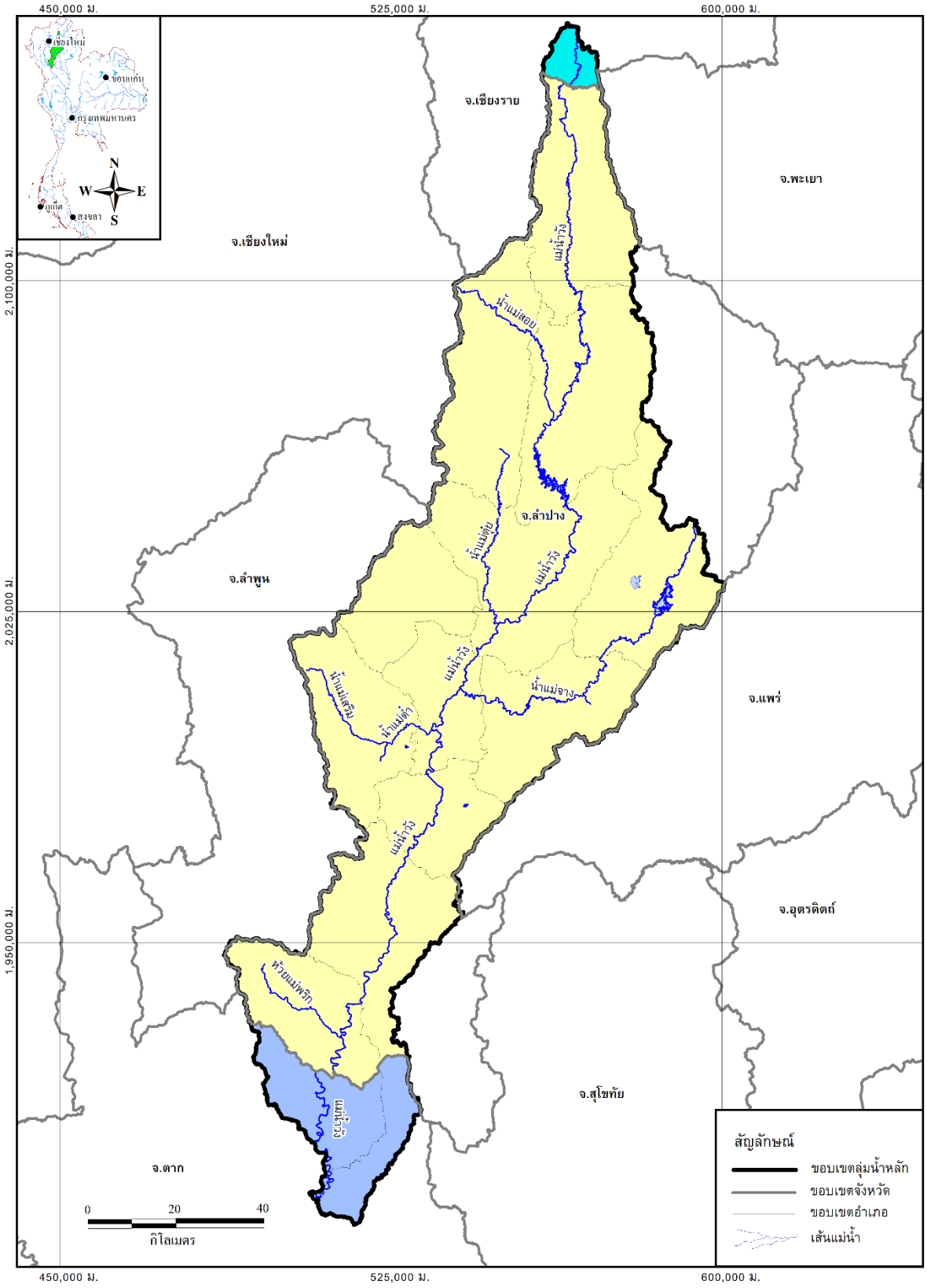
ลุ่มน้ำวัง มีขอบเขตการปกครองอยู่ในพื้นที่ 3 จังหวัดประกอบด้วย จังหวัดลำปาง จังหวัดเชียงราย และจังหวัดตาก โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.1.3-1** รายละเอียดของจังหวัดในลุ่มน้ำวัง และแผนที่ขอบเขตจังหวัดในลุ่มน้ำวัง ดังรายละเอียดใน**รูป 2.1.3-1**

ตารางที่ 2.1.3-1 รายละเอียดของจังหวัดในลุ่มน้ำวัง

จังหวัด	พื้นที่จังหวัด (ตร.กม.)	พื้นที่ในเขตลุ่มน้ำ		ร้อยละของพื้นที่จังหวัด	ร้อยละของพื้นที่ลุ่มน้ำ
		(ตร.กม.)	(ไร่)		
ลำปาง	12,488.37	9,859.62	6,162,265	78.95	91.39
เชียงราย	11,505.33	118.90	74,312	1.03	1.10
ตาก	17,310.61	782.53	489,080	4.52	7.25
แพร่*	6,483.11	2.46	1,536	0.04	0.02
ข้างเคียง*		25.35	15,843		0.23
รวม		**10,788.86**	**6,727,192**		**100.00**

หมายเหตุ: * พื้นที่ข้างเคียงประกอบด้วยพื้นที่จังหวัดอื่น ๆ ที่มีพื้นที่ตำบลที่อยู่ในลุ่มน้ำหลักน้อยกว่า 1% ของพื้นที่ตำบลนั้น ๆ เช่นเดียวกับพื้นที่ในจังหวัดแพร่ที่มีอยู่ในลุ่มน้ำหลักน้อยกว่า 1% ของพื้นที่จังหวัด วัดจากขอบเขตจังหวัดจากกรมการปกครอง ปี พ.ศ.2561 ด้วยระบบพิกัด UTM WGS84 Zone47

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.3-1 ขอบเขตจังหวัดในลุ่มน้ำวัง

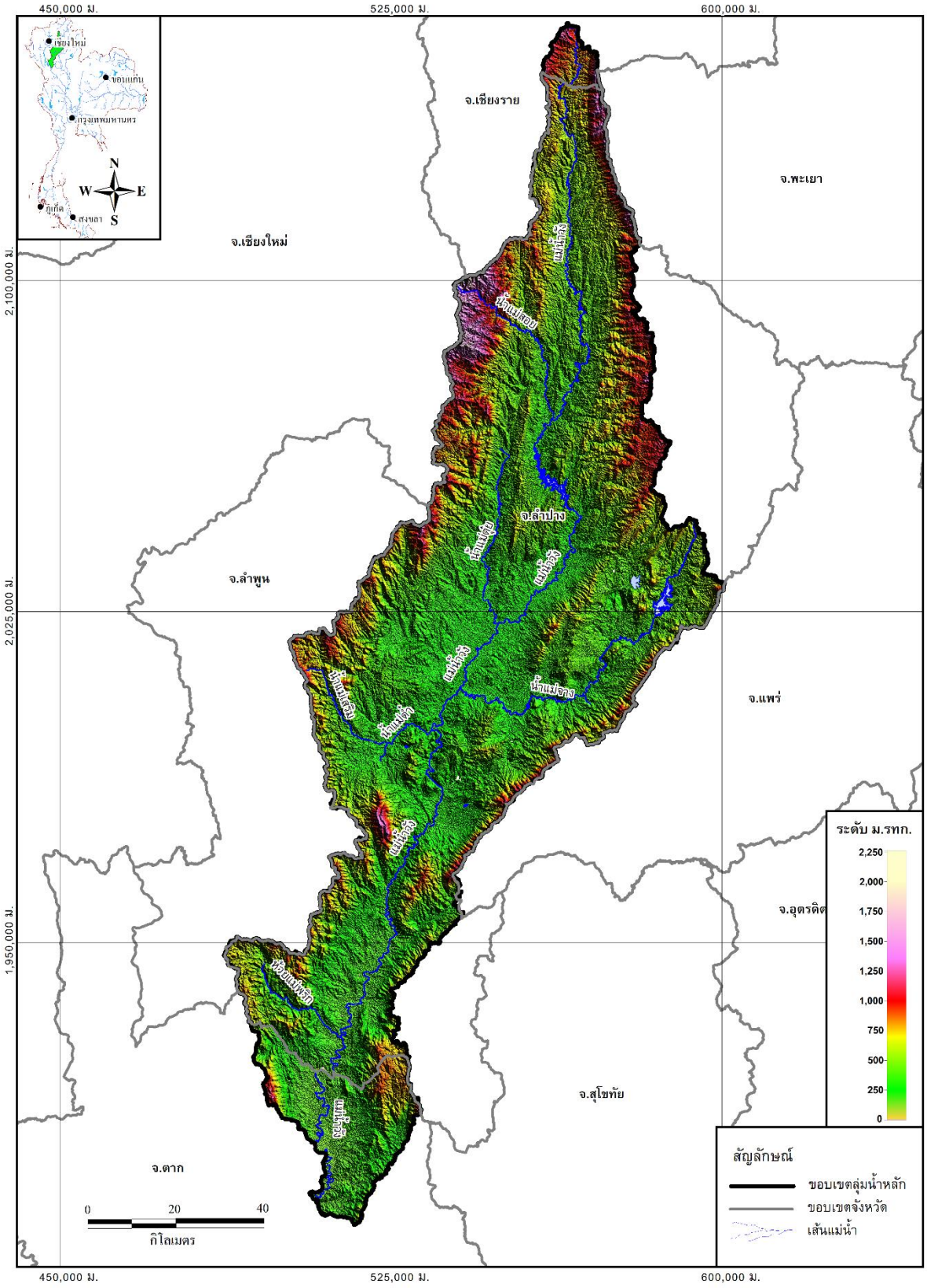
2.1.4 สภาพภูมิประเทศ

1) ลุ่มน้ำวัง

ลุ่มน้ำวังตั้งอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทย ขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ 10,788.86 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดลำปางและตาก ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวเหนือ – ใต้ ลักษณะภูมิประเทศโดยรวมของลุ่มน้ำวังจะมีเทือกเขาล้อมรอบตลอดแนว ทางทิศตะวันตกของลุ่มน้ำคือเทือกเขาขุนตาล ส่วนทางทิศตะวันออกคือเทือกเขาผีปันน้ำ และมีที่ราบลุ่มสลับกับที่ราบแคบตามหุบเขา มีพื้นที่ลุ่มน้ำแคบ และมีความยาวของแม่น้ำสั้นกว่าแม่น้ำอื่น ๆ ในภาคเหนือ แม่น้ำวังมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาผีปันน้ำไหลผ่านหุบเขาที่บริเวณอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง แล้วไหลลงทางทิศใต้เข้าสู่ที่ราบในอำเภอแจ้ห่ม อำเภอเมือง อำเภอเกาะคา อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง ก่อนจะไหลผ่านที่ราบแคบตามหุบเขาในอำเภอเถิน อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง และไหลเข้าสู่ที่ราบในจังหวัดตาก ก่อนจะบรรจบกับแม่น้ำปิงที่บ้านปากวัง ตำบลตากออก อำเภอบ้านตาก สภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำวังแสดงดังรูป **รูปที่ 2.1.4-1**

2) ระบบลุ่มน้ำ

การแบ่งลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวังได้กำหนดตามผลการศึกษาของโครงการศึกษาทบทวนการแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและผลกระทบจากการแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2562 ซึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำวังแบ่งเป็น 11 ลุ่มน้ำสาขา ได้แก่แม่น้ำวังตอนบน น้ำแม่สอย แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1 น้ำแม่ตุ๋ย แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2 น้ำแม่จาง แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1 น้ำแม่ต๋ำ แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3 และแม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4 รายละเอียดของแต่ละลุ่มน้ำสาขา แสดงใน**ตารางที่ 2.1.4-1** ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาและแผนผังระบบลุ่มน้ำแสดงได้ดัง**รูปที่ 2.1.4-2** และ**รูปที่ 2.1.4-3** ตามลำดับ



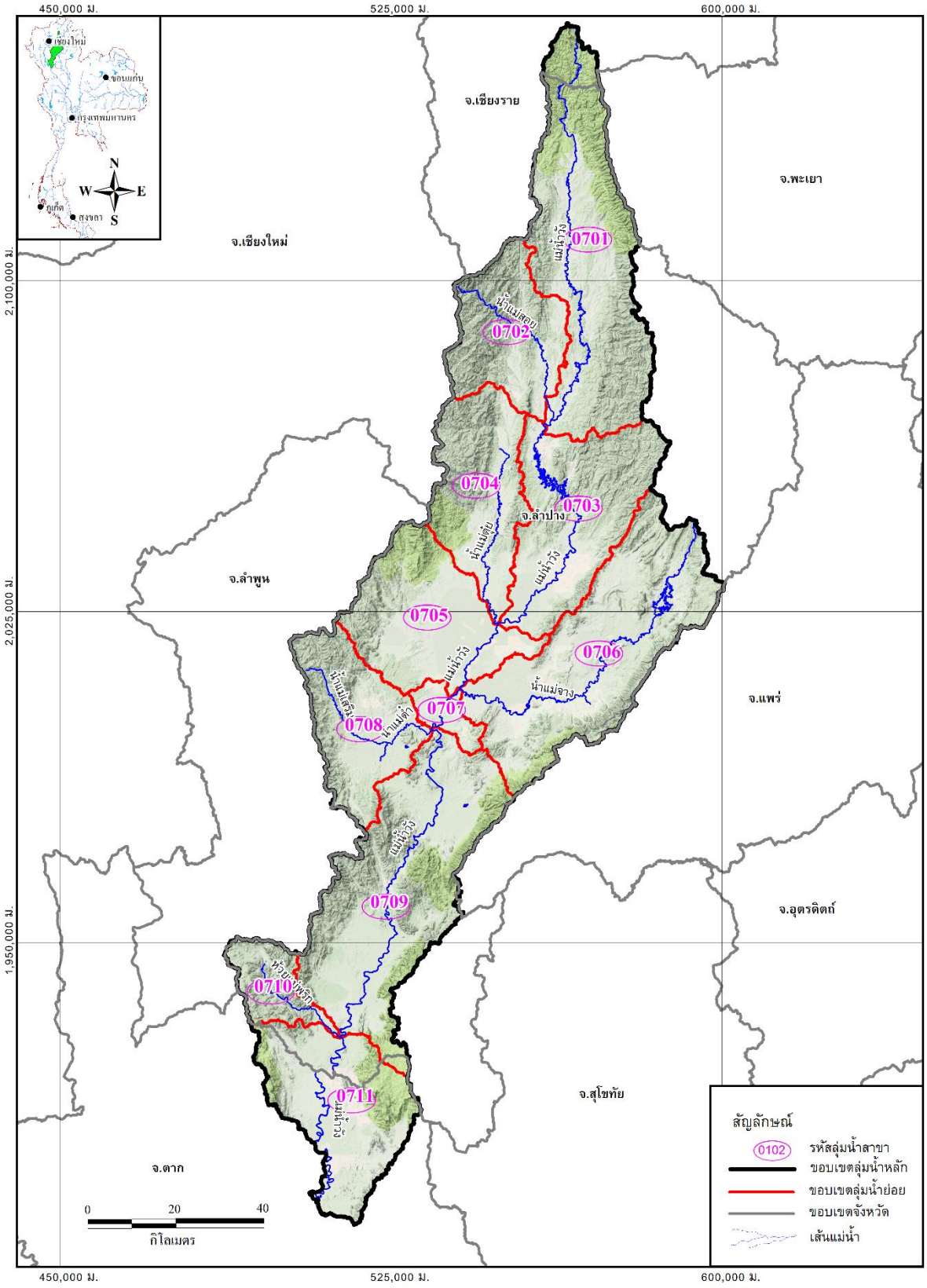
ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.4-1สภาพภูมิประเทศและลำน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง

ตารางที่ 2.1.4-1 รายละเอียดของลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง

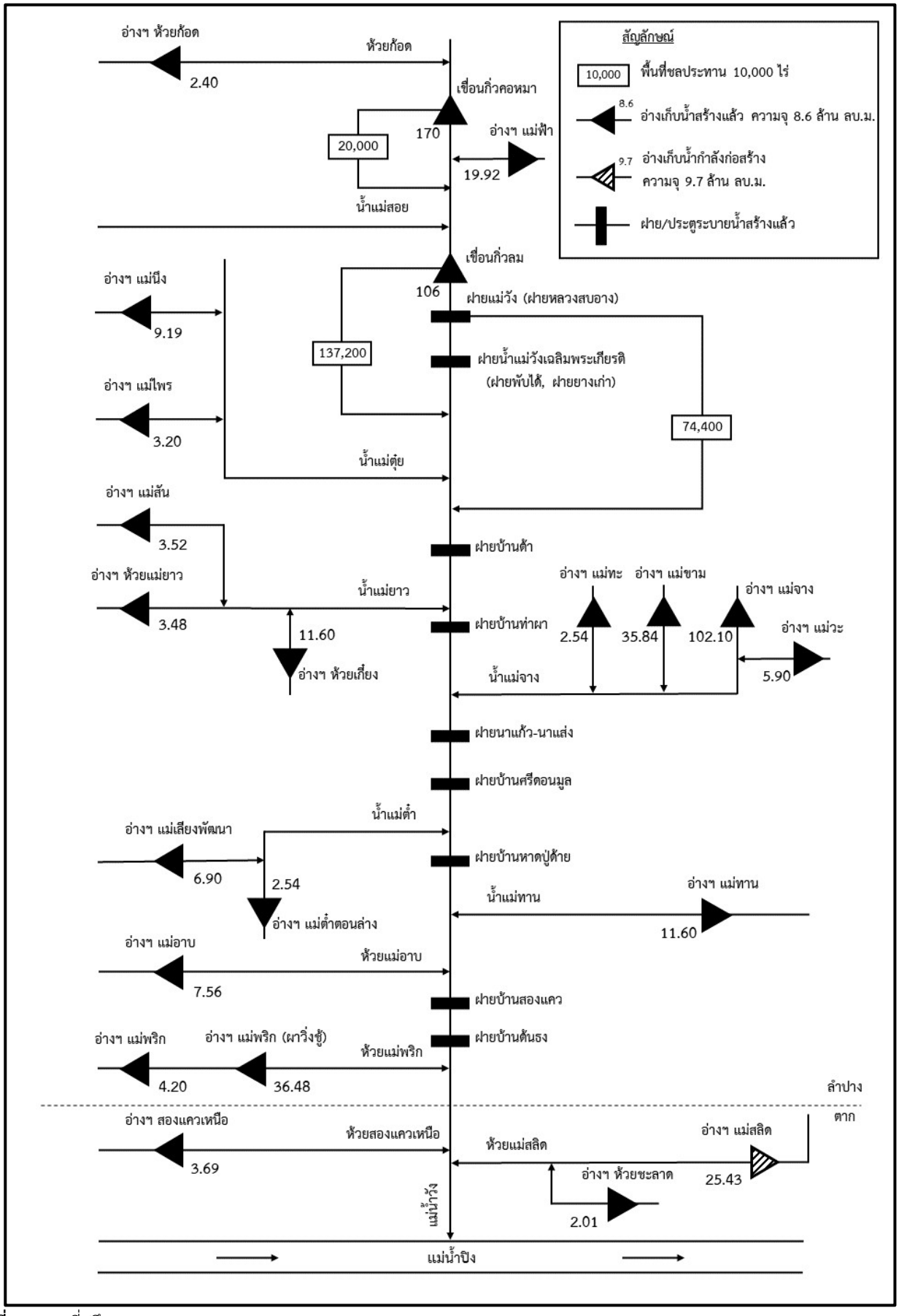
ลำดับ	รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา		ร้อยละของพื้นที่ในลุ่มน้ำหลัก	ครอบคลุมพื้นที่บางส่วน	
			(ตร.กม.)	(ไร่)		จังหวัด	อำเภอ
1	0701	แม่น้ำวังตอนบน	1,638.99	1,024,368	15.19	ลำปาง	งาว แจ้ห่ม วังเหนือ เมืองปาน
						เชียงราย	พาน แม่สรวย เวียงป่าเป้า
2	0702	น้ำแม่สอย	732.84	458,023	6.79	ลำปาง	แจ้ห่ม วังเหนือ เมืองปาน
						เชียงราย	เวียงป่าเป้า
3	0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	1,089.47	680,918	10.1	ลำปาง	เมืองลำปาง แม่เมาะ งาว แจ้ห่ม เมืองปาน
4	0704	น้ำแม่ตุ๋ย	818.47	511,544	7.59	ลำปาง	เมืองลำปาง แจ้ห่ม ห้างฉัตร เมืองปาน
5	0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	973.30	608,312	9.02	ลำพูน	แม่ทา
						ลำปาง	เมืองลำปาง เกาะคา เสริมงาม แม่ทะ ห้างฉัตร
6	0706	น้ำแม่จาง	1,638.29	1,023,932	15.19	ลำปาง	เมืองลำปาง แม่เมาะ เกาะคา งาว แม่ทะ
						แพร่	ลอง วังชิ้น
7	0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	140.18	87,615	1.3	ลำปาง	เกาะคา เสริมงาม แม่ทะ
8	0708	น้ำแม่ต๋ำ	751.44	469,651	6.96	ลำพูน	แม่ทา ทุ่งหัวช้าง
						ลำปาง	เกาะคา เสริมงาม เถิน สบปราบ ห้างฉัตร
9	0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	1,742.07	1,088,795	16.15	ลำปาง	เกาะคา เสริมงาม เถิน แม่พริก แม่ทะ สบปราบ
						แพร่	วังชิ้น
						ตาก	บ้านตาก
10	0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	280.65	175,409	2.6	ลำปาง	แม่พริก
						ตาก	สามเงา
11	0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	983.15	614,467	9.11	ลำปาง	เถิน แม่พริก
						ตาก	เมืองตาก บ้านตาก สามเงา
รวม			**10,788.86**	**6,743,036**	**100**		

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563) และคณะที่ปรึกษา (2566)



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.4-2 ขอบเขตลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง



ที่มา คณะที่ปรึกษา (2566)

รูปที่ 2.1.4-3 แผนผังระบบลุ่มน้ำวัง

2.1.5 สภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ลุ่มน้ำวังอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ ยังมีพายุดีเปรสชั่นและพายุไต้ฝุ่น ซึ่งมาจากทะเลจีนใต้พัดผ่านเข้ามาเป็นครั้งคราว ซึ่งส่งผลทำให้เกิดฤดูกาลต่าง ๆ ได้แก่ ฤดูฝนจะเกิดในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม ฤดูหนาวจะเกิดในช่วงปลายเดือนตุลาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ และฤดูร้อนจะเกิดในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนเมษายน จากข้อมูลภูมิอากาศที่สถานีตรวจวัดอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาที่ตั้งอยู่ในพื้นที่วัง จำนวน 3 สถานี คือ สถานีตรวจอากาศจังหวัดลำปาง สถานีเถิน และสถานี สกษ.ลำปาง สถิติข้อมูลช่วงปี 30 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2531-2560 แสดงการผันแปรรายเดือนของตัวแปรภูมิอากาศสถานีทั้ง 3 สถานี โดยมีตัวแปรภูมิอากาศที่สำคัญ ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเร็วลม เมฆปกคลุม และปริมาณการระเหยจากถาด ดัง**ตารางที่ 2.1.5-1** และสรุปได้ดังนี้

อุณหภูมิ: อุณหภูมิรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 22.5 – 30.2 องศาเซลเซียส โดยช่วงที่อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดประมาณเดือนธันวาคมและอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดประมาณเดือนเมษายน อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีมีค่าเท่ากับ 26.7 องศาเซลเซียส

ความชื้นสัมพัทธ์: ความชื้นสัมพัทธ์รายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 55.7 – 83.3 เปอร์เซ็นต์ โดยช่วงเวลาที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดประมาณเดือนมีนาคมและช่วงเวลาที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดประมาณเดือนกันยายน ค่าความชื้นสัมพัทธ์รายปีเฉลี่ยเท่ากับ 73.0 เปอร์เซ็นต์

เมฆปกคลุม (0-10): ปริมาณเมฆปกคลุมมีค่าอยู่ระหว่าง 1.8 – 7.9 (ใน 10 ส่วนของท้องฟ้า) โดยปริมาณเมฆปกคลุมเฉลี่ยจะน้อยที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ และจะมากที่สุดในเดือนกรกฎาคม โดยเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 4.8 (ใน 10 ส่วนของท้องฟ้า)

ลมและพายุ: ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.6 – 1.3 นอต โดยมีความเร็วลมสูงสุดในเดือนมีนาคมถึงเมษายนซึ่งเป็นช่วงฤดูร้อน จำนวนวันที่มีพายุฟ้าคะนองโดยเฉลี่ยเท่ากับ 33 วันต่อปี เดือนที่มีพายุฟ้าคะนองมากที่สุดคือเดือนพฤษภาคมเฉลี่ย 6 วัน

ปริมาณการระเหยจากถาด: ปริมาณการระเหยรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 91.6 - 183.0 มิลลิเมตร เดือนธันวาคมเป็นเดือนที่มีปริมาณการระเหยต่ำสุด ในขณะที่เดือนเมษายนเป็นเดือนที่มีปริมาณการระเหยสูงสุด ค่าปริมาณการระเหยรวมทั้งปีประมาณ 1,515.2 มิลลิเมตร

ปริมาณฝน: ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 8.7 - 220.4 มิลลิเมตร เดือนกุมภาพันธ์เป็นเดือนที่มีปริมาณฝนตกต่ำสุด ในขณะที่เดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีปริมาณฝนสูงสุด ค่าปริมาณฝนรวมทั้งปีประมาณ 1,183.8 มิลลิเมตร โดยตลอดทั้งปีมีจำนวนวันฝนตกเฉลี่ย 113 วัน

ตารางที่ 2.1.5-1 ค่าเฉลี่ยตัวแปรภูมิอากาศหลักของสถานีตรวจอากาศในลุ่มน้ำวัง

สถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ	ตัวแปรภูมิอากาศ	ค่าเฉลี่ยรายปี	ช่วงพิสัยของค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ยสูงสุดรายเดือน	ค่าเฉลี่ยต่ำสุดรายเดือน
จังหวัดลำปาง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	26.5	22.1 (ธ.ค.) - 30.1 (เม.ย.)	38.3 (เม.ย.)	15.4 (ม.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	73.1	58.0 (มี.ค.) - 83.0 (ก.ย.)	96.0 (ก.ย.)	31.0 (มี.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	4.7	1.7 (ก.พ.) - 8.0 (ส.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	0.6	0.2 (ธ.ค.) - 0.9 (เม.ย.)	45.0 (เม.ย.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	1,473.3	83.9 (ธ.ค.) - 176.7 (เม.ย.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	1,109.8	9.4 (ก.พ.) - 206.7 (ก.ย.)		
เถิน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	27.1	23.2 (ธ.ค.) - 30.7 (เม.ย.)	38.0 (เม.ย.)	15.9 (ม.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	71.4	54.0 (มี.ค.) - 82.0 (ต.ค.)	97.0 (ต.ค.)	30.0 (มี.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	4.7	1.9 (ก.พ.) - 7.6 (ก.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	2.1	1.6 (ก.ย.) - 2.8 (มี.ค.)	38.0 (พ.ค.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	1,595.4	98.9 (พ.ย.) - 195.2 (เม.ย.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	1,293.5	8.3 (ก.พ.) - 236.5 (ก.ย.)		
สกษ.ลำปาง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	26.4	22.3 (ม.ค.) - 29.9 (เม.ย.)	37.5 (เม.ย.)	15.4 (ม.ค.)
	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	74.4	55.0 (มี.ค.) - 85.0 (ก.ย.)	97.0 (ก.ย.)	32.0 (มี.ค.)
	เมฆปกคลุม (0-10 อ๊อกต้า)	4.9	1.9 (ก.พ.) - 8.0 (ก.ค.)		
	ความเร็วลม (นอต)	0.1	0.0 (มิ.ย.) - 0.2 (มี.ค.)	51.0 (พ.ค.)	
	ปริมาณการระเหยจากถาด (มิลลิเมตร)	1,476.8	91.9 (ธ.ค.) - 177.0 (เม.ย.)		
	ปริมาณฝน (มิลลิเมตร)	1,148.2	8.4 (ก.พ.) - 217.9 (ก.ย.)		

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

2.1.6 ลักษณะทางอุตุ-อุทกวิทยา

1) ปริมาณน้ำฝน

จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณฝนรายเดือนของสถานีวัดน้ำฝนจากกรมอุตุนิยมวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ และกรมชลประทาน จำนวนทั้งสิ้น 17 สถานี แสดงรายละเอียดไว้ใน**ตารางที่ 2.1.6-1** จากการวิเคราะห์ปริมาณฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำวังจากวิธีแฟคเตอร์ธีเอสเสน ดังแสดงปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยในรอบ 30 ปี (พ.ศ. 2533 - 2562) ของลุ่มน้ำวังและลุ่มน้ำสาขาไว้ใน**ตารางที่ 2.1.6-2** พบว่า ลุ่มน้ำวังมีปริมาณฝนเฉลี่ยมีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,100.80 มิลลิเมตร ปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม คิดเป็น 86.79 % โดยเดือนที่มีฝนตกสูงสุดได้แก่เดือนกันยายน มีปริมาณฝนเฉลี่ย 211.20 มิลลิเมตร สามารถแสดงกราฟการกระจายปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยไว้ใน**รูปที่ 2.1.6-1** และกราฟการผันแปรปริมาณฝนเฉลี่ยรายปีจำนวน 30 ปี ของลุ่มน้ำวัง ซึ่งมีค่าผันแปรอยู่ระหว่าง 502 – 1,606 มิลลิเมตรต่อปี แสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.6-2** รวมถึงแสดงตำแหน่งสถานีวัดน้ำฝนที่คัดเลือก และเส้นชั้นน้ำฝนรายปีในพื้นที่ลุ่มน้ำวังไว้ใน**รูปที่ 2.1.6-3**

ตารางที่ 2.1.6-1 รายละเอียดสถานีวัดน้ำฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง

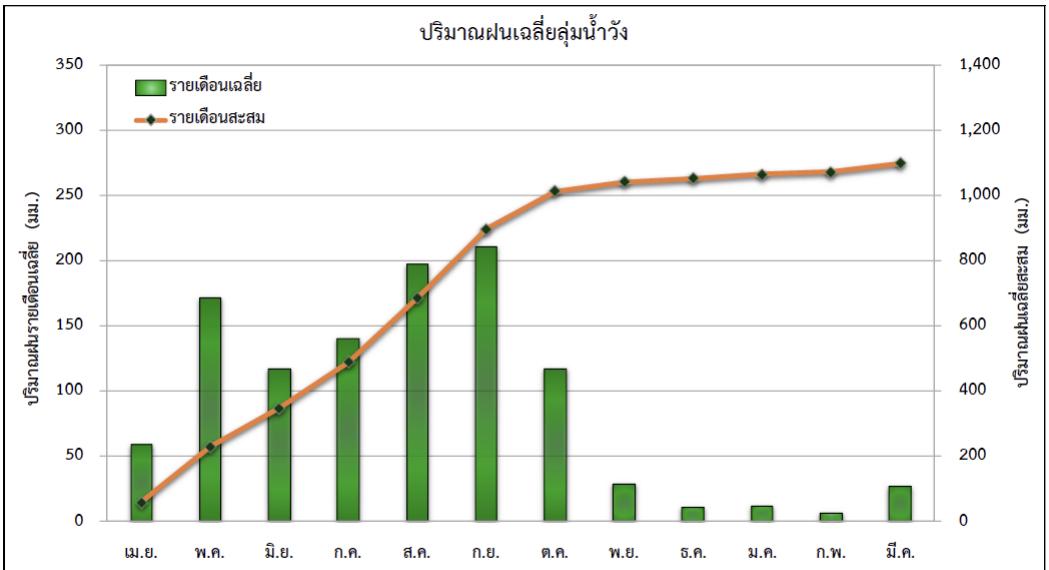
ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	จังหวัด	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (มม.)		
					ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค)	ฤดูแล้ง (พ.ย.-เม.ย.)	รายปี
1	160151	แม่จาง (W.15)	จ.ลำปาง	ชป.	920.6	120.67	1,041.27
2	160331	แม่น้ำวัง (W.16A)	จ.ลำปาง	ชป.	942.39	141.3	1,083.69
3	328002	ที่ว่าการอำเภอแม่ทะ	จ.ลำปาง	อต.	860.53	131.97	992.51
4	328003	ที่ว่าการอำเภองาว	จ.ลำปาง	อต.	1,020.94	123.61	1,144.55
5	328004	ที่ว่าการอำเภอห้างฉัตร	จ.ลำปาง	อต.	970.95	142.63	1,113.58
6	328005	ที่ว่าการอำเภอเถิน	จ.ลำปาง	อต.	945.86	146.91	1,092.77
7	328006	ที่ว่าการอำเภอเกาะคา	จ.ลำปาง	อต.	999.03	155.55	1,154.58
8	328007	ที่ว่าการอำเภอสบปราบ	จ.ลำปาง	อต.	750.31	141.93	392.24
9	328009	ที่ว่าการอำเภอแม่พริก	จ.ลำปาง	อต.	885.77	147.18	1,032.94
10	328010	สวนป่าห้วยทาก (แม่หวด) อ.งาว	จ.ลำปาง	อต.	1,065.54	173.69	1,239.23
11	328011	สวนป่าพุ่งเกวียน อ.ห้างฉัตร	จ.ลำปาง	อต.	1,080.10	145.44	1,225.54
12	328012	สวนป่านแม่มาย อ.เมือง	จ.ลำปาง	อต.	928.47	127.69	1,056.16
13	328013	สวนป่าแม่เมาะ อ.แม่เมาะ	จ.ลำปาง	อต.	1,101.14	152.83	1,253.98
14	328014	สวนป่าแม่จาง อ.แม่เมาะ	จ.ลำปาง	อต.	910.25	165.19	1,075.44
15	328015	สวนป่าแม่ทรายคำ ต.นิคมพัฒนา อ.มือง	จ.ลำปาง	อต.	879.81	135.59	1,015.40
16	328201	สตอ.ลำปาง	จ.ลำปาง	อต.	982.12	161.85	1,143.97
17	328301	สกษ.ลำปาง	จ.ลำปาง	อต.	1,054.87	159.08	1,213.95

ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

ตารางที่ 2.1.6-2 ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำวังและลุ่มน้ำสาขา

ลุ่มน้ำสาขา	ปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ย 30 ปี, มม.												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.			
แม่น้ำวังตอนบน	65.08	168.00	119.94	167.33	215.48	217.05	114.32	34.69	13.05	10.79	7.07	28.81	1,161.61	1,002.12	159.49
น้ำแม่สอย	61.06	169.87	130.58	183.86	228.82	228.77	122.09	36.04	11.76	11.22	5.62	24.43	1,214.11	1,063.98	150.12
แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	66.35	180.34	123.71	165.05	219.68	217.45	108.80	28.33	11.45	19.09	7.05	30.21	1,177.52	1,015.04	162.48
น้ำแม่ตุ๋ย	62.61	178.30	122.84	147.76	208.61	212.56	105.94	25.91	9.21	14.77	6.97	25.64	1,121.12	976.02	145.10
แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	55.49	180.32	118.52	119.38	176.14	203.48	120.79	28.05	11.03	11.97	6.44	29.46	1,061.07	918.63	142.44
น้ำแม่จาง	53.96	175.51	128.66	151.66	215.77	218.15	110.57	26.98	10.51	13.43	7.18	26.50	1,138.87	1,000.31	138.56
แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	53.76	171.64	128.35	154.32	206.85	217.29	101.82	27.55	14.13	13.16	6.68	29.17	1,124.73	980.27	144.46
น้ำแม่ตำ	50.62	166.80	109.44	115.44	183.45	208.66	118.21	27.95	10.76	10.85	6.45	25.80	1,034.43	902.01	132.42
แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	59.47	166.38	111.41	128.14	193.25	210.22	116.20	25.94	8.91	9.96	6.80	27.40	1,064.08	925.60	138.48
แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	60.90	163.00	92.06	96.43	153.48	192.28	127.44	31.95	10.06	8.66	6.40	22.45	965.11	824.68	140.43
แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	60.21	165.48	89.82	88.72	128.84	184.76	143.44	27.89	8.86	8.92	6.92	24.73	938.59	801.06	137.53
วัง (ลุ่มน้ำหลัก)	59.58	171.75	117.01	140.96	197.40	211.24	117.06	29.04	10.67	12.14	6.80	27.15	1,100.80	955.41	145.39

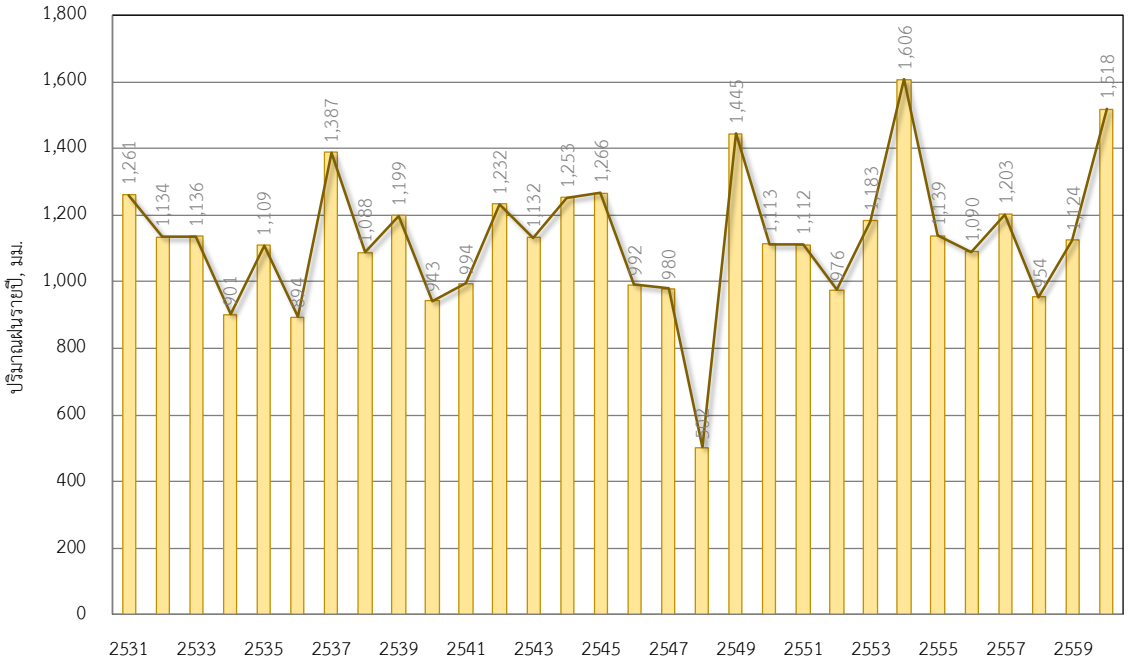
ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)



	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
รายเดือนเฉลี่ย	59.6	171.8	117.0	141.0	197.4	211.2	117.1	29.0	10.7	12.1	6.8	27.2
รายเดือนสะสม	59.6	231.3	348.3	489.3	686.7	897.9	1,015.0	1,044.0	1,054.7	1,066.8	1,073.6	1,100.8

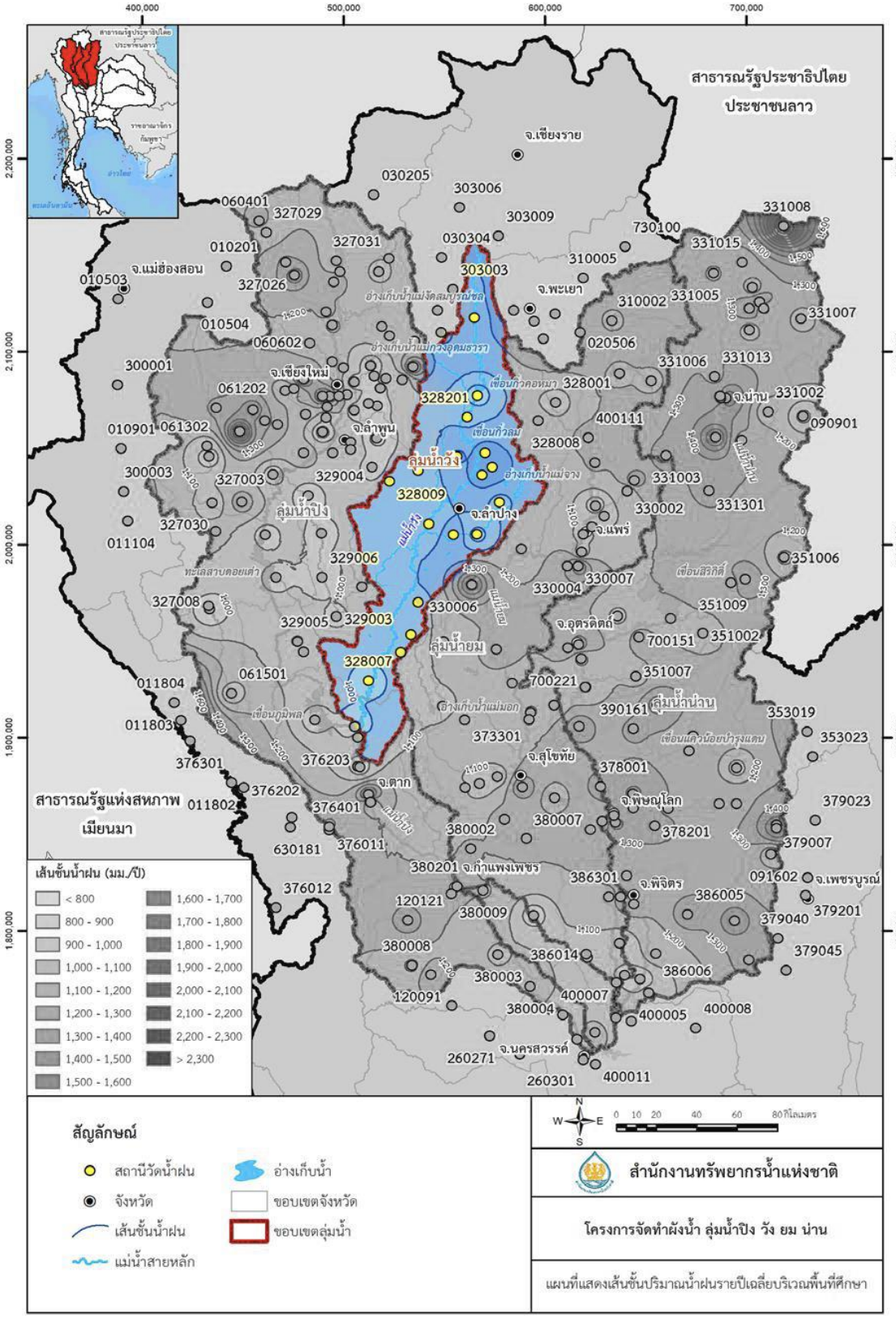
ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 2.1.6-1 การกระจายปริมาณฝนรายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำวัง



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.6-2 การผันแปรของปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำวัง



ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 2.1.6-3 ตำแหน่งสถานีวัดน้ำฝนที่คัดเลือก และเส้นชั้นน้ำฝนรายปีในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง

2) ปริมาณน้ำท่า

การศึกษาปริมาณน้ำท่าของลุ่มน้ำวัง ประกอบด้วยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำท่ารายเดือนและรายปี การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าในแต่ละลุ่มน้ำสาขาและการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่า โดยทำการรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำท่าจากสถานีวัดน้ำท่าจำนวน 38 สถานี รายละเอียดแต่ละสถานีแสดงใน**ตารางที่ 2.1.6-3** จากข้อมูลที่รวบรวมได้นำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์ถดถอยระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยกับพื้นที่รับน้ำฝนได้สมการความสัมพันธ์ดังนี้

$$Q_M = 0.4270\ A^{0.8819} \qquad (R^2 = 0.959)$$

เมื่อ Q_M คือ ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย, ล้าน ลบ.ม.

A คือ พื้นที่รับน้ำฝน, ตร.กม.

R^2 คือ ค่าแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระทั้งหมดในสมการต่อตัวแปรตาม

การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำสาขา โดยการเลือกสถานีตัวแทนของลุ่มน้ำสาขานำมาคำนวณแฟคเตอร์ปรับค่าเพื่อนำไปคูณปริมาณน้ำท่ารายเดือนของสถานีตัวแทน เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำท่ารายเดือนของลุ่มน้ำสาขา แฟคเตอร์ปรับค่าจะคำนวณจากอัตราส่วนพื้นที่รับน้ำฝนหรือคำนวณโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการปรับค่าให้เหมาะสมอีกครั้ง โดยพิจารณาการกระจายตามพื้นที่ของค่าปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยต่อหน่วยพื้นที่รับน้ำฝน และจากการกระจายของค่าปริมาณฝนรายปีเฉลี่ย อย่างไรก็ดีปริมาณน้ำท่ารายเดือนที่คำนวณได้ดังกล่าวจะเป็นลักษณะตามธรรมชาติ (Natural Flow) ซึ่งยังไม่ได้มีการพิจารณาใช้น้ำจากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าลุ่มน้ำวังมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยปีละ 2,440.87 ล้าน ลบ.ม. เป็นปริมาณน้ำท่าในฤดูฝน (เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม) เฉลี่ย 1,892.9 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 77.55 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีโดยแยกเป็นรายลุ่มน้ำสาขาดัง**ตารางที่ 2.1.6-4** และแสดงกราฟการกระจายน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยไว้ใน**รูปที่ 2.1.6-4** และกราฟการผันแปรน้ำท่ารายปีจำนวน 30 ปี ของลุ่มน้ำวัง ซึ่งมีค่าผันแปรอยู่ระหว่าง 342 - 4,941 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี แสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.6-5**

ตารางที่ 2.1.6-3 รายละเอียดสถานีวัดน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง

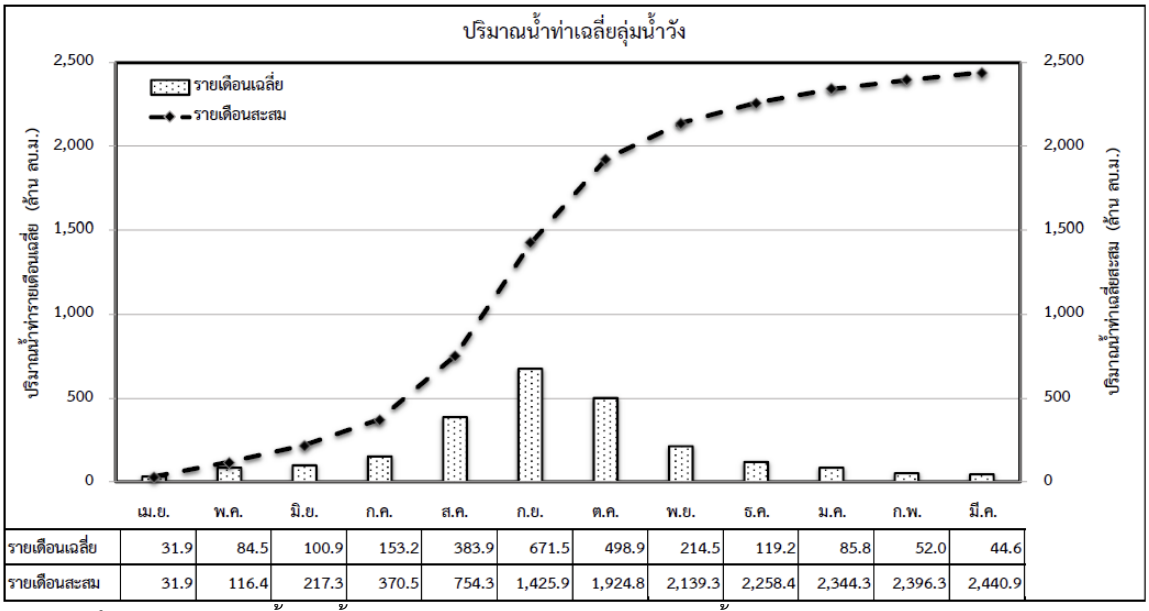
รหัสสถานี	ชื่อสถานี	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	หน่วยงาน	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม)
						เฉลี่ยรายปี
70102	บ้านแจ้คอน	แจ้ห่ม	ลำปาง	922	ทน.	205.51
70103	บ้านสบตุ๋ย	เมืองลำปาง	ลำปาง	4,277	ทน.	768.83
70104	บ้านหล่าย	สบปราบ	ลำปาง	7,320	ทน.	1279.6
70105	บ้านท่าด่าน	แม่พริก	ลำปาง	9,497	ทน.	2007.38
70106	บ้านยางโองน้ำ	บ้านตาก	ตาก	10,479	ทน.	2296.09
70301	บ้านปงคอบ	แจ้ห่ม	ลำปาง	446	ทน.	70.57
70401	บ้านแค่	เมืองลำปาง	ลำปาง	729	ทน.	167.41
W.1	สะพานรัชดาภิเษก	เมือง	ลำปาง	3,480	ชป.	814.26
W.1A	สะพานพัฒนาภาคเหนือ	เมือง	ลำปาง	3,481	ชป.	547.26
W.1B	สะพานบ้านดง	เมือง	ลำปาง	3,484	ชป.	190.48
W.1C	สะพานเสตุวารี	เมือง	ลำปาง	3,478	ชป.	586.87
W.3	บ้านอมลอง	เถิน	ลำปาง	8,924	ชป.	1255.34
W. 3A	บ้านดอนชัย	เถิน	ลำปาง	8,924	ชป.	1274.89
W.4	บ้านวังไกล	สามเงา	ตาก	10,395	ชป.	1348.01
W.4A	บ้านวังหมัน	สามเงา	ตาก	10,439	ชป.	1185.87
W.5A	บ้านเกาะคา	เกาะคา	ลำปาง	5,278	ชป.	870.26
W.6A	บ้านสบปราบ	สบปราบ	ลำปาง	8,150	ชป.	1036.64
W.7	ลิกไนท์	เมือง	ลำปาง	196	ชป.	42.92
W.8	บ้านสบเมาะ	แม่ทะ	ลำปาง	754	ชป.	129.57
W.9	สะพานแม่เมาะ	เมือง	ลำปาง	347	ชป.	76.3
W.10	บ้านดอนมูล	แจ้ห่ม	ลำปาง	2,796	ชป.	559.26
W.10A	บ้านดอนมูล	แจ้ห่ม	ลำปาง	2,798	ชป.	447.79
W.14	บ้านทุ่งปงเรือน	เมือง	ลำปาง	634	ชป.	91.15
W.14A	บ้านฮ่อง	เมือง	ลำปาง	649	ชป.	52.49
W.15	บ้านสบเป๊าะ	แม่ทะ	ลำปาง	1,103	ชป.	306.86
W.15A	บ้านสบเป๊าะ	แม่ทะ	ลำปาง	1,103	ชป.	152.13
W.16	บ้านไฮ	แจ้ห่ม	ลำปาง	1,284	ชป.	253.28
W.16A	บ้านไฮ	แจ้ห่ม	ลำปาง	1,392	ชป.	264.83
W.17	บ้านหนองนาว	แจ้ห่ม	ลำปาง	726	ชป.	185.43
W.17A	บ้านทุ่งทอง	แจ้ห่ม	ลำปาง	788	ชป.	223.55
W.18A	บ้านสบตำ	เกาะคา	ลำปาง	371	ชป.	156.43
W.20	บ้านท่าล้อ	เมือง	ลำปาง	941	ชป.	164.72
W.21	บ้านท่าเดื่อ	เมือง	ลำปาง	3,367	ชป.	548.4
W.22	บ้านวังพร้าว	เกาะคา	ลำปาง	1,549	ชป.	218.39
W.23	บ้านเชียงราย	สามเงา	ตาก	9,930	ชป.	1325.49
W.24	บ้านท่าไผ่	สามเงา	ตาก	10,225	ชป.	1514.15
W. 25	บ้านร่องเคาะ	วังเหนือ	ลำปาง	762	ชป.	156.33
W.26	บ้านห้วยแม่ตำ	แจ้ห่ม	ลำปาง	150	ชป.	39.29

ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

ตารางที่ 2.1.6-4 ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยรอบ 30 ปีของลุ่มน้ำวังและลุ่มน้ำสาขา

ลุ่มน้ำสาขา	ปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ย, ล้าน ลบ.ม.															ปริมาณการไหลบ่า (ลิตร/วินาที/ ตร.
	เม.ย	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	รายปี	ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.)	ฤดูแล้ง (เม.ย.-พ.ย.)	
แม่น้ำวังตอนบน	7.2	21.0	26.4	42.5	101.4	148.8	103.5	53.5	29.6	20.2	12.0	10.4	443.5	132.8	576.4	11.15
น้ำแม่สอย	6.5	11.7	14.5	22.2	46.8	70.1	46.1	24.9	16.5	12.7	8.9	8.2	211.3	77.7	289.0	12.50
แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	5.1	17.3	19.2	32.8	69.6	103.2	70.1	34.5	19.8	15.6	8.5	7.1	312.1	90.6	402.7	11.72
น้ำแม่ตุ๋ย	2.3	9.8	8.3	12.3	34.3	59.1	41.0	18.5	9.7	7.1	4.1	3.3	164.7	44.9	209.6	8.12
แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	1.4	4.0	5.9	7.3	18.9	39.9	37.4	13.6	7.4	5.3	2.8	2.2	113.3	32.7	146.1	4.76
น้ำแม่จาง	4.5	6.1	8.3	14.3	50.0	99.2	55.6	18.8	10.3	8.2	6.1	5.7	233.4	53.5	287.0	5.55
แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	0.3	0.8	1.3	2.5	5.5	8.3	6.0	2.6	1.7	1.2	0.6	0.5	24.4	7.0	31.5	7.11
น้ำแม่ต๋ำ	0.7	1.5	2.1	2.4	8.8	27.3	23.7	7.9	4.1	2.6	1.5	1.1	65.7	17.9	83.7	3.53
แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	2.8	7.7	9.8	14.0	41.7	86.8	73.0	27.5	13.9	9.2	5.5	4.5	233.0	63.3	296.3	5.39
แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	0.3	0.8	1.2	0.8	2.6	8.8	9.4	3.3	1.6	0.9	0.5	0.4	23.4	7.0	30.4	3.43
แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	0.8	3.8	4.2	2.2	4.5	20.1	33.3	9.5	4.5	2.8	1.6	1.3	68.0	20.5	88.5	2.85
วัง (ลุ่มน้ำหลัก)	31.9	84.5	101.0	153.2	383.9	671.5	498.9	214.5	119.2	85.8	52.0	44.6	1,892.9	548.0	2,440.9	7.17

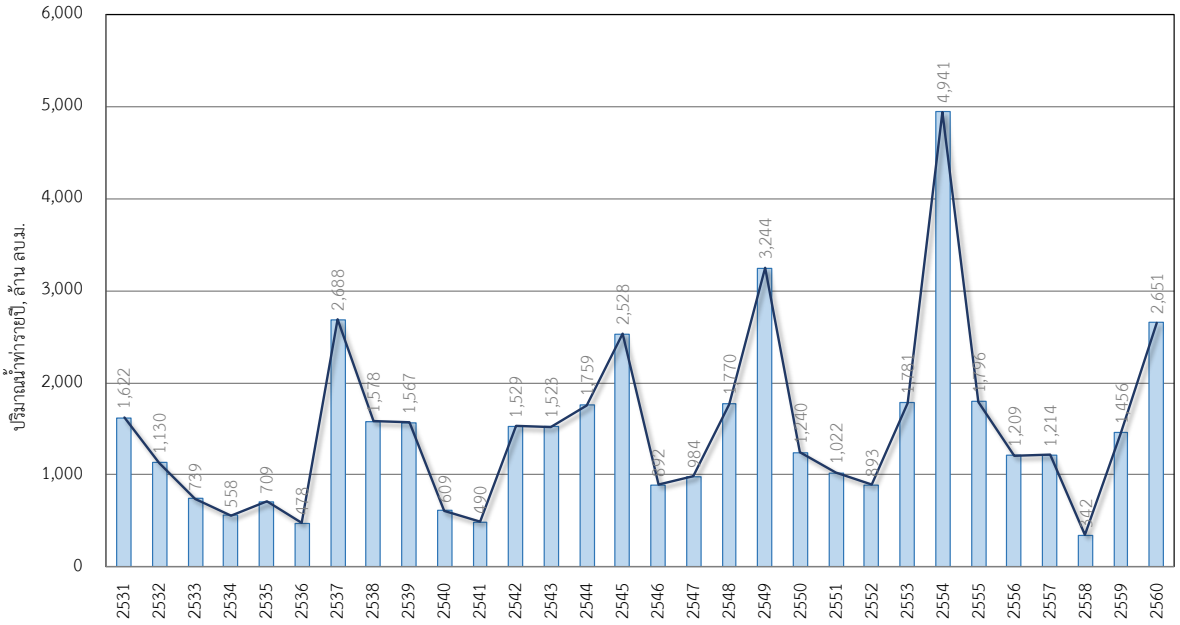
ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)



	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
รายเดือนเฉลี่ย	31.9	84.5	100.9	153.2	383.9	671.5	498.9	214.5	119.2	85.8	52.0	44.6
รายเดือนสะสม	31.9	116.4	217.3	370.5	754.3	1,425.9	1,924.8	2,139.3	2,258.4	2,344.3	2,396.3	2,440.9

ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 2.1.6-4 การกระจายปริมาณน้ำท่ารายเดือนเฉลี่ยลุ่มน้ำวัง



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.6-5 การผันแปรของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยลุ่มน้ำวัง

3) ปริมาณน้ำหลาก

การศึกษาปริมาณน้ำหลากของลุ่มน้ำวัง ประกอบด้วยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำหลากจากสถานีวัดน้ำของหน่วยงานกรมชลประทานและกรมทรัพยากรน้ำ จำนวน 25 สถานี แสดงรายละเอียดสถานีและข้อมูลปริมาณน้ำหลากรายปีเฉลี่ยสุดไว้ใน**ตารางที่ 2.1.6-5** การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ถดถอยแสดงได้ดังสมการความสัมพันธ์ดังนี้

$$Q_F = 4.1037\ A^{0.5245} \qquad (R^2 = 0.920)$$

เมื่อ Q_F คือ ปริมาณน้ำไหลสูงสุดรายปีเฉลี่ย, ลบ.ม./วินาที

A คือ พื้นที่รับน้ำฝน, ตร.กม.

R^2 คือ ค่าแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระทั้งหมดในสมการต่อตัวแปรตาม

ตารางที่ 2.1.6-5 ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ยของแต่ละสถานีวัดน้ำในลุ่มน้ำวัง

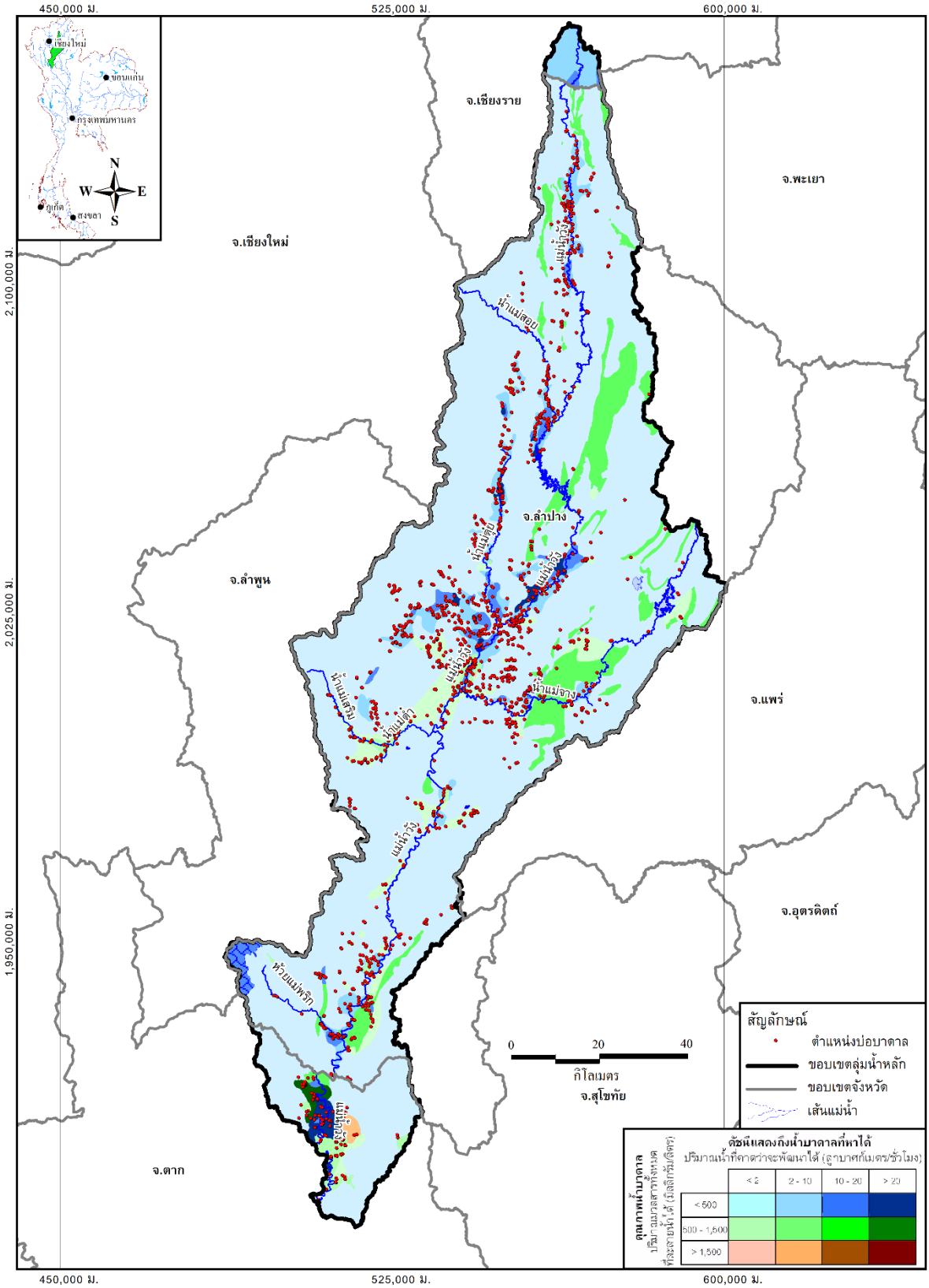
รหัสสถานี	ชื่อสถานี	จังหวัด	พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	จำนวนข้อมูล	ช่วงข้อมูล (พ.ศ.)	ค่าทางสถิติอัตราการไหลสูงสุด (ลบ.ม./วินาที)		
						รายปีเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
70102	บ้านแจ้คอน	ลำปาง	922	8	2554-2561	96.3	139	11.3
70103	บ้านสบตุ๋ย	ลำปาง	4,277	7	2554-2561	296.46	518	32.2
70104	บ้านหล่าย	ลำปาง	7,320	6	2556-2561	438.83	555	361
70105	บ้านท่าด่าน	ลำปาง	9,497	7	2554-2561	749	1,730.00	231
70106	บ้านยางโองน้ำ	ตาก	10,479	6	2554-2561	417	767	273
70401	บ้านแค่	ลำปาง	729	7	2554-2561	85.69	121	27.7
W.1	สะพานรัชดาภิเษก	ลำปาง	3,480	34	2472-2509	440.64	1,100.00	181
W.1A	สะพานพัฒนาภาคเหนือ	ลำปาง	3,481	21	2511-2531	273.42	704.5	66.9
W.1C	สะพานเสตุวารี	ลำปาง	3,478	22	2533-2562	245.17	912.5	33.87
W.3A	บ้านดอนชัย	ลำปาง	8,924	52	2510-2562	566.59	1,398.80	170.4
W.4A	บ้านวังหมัน	ตาก	10,439	48	2514-2561	352.74	1,088.00	145.5
W.5A	บ้านเกาะคา	ลำปาง	5,278	17	2506-2558	587.32	1,060.00	71.5
W.10A	บ้านดอนมูล	ลำปาง	2,798	36	2510-2562	215.14	735	4.1
W.15A	บ้านสบเป๊าะ	ลำปาง	1,103	18	2515-2532	198.28	562.9	32.9
W.16	บ้านไฮ	ลำปาง	1,284	24	2514-2537	229.45	686.6	42.88
W.16A	บ้านไฮ	ลำปาง	1,392	25	2538-2562	168.99	740.5	14.5
W.17	บ้านหนองนาว	ลำปาง	726	40	2523-2562	149.34	698	27.5
W.17A	บ้านทุ่งทอง	ลำปาง	788	6	2553-2558	156.89	467	23.9
W.20	บ้านท่าล้อ	ลำปาง	941	27	2536-2562	144.85	533.5	27.6
W.21	บ้านท่าเดื่อ	ลำปาง	3,367	21	2542-2562	238.49	522.6	16.75
W.22	บ้านวังพร้าว	ลำปาง	1,549	19	2544-2562	210.98	573.25	44.8
W.23	บ้านเชียงราย	ตาก	9,930	18	2544-2562	508.68	1,354.81	140.97
W.24	บ้านท่าไผ่	ตาก	10,225	10	2553-2562	452.14	679	105.5
W.25	บ้านร่องเคาะ	ลำปาง	762	11	2552-2562	178.29	625.9	15.73
W.26	บ้านห้วยแม่ตำ	ลำปาง	150	10	2553-2562	53.36	224.4	4.16

ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

4) น้ำบาดาล

ลุ่มน้ำวัง มีบ่อบาดาลอยู่จำนวนทั้งสิ้น 1,694 บ่อ ในพื้นที่ศักยภาพน้ำที่มีค่าปริมาณสารละลายรวม (TDS) น้อยกว่า 500 ส่วน/ล้านส่วน จำนวน 1,360 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 80.28 ของจำนวนบ่อทั้งหมด ส่วนบ่อบาดาลที่อยู่ในพื้นที่ศักยภาพน้ำที่มีค่าปริมาณสารละลายรวม (TDS) ระหว่าง 500-1,500 ส่วน/ล้านส่วน มีจำนวน 329 บ่อ หรือ คิดเป็นร้อยละ 19.42 ของจำนวนบ่อทั้งหมด และบ่อบาดาลที่อยู่ในพื้นที่ศักยภาพน้ำที่มีค่าปริมาณสารละลายรวม (TDS) มากกว่า 1,500 ส่วน/ล้านส่วน มีจำนวน 5 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.30 ของจำนวนบ่อทั้งหมด จากบ่อบาดาลทั้งหมด มีบ่อบาดาลที่อยู่ในสถานะที่ใช้การได้จำนวน 1,609 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 94.98 ของจำนวนบ่อทั้งหมด และอยู่ในสถานะที่ใช้การไม่ได้จำนวน 85 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.02 ของจำนวนบ่อทั้งหมด โดยจากทั้งหมดมีบ่อบาดาลที่มีสภาพน้ำจืดจำนวน 1,691 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 99.82 ของจำนวนบ่อ

ทั้งหมด และมีสภาพน้ำกร่อยจำนวน 3 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.18 ของจำนวนบ่อทั้งหมด บ่อบาดาลที่ขุดเจาะส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับอุปโภค-บริโภคจำนวน 1,148 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 67.77 ของจำนวนบ่อทั้งหมด ส่วนบ่อที่เหลือเป็นบ่อบาดาลเพื่อการเกษตร จุดจ่ายน้ำถาวร บ่อสำรวจ และอื่น ๆ อีกจำนวน 546 บ่อ หรือคิดเป็นร้อยละ 32.23 ของจำนวนบ่อทั้งหมด ภาพรวมของบ่อที่เจาะมีความลึกการเจาะอยู่ในช่วงพิสัย 6.70-402 เมตร และมีค่าเฉลี่ยความลึกการเจาะเท่ากับ 64.69 เมตร ความลึกการพัฒนาบ่ออยู่ในช่วงพิสัย 6.20-372 เมตร และมีค่าเฉลี่ยความลึกการพัฒนาเท่ากับ 58.53 เมตร สำหรับระดับน้ำปกติมีค่าอยู่ในช่วงพิสัย 0.33-160.12 เมตร และมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำปกติเท่ากับ 9.44 เมตร โดยมีระยะน้ำลดอยู่ในช่วงพิสัย 0.06-122.60 เมตร และมีค่าเฉลี่ยของระยะน้ำลดเท่ากับ 14.11 เมตร ปริมาณน้ำที่สูบทดสอบได้อยู่ในช่วงพิสัย 0.50-211.80 ลบ.ม./ชม. และมีค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำเท่ากับ 6.98 ลบ.ม./ชม. แสดงตำแหน่งบ่อบาดาลและรายละเอียดของบ่อบาดาลสรุปตามสถานะของบ่อ สภาพน้ำ ความลึกการเจาะบ่อ ความลึกการพัฒนา ระดับน้ำปกติ ระดับน้ำลด และปริมาณน้ำที่พัฒนาได้ไว้ใน**รูปที่ 2.1.6-6** และ**ตารางที่ 2.1.6-6** ตามลำดับ



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.6-6 ตำแหน่งบ่อบาดาลและปริมาณน้ำบาดาลที่คาดว่าจะพัฒนาได้

ตารางที่ 2.1.6-6 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						
07 ลุ่มน้ำวัง	**779**	**394**	**94**	**93**	**1,360**	**174**	**90**	**50**	**15**	**329**	**-**	**5**	**-**	**-**	**5**	**-**	**1,694**	**1,609**	**85**	**1,691**	**3**
0701 แม่น้ำวังตอนบน	78	95	8	-	181	2	1	2	-	5	-	-	-	-	-	-	186	180	6	186	-
0702 น้ำแม่สอย	67	22	5	-	94	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	96	89	7	95	1
0703 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	66	35	25	19	145	3	5	8	-	16	-	-	-	-	-	-	161	157	4	161	-
0704 น้ำแม่ตุ๋ย	61	55	8	18	142	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	143	141	2	143	-
0705 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	151	108	37	20	316	32	19	-	-	51	-	-	-	-	-	-	367	340	27	365	2
0706 น้ำแม่จาง	169	24	2	-	195	30	6	15	-	51	-	-	-	-	-	-	246	234	12	246	-
0707 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	7	-	-	-	7	16	1	-	-	17	-	-	-	-	-	-	24	24	-	24	-
0708 น้ำแม่ต๋ำ	51	1	-	-	52	43	10	-	-	53	-	-	-	-	-	-	105	101	4	105	-
0709 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	101	42	2	-	145	39	16	17	-	72	-	1	-	-	1	-	218	197	21	218	-
0710 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	5	6	4	2	17	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	18	17	1	18	-
0711 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	23	6	3	34	66	6	32	7	15	60	-	4	-	-	4	-	130	129	1	130	-

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

ตารางที่ 2.1.6-6 รายละเอียดของบ่อบาดาลสรุปตามสถานะของบ่อ สภาพน้ำ ความลึกการเจาะบ่อ ความลึกการพัฒนา ระดับน้ำปกติ ระดับน้ำลด และปริมาณน้ำที่พัฒนาได้ (ต่อ)

ลุ่มน้ำหลัก/สาขา	ประเภทบ่อ (บ่อ)					ความลึกเจาะ (ม.)		ความลึกพัฒนา (ม.)		ระดับน้ำปกติ (ม.)		ระดับน้ำลด (ม.)		ปริมาณน้ำ (ลบ.ม./ชม./บ่อ)	
	บ่ออุปโภค บริโภค	บ่อ เกษตร	บ่อเกษตร (ระดับตื้น)	บ่อ สำรวจ	ไม่ระบุ	เฉลี่ย	ต่ำสุด สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด สูงสุด
07 ลุ่มน้ำวัง	**1,148**	**80**	**-**	**26**	**440**	**64.69**	**6.70-402**	**58.53**	**6.20-372**	**9.44**	**0.33-160.12**	**14.11**	**0.06-122.60**	**6.98**	**0.50-211.80**
0701 แม่น้ำวังตอนบน	121	9	-	5	51	65.10	18 138	61.44	18 132	9.94	0.71 52.20	15.04	0.60 98	6.49	1 27.27
0702 น้ำแม่สอย	58	5	-	1	32	65.04	12 180	61.21	12 132	11.13	0.80 42	15.45	0.40 54.88	5.86	1.14 22
0703 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	131	1	-	1	28	69.42	20.74 176	61.92	15 176	9.28	0.53 50.28	9.70	0.06 122.60	8.96	1 60
0704 น้ำแม่ตุ๋ย	110	10	-	2	21	68.21	15.50 210	63.03	15.15 200	9.69	0.33 66	12.04	0.87 66	7.83	1 39.32
0705 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	239	14	-	11	103	74.47	10.05 402	66.88	10.05 372	9.03	0.40 160.12	13.79	0.41 95.02	8.06	1 90
0706 น้ำแม่จาง	145	5	-	3	93	69.15	10.10 314	59.18	10.10 314	10.78	0.90 111	14.72	0.09 76	6.35	1 120
0707 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	11	-	-	-	13	63.20	11 132	55.73	9.40 132	6.99	2 22.50	12.53	0.60 48	5.31	1 12
0708 น้ำแม่ต๋ำ	76	3	-	3	23	57.40	6.70 176	52.70	6.20 169.35	8.89	1.71 49.50	20.37	1.50 105	5.02	1 86
0709 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	156	9	-	-	53	52.39	12.70 199.50	44.11	12 180	9.07	1 78	14.50	0.19 70.50	5.59	1 211.80
0710 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	13	-	-	-	5	57.14	24 120	54.53	21 120	12.05	1.50 48	15.28	1.80 35	5.11	1.14 22.73
0711 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	88	24	-	-	18	45.50	12.19 121.50	46.62	15 121.50	7.19	1 30	14.18	0.50 54.88	7.73	0.50 45

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

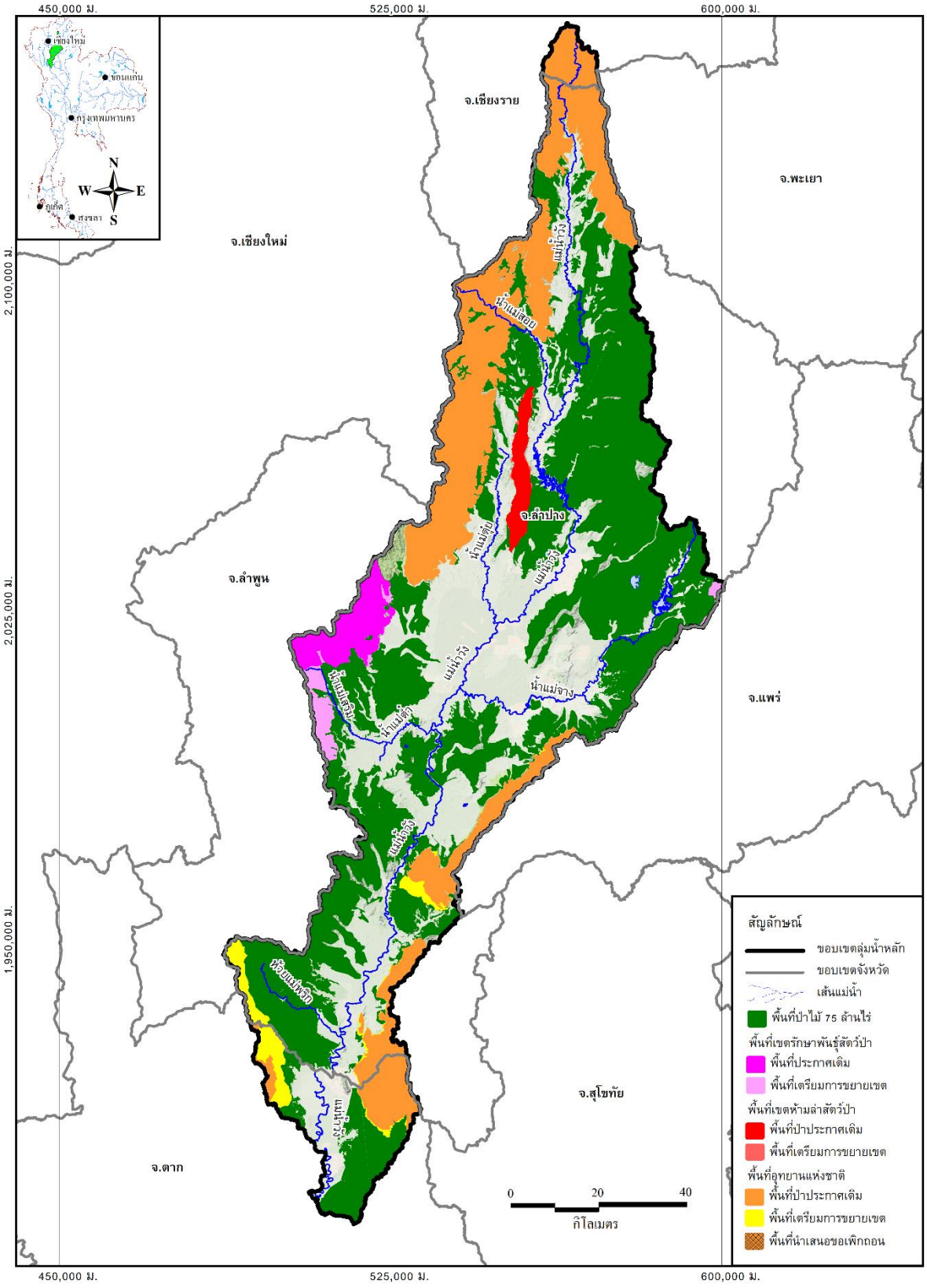
2.1.7 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากข้อมูลทรัพยากรป่าไม้ในลุ่มน้ำวัง สามารถสรุปพื้นที่ป่าไม้ไว้ใน**ตารางที่ 2.1.7-1** และแสดงแผนที่ทรัพยากรป่าไม้ใน**รูปที่ 2.1.7-1** ซึ่งพบว่าพื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำวังมีเท่ากับ 5,100.75 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็น 3,187,968 ไร่ ซึ่งเท่ากับร้อยละ 47.28 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ

ตารางที่ 2.1.7-1 พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำวัง

ลุ่มน้ำสาขา		หน่วย	พื้นที่ป่าไม้	พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า		พื้นที่อุทยานแห่งชาติ			พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	
				พื้นที่ประกาศเดิม	พื้นที่เตรียมการขยายเขต	พื้นที่ประกาศเดิม	พื้นที่เตรียมการขยายเขต	พื้นที่นำเสนอขอเพิกถอน	พื้นที่ป่าประกาศเดิม	พื้นที่เตรียมการขยายเขต
07	**ลุ่มน้ำวัง**	**ตร.กม.**	**5,100.75**	**117.61**	**4.68**	**1,993.60**	**385.02**		**248.20**	**105.53**
		ล้านไร่	**3.188**	**0.074**	**0.003**	**1.246**	**0.241**		**0.155**	**0.066**
0701	แม่น้ำวังตอนบน	ตร.กม.	772.38			565.99				
		ล้านไร่	0.483			0.354				
0702	น้ำแม่สอย	ตร.กม.	215.87	13.44	1.28	421.37	0.01			
		ล้านไร่	0.135	0.008	0.001	0.263	0.000			
0703	แม่น้ำวังตอนกลาง ส่วนที่ 1	ตร.กม.	756.12	39.77	1.53					
		ล้านไร่	0.473	0.025	0.001					
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	ตร.กม.	93.44	64.40	1.87	368.10				
		ล้านไร่	0.058	0.040	0.001	0.230				
0705	แม่น้ำวังตอนกลาง ส่วนที่ 2	ตร.กม.	207.89			100.23			147.15	7.32
		ล้านไร่	0.130			0.063			0.092	0.005
0706	น้ำแม่จาง	ตร.กม.	1,000.08			57.39	59.64			13.06
		ล้านไร่	0.625			0.036	0.037			0.008
0707	แม่น้ำวังตอนล่าง ส่วนที่ 1	ตร.กม.	59.23							
		ล้านไร่	0.037							
0708	น้ำแม่ต๋ำ	ตร.กม.	456.95						101.05	85.15
		ล้านไร่	0.286						0.063	0.053
0709	แม่น้ำวังตอนล่าง ส่วนที่ 2	ตร.กม.	794.39			280.80	183.88			
		ล้านไร่	0.496			0.176	0.115			
0710	แม่น้ำวังตอนล่าง ส่วนที่ 3	ตร.กม.	267.80			0.92	56.02			
		ล้านไร่	0.167			0.001	0.035			
0711	แม่น้ำวังตอนล่าง ส่วนที่ 4	ตร.กม.	476.60			198.80	85.47			
		ล้านไร่	0.298			0.124	0.053			

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.7-1 พื้นที่ป่าไม้ในลุ่มน้ำวัง

2.1.8 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในลุ่มน้ำ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและโครงการชลประทานในปัจจุบันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง แบ่งประเภทโครงการตามขนาดความจุเก็บกัก ได้แก่ โครงการขนาดใหญ่ มีความจุเก็บกักมากกว่า 100 ล้าน ลบ.ม. ขึ้นไป โครงการขนาดกลาง มีความจุเก็บกักตั้งแต่ 2 ถึง 100 ล้าน ลบ.ม. โครงการขนาดเล็ก มีความจุเก็บกักน้อยกว่า 2 ล้าน ลบ.ม. และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า

การทบทวนข้อมูลโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของหน่วยงานหลัก 2 หน่วยงาน ได้แก่ กรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำ โดยลุ่มน้ำวังมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้งสิ้น 471 โครงการ ประกอบไปด้วย โครงการขนาดใหญ่ จำนวน 3 โครงการ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง 43 โครงการ โครงการขนาดเล็ก 338 และโครงการโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 87 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 645.03 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์รวม 676,015 ไร่ แสดงได้ดัง**ตารางที่ 2.1.8-1** และแสดงตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันใน**รูปที่ 2.1.8-1**

ตารางที่ 2.1.8-1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำวัง

โครงการ พัฒนาแหล่งน้ำ	จำนวน โครงการ	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)
โครงการขนาดใหญ่	3	378.34	122,500
โครงการขนาดกลาง	43	213.88	36,373
โครงการขนาดเล็ก	338	52.81	414,383
โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า	87	0	102,759
รวม	**471**	**645.03**	**676,015**

ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2566)

1) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่

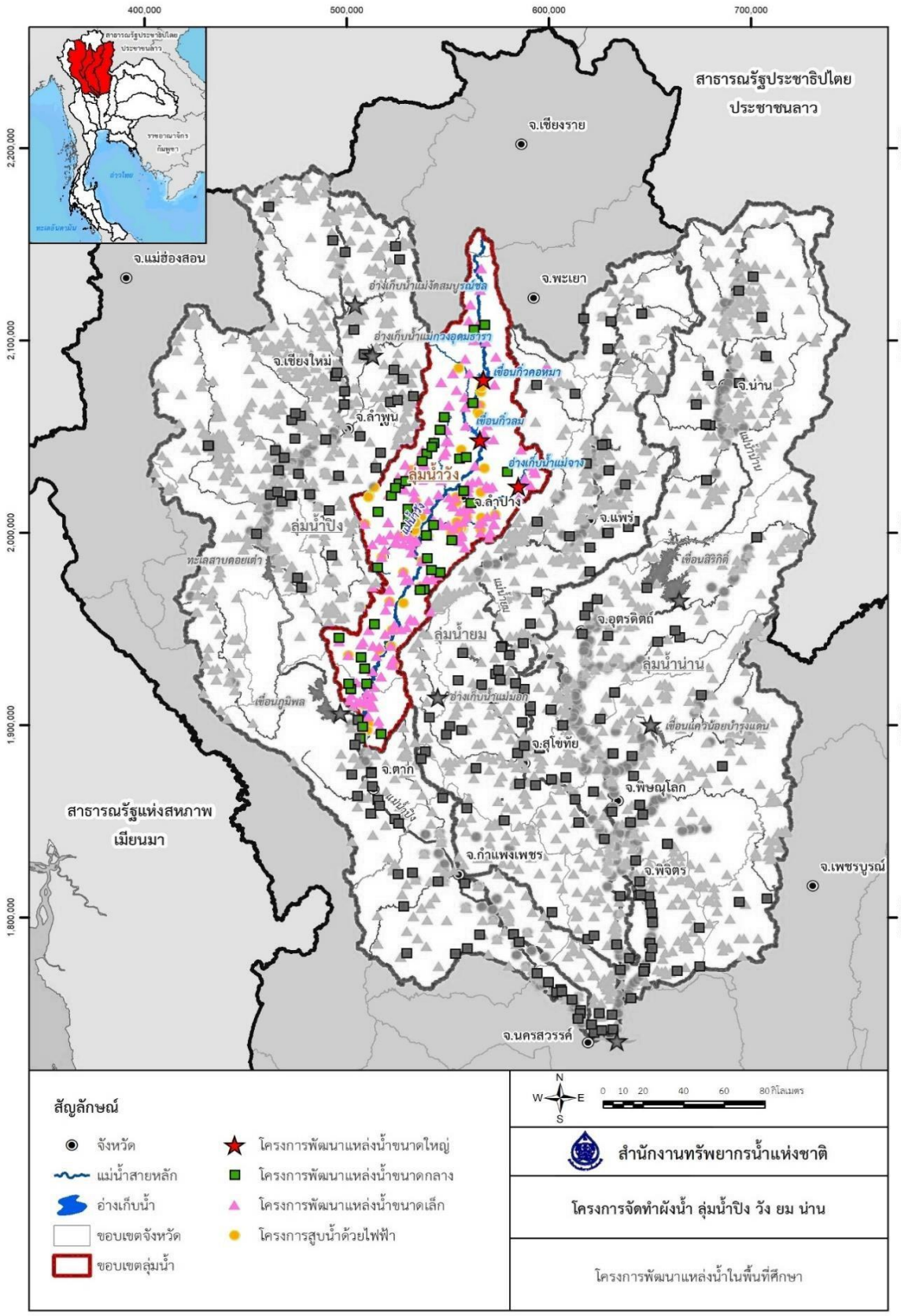
ในปัจจุบันลุ่มน้ำวังมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่จำนวน 3 โครงการ ได้แก่ เขื่อนกิ่วลม จังหวัดลำปาง ความจุ 106.24 ล้าน ลบ.ม. เขื่อนกิ่วคอหมา จังหวัดลำปาง ความจุ 170.00 ล้าน ลบ.ม. และเขื่อนแม่จาง จังหวัดลำปาง ความจุ 102.10 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์รวมทั้งสิ้น 122,500 ไร่

2) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ มีจำนวนทั้งสิ้น 43 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 213.88 ล้าน ลบ.ม. มีพื้นที่รับผลประโยชน์รวมทั้งสิ้น 36,373 ไร่

3) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กซึ่งเป็นโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำ คลองส่งน้ำ หนอง บึง สระน้ำ บ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล และอื่น ๆ ที่ใช้เวลาในการก่อสร้างไม่เกิน 1 ปี ที่ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ มีจำนวนรวมกันทั้งสิ้น 338 โครงการ มีปริมาตรความจุเก็บกัก 52.81 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่รับประโยชน์รวมกันทั้งสิ้นเท่ากับ 414,383 ไร่



รูปที่ 2.1.8-1 ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำวัง

ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2566)

อย่างไรก็ตาม พื้นที่รับประโยชน์จากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กส่วนใหญ่จะไม่มีระบบส่งน้ำ ทำให้การนำน้ำไปใช้ทำได้ไม่เต็มประสิทธิภาพมากนัก ซึ่งในทางปฏิบัติจะส่งผลให้พื้นที่รับประโยชน์ที่แสดงไว้จะลดลงประมาณร้อยละ 30 ถึงร้อยละ 40%

4) โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า

เป็นโครงการที่ใช้พลังงานไฟฟ้าสูบน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในด้าน เกษตรกรรม เป็นการเร่งรัดขจัดปัญหาความแห้งแล้งในพื้นที่นอกเขตชลประทานโดยการจัดตั้งสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าขึ้นบริเวณริมฝั่งของแหล่งน้ำที่มีปริมาณน้ำสมบูรณ์ตลอดทั้งปี มีจำนวนทั้งสิ้น 87 โครงการ มีพื้นที่รับผลประโยชน์รวมทั้งสิ้น 102,759 ไร่

5) แหล่งน้ำตามธรรมชาติ

ข้อมูลแหล่งเก็บกักน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง มีพื้นที่แหล่งน้ำรวม 15,136 ไร่ ความจุเก็บกักรวมทั้งสิ้น 88 ล้าน ลบ.ม.

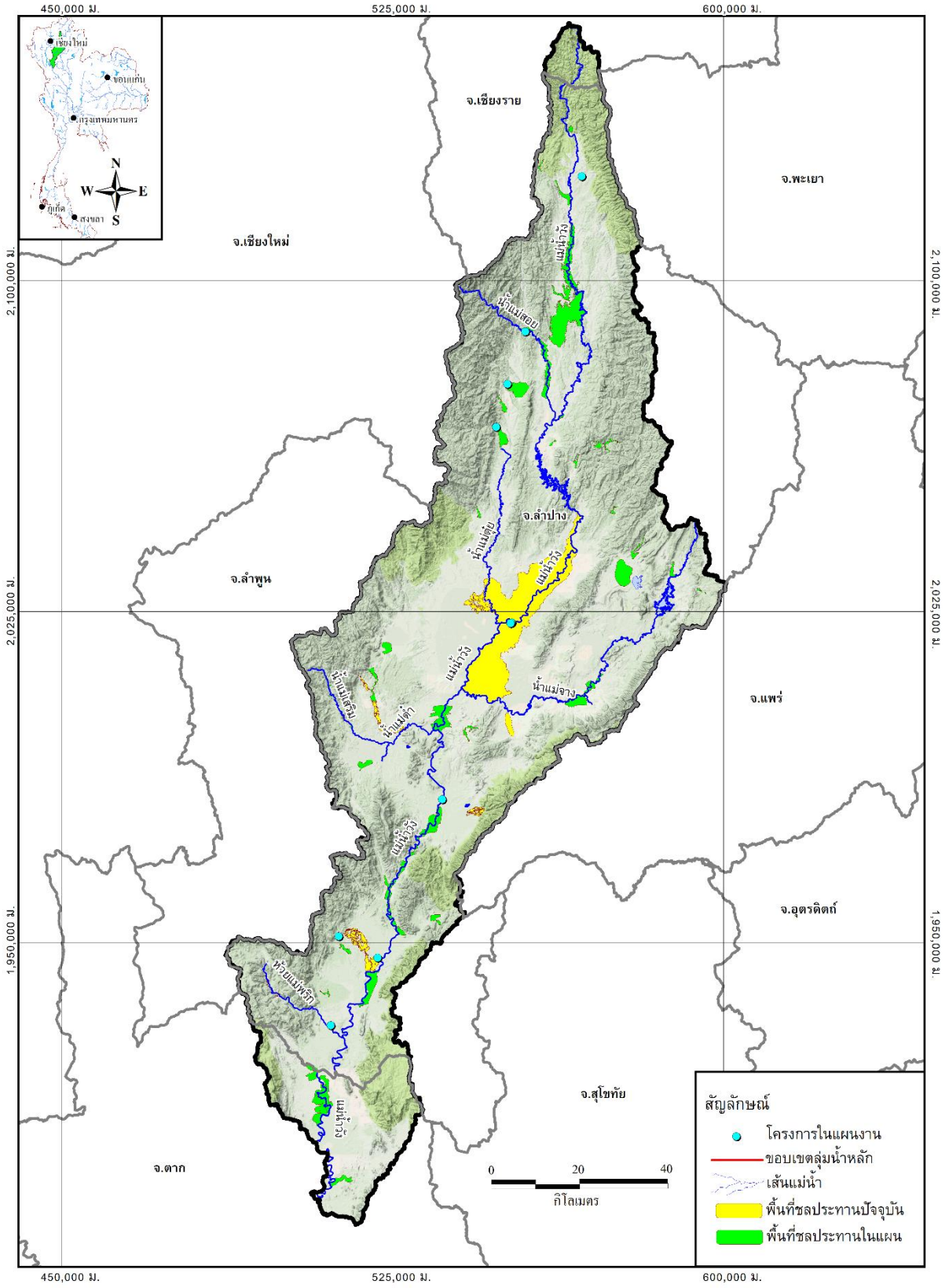
6) แผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

จากรายงานการศึกษา “โครงการศึกษาความเหมาะสมวิเคราะห์พื้นที่พิเศษและแนวทางแก้ไขเชิงบูรณาการ” (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2561) ที่ได้รวบรวมแผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในการพัฒนา พบว่า ในพื้นที่ลุ่มน้ำวังมีแผนงานโครงการจำนวนทั้งสิ้น 10 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 45.98 ล้าน ลบ.ม. และพื้นที่รับประโยชน์รวมทั้งสิ้น 101,138 ไร่ รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2.1.8-2** และ**รูปที่ 2.1.8-2**

ตารางที่ 2.1.8-2 ประเภทและจำนวนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำวัง

ลำดับ	ประเภทโครงการ	จำนวนโครงการ	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)
1	ประตูระบายน้ำ	1	11.87	23,250
2	พัฒนาแหล่งน้ำบาดาล	1	0.00	0
3	ระบบป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ	3	0.00	7,888
4	อ่างเก็บน้ำ	5	34.11	70,000
รวม		**10**	**45.98**	**101,138**

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)



รูปที่ 2.1.8-2 ตำแหน่งแผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในลุ่มน้ำวัง

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

2.1.9 ความต้องการใช้น้ำ

1) แนวคิดการศึกษาและประเมินความต้องการใช้น้ำ

การศึกษาและประเมินความต้องการใช้น้ำของกิจกรรมการใช้น้ำต่าง ๆ พิจารณาจากสภาพปัจจุบันของกิจกรรมการใช้น้ำ ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลและรายงานการศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิดการศึกษาและประเมินความต้องการใช้น้ำของลุ่มน้ำ ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.1.9-1**

ตารางที่ 2.1.9-1 กรอบแนวคิดการศึกษาและประเมินความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ 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
รักษาระบบนิเวศน์ท้ายน้ำ	ปริมาณน้ำต่ำสุดที่เคยเกิด	ไม่น้อยกว่าปริมาณน้ำต่ำสุดที่เคยเกิด

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

2) น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคและการท่องเที่ยว

แนวความคิดในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและการท่องเที่ยวในหลักการแล้ว ในด้านความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคจะเป็นการประเมินจากจำนวนประชากรคูณด้วยอัตราความต้องการใช้น้ำของประชากร ส่วนปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยวก็จะประเมินจากจำนวนนักท่องเที่ยวคูณด้วยอัตราความต้องการใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยว ก็จะสามารถประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งสองส่วนได้ แต่ในการดำเนินการเนื่องจากอัตราความต้องการใช้น้ำในแต่ละพื้นที่จะมีความแตกต่างกันเป็นอย่างมากจากรูปแบบของกิจกรรมการใช้ที่แตกต่างกัน ความไม่แน่นอนของข้อมูลในบางประเด็น อาทิเช่น การเคลื่อนย้ายแรงงาน ประชากรแฝง หรือแม้แต่แหล่งน้ำที่นำมาใช้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการนั้น ว่ามาจากแหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำบาดาล ซึ่งการประเมินเฉพาะจากจำนวนประชากรคูณด้วยอัตราความต้องการใช้น้ำยังไม่สามารถทำได้

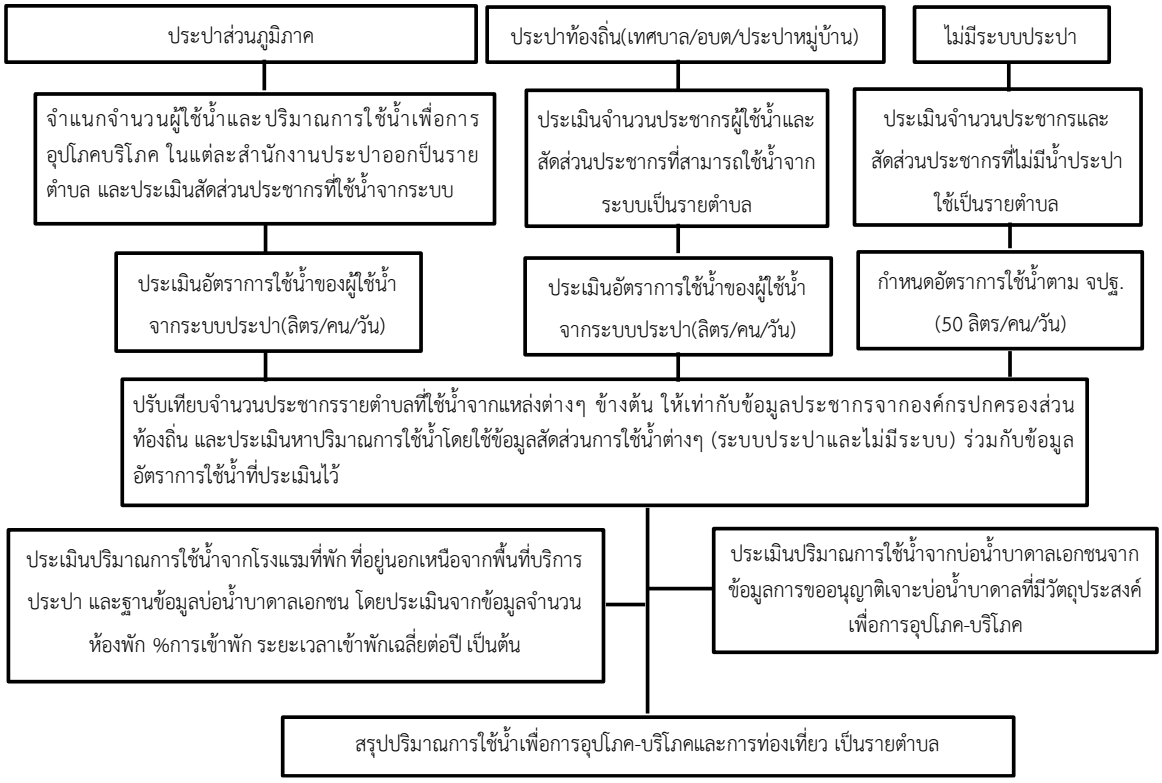
แนวคิดในการดำเนินการของที่ปรึกษา จึงพยายามพุ่งเป้าไปที่ระบบที่ส่งน้ำให้กับกิจกรรมการใช้น้ำว่าสามารถใช้น้ำจากระบบใดได้บ้าง ซึ่งในส่วนของปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและการท่องเที่ยวนั้น พบว่าระบบที่สามารถส่งน้ำให้กับกิจกรรมการใช้น้ำ ประกอบด้วย ระบบประปาขนาดใหญ่ ได้แก่ การประปาส่วนภูมิภาค ประปาระดับท้องถิ่น(เทศบาล อบต.) และระบบประปาขนาดเล็ก ได้แก่ ประปาหมู่บ้าน โดยในส่วนพื้นที่ที่อยู่กระจัดกระจายที่ไม่สามารถใช้น้ำจากระบบประปาได้จะมีการใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาล สระเก็บน้ำ ตลอดจนลำคลองต่าง ๆ เป็นต้น ในการดำเนินการคำนวณจะทำการแยกประชากรรายตำบลออกเป็นกลุ่มตามการใช้น้ำจากแหล่งที่ใช้ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งที่ใช้จากระบบประปาและที่ไม่สามารถใช้น้ำจากระบบประปาได้ จากนั้นนำมาคูณด้วยอัตราการใช้น้ำต่อประชากรของระบบประปาในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งมีความแตกต่างกัน จะสามารถประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำได้ รวมถึงจะทำให้ทราบถึงข้อมูลของแหล่งน้ำที่นำมาใช้ว่าเป็นการใช้น้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน หรือแหล่งน้ำบาดาล

จากแนวความคิดดังกล่าว ได้กำหนดแนวทางในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคและการท่องเที่ยวดังแสดงใน**รูปที่ 2.1.9-1** และสรุปแนวทางการดำเนินการได้ดังนี้

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

จากผลการจำแนกข้อมูลดังกล่าว จะสามารถสรุปปริมาณการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ในแต่ละตำบลผ่านระบบประปาของสำนักงานประปาของการประปาส่วนภูมิภาคได้ และสามารถจำแนกสัดส่วนของแหล่งน้ำต้นทุนที่ใช้ตามแหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปา

(2) ประเมินปริมาณการใช้น้ำจากระบบประปานอกพื้นที่การให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค จากข้อมูลประปาเทศบาล/อบต. และประปาหมู่บ้าน (เป็นระบบประปาที่อยู่นอกเขตพื้นที่การให้บริการของประปาส่วนภูมิภาค) สามารถนำมาสรุปปริมาณการใช้น้ำและสัดส่วนประชากรที่สามารถใช้น้ำจากระบบประปาในแต่ละเขตการปกครองได้ และสามารถจำแนกสัดส่วนของแหล่งน้ำต้นทุนที่ใช้ตามแหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปาได้



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.9-1 แนวทางในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคและการท่องเที่ยว

(3) ประเมินปริมาณการใช้น้ำนอกเขตการจ่ายน้ำของระบบประปา: จากจำนวนประชากรทั้งหมดของแต่ละเขตการปกครอง เมื่อหักจำนวนประชากรที่ใช้น้ำจากระบบประปาที่ประเมินจากข้อ (1) และข้อ (2) ออกแล้ว จำนวนประชากรที่เหลือคือประชากรที่อยู่ห่างไกลชุมชน ซึ่งไม่สามารถใช้น้ำจากระบบประปาดังกล่าวได้ จึงต้องใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาล ห้วย หนอง คลอง บึง ต่าง ๆ

จากข้อมูลจำนวนประชากรที่ได้ สามารถนำมาประเมินปริมาณการใช้น้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภค โดยคูณด้วยอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 50 ลิตรต่อคนต่อวัน ตามมาตรฐานของการสำรวจความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)

(4) ประเมินปริมาณการใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาลภาคเอกชน: จากฐานข้อมูลบ่อน้ำบาดาลเอกชนที่มีวัตถุประสงค์ในการขออนุญาตเจาะ เพื่อใช้น้ำบาดาลในการอุปโภคบริโภค สามารถสรุปปริมาณการใช้น้ำได้โดยตรง โดยสรุปแยกเป็นรายตำบลจากระบบฐานข้อมูลบ่อน้ำบาดาลภาคเอกชนของสำนักควบคุมกิจการน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

(5) ประเมินปริมาณการใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยว: เป็นการประเมินปริมาณการใช้น้ำจากนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปพักค้างแรมในพื้นที่ต่าง ๆ โดยคณะศึกษาได้ตั้งสมมุติฐานว่า จะพิจารณาประเมินปริมาณการใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยวเฉพาะโรงแรม/ที่พักที่อยู่นอกเขตพื้นที่การให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคเท่านั้น นอกจากนี้โรงแรมที่พักดังกล่าวจะต้องไม่มีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูลการขออนุญาตเจาะบ่อน้ำบาดาลในฐานข้อมูลบ่อน้ำบาดาลภาคเอกชนอีกด้วย โดยในการประเมินดังกล่าวจะทำการรวบรวมข้อมูลที่อยู่โรงแรมที่พักจำแนกรายตำบล รวมถึง

จำนวนห้องพัก เปอร์เซ็นต์การเข้าพัก และระยะเวลาเข้าพักเฉลี่ยต่อปี เพื่อมาทำการคำนวณหาปริมาณการใช้น้ำที่เกิดจากการท่องเที่ยว

(6) จากขั้นตอน (1) ถึงขั้นตอนที่ (5) จะสามารถประเมินปริมาณการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการท่องเที่ยวของแต่ละตำบลได้ทั้งหมด หลังจากนั้นนำมาสรุปให้เป็นข้อมูลรายลุ่มน้ำสาขา และลุ่มน้ำหลักต่อไป

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

3) น้ำใช้เพื่อการเกษตร

ในการประเมินความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร จะแบ่งเป็นพื้นที่ในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน โดยการศึกษาและจำลองปริมาณความต้องการใช้น้ำโดยใช้วิธีการสมดุลน้ำในแปลงพื้นที่เพาะปลูกซึ่งมีข้อมูลพื้นฐานในการคำนวณสรุปได้ดังนี้

- พื้นที่เพาะปลูก
- อัตราการคายระเหย และปริมาณฝนของแต่ละพื้นที่เพาะปลูก
- สัมประสิทธิ์การคายระเหยของพืชชนิดต่าง ๆ
- ชนิดของพืชที่ปลูก
- ปฏิทินการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ ในแต่ละพื้นที่

3.1) การประเมินความต้องการใช้น้ำของพืชใด ๆ (ETo) การประเมินความต้องการใช้น้ำของพืชโดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) และ Potential Evapotranspiration (ETp) ดังนี้

$$ETo = Kc \times Etp$$

เมื่อ ETo = ความต้องการใช้น้ำของพืช (มม./วัน)

Kc = สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช

ETp = Potential Evapotranspiration (มม. /วัน)

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและอายุการเจริญเติบโตของพืช และค่าปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิง (Potential Evapotranspirationม ETp) คำนวณโดยวิธี “Penman-Monteith” แสดงดังแสดงค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) โดยวิธี Penman Monteith ไว้ใน **ตารางที่ 2.1.9-3** โดยรวบรวมจากเว็ปไซต์กลุ่มงานวิจัยการใช้น้ำชลประทาน ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ(http://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 ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและท่องเที่ยว ปี พ.ศ.2562

รหัสที่อลุ่มน้ำหลัก	ความต้องการใช้น้ำเพื่ออุปโภคและท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2562 (ล้าน ลบ.ม.)															
	การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค										การใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยว			การใช้น้ำเพื่ออุปโภค บริโภค		
	กปน./กปภ.		ประปาท้องถิ่น		ไม่มีระบบประปา		บ่อน้ำบาดาล	รวมการใช้น้ำเพื่ออุปโภค บริโภค			(นอกเขตประปา)			และท่องเที่ยว		
	ผิวดิน	บาดาล	ผิวดิน	บาดาล	ผิวดิน	บาดาล		ผิวดิน	บาดาล	รวม	ผิวดิน	บาดาล	รวม	ผิวดิน	บาดาล	รวม
07 ลุ่มน้ำวัง	8.95	0.00	5.69	15.66	0.11	0.37	1.18	14.75	17.21	31.96	0.00	0.01	0.01	14.76	17.22	31.97
0701 แม่น้ำวังตอนบน	0.25	0.00	0.39	1.70	0.01	0.05	0.12	0.64	1.87	2.51	0.00	0.00	0.00	0.64	1.87	2.51
0702 น้ำแม่สอย	0.04	0.00	0.17	0.90	0.00	0.00	0.04	0.21	0.94	1.15	0.00	0.00	0.00	0.21	0.94	1.15
0703 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	2.46	0.00	0.38	2.96	0.01	0.09	0.27	2.85	3.32	6.17	0.00	0.00	0.00	2.85	3.32	6.17
0704 น้ำแม่ตุ๋ย	0.24	0.00	0.15	1.55	0.00	0.03	0.08	0.39	1.66	2.05	0.00	0.00	0.00	0.39	1.66	2.05
0705 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	3.48	0.00	0.53	4.18	0.02	0.13	0.39	4.03	4.69	8.72	0.00	0.00	0.00	4.03	4.69	8.72
0706 น้ำแม่จาง	1.23	0.00	1.37	2.40	0.03	0.05	0.14	2.63	2.59	5.22	0.00	0.00	0.00	2.63	2.59	5.22
0707 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	0.08	0.00	0.16	0.10	0.00	0.00	0.01	0.24	0.11	0.35	0.00	0.00	0.00	0.24	0.11	0.53
0708 น้ำแม่ต๋ำ	0.00	0.00	0.39	0.47	0.02	0.02	0.00	0.41	0.49	0.90	0.00	0.00	0.00	0.41	0.49	0.90
0709 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	0.75	0.00	1.40	0.91	0.02	0.00	0.08	2.17	1.00	3.16	0.00	0.00	0.00	2.17	1.00	3.16
0710 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	0.05	0.00	0.10	0.06	0.00	0.00	0.01	0.15	0.07	0.22	0.00	0.00	0.00	0.15	0.07	0.22
0711 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	0.36	0.00	0.67	0.43	0.01	0.00	0.04	1.03	0.48	1.51	0.00	0.00	0.00	1.03	0.48	1.51

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

ตารางที่ 2.1.9-3 ค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Kc) โดยวิธี Penman Monteith

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												

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

ตารางที่ 2.1.9-4 ค่าปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงที่สถานีตรวจอากาศโดยวิธี Penman Monteith

สถานี	รหัส	ปริมาณการคายระเหยของพืชอ้างอิงรายเดือนเฉลี่ย (มม.)												ทั้งปี
		เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	(มม.)
1. เชียงราย	48303	85.9	97.2	125.2	144.0	139.8	120.0	109.7	108.8	108.9	106.6	91.8	79.7	1,317.6
2. เชียงราย สกษ.	48304	71.3	84.6	107.9	129.9	129.3	114.0	106.0	104.5	101.4	92.4	79.2	68.8	1,189.2
3. เชียงใหม่ (แม่โจ้)	48326	101.1	100.0	126.5	141.3	122.1	120.3	108.5	108.8	90.3	99.5	98.7	82.8	1,299.8
4. เชียงใหม่	48327	95.8	110.6	151.6	169.8	153.5	126.3	114.7	110.4	111.3	113.2	100.5	91.1	1,448.7
5. ลำปาง	48328	89.3	82.0	127.1	138.3	129.9	116.1	105.7	107.0	100.2	99.8	92.7	80.0	1,268.1
6. ลำพูน	48329	78.1	98.8	130.8	150.3	141.1	114.6	111.0	102.0	104.4	96.4	84.0	74.1	1,285.6
7. ลำปาง สกษ.	48334	80.0	88.5	117.5	131.1	129.3	115.8	101.7	102.9	103.2	99.5	90.9	80.0	1,240.3
8. สุโขทัย	48372	100.4	95.2	139.8	159.0	138.6	131.4	110.1	108.5	100.5	111.6	106.2	91.5	1,392.7
9. สกษ. ศรีสำโรง	48373	91.1	98.8	124.9	144.6	142.3	124.8	109.7	107.6	104.7	104.8	101.1	91.8	1,346.3
10. ตาก สกษ.	48387	93.6	107.8	139.8	144.6	126.2	99.3	82.2	79.7	84.0	90.8	92.1	87.1	1,227.2

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

3.2) แบบจำลองปริมาณฝนใช้การ (Effective Rainfall Model) ฝนใช้การ หมายถึง ฝนที่พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ปริมาณฝนใช้การของพืชแต่ละชนิดจะแตกต่างกันตามชนิดของพืชและวิธีการให้น้ำ เช่น ฝนใช้การของข้าวเป็นส่วนของปริมาณน้ำฝนที่ขังอยู่ในแปลงนาในระดับที่ไม่เป็นอันตรายแก่ต้นข้าว ส่วนฝนใช้การของพืชไร่หรือพืชอื่นเป็นส่วนของปริมาณน้ำฝนที่ซึมอยู่ในเขตรากพืชและพืชสามารถดูดไปใช้ได้ แบบจำลองปริมาณฝนใช้การเป็นแบบจำลองที่ใช้วิเคราะห์ประเมินปริมาณฝนที่สามารถนำมาใช้แทนน้ำชลประทาน ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญคือ ปริมาณฝนตกในแต่ละช่วงเวลา ปริมาณการใช้น้ำของพืช และความสูงของคันนา กล่าวคือ หากเกษตรกรนิยมเก็บน้ำชลประทานไว้ในแปลงนาที่ระดับต่ำ เมื่อฝนตกลงมากจะสามารถที่จะเก็บน้ำฝนไว้ในแปลงนาได้มาก เป็นต้น ดังนั้นในสัปดาห์ที่มีปริมาณฝนตกน้อย ร้อยละของฝนใช้การจะสูงกว่าสัปดาห์ที่มีฝนตกมากและยังขึ้นอยู่กับปริมาณฝนที่ตกในสัปดาห์ที่ผ่านมาอีกด้วย

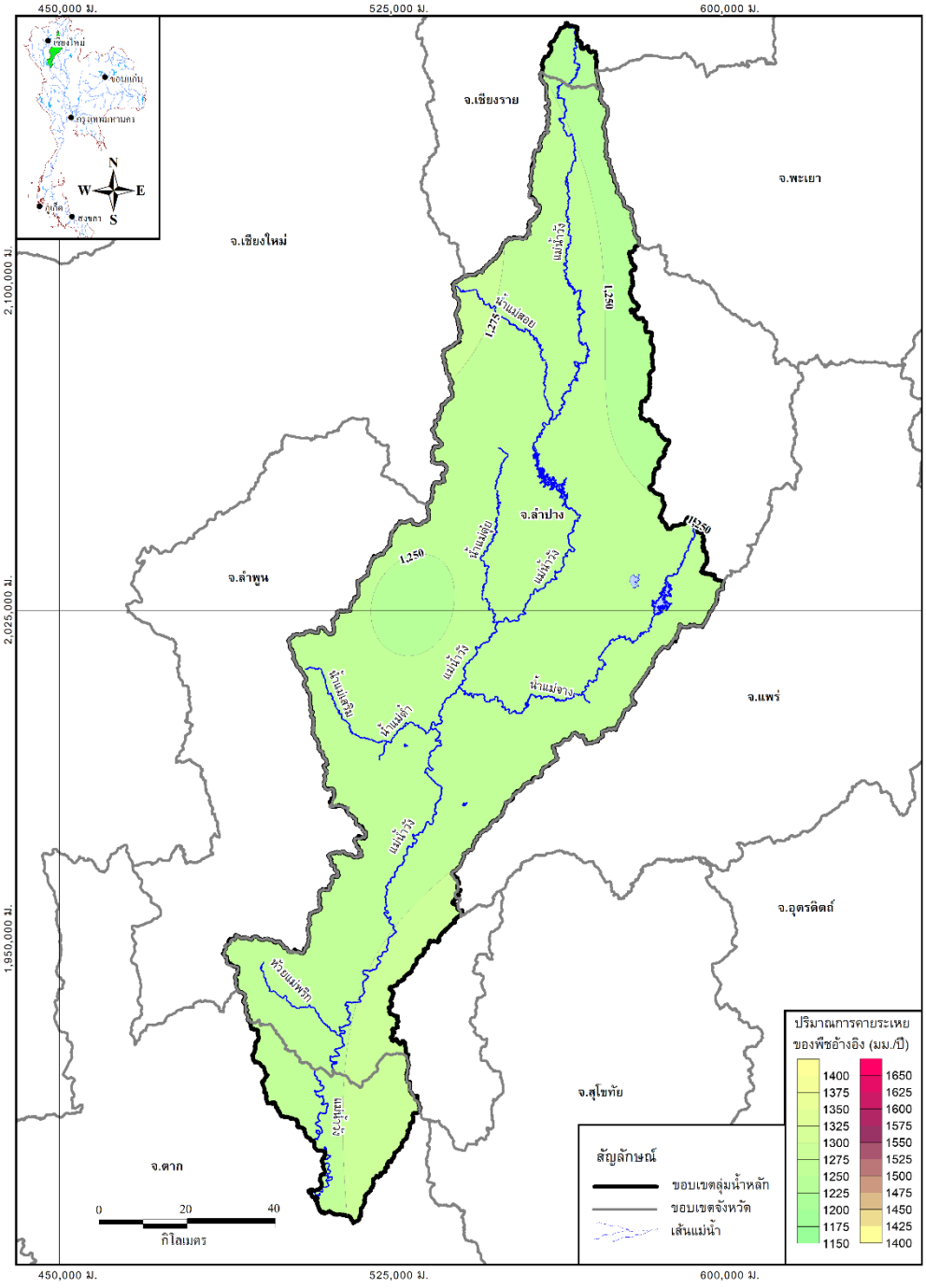
ผลการประเมินปริมาณฝนใช้การโดยแบบจำลองดังกล่าว มีค่าปริมาณน้ำฝนใช้การรายวันแล้วจึงนำมารวมกันเป็นรายสัปดาห์หรือรายเดือน เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าแบบจำลองความต้องการน้ำ

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

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

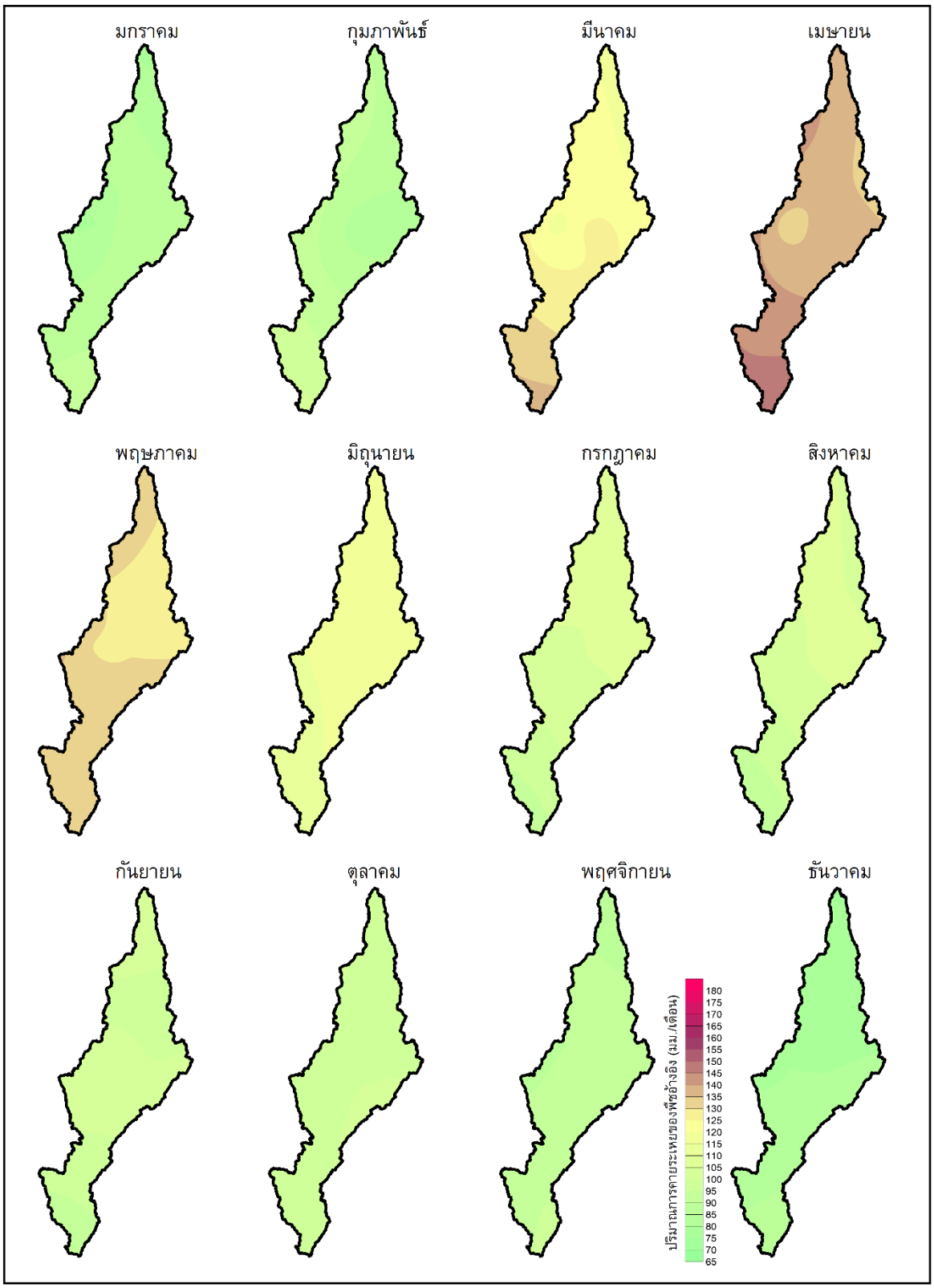
3.3) ปริมาณน้ำเตรียมแปลง การปลูกข้าวต้องการปริมาณน้ำจำนวนหนึ่ง เพื่อใช้ในการเตรียมแปลงทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งซึ่งการปลูกพืชชนิดอื่นต้องการน้อยมาก และปริมาณน้ำส่วนนี้จะแปรผันกับปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ คุณสมบัติทางกายภาพของดิน ความชื้นของดิน ชนิดของดิน ความสามารถการระเหยของน้ำ

วิธีและระยะเวลาในการเตรียมแปลง ปริมาณน้ำเตรียมแปลงมีค่าประมาณ 200-300 มม. ระยะเวลาในการเตรียมแปลงสำหรับนาข้าว 1 ไร่เท่ากับ 2-3 สัปดาห์



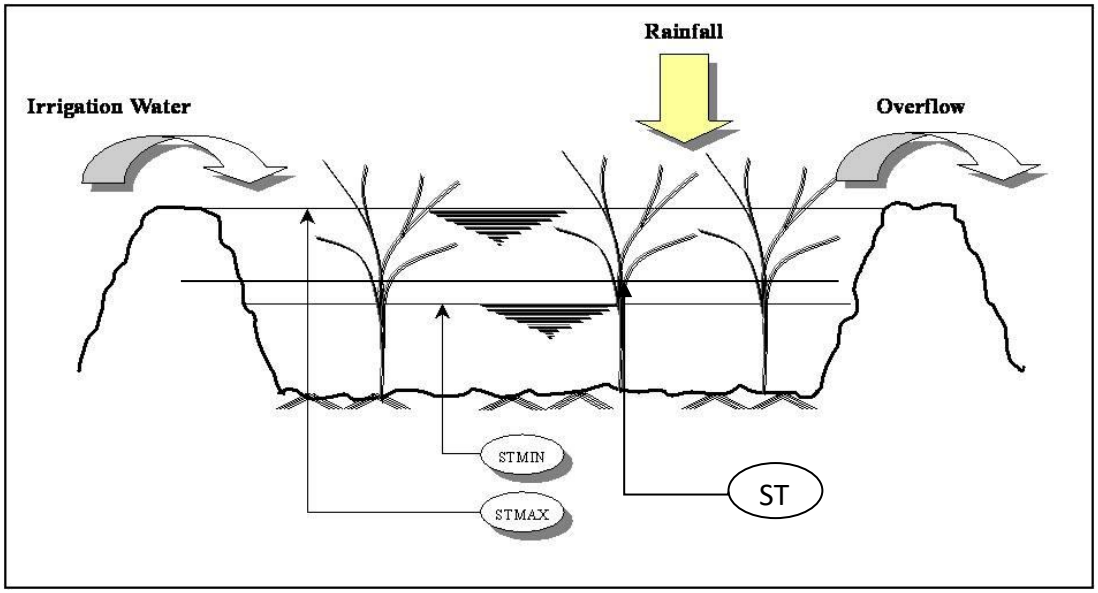
ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.9-2 เส้นชั้นความลึกเทียบเท่าของปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิง เฉลี่ยรายปี



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.9-3 เส้นชั้นความลึกเทียบเท่าของปริมาณการคายน้ำรวมการระเหยของพืชอ้างอิงเฉลี่ยรายเดือน



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.9-4 แบบจำลองแปลงนา

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

3.5) ประสิทธิภาพการชลประทาน ประสิทธิภาพการชลประทานเป็นค่าดัชนีชี้วัดปริมาณน้ำชลประทานที่ต้องการ ซึ่งปริมาณน้ำชลประทานดังกล่าวควรมากกว่าปริมาณความต้องการใช้น้ำของพืชที่แปลงเพาะปลูก ทั้งนี้เพื่อทดแทนปริมาณน้ำที่สูญเสียระหว่างทางลำเลียงน้ำและที่สูญเสียในกระบวนการใช้น้ำ สำหรับโครงการนี้กำหนดประสิทธิภาพการชลประทานเท่ากับร้อยละ 55

3.6) ความต้องการน้ำชลประทาน (Irrigation Demand) แบบจำลองความต้องการน้ำชลประทาน (Irrigation Demand Model) ใช้วิเคราะห์ประเมินและจำลองความต้องการน้ำชลประทานรายสัปดาห์ หรือปริมาณน้ำที่ต้องการบริเวณอาคารบังคับน้ำปากคลองส่งน้ำ เพื่อให้สามารถลำเลียงน้ำไปถึงแปลงเพาะปลูกด้วยปริมาณน้ำที่เพียงพอ สำหรับการเพาะปลูกข้าว พืชไร่พืชผัก หรืออื่น ๆ ตามคำจำกัดความดังนี้

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

3.7) รูปแบบการปลูกพืช (Crop Pattern) สำหรับลุ่มน้ำย่อยต่าง ๆ จากการรวบรวมข้อมูลจัดเก็บของหน่วยงานในพื้นที่ กรมชลประทานและเกษตรจังหวัด อำเภอ เป็นต้น

จากการรวบรวมและทบทวนข้อมูล พบว่าลุ่มน้ำวังมีความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรกรรมรวมทั้งสิ้น 854.80 ล้านลบ.ม.ต่อปี โดยเป็นความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรในเขตพื้นที่ชลประทานเท่ากับ 95.29 ล้านลบ.ม.ต่อปี และนอกเขตพื้นที่ชลประทานเท่ากับ 759.51 ล้านลบ.ม.ต่อปี ซึ่งแสดงรายละเอียดความต้องการน้ำของแต่ละลุ่มน้ำสาขา ดัง**ตารางที่ 2.1.9-5**

ตารางที่ 2.1.9-5 ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรกรรมของแต่ละลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง

ลุ่มน้ำสาขา	ความต้องการใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรม ปี พ.ศ.2562 (ล้าน ลบ.ม./ปี)								
	พื้นที่เกษตรกรรมในเขตพื้นที่ชลประทาน			พื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตพื้นที่ชลประทาน			รวมในเขตพื้นที่ชลประทานและนอกเขตพื้นที่ชลประทาน		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ทั้งปี	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ทั้งปี	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ทั้งปี
07 ลุ่มน้ำวัง	**44.15**	**51.11**	**95.29**	**336.35**	**423.15**	**759.51**	**380.54**	**474.26**	**854.80**
0701 แม่น้ำวังตอนบน	0.00	0.01	0.01	30.53	59.96	90.49	30.53	59.97	90.50
0702 น้ำแม่สอย	0.00	0.00	0.00	23.99	22.74	46.45	23.99	22.74	46.45
0703 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	10.10	11.64	21.75	22.98	32.57	55.55	33.08	44.21	77.29
0704 น้ำแม่ตุ๋ย	4.46	4.35	8.80	42.88	57.74	100.62	47.34	62.09	109.43
0705 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	11.16	14.76	25.92	25.34	41.18	66.52	36.50	55.95	92.45
0706 น้ำแม่จาง	6.35	10.22	16.57	40.10	55.41	106.51	46.45	76.63	123.08
0707 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	0.89	0.58	1.47	12.12	10.17	22.29	13.01	10.75	23.76
0708 น้ำแม่ต๋ำ	2.05	2.88	4.93	13.03	16.74	29.76	15.07	19.62	34.69
0709 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	6.00	4.23	10.24	82.09	73.57	155.66	88.09	77.80	165.90
0710 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	0.20	0.14	0.33	2.69	2.39	5.09	2.89	2.53	2.42
0711 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	2.97	2.30	5.27	40.62	39.94	80.56	43.59	42.24	85.83

หมายเหตุ: * ไม่คิดประสิทธิภาพการชลประทาน

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

4) น้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

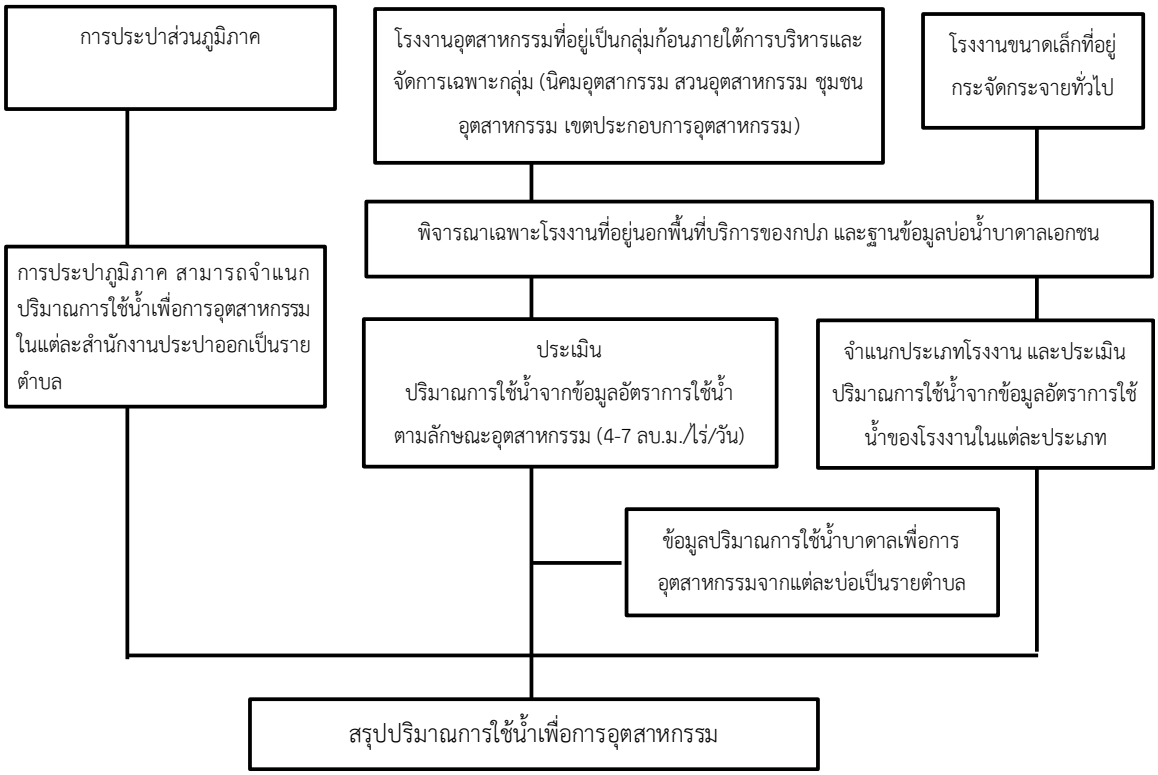
การศึกษาความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม เป็นการศึกษาถึงความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมของโรงงานประเภทต่าง ๆ ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำที่แตกต่างกันตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งได้จำแนกไว้เป็น 10 ประเภท ดัง**ตารางที่ 2.1.9-6**

ตารางที่ 2.1.9-6 ความต้องการใช้น้ำตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม

รหัส	ประเภท	รายละเอียดประเภทอุตสาหกรรมหลัก	ปริมาณความต้องการน้ำ (ลบ.ม./ไร่/วัน)
01	Accessory	อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์ต่าง ๆ	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 โม-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

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

การประเมินความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ใช้ฐานข้อมูลจากทะเบียนโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม โดยนำมาคูณกับอัตราการใช้น้ำประเภทอุตสาหกรรมต่าง ๆ ซึ่งกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ประเมินไว้หลังจากนั้นจะรวมกับข้อมูลปริมาณการใช้น้ำจากการประปาและบ่อบาดาลของเอกชนในพื้นที่โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังแสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.9-5**



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.9-5 แนวทางในการประเมินปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม

จากการวิเคราะห์ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ปี พ.ศ.2562 ทั้งในส่วนของการประปานครหลวง และการประปาส่วนภูมิภาค บ่อน้ำบาดาลเอกชน (เพื่อการอุตสาหกรรม) โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กนอกเขตประปา ทั้งแหล่งน้ำผิวดินและใต้ผิวดิน พบว่าลุ่มน้ำวังมีความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม 87.98 ล้าน ลบ.ม. /ปี รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.1.9-7**

5) น้ำใช้เพื่อการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ

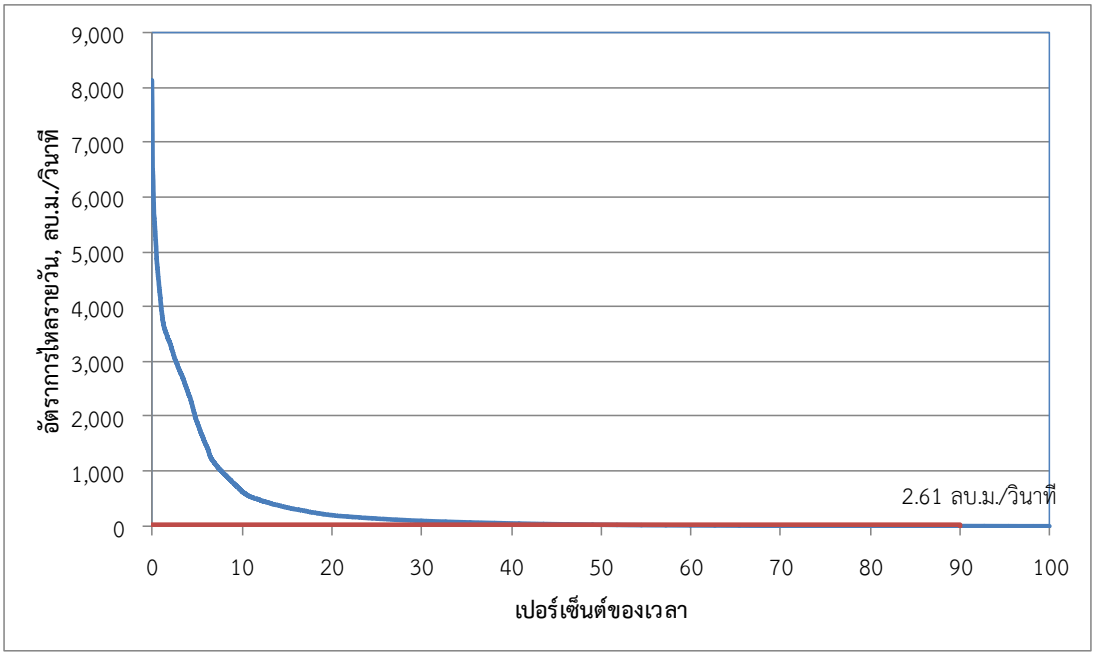
ในการประเมินความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาท้ายน้ำ จะใช้การวิเคราะห์โดยการจัดทำโค้งความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอัตราการไหลของน้ำ (Flow duration curve) ที่ไหลออกจากลุ่มน้ำรายวัน โดยจะวิเคราะห์หาอัตราการไหลที่มีค่าต่ำสุดที่ทำให้เกิดการไหลไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์ และในบางครั้งจะกำหนดตามค่าความต้องการใช้น้ำด้านท้ายน้ำสำหรับกรณีเฉพาะต่าง ๆ เช่น การผลักดันน้ำเค็ม-น้ำเสีย การรักษาระดับน้ำเพื่อการเดินเรือ ความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและอุตสาหกรรม เป็นต้น ดังนั้นปริมาณความต้องการน้ำเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาท้ายน้ำจึงแตกต่างกัน จากผล

การวิเคราะห์อัตราการไหลรายวันที่ไหลออกจากลุ่มน้ำวัง สามารถจัดทำโค้งความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอัตราการไหลของน้ำได้ดังแสดงไว้ใน**รูปที่ 2.1.9-6** ซึ่งจะสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ดังนี้

ตารางที่ 2.1.9-7 ความต้องการน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมของแต่ละลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2562 (ล้าน ลบ.ม./ปี)							
	การประปานครหลวง และการประปาส่วนภูมิภาค		บ่อน้ำบาดาลเอกชน	โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กนอกเขต		รวมการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม		
	ผิวดิน	บาดาล		ผิวดิน	บาดาล	ผิวดิน	บาดาล	รวม
07 ลุ่มน้ำวัง	2.37	0.00	11.11	19.87	54.63	22.24	65.74	87.98
0701 แม่น้ำวังตอนบน	0.02	0.00	0.05	0.15	0.45	0.17	0.50	0.67
0702 น้ำแม่สอย	0.01	0.00	0.07	0.02	0.05	0.02	0.12	0.15
0703 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	0.62	0.00	2.62	4.63	13.28	5.26	15.90	21.15
0704 น้ำแม่ตุ๋ย	0.06	0.00	2.55	4.97	14.14	5.03	16.69	21.72
0705 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	1.17	0.00	4.90	8.65	24.80	9.82	29.70	39.52
0706 น้ำแม่จาง	0.19	0.00	0.26	1.01	1.42	1.20	1.68	2.88
0707 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	0.03	0.00	0.06	0.04	0.04	0.07	0.11	0.18
0708 น้ำแม่ต๋ำ	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	0.03	0.05
0709 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	0.24	0.00	0.50	0.31	0.35	0.55	0.85	1.39
0710 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04
0711 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	0.04	0.00	0.09	0.05	0.06	0.09	0.15	0.24

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.9-6 โค้งความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอัตราการไหลของน้ำ

ผลจากการศึกษาเพื่อหาค่าปริมาณน้ำที่ใช้สำหรับการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำของลุ่มน้ำวัง พบว่ามีต้องมีอัตราการไหลอย่างน้อยเท่ากับ 2.61 ลบ.ม./วินาที โดยมีความต้องการน้ำในช่วงฤดูแล้งระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายนเฉลี่ยเดือนละ 6.80 ล้าน ลบ.ม./เดือน รวมช่วงฤดูแล้งเท่ากับ 40.82 ล้าน ลบ.ม./ปี

6) ปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมด

จากผลการรวบรวมและทบทวนข้อมูลความต้องการใช้น้ำในด้านต่าง ๆ สามารถสรุปปริมาณความต้องใช้น้ำทั้งลุ่มน้ำวัง ได้ดัง**ตารางที่ 2.1.9-8**

ตารางที่ 2.1.9-8 สรุปปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งลุ่มน้ำ

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา	ความต้องการใช้น้ำปี พ.ศ. 2562 (ล้าน ลบ.ม./ปี)											
	ในเขตพื้นที่ชลประทานและนอกเขตพื้นที่ชลประทาน			การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและท่องเที่ยว			การใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม			รวมการใช้น้ำทั้งหมด		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ทั้งปี	ผิวดิน	บาดาล	รวม	ผิวดิน	บาดาล	รวม	ผิวดิน	บาดาล	รวม
07 ลุ่มน้ำวัง	380.54	474.26	854.80	14.76	17.22	31.97	22.24	65.74	87.98	891.80	82.96	974.76
0701 แม่น้ำวังตอนบน	30.53	59.97	90.50	0.64	1.87	2.51	0.17	0.50	0.67	91.31	2.37	93.68
0702 น้ำแม่สอย	23.99	22.47	46.45	0.21	0.94	1.15	0.02	0.12	0.15	46.69	1.06	47.75
0703 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	33.08	44.21	77.29	2.85	3.32	6.17	5.26	15.90	21.15	85.40	19.22	104.62
0704 น้ำแม่ตุ๋ย	47.34	62.09	109.43	0.39	1.66	2.05	5.03	16.69	21.72	114.85	18.35	133.20
0705 แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	36.50	55.95	92.45	4.03	4.69	8.72	9.82	29.70	39.52	106.30	34.39	140.69
0706 น้ำแม่จาง	46.45	76.63	123.08	2.63	2.59	5.22	1.20	1.68	2.88	126.92	4.27	131.18
0707 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	13.01	10.75	23.76	0.24	0.11	0.35	0.07	0.11	0.18	24.07	0.22	24.29
0708 น้ำแม่ต๋ำ	15.07	19.62	34.69	0.41	0.49	0.90	0.02	0.03	0.05	35.12	0.52	35.64
0709 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	88.09	77.80	165.90	2.17	1.00	3.16	0.55	0.85	1.39	168.61	1.85	170.45
0710 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	2.89	2.53	5.42	0.15	0.07	0.22	0.01	0.02	0.04	5.58	0.09	5.67
0711 แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	43.59	42.24	85.83	1.03	0.48	1.15	0.09	0.15	0.24	86.96	0.62	87.58

หมายเหตุ: * ไม่คิดประสิทธิภาพการชลประทาน

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

2.1.10 ทรัพยากรดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

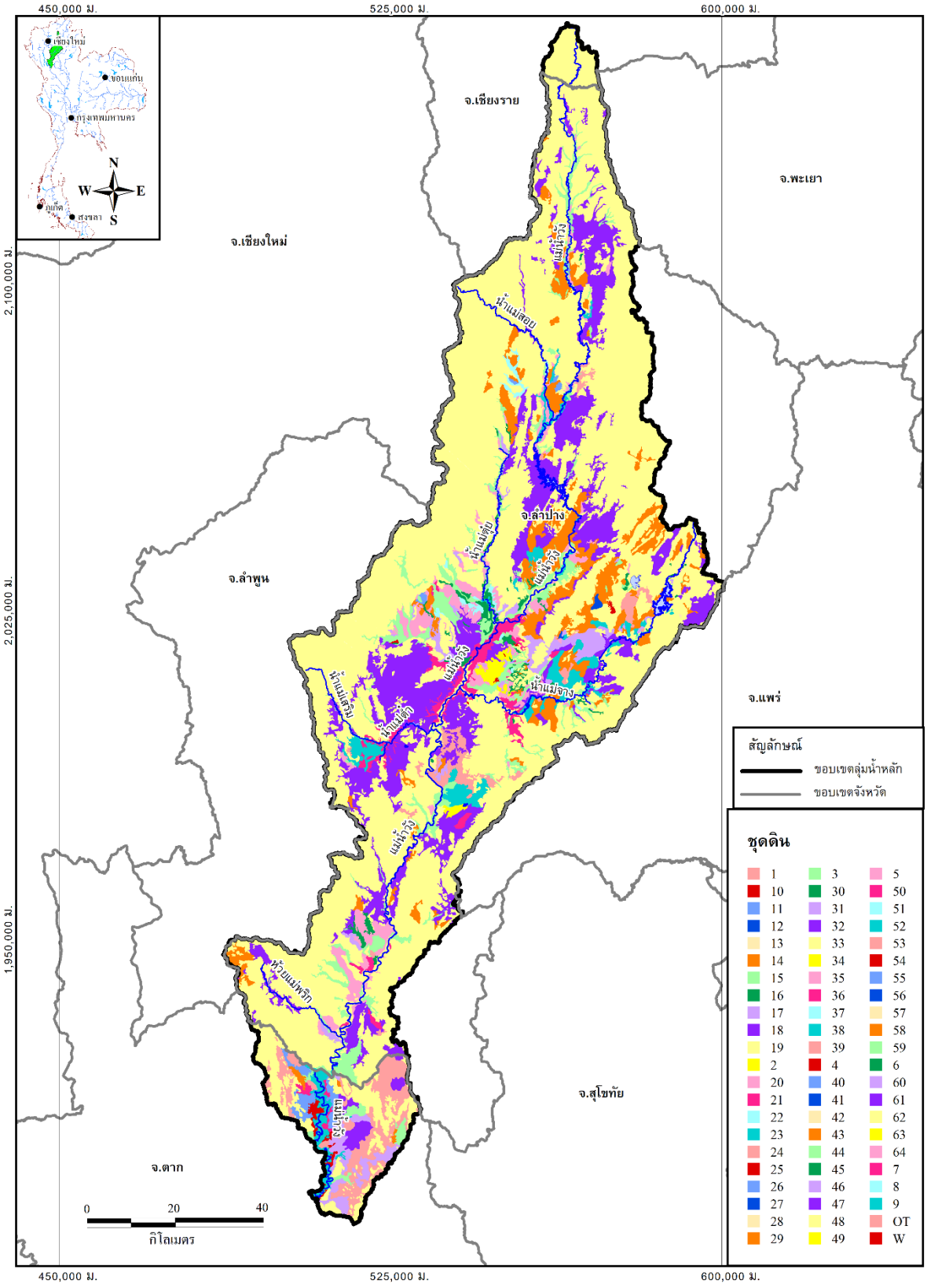
1) ทรัพยากรดิน

จากแผนที่ชุดดินกรมพัฒนาที่ดิน มาตราส่วน 1:25,000 พบว่า ลุ่มน้ำวังมีทั้งหมด 20 กลุ่มชุดดิน โดยกลุ่มชุดดินที่คลุมพื้นที่มากที่สุดคือกลุ่มชุดดินที่ 47 ครอบคลุมพื้นที่ 1,091.75 ตารางกิโลเมตร หรือ 682,342 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.12 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ดังแสดงรายละเอียดไว้ใน**ตารางที่ 2.1.10-1** และ**รูปที่ 2.1.10-1**

ตารางที่ 2.1.10-1 พื้นที่กลุ่มชุดดินในลุ่มน้ำวัง

ลุ่มน้ำสาขา	หน่วย	หน่วยชุดดิน																							
		4	5	15	16	18	22	28	29	31	33	35	38	40	44	46	47	48	52	55	56	U	W	Oth	ทั้งหมด
07 ลุ่มน้ำวัง	**ตร.กม.**	20.78	95.95	35.36	38.86	77.05	34.62	98.56	372.57	63.79	123.53	8.47	458.97	47.04	19.78	263.16	1,091.75	696.35	20.55	334.26	359.18	380.33	125.70	6,022.26	10,788.86
	ล้านไร่	0.013	0.060	0.022	0.024	0.048	0.022	0.062	0.233	0.040	0.077	0.005	0.287	0.029	0.012	0.164	0.682	0.435	0.013	0.209	0.224	0.238	0.079	3.764	6.743
0701 แม่น้ำวังตอนบน	ตร.กม.		4.31	16.51	2.75	1.59			18.78	42.07	0.29		62.20				197.83	34.24		39.16	3.43	25.18	15.46	1,175.20	1,638.99
	ล้านไร่		0.003	0.010	0.002	0.001			0.012	0.026	0.000		0.039				0.124	0.021		0.024	0.002	0.016	0.010	0.735	1.024
0702 น้ำแม่สอย	ตร.กม.		4.44			2.90			6.04	13.83	1.04		21.36				54.60	46.81		20.41	13.52	13.29	1.49	533.11	732.84
	ล้านไร่		0.003			0.002			0.004	0.009	0.001		0.013				0.034	0.029		0.013	0.008	0.008	0.001	0.333	0.458
0703 แม่น้ำวังตอนกลาง	ตร.กม.		21.69	2.09	0.47	11.82		4.08	43.60		8.32		28.65				99.20	43.11	2.99	19.43	39.35	74.94	17.10	672.63	1,089.47
ส่วนที่ 1	ล้านไร่		0.014	0.001	0.000	0.007		0.003	0.027		0.005		0.018				0.062	0.027	0.002	0.012	0.025	0.047	0.011	0.420	0.681
0704 น้ำแม่ตุ๋ย	ตร.กม.		0.38		2.49	10.11			50.98				45.12				4.15	90.46			65.20	30.83	4.28	514.48	818.47
	ล้านไร่		0.000		0.002	0.006			0.032				0.028				0.003	0.057			0.041	0.019	0.003	0.322	0.512
0705 แม่น้ำวังตอนกลาง	ตร.กม.		17.34		22.08	30.14		0.16	140.90		6.93	1.14	59.41	26.69		7.27	30.73	97.10		6.04	62.98	92.84	10.50	361.06	973.30
ส่วนที่ 2	ล้านไร่		0.011		0.014	0.019		0.000	0.088	/	0.004	0.001	0.037	0.017		0.005	0.019	0.061		0.004	0.039	0.058	0.007	0.226	0.608
0706 น้ำแม่จาง	ตร.กม.		15.91	11.84	7.89	10.74		89.68	18.14		20.66		61.24				369.01	6.63	17.56	105.23	33.13	67.14	29.66	773.85	1,638.29
	ล้านไร่		0.010	0.007	0.005	0.007		0.056	0.011		0.013		0.038				0.231	0.004	0.011	0.066	0.021	0.042	0.019	0.484	1.024
0707 แม่น้ำวังตอนล่าง	ตร.กม.		7.04	1.14							6.60		10.71				57.91	4.46		13.97	1.08	4.21	1.86	31.19	140.18
ส่วนที่ 1	ล้านไร่		0.004	0.001							0.004		0.007				0.036	0.003		0.009	0.001	0.003	0.001	0.019	0.088
0708 น้ำแม่ต๋ำ	ตร.กม.				0.51	2.17		4.00	15.42				49.94			14.65	96.93	99.51		8.49	15.81	18.84	4.78	420.40	751.44
	ล้านไร่				0.000	0.001		0.002	0.010				0.031			0.009	0.061	0.062		0.005	0.010	0.012	0.003	0.263	0.470
0709 แม่น้ำวังตอนล่าง	ตร.กม.		19.44	3.78	2.66	7.59		0.65	52.49	7.89	44.68		79.58			29.85	181.39	117.09		121.52	99.14	35.11	15.48	923.73	1,742.07
ส่วนที่ 2	ล้านไร่		0.012	0.002	0.002	0.005		0.000	0.033	0.005	0.028		0.050			0.019	0.113	0.073		0.076	0.062	0.022	0.010	0.577	1.089
0710 แม่น้ำวังตอนล่าง	ตร.กม.		0.05						2.90		0.05		7.72			46.02		9.93			2.05	2.51	1.09	208.33	280.66
ส่วนที่ 3	ล้านไร่		0.000						0.002		0.000		0.005			0.029		0.006			0.001	0.002	0.001	0.130	0.175
0711 แม่น้ำวังตอนล่าง	ตร.กม.	20.78	5.36				34.62		23.34		34.96	7.33	33.04	20.35	19.78	165.36		147.02			23.49	15.44	24.00	408.28	983.15
ส่วนที่ 4	ล้านไร่	0.013	0.003				0.022		0.015		0.022	0.005	0.021	0.013	0.012	0.103		0.092			0.015	0.010	0.015	0.255	0.614

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

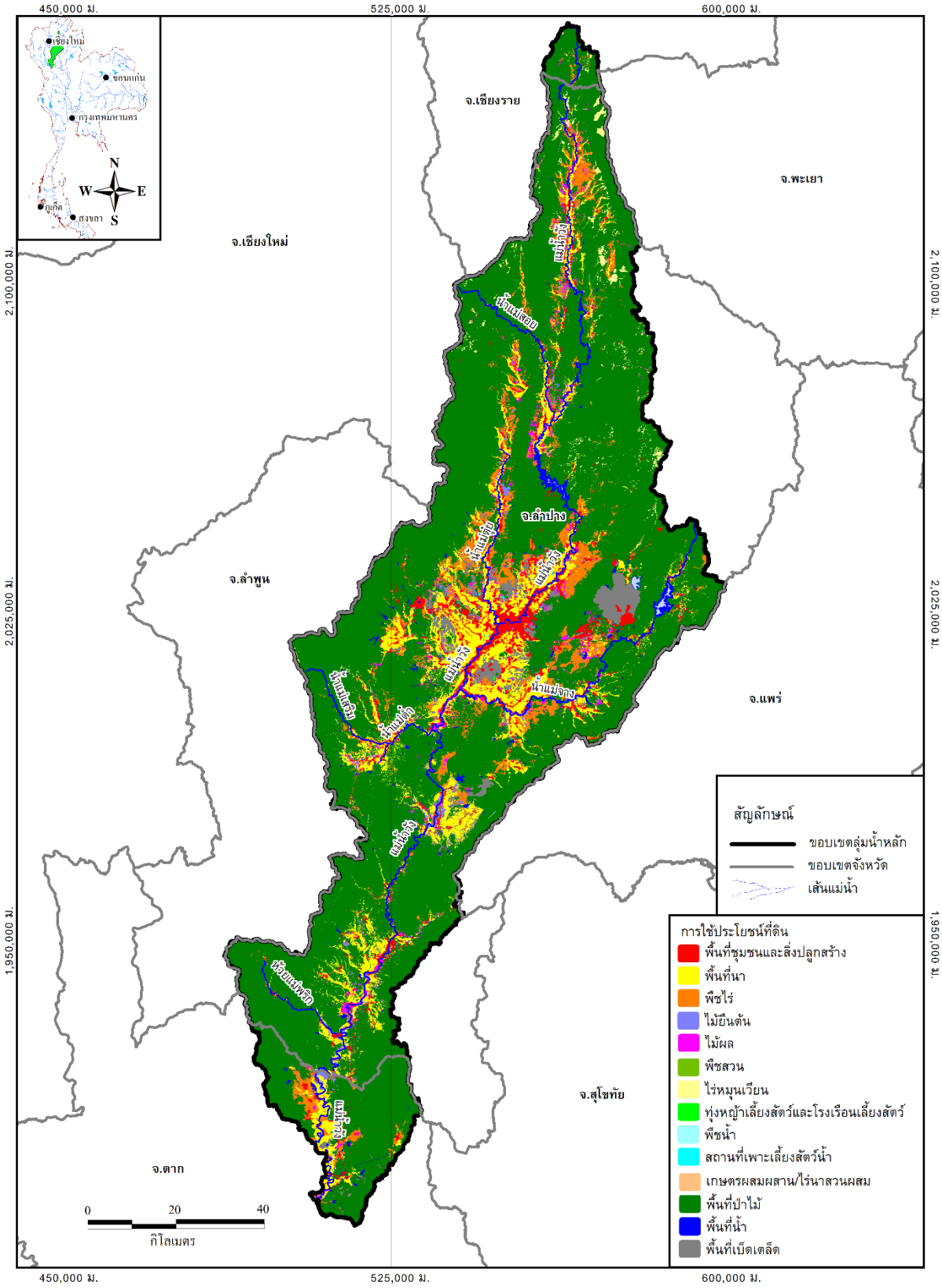


ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.10-1 กลุ่มชุดดินของลุ่มน้ำวัง

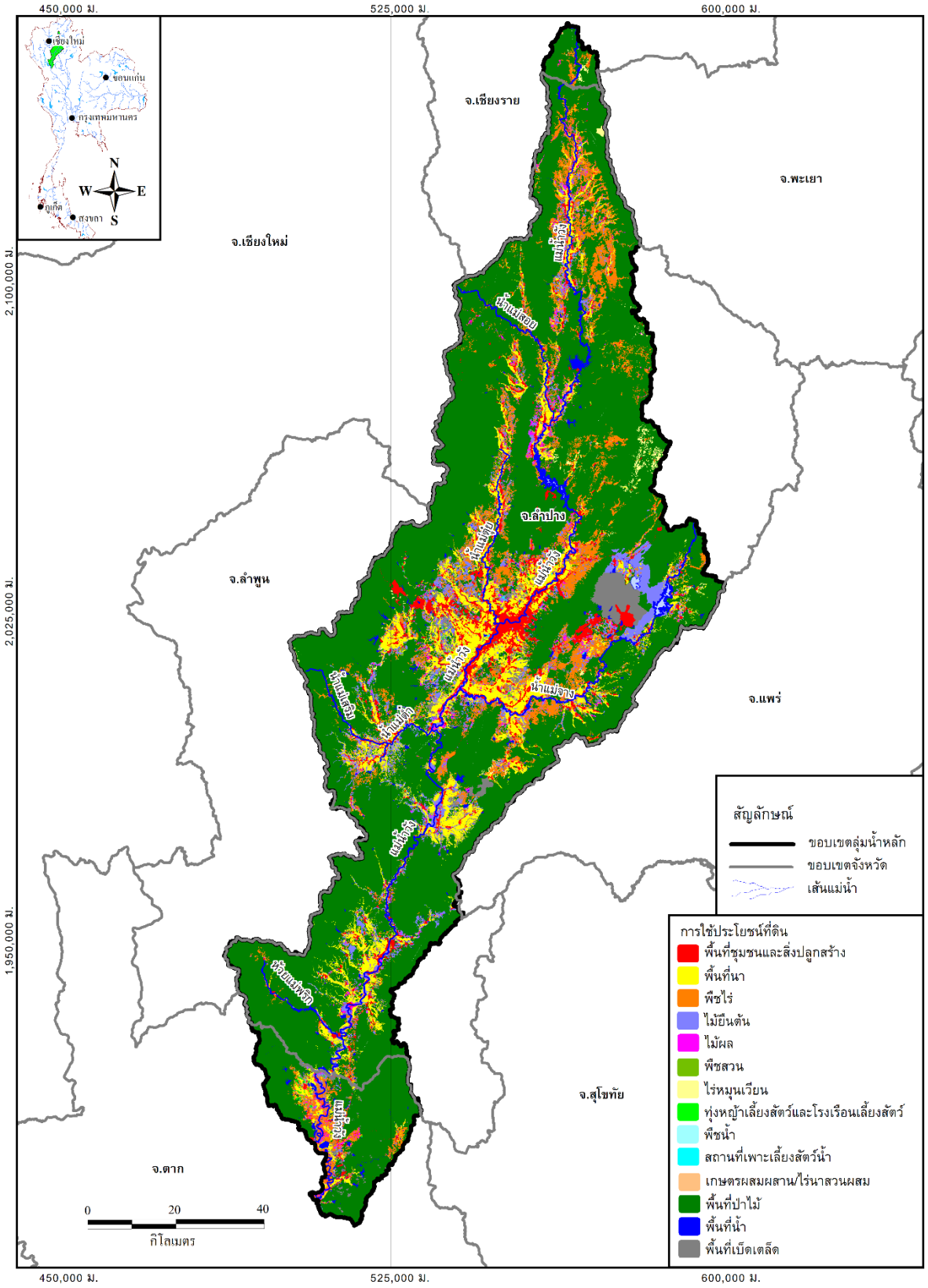
2) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2549-2550 และ 2559-2560 ดังแสดงการกระจายตัวของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทไว้ใน**รูปที่ 2.1.10-2** และ **รูปที่ 2.1.10-3** ตามลำดับ สามารถนำมาคำนวณหาการใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่าง ๆ ได้ดังแสดงไว้ใน**ตารางที่ 2.1.10-2** และ **ตารางที่ 2.1.10-3** ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว สามารถคำนวณการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาได้ดังแสดงไว้ใน**ตารางที่ 2.1.10-4** จากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นได้ว่า พื้นที่ชุมชนขยายตัวเพิ่มขึ้น 47.505 ตารางกิโลเมตร รวมทั้งพื้นที่การเกษตรโดยรวมเพิ่มขึ้น 727.074 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่นาและไม้ผลมีพื้นที่ลดลง 54.223 และ 1.580 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ แต่ไม้ยืนต้นและพืชไร่มีพื้นที่เพิ่มขึ้น 448.529 และ 352.447 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ ในขณะที่พื้นที่ป่าไม้ลดลง 734.605 ตารางกิโลเมตร



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.10-2 แสดงการกระจายตัวของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2550



ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

รูปที่ 2.1.10-3 แสดงการกระจายตัวของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ. 2560

ตารางที่ 2.1.10-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่าง ๆ ปี พ.ศ. 2549-2550

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา		หน่วย	พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ.2550															
			พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	พื้นที่เกษตรกรรม										พื้นที่ป่าไม้	พื้นที่น้ำ	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	ไม่มีข้อมูล	รวมทั้งหมด
				พื้นที่นา	พืชไร่	ไม้ยืนต้น	ไม้ผล	พืชสวน	ไร่หมุนเวียน	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	พืชน้ำ	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	เกษตรผสมผสาน					
07 ลุ่มน้ำวัง		**ตร.กม.**	**422.34**	**1,004.27**	**562.56**	**74.46**	**137.33**	**2.70**	**76.88**	**3.00**		**1.63**		**8,042.62**	**104.16**	**356.91**	**0.00**	**10,788.86**
		ล้านไร่	**0.264**	**0.628**	**0.352**	**0.047**	**0.086**	**0.002**	**0.048**	**0.002**		**0.001**		**5.027**	**0.065**	**0.223**	**0.000**	**6.743**
0701	แม่น้ำวังตอนบน	ตร.กม.	26.24	92.11	89.84	4.38	26.14	1.66	49.12	0.10		0.17		1,326.45	4.97	17.81		1,638.99
		ล้านไร่	0.016	0.058	0.056	0.003	0.016	0.001	0.031	0.000		0.000		0.829	0.003	0.011		1.024
0702	น้ำแม่สอย	ตร.กม.	13.93	38.72	29.33	2.32	8.92	0.77	8.30	0.03		0.07		626.20	1.43	2.80		732.84
		ล้านไร่	0.009	0.024	0.018	0.001	0.006	0.000	0.005	0.000		0.000		0.391	0.001	0.002		0.458
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	ตร.กม.	82.61	86.99	83.89	1.28	17.70		13.48	0.09		0.17		748.66	16.98	37.62		1,089.47
		ล้านไร่	0.052	0.054	0.052	0.001	0.011		0.008	0.000		0.000		0.468	0.011	0.024		0.681
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	ตร.กม.	32.21	74.11	82.60	6.61	7.33	0.27		0.28		0.54		581.56	4.43	28.55		818.47
		ล้านไร่	0.020	0.046	0.052	0.004	0.005	0.000		0.000		0.000		0.363	0.003	0.018		0.512
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	ตร.กม.	97.22	200.00	40.45	5.96	11.88			0.28		0.30		534.37	10.74	72.10		973.30
		ล้านไร่	0.061	0.125	0.025	0.004	0.007			0.000		0.000		0.334	0.007	0.045		0.608
0706	น้ำแม่จาง	ตร.กม.	78.48	161.67	114.08	8.80	23.49		2.59	1.29		0.05		1,107.68	28.31	111.86		1,638.29
		ล้านไร่	0.049	0.101	0.071	0.005	0.015		0.002	0.001		0.000		0.692	0.018	0.070		1.024
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	ตร.กม.	4.46	18.49	11.08	1.16	5.68			0.04		0.05		90.35	1.82	7.05	0.00	140.18
		ล้านไร่	0.003	0.012	0.007	0.001	0.004			0.000		0.000		0.056	0.001	0.004	0.000	0.088
0708	น้ำแม่ต๋ำ	ตร.กม.	19.09	63.84	14.90	6.49	5.03		3.38	0.12				628.99	4.46	5.14		751.44
		ล้านไร่	0.012	0.040	0.009	0.004	0.003		0.002	0.000				0.393	0.003	0.003		0.470
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	ตร.กม.	38.30	178.62	35.20	19.13	23.03			0.66		0.01		1,370.70	15.56	60.87		1,742.07
		ล้านไร่	0.024	0.112	0.022	0.012	0.014			0.000		0.000		0.857	0.010	0.038		1.089
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	ตร.กม.	2.47	3.25	1.79	1.65	0.30							269.65	0.45	1.10	0.00	280.65
		ล้านไร่	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000							0.169	0.000	0.001	0.000	0.175
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	ตร.กม.	27.34	86.48	59.40	16.65	7.83			0.12		0.28		758.03	15.00	12.02		983.15
		ล้านไร่	0.017	0.054	0.037	0.010	0.005			0.000		0.000		0.474	0.009	0.008		0.614

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

ตารางที่ 2.1.10-3 การใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่าง ๆ ปี พ.ศ. 2559-2560

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา		หน่วย	พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปีพ.ศ.2560															
			พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	พื้นที่เกษตรกรรม									พื้นที่ป่าไม้	พื้นที่น้ำ	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	ไม่มีข้อมูล	รวมทั้งหมด
				พื้นที่นา	พืชไร่	ไม้ยืนต้น	ไม้ผล	พืชสวน	ไร่หมุนเวียน	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	พืชน้ำ	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	เกษตรผสมผสาน					
07 ลุ่มน้ำวัง		**ตร.กม.**	**469.85**	**950.05**	**915.01**	**522.98**	**135.75**	**3.45**	**45.27**	**14.71**		**2.11**	**0.57**	**7,308.01**	**164.21**	**256.89**	**0.00**	**10,788.86**
		ล้านไร่	**0.294**	**0.594**	**0.572**	**0.327**	**0.085**	**0.002**	**0.028**	**0.009**		**0.001**	**0.000**	**4.568**	**0.103**	**0.161**	**0.000**	**6.743**
0701	แม่น้ำวังตอนบน	ตร.กม.	30.20	87.16	232.04	43.63	24.28	1.00	9.14	0.27		0.06	0.02	1,181.73	18.71	10.75	0.00	1,638.99
		ล้านไร่	0.019	0.054	0.145	0.027	0.015	0.001	0.006	0.000		0.000	0.000	0.739	0.012	0.007	0.000	1.024
0702	น้ำแม่สอย	ตร.กม.	16.89	37.11	60.32	14.84	8.54	0.94	0.23	0.06		0.06	0.03	586.46	4.59	2.76	0.00	732.84
		ล้านไร่	0.011	0.023	0.038	0.009	0.005	0.001	0.000	0.000		0.000	0.000	0.367	0.003	0.002	0.000	0.458
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	ตร.กม.	82.62	84.72	129.48	22.38	17.47	0.04	23.30	0.38		0.45	0.10	692.37	18.77	17.38	0.00	1,089.47
		ล้านไร่	0.052	0.053	0.081	0.014	0.011	0.000	0.015	0.000		0.000	0.000	0.433	0.012	0.011	0.000	0.681
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	ตร.กม.	37.90	70.96	83.67	31.59	6.47	0.34	0.35	0.38		0.52	0.01	567.35	7.22	11.71	0.00	818.47
		ล้านไร่	0.024	0.044	0.052	0.020	0.004	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.355	0.005	0.007	0.000	0.512
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	ตร.กม.	115.70	187.31	48.94	57.79	12.35	0.83	2.69	3.76		0.36	0.09	494.40	16.74	32.35	0.00	973.30
		ล้านไร่	0.072	0.117	0.031	0.036	0.008	0.001	0.002	0.002		0.000	0.000	0.309	0.010	0.020	0.000	0.608
0706	น้ำแม่จาง	ตร.กม.	93.08	163.69	169.05	149.26	21.10	0.04	6.30	1.57		0.49	0.03	888.48	34.44	110.76	0.00	1,638.29
		ล้านไร่	0.058	0.102	0.106	0.093	0.013	0.000	0.004	0.001		0.000	0.000	0.555	0.022	0.069	0.000	1.024
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	ตร.กม.	5.03	18.38	10.50	16.29	5.36	0.01		0.12		0.05		75.40	3.21	5.83	-0.00	140.18
		ล้านไร่	0.003	0.011	0.007	0.010	0.003	0.000		0.000		0.000		0.047	0.002	0.004	-0	0.088
0708	น้ำแม่ต๋ำ	ตร.กม.	19.72	64.47	37.36	55.61	5.25	0.01	1.57	1.25			0.25	556.43	8.19	1.33	-0.00	751.44
		ล้านไร่	0.012	0.040	0.023	0.035	0.003	0.000	0.001	0.001			0.000	0.348	0.005	0.001	-0	0.470
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	ตร.กม.	44.75	182.16	39.95	103.16	15.98	0.05	1.57	1.24		0.01	0.01	1,293.12	21.30	38.80	0.00	1,742.07
		ล้านไร่	0.028	0.114	0.025	0.064	0.010	0.000	0.001	0.001		0.000	0.000	0.808	0.013	0.024	0.000	1.089
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	ตร.กม.	3.08	3.28	4.81	2.63	0.27			0.13				261.26	4.75	0.45	0.00	280.65
		ล้านไร่	0.002	0.002	0.003	0.002	0.000			0.000				0.163	0.003	0.000	0.000	0.175
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	ตร.กม.	20.87	50.81	98.89	25.80	18.68	0.20	0.12	5.54		0.10	0.04	711.01	26.30	24.78	0.00	983.15
		ล้านไร่	0.013	0.032	0.062	0.016	0.012	0.000	0.000	0.003		0.000	0.000	0.444	0.016	0.015	0.000	0.614

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

ตารางที่ 2.1.10-4 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินชนิดต่าง ๆ จากปี พ.ศ. 2550 ถึง 2560

รหัส/ชื่อลุ่มน้ำหลัก/สาขา		หน่วย	การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากปี 2550 ถึง 2560														
			พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	พื้นที่เกษตรกรรม								พื้นที่ป่าไม้	พื้นที่น้ำ	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	ไม่มีข้อมูล
				พื้นที่นา	พืชไร่	ไม้ยืนต้น	ไม้ผล	พืชสวน	ไร่หมุนเวียน	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	พืชน้ำ	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	เกษตรผสมผสาน				
07 ลุ่มน้ำวัง		**ตร.กม.**	**+47.505**	**-54.223**	**+352.447**	**+448.529**	**-1.580**	**+0.751**	**-31.612**	**+11.706**	**-**	**+0.481**	**+0.574**	**-734.605**	**+60.046**	**-100.019**	**+0.000**
		ล้านไร่	**+0.030**	**-0.034**	**+0.220**	**+0.280**	**-0.001**	**+0.000**	**-0.020**	**+0.007**	**-**	**+0.000**	**+0.000**	**-0.459**	**+0.038**	**-0.063**	**+0.000**
0701	แม่น้ำวังตอนบน	ตร.กม.	+3.959	-4.954	+142.190	+39.242	-1.852	-0.655	-39.988	+0.176	-	-0.109	+0.023	-144.714	+13.739	-7.059	+0.000
		ล้านไร่	+0.002	-0.003	+0.089	+0.025	-0.001	-0.000	-0.025	+0.000	-	-0.000	+0.000	-0.090	+0.009	-0.004	+0.000
0702	น้ำแม่ตอย	ตร.กม.	+2.959	-1.615	+30.985	+12.514	-0.380	+0.170	-8.076	+0.027	-	-0.003	+0.026	-39.735	+3.164	-0.036	+0.000
		ล้านไร่	+0.002	-0.001	+0.019	+0.008	-0.000	+0.000	-0.005	+0.000	-	-0.000	+0.000	-0.025	+0.002	-0.000	+0.000
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	ตร.กม.	+0.005	-2.268	+45.586	+21.100	-0.226	+0.036	+9.827	+0.296	-	+0.282	+0.102	-56.288	+1.789	-20.243	+0.000
		ล้านไร่	+0.000	-0.001	+0.028	+0.013	-0.000	+0.000	+0.006	+0.000	-	+0.000	+0.000	-0.035	+0.001	-0.013	+0.000
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	ตร.กม.	+5.691	-3.144	+1.070	+24.979	-0.861	+0.065	+0.353	+0.103	-	-0.015	+0.007	-14.204	+2.794	-16.837	+0.000
		ล้านไร่	+0.004	-0.002	+0.001	+0.016	-0.001	+0.000	+0.000	+0.000	-	-0.000	+0.000	-0.009	+0.002	-0.011	+0.000
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	ตร.กม.	+18.487	-12.695	+8.489	+51.825	+0.466	+0.831	+2.691	+3.477	-	+0.066	+0.087	-39.963	+5.994	-39.754	+0.000
		ล้านไร่	+0.012	-0.008	+0.005	+0.032	+0.000	+0.001	+0.002	+0.002	-	+0.000	+0.000	-0.025	+0.004	-0.025	+0.000
0706	น้ำแม่จาง	ตร.กม.	+14.598	+2.018	+54.978	+140.467	-2.393	+0.037	+3.711	+0.287	-	+0.438	+0.029	-219.198	+6.125	-1.097	+0.000
		ล้านไร่	+0.009	+0.001	+0.034	+0.088	-0.001	+0.000	+0.002	+0.000	-	+0.000	+0.000	-0.137	+0.004	-0.001	+0.000
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	ตร.กม.	+0.578	-0.108	-0.580	+15.131	-0.317	+0.007	-	+0.077	-	-0.000	-	-14.959	+1.382	-1.211	-0.000
		ล้านไร่	+0.000	-0.000	-0.000	+0.009	-0.000	+0.000	-	+0.000	-	-0.000	-	-0.009	+0.001	-0.001	-0.000
0708	น้ำแม่เต้า	ตร.กม.	+0.638	+0.630	+22.465	+49.122	+0.216	+0.015	-1.814	+1.126	-	-	+0.254	-72.565	+3.731	-3.817	-0.000
		ล้านไร่	+0.000	+0.000	+0.014	+0.031	+0.000	+0.000	-0.001	+0.001	-	-	+0.000	-0.045	+0.002	-0.002	-0.000
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	ตร.กม.	+6.451	+3.545	+4.752	+84.025	-7.055	+0.047	+1.568	+0.576	-	+0.001	+0.007	-77.577	+5.731	-22.071	+0.000
		ล้านไร่	+0.004	+0.002	+0.003	+0.053	-0.004	+0.000	+0.001	+0.000	-	+0.000	+0.000	-0.048	+0.004	-0.014	+0.000
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	ตร.กม.	+0.605	+0.036	+3.018	+0.978	-0.026	-	-	+0.132	-	-	-	-8.388	+4.295	-0.651	+0.000
		ล้านไร่	+0.000	+0.000	+0.002	+0.001	-0.000	-	-	+0.000	-	-	-	-0.005	+0.003	-0.000	+0.000
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	ตร.กม.	-6.466	-35.668	+39.493	+9.148	+10.849	+0.197	+0.116	+5.428	-	-0.178	+0.039	-47.015	+11.301	+12.756	+0.000
		ล้านไร่	-0.004	-0.022	+0.025	+0.006	+0.007	+0.000	+0.000	+0.003	-	-0.000	+0.000	-0.029	+0.007	+0.008	+0.000

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลสิ่งพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

2.2 ข้อมูลภาวะน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้นในลุ่มน้ำ

2.2.1 สาเหตุของการเกิดสภาวะน้ำท่วม

ปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำวังโดยทั่วไปมีสาเหตุจากปริมาณฝนตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำประกอบกับสภาพภูมิประเทศที่มีความลาดชันของพื้นที่ลุ่มน้ำและลำน้ำสาขาที่สูง ทำให้ปริมาณน้ำไหลอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้บริเวณลำน้ำมีสิ่งก่อสร้างกีดขวางการไหลของน้ำ ทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำของระบบลำน้ำธรรมชาติไม่ดี สภาพลำน้ำบางแห่งและบางช่วงมีสภาพตื้นเขิน พื้นที่บางแห่งจึงประสบปัญหาน้ำท่วมโดยเฉพาะในบริเวณที่ราบติดเชิงเขา โดยสภาพปัญหาน้ำท่วม และอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำวังสามารถสรุปสาเหตุหลักได้ดังนี้

1. เกิดปริมาณฝนตกหนักในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ
2. ลักษณะที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำมีความลาดชัน ทำให้มีปริมาณน้ำไหลอย่างรวดเร็ว
3. พื้นที่ป่าต้นน้ำตอนบนถูกทำลาย ทำให้สภาพความชุ่มชื้นและความสามารถในการชะลอน้ำหลากลดน้อยลง เป็นเหตุให้น้ำหลากลงมารวดเร็วกว่าในอดีต และบางพื้นที่เกิดเหตุการณ์ดินถล่มเมื่อมีฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานาน ก่อให้เกิดสภาวะน้ำท่วมและอุทกภัยขึ้นได้
4. การขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำเพื่อช่วยชะลอน้ำหลาก
5. ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำไม่เพียงพอเนื่องจากตื้นเขิน หรือถูกบุกรุก
6. การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน จากการพัฒนาของเมืองและชุมชนอย่างต่อเนื่องโดยขาดการ วางแผนในการบริหารจัดการน้ำ ทำให้มีการก่อสร้างสิ่งกีดขวาง หรือถมที่ดินกีดขวาง ซึ่งเป็นเหตุให้ขนาดของทาง ระบายน้ำลดลง และมีท่อลอดไม่เพียงพอ หรือมีขนาดเล็กเกินไปที่จะระบายน้ำได้ทัน ทำให้มีน้ำเอ่อท่วม ทั้งนี้สามารถแบ่งลักษณะของอุทกภัย ออกได้เป็น 3 ลักษณะดังนี้

1. น้ำป่าไหลหลาก หรือน้ำท่วมฉับพลัน มักจะเกิดขึ้นในที่ราบต่ำ หรือที่ราบลุ่มบริเวณใกล้ภูเขาต้นน้ำเกิดขึ้นเนื่องจากฝนตกหนักเหนือภูเขาต่อเนื่องเป็นเวลานาน ทำให้จำนวนน้ำสะสมมีปริมาณมากจนพื้นดินและต้นไม้ไม่สามารถดูดซับน้ำไว้ได้ทั้งหมด จึงไหลบ่าลงสู่ที่ราบต่ำเบื้องล่างอย่างรวดเร็ว ทำให้บ้านเรือนพังทลายเสียหาย และอาจทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้

2. น้ำท่วม หรือน้ำท่วมขัง เป็นลักษณะของอุทกภัยที่เกิดขึ้นจากปริมาณน้ำสะสมจำนวนมากที่ไหลบ่าในแนวระนาบจากที่สูงไปยังที่ต่ำเข้าท่วมอาคารบ้านเรือน เรือกสวนไร่นาได้รับความเสียหาย หรือเป็นสภาพน้ำท่วมขังในเขตเมืองใหญ่ที่เกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน มีสาเหตุมาจากระบบการระบายน้ำมีสิ่งก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำ

3. น้ำล้นตลิ่ง เกิดขึ้นจากปริมาณน้ำจำนวนมากที่เกิดจากฝนหนักต่อเนื่องที่ไหลลงสู่ลำน้ำหรือแม่น้ำมีปริมาณมากจนระบายลงสู่ลุ่มน้ำด้านล่าง หรือออกสู่ปากน้ำไม่ทัน ทำให้เกิดสภาวะน้ำล้นตลิ่ง เข้าท่วมเรือกสวนไร่นา และบ้านเรือนตามสองฝั่งน้ำจนได้รับความเสียหาย ถนน หรือสะพานอาจชำรุดทางคมนาคมถูกตัดขาดได้

2.2.2 สภาพความเสียหายจากสภาวะน้ำท่วม

สถานการณ์ด้านสภาพปัญหาน้ำท่วม พิจารณาลุ่มน้ำวังออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ได้แก่ พื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนบน พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่เขตอำเภอวังเหนือ อำเภอเมืองปาน และอำเภอแจ้ห่ม ส่วนที่ 2 ได้แก่ พื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนกลาง พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอเมืองลำปาง อำเภอห้างฉัตร อำเภอแม่เมาะ อำเภอเกาะคา อำเภอสบปราบ และอำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง และส่วนที่ 3 ได้แก่ พื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนล่าง ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอสบปราบ อำเภอเถิน อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง และอำเภอสามเงา อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก ข้อมูลจากเอกสารพื้นที่เป้าหมายและแนวทางแก้ไขเชิงบูรณาการ (Area-based Approach) โดยกรมทรัพยากรน้ำ (2562) ได้ระบุถึงสาเหตุและประเด็นสำคัญของลุ่มน้ำวัง โดยแบ่งขอบเขตเป็นพื้นที่เป้าหมาย ดังนี้

1) ลุ่มน้ำวังตอนบน (N-05)

ส่วนใหญ่ประสบปัญหาน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลาก (Flash Flood) การเกิดสภาพน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนบนสาเหตุเกิดจากฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจากบริเวณต้นน้ำลงมามากและรวดเร็วจนทำให้ลำน้ำไม่สามารถจะระบายน้ำได้ทัน ประกอบกับมีสิ่งกีดขวางลำน้ำ เช่น ฝายต่าง ๆ และวัชพืช โดยเฉพาะจุดบรรจบ แม่เป้า ห้วยป่าแซม และเหมืองทุ่งก๊อต ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ จึงก่อให้เกิดน้ำล้นตลิ่งและไหลท่วมพื้นที่ต่ำบริเวณสองฝั่งลำน้ำ อีกทั้งในปัจจุบันมีการรุกล้ำพื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะป่าต้นน้ำ รวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมที่เป็นพื้นที่ป่า เปลี่ยนเป็นการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ซึ่งมีความสามารถในการชะลอ/เก็บกักน้ำหลากได้ไม่ดีเท่าที่ควร แต่ส่วนใหญ่จะท่วมพื้นที่ไม่มากนัก เนื่องจากพื้นที่ราบมีค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยเฉลี่ยระดับน้ำท่วมจะสูงจากผิวดินประมาณ 50 ซม. และท่วมเป็นเวลาไม่นานนักประมาณ 1-2 วัน ส่วนมากจะเกิดน้ำล้นตลิ่งและไหลท่วมบริเวณพื้นที่สองฝั่งลำน้ำ ต.วังแก้ว ต.ทุ่งฮั้ว ต.วังซ้าย ต.วังทอง ต.วังทรายคำ อ.วังเหนือ ต.ทุ่งผึ้ง ต.ปงตอน ต.เมืองมาย อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง

2) ลุ่มน้ำวังตอนกลาง (N-06)

ลุ่มน้ำวังตอนกลางมักประสบปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นจากความสามารถของระบบระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพหรือมีขนาดไม่เพียงพอ มักเกิดขึ้นในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำและบริเวณชุมชน เนื่องจากในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน เปลี่ยนสภาพเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ทางเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น รวมถึงมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เช่น เส้นทางคมนาคม ได้ส่งผลต่อความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาในพื้นที่ชุมชน โดยเฉพาะในกรณีที่เกิดฝนตกหนักติดต่อกันในพื้นที่ชุมชนจะส่งผลในเกิดสภาวะน้ำท่วมขังได้ง่าย อีกทั้งโดยรอบพื้นที่ชุมชนของจังหวัดลำปางส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่สูง ส่งผลให้มีปริมาณน้ำจากที่สูงไหลเข้าสู่พื้นที่ชุมชนเพิ่มเติม ลักษณะน้ำท่วมในจังหวัดลำปางตอนกลางส่วนใหญ่จะไม่เกิดจากน้ำป่าไหลหลาก เนื่องจากมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางกระจายตัวอยู่หลายแห่งในจังหวัดลำปางตอนบน (upstream) เช่น อ่างเก็บน้ำกิ่วคอหมา อ่างเก็บน้ำเขื่อนกิ่วลม อ่างเก็บน้ำแม่น้ำจาง รวมทั้งมีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กกระจายตัวอยู่หลายแห่งในพื้นที่ลุ่มน้ำโดยเขื่อนกิ่วลมเป็น เขื่อนเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ มีความจุอ่างเก็บน้ำ 112 ล้านลบ.ม. ดังนั้นถ้าเกิดกรณีน้ำหลากจากลุ่มน้ำตอนบนไหลหลากลงมา ตัวเขื่อนกิ่วลมสามารถเก็บกักปริมาณน้ำดังกล่าวได้เกือบทั้งหมด ยกเว้นกรณีหากมีน้ำหลากมามากจนความจุอ่างเก็บน้ำของเขื่อนกิ่วลมไม่สามารถจะรองรับน้ำไว้ได้ทั้งหมด ปริมาณน้ำบางส่วนก็จะไหลลงสู่ลุ่มน้ำวังตอนท้ายเขื่อนกิ่วลม ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ลุ่มสองฝั่งลำน้ำวัง

บริเวณด้านท้ายเขื่อนกิ่วลมได้ แต่ก็จะเกิดเป็นครั้งคราวไม่ได้เกิดเป็นประจำทุกปี ซึ่งน้ำไหลหลากจะพบในบริเวณพื้นที่ ต.ทุ่งกว๋าว อ.เมืองปาน เนื่องจากเป็นที่สูงป่าต้นน้ำ ขาดแหล่งเก็บน้ำและชะลอน้ำ ส่วนพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากจะพบในบริเวณ ต.ชมพู ต.ต้นธงชัย ต.ทุ่งฝาย ต.บ่อแฮ้ว ต.บ้านเป้า ต.บ้านเอื้อม ต.ปงแสนทอง ต.พิชัย อ.เมืองลำปาง ต.วังพร้าว ต.ศาลา ต.เกาะคา ต.แม่กัวะ อ.สบปราบ จากปริมาณน้ำวังไหลล้นตลิ่ง เนื่องจากน้ำหลากจากตอนเหนือของพื้นที่และลุ่มน้ำสาขา นอกจากนี้ยังพบน้ำท่วมบริเวณ ต.นาครัว ต.น้ำโจ้ ต.บ้านกิ่ว ต.ป่าตัน ต.แม่ทะ อ.แม่ทะ จากน้ำไหลล้นเกินปริมาณเก็บกักอ่างเก็บน้ำแม่ทะ

3) ลุ่มน้ำวังตอนล่าง (N-07)

พื้นที่ลุ่มน้ำวังตอนล่าง ตั้งแต่อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง ลงไปจนถึงบ้านปากวัง อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก จะประสบกับปัญหาอุทกภัยเป็นประจำทุกปี โดยปริมาณน้ำที่ก่อให้เกิดปัญหาอุทกภัย ส่วนใหญ่เกิดจากปริมาณน้ำหลากจากลุ่มน้ำสาขาของแม่น้ำวัง ด้านท้ายเขื่อนกิ่วลมลงมา และถ้าปีใดอ่างเก็บน้ำเขื่อนกิ่วลมไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากจากลุ่มน้ำวังตอนบนได้ทั้งหมดก็จะมีน้ำบางส่วนที่ไหลล้นอาคารระบายน้ำล้นลงสู่ลุ่มน้ำวังตอนล่าง ซึ่งจะยิ่งทวีความรุนแรงของอุทกภัยให้มากขึ้นตามไปด้วย โดยจะพบน้ำหลากล้นตลิ่ง บริเวณ ต. เถินบุรี ต.แม่วะ ต.ล้อมแรด อ.เถิน ต.พระบาทตวง ต.แม่ปุ ต.แม่พริก อ.แม่พริก จ.ลำปาง นอกจากนี้ยังพบปัญหาสิ่งกีดขวางทางน้ำ และในพื้นที่ท้ายน้ำของแม่น้ำวังสภาพน้ำท่วมเกิดจากน้ำในแม่น้ำวังไหลลงแม่น้ำปิงไม่ทัน เนื่องจากแม่น้ำวังในตอนท้ายน้ำมีลักษณะคดเคี้ยวและมีขนาดเล็ก บางบริเวณมีลักษณะ ตื้นเขิน ซึ่งหากปริมาณน้ำที่หลากลงมามีปริมาณมากกว่าที่แม่น้ำวังจะรับได้ น้ำจะเริ่มล้นตลิ่งสองฝั่งลำน้ำ (River Flood) และท่วมพื้นที่บริเวณปากน้ำวังอยู่เสมอ ซึ่งหากเขื่อนภูมิพลปล่อยน้ำลงแม่น้ำปิงจะส่งผลกระทบต่อระดับน้ำบริเวณปากน้ำวัง เกิดภาวะน้ำเอ่อและเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำลงแม่น้ำ (Backwater Effect) อีกทั้งพื้นที่ส่วนนี้ยังเป็นพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ ดังนั้น ภาวะน้ำหลากและน้ำท่วมทำให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม

จากการทบทวนและรวบรวมข้อมูลมูลค่าความเสียหายจากอุทกภัยที่เคยเกิดขึ้นของจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ที่รวบรวมโดยศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ระหว่างปี พ.ศ. 2556 – 2560 สามารถสรุปพื้นที่เกิดอุทกภัยและมูลค่าความเสียหายจากอุทกภัยดังแสดงใน**ตารางที่ 2.2.2-1**

ตารางที่ 2.2.2-1 รายละเอียดข้อมูลอุทกภัยและมูลค่าความเสียหายจากอุทกภัยที่เคยเกิดขึ้นของจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง

ลำดับที่	จังหวัด	ลักษณะการท่วม	วันเกิดสถานการณ์	วันยุติสถานการณ์	อำเภอ	ตำบล	จำนวนหมู่บ้าน	ราษฎร (คน)	ราษฎร (ครัวเรือน)	เสียชีวิต (คน)	สูญหาย (คน)	รวมพื้นที่การเกษตร (ไร่)	มูลค่าความเสียหาย (บาท)
1	ลำปาง	น้ำป่าไหลหลาก	9 ก.ย. 56	18 ต.ค. 56	6.00	19.00	68.00	18,066.00	5,189.00	-	-	4,572.00	890,000.00
		น้ำป่าไหลหลาก	5 พ.ค. 57	30 พ.ค. 57	9.00	38.00	188.00	27,897.00	9,887.00	-	-	3,815.00	12,496,118.00
		น้ำป่าไหลหลาก	24 เม.ย. 58	24 เม.ย. 58	1.00	1.00	1.00	51.00	17.00	-	-	-	-
		น้ำป่าไหลหลาก	8 ก.ค., 13 ส.ค. 58	8 ก.ค. 58	1.00	1.00	1.00	200.00	100.00	-	-	-	-
			พ.ค.59	ส.ค.59	2.00	6.00	16.00	1,663.00	697.00	-	-	-	-
		น้ำท่วม	9 ก.ย. 59	27 ส.ค. 59	10.00	46.00	229.00	17,717.00	6,652.00	-	-	-	-
			30 ต.ค. 59	31 ธ.ค. 59	5.00	15.00	94.00	18,877.00	5,856.00	-	-	-	-
		อุทกภัย	16 พ.ค. 60	18 พ.ค 60	1.00	5.00	13.00	-	-	-	-	-	-
			5 ก.ค.60	15 ส.ค. 60	2.00	17.00	63.00	290.00	152.00	-	-	-	-
		อุทกภัย	7 ต.ค. 60		11.00	42.00	253.00	-	-	-	-	-	-
		รวม						**84,761.00**	**28,550.00**	-	-	**8,387.00**	**13,386,118.00**

ที่มา : โครงการศึกษาจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (2565)

ตารางที่ 2.2.2-1 รายละเอียดข้อมูลอุทกภัยและมูลค่าความเสียหายจากอุทกภัยที่เคยเกิดขึ้นของจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง (ต่อ)

ลำดับที่	จังหวัด	ลักษณะการท่วม	วันเกิดสถานการณ์	วันยุติสถานการณ์	อำเภอ	ตำบล	จำนวนหมู่บ้าน	ราษฎร (คน)	ราษฎร (ครัวเรือน)	เสียชีวิต (คน)	สูญหาย (คน)	รวมพื้นที่การเกษตร (ไร่)	มูลค่าความเสียหาย (บาท)
2	เชียงราย	น้ำป่าไหลหลาก	1 ส.ค. 56	15 ก.ย. 56	17.00	96.00	773.00	21,314.00	7,955.00	-	1.00	30,169.00	11,218,004.00
		ท่วมขัง	26 ก.ย. 56	1 ธ.ค. 56	8.00	34.00	226.00	2,955.00	1,035.00	-	-	3,481,00	17,185,335.00
		น้ำล้นตลิ่ง	7 ก.ค. 57	25 ส.ค. 57	18.00	114.00	957.00	18,410.00	5,907.00	2.00	-	34,960.00	7,866,344.00
		น้ำป่าไหลหลาก	24 มี.ค. 58	24 มี.ค. 58	1.00	1.00	2.00	-	-	-	-	-	-
		น้ำท่วมขัง	30 ก.ค., 1,2,4,18,20 ส.ค., 4,14 ก.ย. 58	21 ส.ค. 58	7.00	24.00	86.00	23,080.00	6,258.00	-	-	165.00	700,000.00
		น้ำท่วมฉับพลัน	4,9,10,11 ต.ค. 58	11 ต.ค. 58	5.00	13.00	68.00	3,688.00	5,262.00	-	-	2,600.00	360,000.00
			พ.ค.59	ส.ค. 59	8.00	22.00	87.00	-	-	-	-	-	-
		น้ำท่วม	14 ส.ค. 59	15 ส.ค.59	6.00	18.00	91.00	-	-	-	-	-	-
		น้ำป่าไหลหลาก	31 ส.ค.59	23 ส.ค. 59	13.00	61.00	423.00	14,098.00	4,173.00	1.00	-	-	6,831,800.00
			30 ต.ค. 59	31 ธ.ค. 59	1.00	38.00	278.00	-	-	-	-	-	-
		อุทกภัย	15 พ.ค. 60	18 พ.ค. 60	2.00	4.00	38.00	-	-	-	-	-	-
			5 ก.ค. 60	15 ส.ค. 60	18.00	119.00	1,338.00	36,699.00	12,339.00	5.00	-	84,307.00	-
		อุทกภัย	20 ส.ค. 60	22 ส.ค. 60	9.00	21.00	66.00	-	-	1.00	-	-	-
		อุทกภัย	5 ก.ค 60	8 ก.ย. 60	8.00	27.00	119.00	-	-	-	-	-	-
		อุทกภัย	3 ต.ค. 60	8 ต.ค. 60	9.00	23.00	119.00	-	-	-	-	-	-
		รวม						**120,244.00**	**42,929.00**	**9.00**	**1.00**	**152,201.00**	**44,161,483.00**

ที่มา : โครงการศึกษาจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (2565)

ตารางที่ 2.2.2-1 รายละเอียดข้อมูลอุทกภัยและมูลค่าความเสียหายจากอุทกภัยที่เคยเกิดขึ้นของจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง (ต่อ)

ลำดับที่	จังหวัด	ลักษณะการท่วม	วันเกิดสถานการณ์	วันยุติสถานการณ์	อำเภอ	ตำบล	จำนวนหมู่บ้าน	ราษฎร (คน)	ราษฎร (ครัวเรือน)	เสียชีวิต (คน)	สูญหาย (คน)	รวมพื้นที่การเกษตร (ไร่)	มูลค่าความเสียหาย (บาท)
3	ตาก	ท่วมฉับพลัน	28 ก.ค. 56	18 ก.ย. 56	6.00	31.00	253.00	49,075.00	21,808.00	-	-	3,340.00	-
		ท่วมฉับพลัน	13 ก.ย. 56	13 ธ.ค 57	7.00	40.00	331.00	80,145.00	29,671.00	-	-	42,842.00	1,167,401.00
		น้ำป่าไหลหลาก	27 ส.ค. 57		6.00	23.00	124.00	6,864.00	1,794.00	-	-	5,219.00	10,014,733.00
		น้ำป่าไหลหลาก	15 มิ.ย. ,2,21 ส.ค. , 18 ก.ย. 58	6 พ.ย. 58	7.00	28.00	139.00	31,369.00	11,292.00	-	-	200,100.00	2,500,000.00
			พ.ค. 59	ส.ค. 59	5.00	9.00	44.00	-	-	-	-	-	5,279,000.00
		น้ำป่าไหลหลาก	14 ส.ค. 59	15 ส.ค. 59	4.00	9.00	68.00	-	-	-	-	-	210,000.00
		น้ำป่าไหลหลาก	6 ก.ย. 59		7.00	38.00	261.00	916.00	411.00	-	-	-	650,000.00
			30 ต.ค. 59	31 ธ.ค.59	8.00	6.00	19.00	-	-	-	-	-	-
		น้ำท่วมขัง	31 พ.ค. 60	29 พ.ค. 60	2.00	3.00	3.00	-	-	-	-	-	-
			5 ก.ค. 60	15 ส.ค. 60	5.00	9.00	62.00	-	-	-	-	-	-
		อุทกภัย	18 ส.ค. 60	20 ส.ค. 60	5.00	22.00	149.00	-	-	-	-	-	-
		อุทกภัย	21 ก.ย. 60	22 ก.ย. 60	1.00	2.00	4.00	-	-	-	-	-	-
		อุทกภัย	5 ต.ค. 60		7.00	31.00	158.00	6,610.00	2,781.00	2.00	-	4,687.00	-
		รวม						**67,757.00**	**2.00**	**-**	**256,188.00**	**19,821,134.00**	**251.00**

ที่มา : โครงการศึกษาจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (2565)

2.2.3 สถิติการประสบสภาวะน้ำท่วมที่ผ่านมา

1) เหตุการณ์น้ำท่วมสำคัญที่เกิดภายในลุ่มวัง

ลุ่มน้ำวัง เป็นลุ่มน้ำที่มักจะเกิดภาวะน้ำท่วมทุกปี จากสถิติการเกิดที่ผ่านมา ตามรายละเอียดดังนี้

1.1) สภาพน้ำท่วมปี พ.ศ.2547 ในช่วงวันที่ 19-24 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 มีกลุ่มเมฆปกคลุมบริเวณตอนเหนือของประเทศไทย โดยเฉพาะบริเวณจังหวัดตาก ทำให้เกิดฝนตกหนักในพื้นที่ดังกล่าว และยังพบว่าในช่วงวันที่ 19-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 ปริมาณฝนตกในบริเวณดอยสามหมื่น ระหว่างรอยต่อจังหวัดตากและจังหวัดเชียงใหม่ วัดได้ 124.7 มิลลิเมตร ส่งผลให้น้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก และโคลนถล่ม ในพื้นที่ลาดเชิงเขา อันเนื่องมาจากพายุไซโคลน ในอ่าวเบงกอลตอนบน เคลื่อนตัวขึ้นฝั่งประเทศพม่าทางตะวันออกค่อนทางเหนือ และได้อ่อนกำลังเป็น พายุดีเปรสชั่น “จันทู” ทำให้ประเทศไทยตอนบนมีฝนตกหนักติดต่อกัน

ที่ จ.ลำปาง ถนนสายเถิน-ทุ่งเสลี่ยม เขตหมู่บ้านแม่ปะแพะ ต.แม่ปะ ซึ่งเป็นทางลัดเชื่อมจาก อ.เถิน กับ อ.ทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย ถูกน้ำป่าพัดพังเสียหาย ทางขาดกว่า 40 เมตร จนสัญจรไปมาไม่ได้

1.2) สภาพน้ำท่วมปี พ.ศ.2548 กรมอุตุนิยมวิทยา แถลงเรื่องเตือนภัยจากอิทธิพลของพายุดอมเรยในทะเลจีนใต้ พายุโซนร้อน “ดอมเรย” ได้ทวีกำลังแรงเป็น “พายุไต้ฝุ่นดอมเรย” มีศูนย์กลางอยู่ทางทิศตะวันออก ห่างจากเกาะไหหลำ ประเทศจีน 220 กิโลเมตร หรือละติจูด 18.8 องศาเหนือ ลองจิจูด 112.9 องศาตะวันออก มีความเร็วลมพัดเข้าหาศูนย์กลางสูงสุดประมาณ 130 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทิศทางของไต้ฝุ่นดอมเรยใกล้เคียงกับพายุโซนร้อนวีเซนเต คือ ทางใต้ของเกาะลูซอน เข้าเกาะไหหลำ กระทบกับมวลอากาศเย็นจากประเทศจีน ทำให้มีฝนน้อยลง จะสลายตัวที่พม่า แต่ปริมาณฝนใกล้เคียงกับวีเซนเต ดังนั้น พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากวีเซนเตต้องเพิ่มความระมัดระวังน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก วันที่ 28-29 กันยายน จะมีฝนตกเพิ่มขึ้นในภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้

จ.ลำปาง ภายหลังเกิดฝนตกติดต่อกันหลายวัน ทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากเข้าท่วมบ้านเรือนราษฎรในเขต อ.วังเหนือ จ.ลำปางรวมทั้งหมด 4 ตำบลได้แก่ ตำบลวังทอง ตำบลวังซ้าย ตำบลวังเหนือ และตำบลวังแก้ว คอสะพานข้ามห้วยแม่สุก บนถนนหลวงหมายเลข 120 สายอำเภอวังเหนือ-พะเยา ระหว่างหลักกิโลเมตรที่ 33-34 ได้รับความเสียหาย รถยนต์ทุกชนิดไม่สามารถข้ามผ่านไปได้ โดยต้องใช้เส้นทางเบี่ยงในหมู่บ้านแทน ซึ่งจากน้ำท่วมครั้งนี้ยังทำให้บ้านเรือนของราษฎรในเขต 4 ตำบล ได้รับความเสียหายรวม 619 หลังคาเรือน โดยได้อพยพกันไปอาศัยอยู่ในวัดและพื้นที่ที่ปลอดภัยแล้ว นอกจากนี้พื้นที่การเกษตรยังได้รับความเสียหายรวม 1,718 ไร่ แบ่งเป็นไร่นา 1,308 ไร่ และไร่ข้าวโพด 570 ไร่

1.3) สภาพน้ำท่วมปี พ.ศ.2549 ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคมจะมีพายุเกิดขึ้นในทะเลจีนใต้ ถึงแม้พายุดังกล่าวไม่ได้ผ่านเข้าพื้นที่ประเทศไทยโดยตรงแต่อิทธิพลของพายุก่อให้เกิดร่องความกดอากาศต่ำทำให้เกิดฝนตกหนัก ร่องความกดอากาศต่ำหรือกำลังแรงพาดผ่านภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง นอกจากนี้พายุดีเปรสชั่น “ช้างสาร” ที่เข้าสู่ประเทศไทยในช่วงวันที่ 1-3 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ทำให้มีฝนตกหนักมากในพื้นที่ และพบว่าในเดือนกันยายนมีปริมาณฝนที่สูงมาก

จังหวัดลำปาง เกิดฝนตกหนัก วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2549 ทำให้มีน้ำท่วมใน 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเถิน งาว เมืองปาน ห้างฉัตร และเกาะคา ระดับน้ำสูงประมาณ 0.10-0.40 ม. สถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติแล้ว 4 อำเภอ คือ อำเภองาว เมืองปาน ห้างฉัตร และเกาะคา

1.4) สภาพน้ำท่วมปี พ.ศ.2552 ได้เกิดพายุในช่วงปลายเดือนกันยายน เกิดพายุหมุนเขตร้อนลูกนี้เป็นพายุลูกแรกในปี พ.ศ. 2552 ที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย โดยเริ่มจากหย่อมความกดอากาศต่ำในมหาสมุทรแปซิฟิกด้านตะวันตกได้ทวีกำลังแรงขึ้นเป็นพายุดีเปรสชั่น เมื่อตอนค่ำวันที่ 25 กันยายน บริเวณละติจูด 16.0 องศาเหนือ ลองจิจูด 129.5 องศาตะวันออก จากนั้นพายุนี้เคลื่อนตัวทางตะวันตกพร้อมกับทวีกำลังแรงขึ้นเป็นพายุโซนร้อนในช่วงเช้าของวันที่ 26 กันยายน บริเวณละติจูด 15.6 องศาเหนือ ลองจิจูด 123.0 องศาตะวันออก และยังคงเคลื่อนตัวทางตะวันตกผ่านตอนกลางของเกาะลูซอน ประเทศฟิลิปปินส์ลงสู่ทะเลจีนใต้ตอนกลางและทวีกำลังแรงขึ้นอีกเป็นลำดับ โดยเมื่อเวลา 13.00 น.วันที่ 28 กันยายน ได้ทวีกำลังแรงขึ้นเป็นไต้ฝุ่น บริเวณละติจูด 16.0 องศาเหนือ ลองจิจูด 111.9 องศาตะวันออก และ มีกำลังแรงสูงสุดเมื่อเวลา 07.00 น.ของวันที่ 29 กันยายน ขณะมีศูนย์กลางที่ละติจูด 15.5 องศาเหนือ ลองจิจูด 109.4 องศาตะวันออก โดยมีความเร็วลมสูงสุดใกล้ศูนย์กลางประมาณ 140 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แล้วเคลื่อนตัวทางทิศตะวันตกขึ้นฝั่งเมืองดานัง ประเทศเวียดนามเมื่อเวลา 16.00 น.ของวันเดียวกัน จากนั้นได้อ่อนกำลังลงเป็นพายุโซนร้อน แล้วเคลื่อนตัวผ่านประเทศลาวพร้อมกับอ่อนกำลังลงเป็นพายุดีเปรสชั่นและเคลื่อนเข้าสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยบริเวณอำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี เมื่อเวลา 07.00 น. ของวันที่30 กันยายน แล้วปกคลุมบริเวณดังกล่าวอยู่ระยะหนึ่งจนเมื่อเวลา 04.00 น. วันที่ 1 ตุลาคมพายุนี้ได้อ่อนกำลังลงเป็นหย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรงปกคลุมบริเวณจังหวัดอุบลราชธานี และศรีสะเกษ

สำหรับเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำวังในปี พ.ศ. 2552 จังหวัดลำปาง เกิดฝนตกหนักต่อเนื่องทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากเข้าท่วมในพื้นที่2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่พริก 4 ตำบล (ตำบลแม่พริก ตำบลผาปัง ตำบลพระบาทวังดวง และตำบลแม่ปุก) อำเภอเถิน 3 ตำบล (ตำบลเวียงมอก ตำบลแม่วะ และตำบลแม่ปุ) มีผู้เสียชีวิต 1 คน คือนายเปี้ย สุยะทา อายุ 63 ปี บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 3 หลัง ราษฎรเดือดร้อน 2,731 ครัวเรือน 8,193 คน สะพานข้ามห้วยแม่พริกขาด 5 แห่ง ไม่สามารถสัญจรไป-มาได้ ถนนสาย ห้วยขึ้นก-แม่พริกถูกกระแสน้ำพัดขาด หมู่บ้านที่ยังเข้าไปช่วยเหลือไม่ได้มี 3 หมู่บ้าน คือหมู่ที่ 7,8,11 ตำบลแม่พริก จังหวัดลำปาง ร่วมกับศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 10 ลำปาง สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง มณฑลทหารบกที่ 32 ลำปาง อส.จ.ลำปาง สมาคมกู้ภัย ได้จัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปช่วยเหลือในเบื้องต้นแล้ว พร้อมมอบถุงยังชีพ 750 ถุง ข้าวกล่อง 8,500 กล่อง และจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เข้าช่วยเหลือที่ตำบลแม่พริก ปัจจุบันระดับน้ำลดลงเข้าสู่ภาวะปกติแล้ว จังหวัดได้ระดมเครื่องจักรกลจากหน่วยงานต่าง ๆ และภาคเอกชนเข้าให้การช่วยเหลือซ่อมแซมเส้นทางที่ชำรุดเสียหายเบื้องต้น เก็บล้างดินโคลนตามบ้านเรือนราษฎร และจะได้สำรวจความเสียหายเพื่อให้การช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัย

1.5) สภาพน้ำท่วมปี พ.ศ.2553 ในวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2553 เวลา 16.00 น. พายุโซนร้อน “มินดอนเล” (Mindulle) บริเวณทะเลจีนใต้ตอนกลาง ห่างออกไปทางทิศตะวันออกของเมืองดานัง ประเทศเวียดนามประมาณ 180 กิโลเมตร หรือที่ละติจูด 16.4 องศาเหนือ ลองจิจูด 109.6 องศาตะวันออก มีความเร็วลมสูงสุดใกล้

ศูนย์กลางประมาณ 75 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และได้เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกค่อนทางเหนือด้วยความเร็วประมาณ 18 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ต่อมาในวันที่ 24 สิงหาคม เวลา 04.00 น. พายุนี้ได้เคลื่อนตัวอยู่บริเวณทะเลจีนใต้ตอนกลาง โดยมีศูนย์กลางอยู่ห่างประมาณ 150 กิโลเมตร ห่างออกไปทางทิศตะวันออกของเมืองดองฮอย ประเทศเวียดนาม หรือที่ละติจูด 17.8 องศาเหนือ ลองจิจูด 107.9 องศาตะวันออก มีความเร็วลมสูงสุดใกล้ศูนย์กลางประมาณ 95 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเคลื่อนตัวทางทิศตะวันตกค่อนทางเหนือด้วยความเร็วประมาณ 18 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หลังจากนั้นได้เคลื่อนขึ้นฝั่งประเทศเวียดนามตอนบนในคืนวันที่ 24 สิงหาคม ในวันที่ 25 สิงหาคม พายุโซนร้อน “มินดอนเล” ได้เคลื่อนตัวเข้าสู่บริเวณประเทศลาว และได้อ่อนกำลังลงเป็นพายุดีเปรสชัน โดยมีศูนย์กลางอยู่ห่างประมาณ 350 กิโลเมตรทางทิศตะวันออกของจังหวัดเชียงราย หรือที่ละติจูด 19.3 องศาเหนือ ลองจิจูด 103.6 องศาตะวันออก มีความเร็วลมสูงสุดใกล้ศูนย์กลางประมาณ 55 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเคลื่อนตัวทางทิศตะวันตกค่อน ทางเหนือด้วยความเร็วประมาณ 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หลังจากนั้นได้อ่อนกำลังเป็นหย่อมความกดอากาศต่ำ ลักษณะเช่นนี้ทำให้บริเวณประเทศไทยตอนบนมีฝนตกชุกหนาแน่นและมีฝนตกหนักในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

สถานการณ์อุทกภัย (ระหว่างวันที่ 3–9 สิงหาคม พ.ศ. 2553) จังหวัดลำปาง เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2553 เวลาประมาณ 03.00 น. ได้เกิดฝนตกหนักต่อเนื่อง ทำให้น้ำป่าไหลหลากเข้าท่วมในพื้นที่อำเภอเมือง 2 ตำบล คือ ตำบลบ้านแลง (หมู่ที่ 4,5,8,10) และตำบลบ้านเสด็จ (หมู่ที่ 2,15) อำเภอแจ้ห่ม 5 ตำบล คือ ตำบลแจ้ห่ม (หมู่ที่ 3,4,5,6,7,10,11) ตำบลบ้านสา (หมู่ที่ 1-4,6,9) ตำบลเมืองมาย (หมู่ที่ 1-6) ตำบลแม่สุก (หมู่ที่ 1,3,4,6,7,8,10,11) และตำบลปงดอน (หมู่ที่ 4) ราษฎรได้รับความเดือดร้อน 2,624 ครัวเรือน 8,538 คน สะพานชำรุด 4 แห่ง ฝาย 9 แห่ง คอสะพาน 5 แห่ง พื้นที่การเกษตร 3,940 ไร่

สถานการณ์อุทกภัย (ข้อมูล ณ วันที่ 21-23 สิงหาคม 2553) จังหวัดลำปาง เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2553 เกิดฝนตกหนักต่อเนื่องทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากเข้าท่วมในพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง แม่เมาะ และอำเภองาว รวม 6 ตำบล 26 หมู่บ้าน

1.6) สภาพน้ำท่วมปี พ.ศ.2554 เป็นอุทกภัยรุนแรงที่เกิดขึ้นระหว่างฤดูมรสุมในประเทศไทย พ.ศ. 2554 เกิดผลกระทบต่อบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำโขง เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนกรกฎาคมและยังคงดำเนินมาจนถึงปัจจุบัน มีราษฎรได้รับผลกระทบแล้วมากกว่า 12.8 ล้านคน ธนาคารโลกประเมินมูลค่าความเสียหายสูงถึง 1.44 ล้านล้านบาท เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 และจัดให้เป็นภัยพิบัติครั้งสร้างความเสียหายมากที่สุดเป็นอันดับสี่ของโลก

สำหรับจังหวัดลำปาง เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2554 ผู้ว่าราชการจังหวัดลำปางประกาศให้ทั้งจังหวัดเป็นพื้นที่ประสบภัยพิบัติฉุกเฉิน ที่ผ่านมามีประชาชนได้รับความเดือดร้อนจำนวน 153,173 คน นาข้าวเสียหายกว่า 30,000 ไร่ และมูลค่าค่าความเสียหายเบื้องต้นประเมินไว้สูงกว่า 100 ล้านบาท

1.7) สภาพน้ำท่วมปี พ.ศ.2557 ช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2557 มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทยเกือบตลอดทั้งเดือน นอกจากนี้ในช่วงต้นเดือนและช่วงกลางเดือนเกิดร่องมรสุมพาดผ่านเหนือประเทศไทยบริเวณประเทศพม่า ลาว และเวียดนามตอนบน ต่อมาในช่วงปลายเดือนร่องมรสุมดังกล่าวได้เลื่อนลงมาพาดผ่านประเทศไทยตอนบนบริเวณภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เข้าสู่หย่อมความกดอากาศต่ำบริเวณอ่าวตังเกี๋ย ประกอบกับมีหย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมบริเวณภาคเหนือในบางช่วง ทำให้เดือนนี้บริเวณประเทศไทยตอนบนมีฝนตกกระจายเป็นระยะ ๆ โดยเฉพาะในช่วงปลายเดือนที่พื้นที่ส่วนใหญ่มีปริมาณและการกระจายของฝนเพิ่มขึ้น โดยเดือนนี้มีปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งประเทศสูงกว่าค่าปกติประมาณ 5% และสูงกว่าค่าปกติในเกือบทุกภาค ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกที่มีฝนต่ำกว่าค่าปกติ จากเหตุการณ์ฝนตกเป็นระยะ ในช่วงเดือนสิงหาคม ส่งผลทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมในหลายจังหวัด โดยส่วนใหญ่เป็นเหตุการณ์น้ำท่วมในระยะเวลาสั้น ๆ สถานการณ์คลี่คลายได้เร็ว

เดือนสิงหาคม มีฝนตกกระจายในทุกภาคของประเทศ ปริมาณฝนเพิ่มขึ้นจากเดือนกรกฎาคมเล็กน้อย ส่งผลให้มีปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่เพิ่มมากขึ้น แต่เป็นการเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เนื่องจากกลุ่มฝนตกหนักส่วนใหญ่ยังคงกระจุกตัวอยู่บริเวณนอกพื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ส่งผลให้สถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ในหลาย ๆ แห่งอยู่ในสภาวะน้ำน้อย เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำโดยเฉพาะอ่างเก็บน้ำที่อยู่ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลาง

จังหวัดลำปาง เมื่อวันที่ 19-20 สิงหาคม พ.ศ. 2557 เกิดฝนตกต่อเนื่องในพื้นที่จังหวัดลำปาง ทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากและเอ่อล้นตลิ่งในพื้นที่ 4 อำเภอ 8 ตำบล 30 หมู่บ้าน ราษฎรได้รับผลกระทบ 145 ครัวเรือน ดังนี้

(1) อำเภอวังเหนือ น้ำป่าไหลหลากในพื้นที่ตำบลวังซ้าย (หมู่ที่ 7,8,9) ราษฎรได้รับผลกระทบ 5 ครัวเรือน

(2) อำเภอเมืองปาน น้ำป่าไหลหลากในพื้นที่ ตำบลแจ้ซ้อน (หมู่ที่ 2,3,5,6,12)

(3) อำเภอแจ้ห่ม น้ำป่าไหลหลากในพื้นที่ตำบลเมืองมาย (หมู่ที่ 1-6) ราษฎรได้รับผลกระทบ 5 ครัวเรือน

(4) อำเภองาว น้ำในแม่น้ำงาวเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมในพื้นที่ 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลปงเตา (หมู่ที่ 1,2,4,7,9) บ้านแหง (หมู่ที่ 1,7) นาแก (หมู่ที่ 1) หลวงเหนือ (หมู่ที่ 1-4) และตำบลหลวงใต้ (หมู่ที่ 3-6) ราษฎรได้รับผลกระทบ 135 ครัวเรือน

1.8) สภาพน้ำท่วมปี พ.ศ.2559 ตั้งแต่ช่วงต้นเดือนจนถึงกลางเดือนกันยายน 2559 ร่องมรสุมได้พาดผ่านภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างต่อเนื่อง อีกทั้งมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ภาคใต้ และอ่าวไทยมีกำลังค่อนข้างแรง ประกอบกับหย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรงบริเวณทะเลจีนใต้ได้ทวีกำลังแรงขึ้นเป็นพายุดีเปรสชั่นในวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2559 หลังจากนั้นได้ทวีกำลังแรงขึ้นเป็นพายุโซนร้อน "ราอี" (RAI) ในวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2559 ก่อนเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยบริเวณจังหวัดอำนาจเจริญและจังหวัดอุบลราชธานี จากนั้นได้อ่อนกำลังลงเป็นหย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรงปกคลุมบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่งผลให้ช่วงเวลาดังกล่าวบริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีฝนตกค่อนข้างมาก

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้รายงานพื้นที่ประสบอุทกภัย น้ำไหลหลาก และดินถล่ม ในช่วงเวลาดังกล่าว สำหรับจังหวัดลำปาง วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2559 เวลา 02.30 น. เกิดฝนตกหนักทำให้น้ำเอ่อล้นตลิ่งในพื้นที่ อ.ห้างฉัตร ต.เวียงตาล (ม.1,7,8,9) ต.ปงยางคก (ม.6,11) ต.หนองหล่ม (ม.3) ต.วอแก้ว (ม.2) ต.

เมืองยาว (ม.5) อ. เมืองลำปาง ต.บ้านเอื้อม (ม.15) ปัจจุบันระดับน้ำลดลง สำหรับการให้ความช่วยเหลือ สนง.ปภ.จ. อำเภอ อปท.และหน่วยทหารในพื้นที่ เข้าสำรวจความเสียหาย จัดเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังระดับน้ำตลอด 24 ชม.

1.9) สภาพน้ำท่วมปี พ.ศ.2561 ช่วงกลางเดือนกรกฎาคมถึงต้นเดือนสิงหาคม ประเทศไทยเกิดสถานการณ์ฝนตกหนักจากอิทธิพลของพายุโซนร้อน "เซินติญ" (SON-TINH) และลมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมบริเวณประเทศไทยและทะเลอันดามันมีกำลังแรง ทำให้เกิดฝนตกหนัก น้ำท่วม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำล้นตลิ่งต่ำตามธรรมชาติในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะทางด้านตอนบนของภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมถึงบางพื้นที่ของภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ตอนบน ซึ่งมวลน้ำบางส่วนในพื้นที่ภาคเหนือได้ไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ประกอบกับมีฝนตกกระจายตัวในหลายพื้นที่ของประเทศ ทำให้เกิดน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่ราบต่ำ และพื้นที่ลุ่มการเกษตร บริเวณริมแม่น้ำสายหลักและลำน้ำย่อย

ข้อมูลจากรายงานสถานการณ์สาธารณภัยของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประจำวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2561 เวลา 07.00 น. ได้รายงานสถานการณ์อุทกภัย จากอิทธิพลพายุโซนร้อน "เซินติญ" (SON-TINH) และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม - 18 สิงหาคม 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

สำหรับ จ.ลำปาง ถนนหลายสายในเขตเทศบาลนครลำปาง จ.ลำปาง ถูกน้ำท่วมสูงกว่า 30 เซนติเมตร ขณะเดียวกันฝนที่ตกหนัก ส่งผลให้น้ำลำห้วยแม่ฮาวทะลักท่วม 2 หมู่บ้าน ขณะที่น้ำป่าไหลหลากขยายวงกว้างพื้นที่เกษตรเสียหายกว่า 100 ไร่

2) สถิติการเกิดอุทกภัยย้อนหลังในจังหวัดลำปาง

ตารางที่ 2.2.3-1 แสดงสถิติการเกิดอุทกภัยย้อนหลังในจังหวัดลำปาง

อำเภอ	ภัยจากอุทก					
	2562		2563		2564	
	จำนวนครั้งที่เกิด	จำนวนหมู่บ้านที่เกิด	จำนวนครั้งที่เกิด	จำนวนหมู่บ้านที่เกิด	จำนวนครั้งที่เกิด	จำนวนหมู่บ้านที่เกิด
เมืองลำปาง	1	4	4	12	2	18
แม่เมาะ	-	-	1	4	1	1
เกาะคา	1	1	8	22	4	12
เสริมงาม	2	6	5	21	7	30
งาว	1	10	7	28	6	12
แจ้ห่ม	3	10	5	22	5	6
วังเหนือ	3	14	8	75	6	12
เถิน	1	1	5	15	15	50
แม่พริก	-	-	-	-	3	24
แม่ทะ	-	-	14	-	7	45

ตารางที่ 2.2.3-1 แสดงสถิติการเกิดอุทกภัยย้อนหลังในจังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	ภัยจากอุทก					
	2562		2563		2564	
	จำนวนครั้งที่เกิด	จำนวนหมู่บ้านที่เกิด	จำนวนครั้งที่เกิด	จำนวนหมู่บ้านที่เกิด	จำนวนครั้งที่เกิด	จำนวนหมู่บ้านที่เกิด
สบปราบ	-	-	1	-	5	38
ห้างฉัตร	1	2	3	7	7	11
เมืองปาน	4	27	5	47	3	9
รวม	**17**	**76**	**17**	**76**	**71**	**267**

ที่มา แผนเผชิญเหตุอุทกภัยและดินถล่ม จังหวัดลำปาง (2565)

3) ความถี่ในการประสบอุทกภัย

จากการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ที่มีความถี่ในการประกาศเขตพื้นที่ประสบสาธารณภัยหรือพื้นที่ประกาศเขตให้ความช่วยเหลืออุทกภัยระหว่าง ปี พ.ศ.2560 – 2565 จากศูนย์ข้อมูลสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยในช่วงเวลาดังกล่าว ลุ่มน้ำวังประสบกับสภาวะน้ำท่วมมีรายละเอียดจำนวนหมู่บ้านที่ประสบภัยแสดงดัง**ตารางที่ 2.2.3-2**

ตารางที่ 2.2.3-2 ความถี่ในการประสบสภาวะน้ำท่วมที่ผ่านมาระหว่าง ปี พ.ศ.2560 – 2565

รหัสลุ่มน้ำ	ลุ่มน้ำสาขา	ระดับความถี่					
		ปีละ 2 ครั้ง	ปีละครั้ง	2ปีครั้ง	3ปีครั้ง	4-9 ปี ครั้ง	ไม่มีประวัติ
0701	แม่น้ำวังตอนบน	6	54	51	11	11	3
0702	น้ำแม่สอย	4	16	11	5	3	2
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	0	2	24	25	34	162
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	9	29	16	5	2	1
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	4	20	33	41	36	19
0706	น้ำแม่จาง	0	4	22	24	26	37
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	0	1	0	2	2	3
0708	น้ำแม่ตำ	4	11	12	6	6	3
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	1	28	40	266	31	17
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	0	1	0	2	1	0
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	4	20	13	5	11	4
รวม		**32**	**186**	**222**	**152**	**163**	**251**

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2565)

2.2.4 พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย

1) พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมในจังหวัดลำปาง

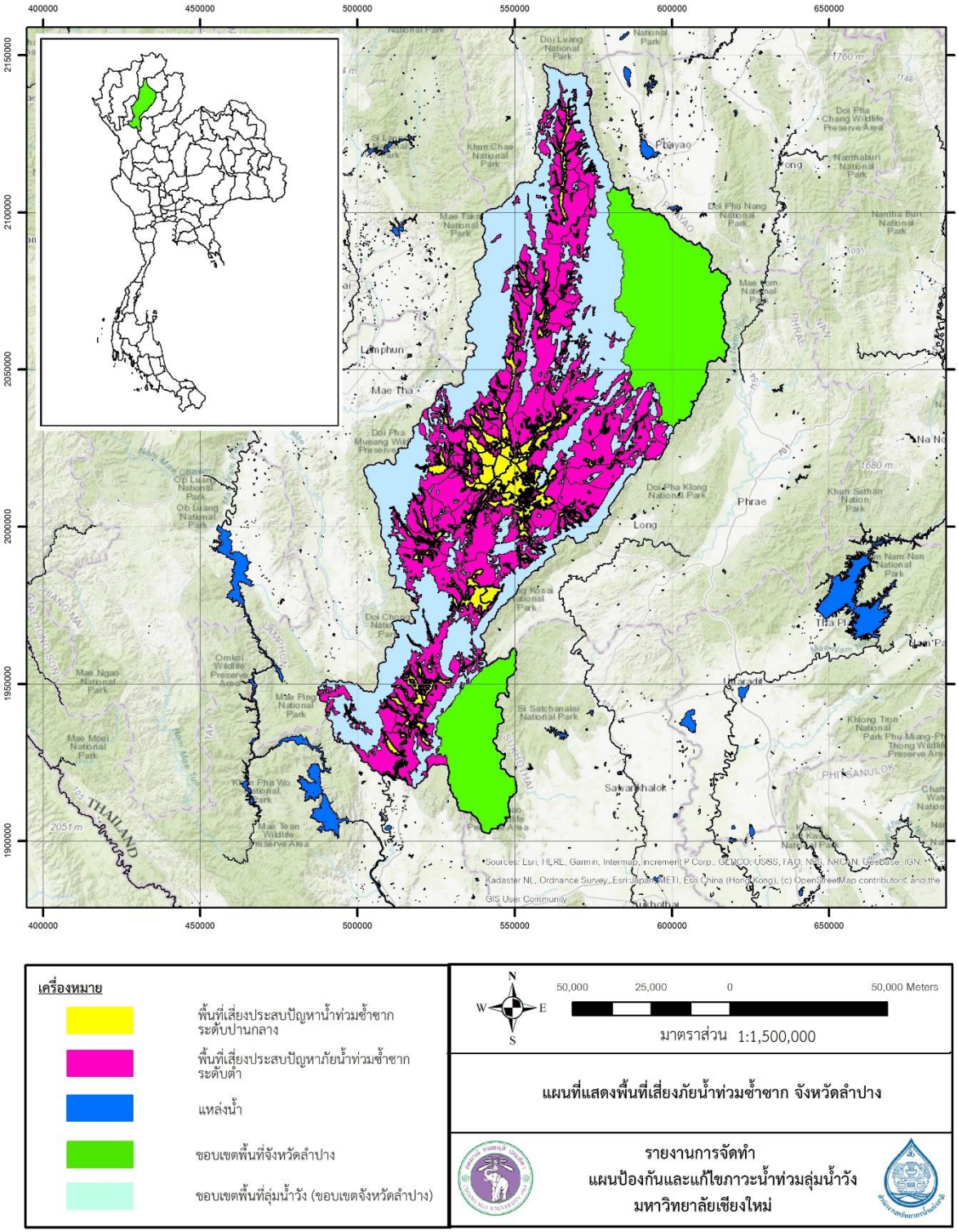
ในจังหวัดลำปางมีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมรวม 515,437.18 ไร่ คิดเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมน้อย (1 - 4 ครั้ง ในรอบ 12 ปี) 505,278.34 ไร่ (ร้อยละ 98.02) และพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมปานกลาง (5 - 8 ครั้ง ในรอบ 12 ปี) 9,158.85 ไร่ (ร้อยละ 1.77) ทั้งนี้ไม่มีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมมาก (มากกว่า 8 ครั้ง ในรอบ 12 ปี) ในจังหวัดลำปาง

โดยอำเภอที่มีพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมมากที่สุดคือ อำเภอเมืองลำปาง อำเภอเกาะคา และอำเภอแม่ทะ **ดังตารางที่ 2.2.4-1 และรูปที่ 2.2.4-1**

ตารางที่ 2.2.4-1 สรุปพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซากเป็นรายอำเภอในจังหวัดลำปาง

จังหวัด/อำเภอ	พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม (ไร่)			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
เกาะคา	67,195.60	3,032.66	-	70,228.26
งาว	26,870.96	414.72	-	27,285.67
แจ้ห่ม	27,783.73	-		27,783.73
เถิน	34,149.65	-	-	34,149.65
เมืองปาน	18,967.54	-	-	18,967.54
เมืองลำปาง	100,687.04	1,107.27	-	101,794.31
แม่ทะ	59,320.42	4,097.86	-	63,418.28
แม่พริก	26,627.15	-	-	26,627.15
แม่เมาะ	10,139.56	-	-	10,139.56
วังเหนือ	23,609.09	-	-	23,609.09
สบปราบ	35,390.50	69.15	-	35,459.65
เสริมงาม	25,420.76	65.99	-	25,486.75
ห้างฉัตร	49,116.34	371.20	-	49,487.54
รวม	**505,278.34**	**9,158.85**	-	**515,437.18**

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (จากการวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS))



รูปที่ 2.2.4-1 แผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซาก จังหวัดลำปาง

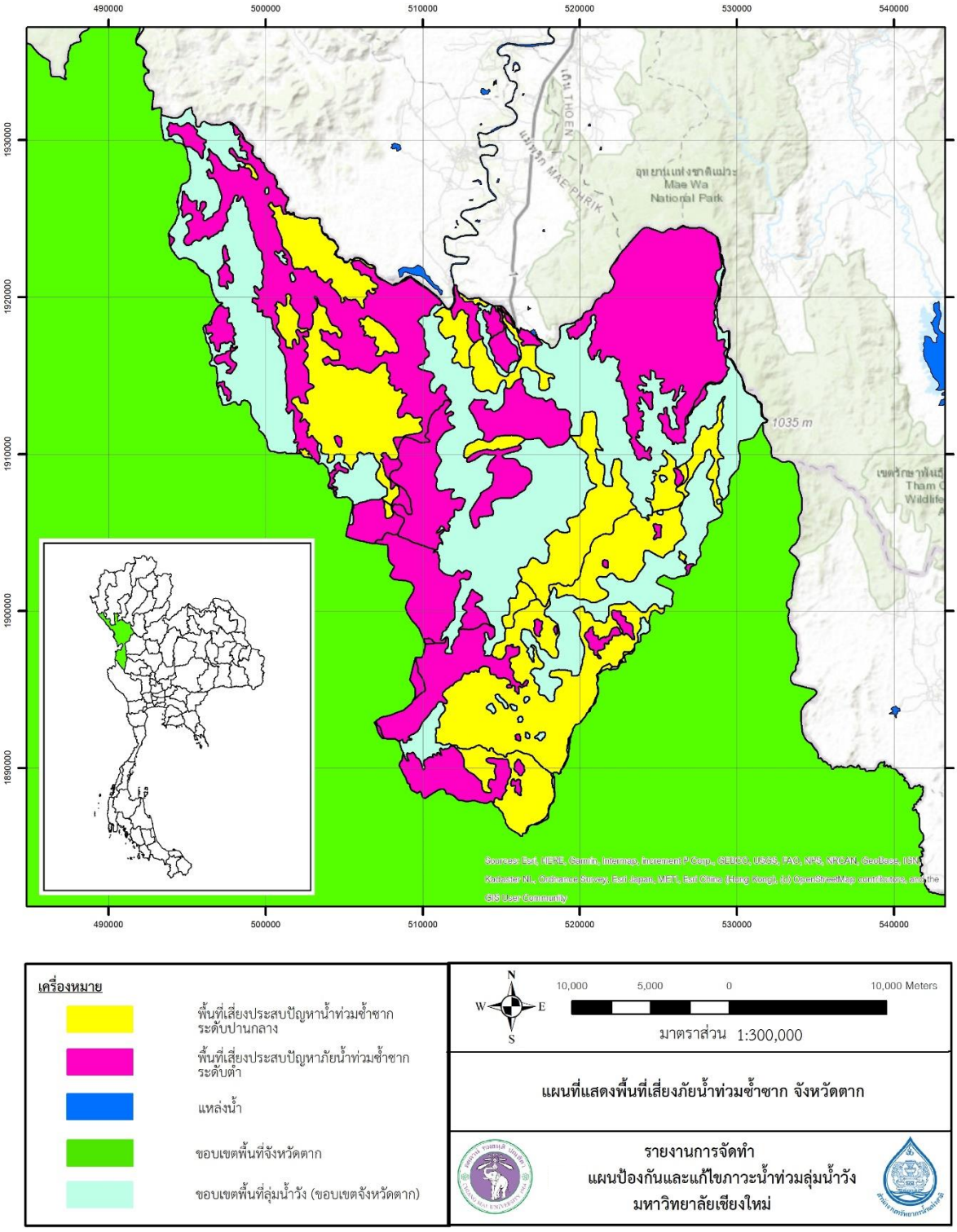
2) พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมในจังหวัดตาก

พื้นที่ลุ่มน้ำวัง ในจังหวัดตากมีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมรวม 449,274.94 ไร่ คิดเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมน้อย (1 - 4 ครั้ง ในรอบ 12 ปี) 250,495.64 ไร่ (ร้อยละ 55.75) และพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมปานกลาง (5 - 8 ครั้ง ในรอบ 12 ปี) 198,779.30 ไร่ (ร้อยละ 44.25) ทั้งนี้ไม่มีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมมาก (มากกว่า 8 ครั้ง ในรอบ 12 ปี) ในจังหวัดตาก โดยอำเภอที่มีพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมมากที่สุดคือ อำเภอสามเงา อำเภอบ้านตาก และอำเภอเมืองตาก ดัง**ตารางที่ 2.2.4-2** และ**รูปที่ 2.2.4-2**

ตารางที่ 2.2.4-2 สรุปพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซากเป็นรายอำเภอในจังหวัดตาก

จังหวัด/อำเภอ	พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม (ไร่)			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
บ้านตาก	60,159.09	114,045.03	-	174,204.12
เมืองตาก	-	12,608.80	-	12,608.80
สามเงา	190,336.55	72,125.47	-	262,462.02
รวม	250,495.64	198,779.30	**-**	449,274.94

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (จากการวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS))



รูปที่ 2.2.4-2 แผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซาก จังหวัดตาก

3) พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในลุ่มน้ำวังจำแนกตามลุ่มน้ำสาขา

พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยระดับต่าง ๆ รายลุ่มน้ำสาขาแสดงไว้ใน**ตารางที่ 2.2.4-3**

ตารางที่ 2.2.4-3 พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง

ลุ่มน้ำสาขา	หน่วย	พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย						
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ที่ลาดชันเชิงซ้อน	แหล่งน้ำ	ไม่มีข้อมูล	รวมทั้งหมด
07 ลุ่มน้ำวัง	**ตร.กม.**	**4,765.67**	**1,264.47**		**4,742.71**	**16.01**		**10,788.86**
	ล้านไร่	**2.979**	**0.790**		**2.964**	**0.010**		**6.743**
0701 แม่น้ำวังตอนบน	ตร.กม.	587.00	82.49		969.50			1,638.99
	ล้านไร่	0.367	0.052		0.606			1.024
0702 น้ำแม่สอย	ตร.กม.	230.22	26.82		475.79			732.84
	ล้านไร่	0.144	0.017		0.297			0.458
0703 แม่น้ำวังตอนล่าง ส่วนที่ 1	ตร.กม.	523.97	95.12		470.48			1,089.47
	ล้านไร่	0.327	0.059		0.294			0.681
0704 น้ำแม่ตุ๋ย	ตร.กม.	301.68	85.55		430.25			818.47
	ล้านไร่	0.189	0.054		0.269			0.512
0705 แม่น้ำวัตอนกลาง ส่วนที่ 2	ตร.กม.	431.04	307.43		234.83			973.30
	ล้านไร่	0.269	0.192		0.147			0.608
0706 น้ำแม่จาง	ตร.กม.	986.33	178.15		457.80	16.01		1,638.29
	ล้านไร่	0.616	0.111		0.286	0.010		1.024
0707 แม่น้ำวังตอนล่าง ส่วนที่ 1	ตร.กม.	115.02	12.33		12.83			140.18
	ล้านไร่	0.072	0.008		0.008			0.088
0708 น้ำแม่ต๋ำ	ตร.กม.	332.75	43.09		375.60			751.44
	ล้านไร่	0.208	0.027		0.235			0.470
0709 แม่น้ำวังตอนล่าง ส่วนที่ 2	ตร.กม.	777.06	189.71		775.30		0.00	1,742.07
	ล้านไร่	0.486	0.119		0.485		0.00	1.089
0710 แม่น้ำวังตอนล่าง ส่วนที่ 3	ตร.กม.	69.11	6.99		204.56		0.00	280.65
	ล้านไร่	0.043	0.004		0.128		0.00	0.175
0711 แม่น้ำวังตอนล่าง ส่วนที่ 4	ตร.กม.	411.58	235.79		355.78		0.00	983.15
	ล้านไร่	0.257	0.147		0.210		0.00	0.614

ที่มา: โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง) (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

ตารางที่ 2.2.4-4 พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยรายลุ่มน้ำสาขาในลุ่มน้ำวัง 10 ปี (2554-2563) จำแนกตามหมู่บ้าน

รหัส	ลุ่มน้ำสาขา	รวม (หมู่บ้าน)	ระดับความเสี่ยง				
			ความเสี่ยงสูงมาก	ความเสี่ยงสูง	ความเสี่ยงปานกลาง	ความเสี่ยงต่ำ	ไม่มีประวัติภัยแล้ง
0701	แม่น้ำวังตอนบน	122	8	26	33	20	35
0702	น้ำแม่สอย	46	0	7	9	14	16
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	62	0	4	8	9	41
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	47	0	6	7	18	16
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	80	2	10	16	19	33
0706	น้ำแม่จาง	73	0	0	13	28	32
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	8	0	0	5	1	2
0708	น้ำแม่ต๋ำ	24	1	2	10	2	9
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	92	0	15	24	20	33
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	4	0	0	2	1	1
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	34	0	6	15	7	6
รวม		**529**	**11**	**76**	**142**	**139**	**224**

หมายเหตุ: ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากภัยแล้ง (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563)) โดยวิธี แผนผังการประเมินความเสี่ยง แบบ 4 x 4 (Risk Matrix 4x4)

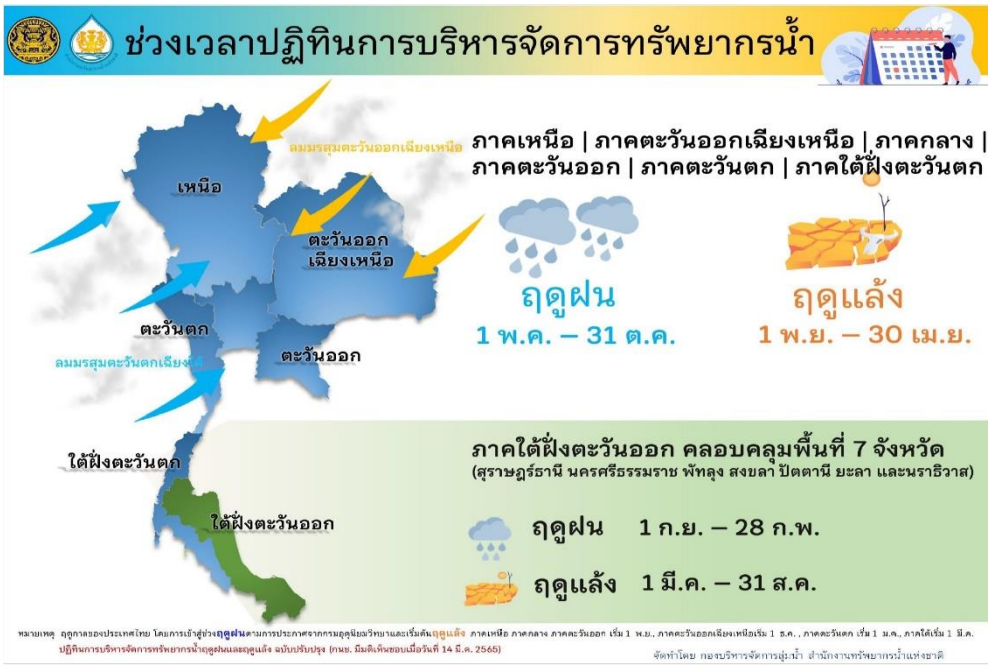
ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสาธารณภัย (2565) และคำนวณโดยคณะที่ปรึกษา

จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำแล้งโดยศูนย์ข้อมูลสาธารณะภัย ดัง**ตารางที่ 2.2.4-4** หมู่บ้านที่มีความเสี่ยงสูงมาก 11 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านนางเหลียว ตำบลลำปางหลวง **อ. เกาะคา** หมู่ที่ 5 บ้านแม่ช่อฟ้า ตำบลทุ่งผึ้ง หมู่ที่ 4 บ้านเปียงใจ ตำบลปงดอน **อ. แจ้ห่ม** หมู่ที่ 6 บ้านแม่ต๋ำ ตำบลบ้านเอื้อม **อ. เมืองลำปาง** หมู่ที่ 3 บ้านป่าคา ตำบลร่องเคาะ หมู่ที่ 3 บ้านปงถ้ำ ตำบลวังทอง หมู่ที่ 4 บ้านแม่เย็น ตำบลวังทอง **อ. วังเหนือ** หมู่ที่ 3 บ้านหัวทุ่ง หมู่ที่ 6 บ้านน้ำหลง หมู่ที่ 8 บ้านแม่สุขเหนือ ตำบลวังซ้าย **อ. วังเหนือ** และ หมู่ที่ 8 บ้านปงเหนือ ตำบลปงยางคก **อ. ห้างฉัตร จ. ลำปาง** โดยหมู่บ้านส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยในการเกิดอุทกภัย 2 ปีต่อครั้ง โดยความเสี่ยงผลกระทบ (Impact) ที่เกิดขึ้นมักจะเป็นน้ำท่วมฉับพลันในช่วงเดือนสิงหาคมของทุกปีเกิดน้ำท่วมบ้านบางส่วนแต่สามารถอยู่อาศัยได้

2.3 ปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ตามปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการวิเคราะห์ติดตามสถานการณ์และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และหน่วยงานได้นำไปใช้เป็นกรอบในการปฏิบัติงานแล้วนั้น แบ่งการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำช่วงฤดูฝนเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม สิ้นสุดวันที่ 31 ตุลาคม ยกเว้นภาคใต้ เพราะระยะเวลาของฤดูฝนจะยาวนานกว่าภูมิภาคอื่น โดยขั้นตอนหลักแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. การเตรียมการและการสร้างการรับรู้
2. การวิเคราะห์ คาดการณ์และติดตามสถานการณ์
3. การประเมินผลเมื่อสิ้นฤดูกาล สำหรับการบริหารจัดการในภาวะวิกฤติ กรณีคาดการณ์ว่าจะเกิดปัญหาวิกฤติน้ำ ให้คณะอนุกรรมการฯ เสนอ กนช. จัดตั้ง ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ กำกับดูแลบัญชาการเหตุการณ์ รวมทั้งกำหนดนโยบาย มาตรการในการบริหารจัดการ ดังแสดงใน **รูปที่ 2.3-1**



ที่มา : กองบริหารจัดการลุ่มน้ำ , สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 2.3-1 ปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฤดูฝน

บทที่ 3
การบูรณาการและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.1 ความหมายและประเภทของการเกิดภาวะน้ำท่วม

3.1.1 ความหมายของภาวะน้ำท่วม

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ได้ระบุนิยามความหมายของน้ำท่วมเพื่อบังคับใช้ (มาตรา 4) ไว้ว่า “ภาวะน้ำท่วม” หมายความว่า สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำหรือระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือไหลหลาก หรือฉับพลันจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง แต่ไม่รวมถึงภาวะน้ำขึ้นและน้ำลงซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติตามธรรมชาติ

3.1.2 ประเภทหรือความรุนแรงของภาวะอุทกภัยตามสภาพของลุ่มน้ำ

จากนิยามจะเห็นว่า ภาวะน้ำท่วมจะครอบคลุมทั้งกรณีฝนตกและเกิดน้ำไหลหลากมาบนพื้นดิน กรณีน้ำไหลมาในลำน้ำแล้วล้นตลิ่งขึ้นมาบนพื้นดินซึ่งในบางครั้งอาจเกิดร่วมกันทั้งสองกรณี ดังนั้น ในเชิง การบริหารจัดการซึ่งเกี่ยวข้องกับการบัญชาการและการบริหารจัดการแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ จะพิจารณาประเภทของภาวะน้ำท่วมตามความรุนแรงเป็นหลักโดยภาวะน้ำท่วมที่มีความรุนแรงมากก็อาจต้องการการบูรณาการระหว่างหน่วยงานหรือผู้มีอำนาจบัญชาการในระดับที่สูงกว่าภาวะน้ำท่วมที่มีความรุนแรงน้อย โดยในส่วนของภัยด้านน้ำสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้แบ่งระดับภัยออกเป็น 3 ระดับคือ

- ระดับ 1 : ระดับเสี่ยงรุนแรง
- ระดับ 2 : ระดับรุนแรง
- ระดับ 3 : ระดับวิกฤต

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ได้กำหนดแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเพื่อเป็นกรอบแนวทางการดำเนินการของ “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” พร้อมทั้งกำหนดให้มี “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” เป็นองค์กรในระดับบัญชาการซึ่งจัดตั้งขึ้นภายใต้กลไกของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ เพื่อทำหน้าที่พิจารณากลั่นกรองสถานการณ์เหตุฉุกเฉินและสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นในระดับความรุนแรง (ระดับ 2 รุนแรง (หรือคาดว่าจะรุนแรง) ก่อนการยกระดับสถานการณ์ไปถึงภาวะวิกฤติน้ำ (ระดับ 3) ตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ และมี “ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ” เป็นส่วนราชการภายในสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นองค์กรในระดับอำนวยการเป็นหน่วยงานบรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการดำเนินการตั้งแต่การเตรียมความพร้อมรับมือการแก้ไขปัญหาการฟื้นฟูและการบูรณาการการปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานทุกภาคส่วน เพื่อบริหารจัดการ “ทรัพยากรน้ำ” หรือ “มวลน้ำ” เป็นการเฉพาะ และสามารถเชื่อมโยงการทำงานร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนปฏิบัติการอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในการอำนวยการเมื่อเกิดเหตุเพื่อบริหารจัดการรวบรวมบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำ ติดตาม วิเคราะห์แนวโน้ม ควบคุม กำกับดูแลสถานการณ์น้ำรวมถึงการประสานการปฏิบัติการ

ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องโดยศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจได้ให้นิยามของน้ำท่วมไว้ดังนี้ น้ำท่วม (อุทกภัย) ซึ่งเกิดจากปริมาณน้ำท่วมขังเกินกว่าระดับผิวดินตามสภาพปกติหรือมีปริมาณเกินกว่าขีดความสามารถในการกักเก็บหรือแม้กระทั่งปัญหาจากการบริหารจัดการปริมาณน้ำหรือการระบายน้ำให้มีปริมาณที่เหมาะสมต่อพื้นที่ไม่ว่าจะมีสาเหตุอันเนื่องมาจากธรรมชาติ การกระทำของมนุษย์หรือเหตุอื่นใดก็ตาม

การแบ่งระดับภัยถือเป็นการกำหนดขอบเขตเบื้องต้นเพื่อให้สามารถพิจารณาโครงสร้างขององค์กรที่ทำหน้าที่สั่งการบัญชาการเพื่อแก้ไขปัญหาในแต่ละสถานการณ์ และเพื่อให้สามารถอำนวยการร่วมกันระหว่างสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการบูรณาการร่วมกับกระทรวงมหาดไทย (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) ในฐานะหน่วยงานกลางที่บริหารจัดการภัยสาธารณะทุกรูปแบบโดยสามารถแบ่งระดับสถานการณ์ในกรณีของวิกฤติน้ำได้เป็น 3 ระดับ ให้สอดคล้องกับสาธารณภัยตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติดัง **ตารางที่ 3.1.2-1**

ตารางที่ 3.1.2-1 การยกระดับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561		
ระดับ	**สถานการณ์/ แนวโน้ม**	**ผู้บัญชาการ/ อำนวยการวิกฤติน้ำ**
1	ระดับเสี่ยงรุนแรง	เลขาธิการ สทนช.
2	ระดับรุนแรง	รองนายกรัฐมนตรี หรือรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย
3	ระดับวิกฤต	นายกรัฐมนตรี

แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570		
ระดับ	**การจัดการ**	**ผู้บัญชาการ/ อำนวยการสาธารณภัย**
1	สาธารณภัยขนาดเล็ก	นายอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ), ผู้บริหารท้องถิ่น (ผู้อำนวยการท้องถิ่น)
2	สาธารณภัยขนาดกลาง	ผู้ว่าราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด)
3	สาธารณภัยขนาดใหญ่	รมว.มหาดไทย (ผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ)
4	สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง	นายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย

จากระดับภัยทั้ง 3 พบว่า มีเพียงระดับภัยด้านน้ำระดับที่ 3 เท่านั้นที่ได้มีการกำหนดความหมายเอาไว้สรุปได้ดังนี้ “ในกรณีมาตรการในการแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง (ภัยแล้ง) และปัญหาน้ำท่วม (อุทกภัย) ในระดับภัยที่

รุนแรงอันถือเป็นสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4 หรือระดับวิกฤติน้ำ (ระดับ 3) ของระดับสถานการณ์เพื่อบริหารจัดการภาวะวิกฤติน้ำ) กล่าวคือสาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่งหรือเป็นสาธารณภัยระดับชาติเกิดความเสียหายในวงกว้างหรือมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง ในแผนการจัดการภาวะฉุกเฉินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ มักกำหนดมาตรการในกรณีที่เกิดสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง โดยให้นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายมีอำนาจสั่งการผู้บัญชาการให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยรวมตลอดทั้งให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชนอย่างทันท่วงที”

อย่างไรก็ตามในการพิจารณายกระดับวิกฤติน้ำตั้งแต่ระดับที่ 1 (ระดับเสี่ยงรุนแรง) ไปจนกระทั่งถึงระดับที่ 3 (วิกฤติน้ำ) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติหรือกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ แล้วแต่กรณีจะต้องอาศัยเกณฑ์ในการพิจารณาเช่นเดียวกับกรณีของผู้อำนวยการหรือผู้บัญชาการที่จะพิจารณา ตัดสินใจยกระดับการจัดการสาธารณภัยตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทั้งนี้เพื่อให้ วิกฤติน้ำที่เกิดขึ้นในขณะนั้นมีระดับของภัยที่สอดคล้องกันอันจะเป็นประโยชน์ต่อการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานให้สามารถดำเนินการคู่ขนานไปได้และเป็นไปในทิศทางอย่างเดียวกันโดยใช้เกณฑ์หรือเงื่อนไขดัง **ตารางที่ 3.1.2-2** ประกอบการพิจารณายกระดับการจัดการวิกฤติน้ำ

จากข้อมูลที่สรุปมาข้างต้นประกอบกับการพิจารณาลักษณะการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง จะพบว่าระดับความรุนแรงของสถานการณ์ในน้ำท่วมว่าจะเกิดความเสียหายมากหรือน้อยจะขึ้นกับการใช้ที่ดินของพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมเป็นหลัก ดังนั้นเพื่อให้ง่ายต่อการพิจารณาจึงเสนอใช้เกณฑ์การกำหนดระดับวิกฤติน้ำท่วมของพื้นที่โครงการโดยพิจารณาจากการใช้ที่ดินในเขตพื้นที่น้ำท่วม กล่าวคือ

ระดับภัย 1 (สทนช.): ระดับเสี่ยงรุนแรง หมายถึง สถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่เกษตรหรือชุมชนทั่วไปที่ไม่ใช่ชุมชนที่สำคัญ เช่น อ.เมือง ฯลฯ

ระดับภัย 2 (สทนช.): รุนแรง (หรือคาดว่าจะรุนแรง) หมายถึง สถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่ชุมชนสำคัญซึ่งมีการอยู่อาศัยหนาแน่น มีกิจกรรมที่ได้รับความเสียหายสูงเมื่อเกิดน้ำท่วม

ระดับภัย 3 (สทนช.): วิกฤติ หมายถึงสถานการณ์เกิดสถานการณ์น้ำท่วมในระดับที่รุนแรงกว่าระดับภัย 2 จน “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” พิจารณาแล้วเห็นว่า ควรยกระดับสถานการณ์เป็นภาวะวิกฤติ (ระดับภัย 3) ควรให้นายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ เช่น อาจเกิดภัยระดับ 2 ครอบคลุมหลายพื้นที่หรือเกิดภัยต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานตามปัจจัยประกอบการพิจารณาใน **ตารางที่ 3.1.2-2** ดังนั้นในกรณีนี้ค่าเกณฑ์เตือนภัยจะใช้เกณฑ์เดียวกับระดับภัย 2

ดังนั้นในเกณฑ์เตือนภัยที่จะเสนอในหัวข้อต่อ ๆ ไป จะนำเสนอโดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ตามเหตุผลที่กล่าวมา คือระดับภัย 1: ระดับเสี่ยงรุนแรง และระดับภัย 2: รุนแรง โดยรายละเอียดจะเสนอในบทที่ 4

ตารางที่ 3.1.2-2 เกณฑ์การกำหนดระดับวิกฤติน้ำ

เกณฑ์/ เงื่อนไข	ข้อมูลที่ใช้ระบุเงื่อนไข
พื้นที่	พื้นที่ใช้สอยในลักษณะต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบและได้รับความเสียหาย (1) พื้นที่ทางการเกษตรและปศุสัตว์ (2) พื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม และการประกอบการ (3) พื้นที่อยู่อาศัย (จำนวนหลังคาเรือน) (4) พื้นที่ทางธรรมชาติ
ประชากร	จำนวนและลักษณะของประชากรในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ (1) จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ (2) จำนวนประชาการที่ต้องอพยพ (3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต
ความยุ่งยาก/ซับซ้อน ของสถานการณ์	ความยากง่าย สถานการณ์แทรกซ้อน และเงื่อนไขทางเทคนิคของสถานการณ์ (1) ความรุนแรงของภัย ความเฉพาะเจาะจงทางเทคนิคของภัยการเกิดภัยต่อเนื่อง (2) ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐาน สถานที่สำคัญและเส้นทางการให้ความช่วยเหลือ (3) การคาดการณ์การขยายตัวของภัย พื้นที่ที่จะเสียหายต่อไป ระยะเวลาที่การดำเนินกิจกรรมปกติที่ต้องหยุดชะงักระยะเวลาที่ต้องใช้ในการตอบสนองต่อสถานการณ์ และระยะเวลาที่ต้องช่วยฟื้นฟูเบื้องต้น
ศักยภาพด้านทรัพยากร	ความสามารถในการปฏิบัติงานจากทรัพยากรที่มีอยู่ (1) กำลังคน ทั้งของหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน พร้อมทั้งอาสาสมัครหน่วยต่าง ๆ (2) เครื่องมืออุปกรณ์ยานพาหนะ และอุปกรณ์พิเศษต่าง ๆ ที่ต้องใช้ตามแต่ลักษณะทางเทคนิคของภัย (3) ปัจจัยยังชีพสำหรับแจกจ่ายแก่ผู้ได้รับผลกระทบของหน่วยงานหลักและจากการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น ๆ หรือหน่วยงานภาคี (4) แหล่งที่มาและจำนวนเงินงบประมาณจากหน่วยงานในพื้นที่
เงื่อนไขอื่น ๆ	ดุลยพินิจจากการประเมินสถานการณ์จากเงื่อนไขต่าง ๆ (1) ขอบเขตการปกครอง (2) การประเมินศักยภาพในการจัดการสาธารณภัย

ที่มา: คู่มือศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

3.2 กฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย (กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรง จำนวน 4 ฉบับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยอ้อม จำนวน 27 ฉบับ) และหน้าที่และอำนาจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วมที่มีอยู่ในกฎหมายไทย รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการทำงานระหว่างหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมตามกฎหมายไทย แนวทางปฏิบัติที่ดีอย่างบูรณาการเพื่อให้เกิดการทำงานที่เป็นระบบและไม่ซ้ำซ้อนกันในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย และแนวทางการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มีดังนี้

3.2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย

กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทยมี จำนวน 4 ฉบับ มีดังนี้

3.2.1.1พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

(1) บทนิยามคำว่า “ภาวะน้ำท่วม” หมายความว่า สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำหรือระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องหรือไหลหลากหรือฉับพลันจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งแต่ไม่รวมถึงภาวะน้ำขึ้นและน้ำลงซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติตามธรรมชาติ (มาตรา 4)

(2) นายกรัฐมนตรีมีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติการตามหมวด 5 ภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม (มาตรา 5 วรรคสอง)

ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามพระราชบัญญัตินี้ หากได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้กระทำการนั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดทั้งปวง (มาตรา 72)

(3) มาตรา 6 บัญญัติให้ รัฐมีอำนาจใช้ พัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้โดยอาจเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแหล่งน้ำหรือขยายพื้นที่ของแหล่งน้ำก็ได้ แต่ถ้าเป็นการลดพื้นที่หรือให้เลิกใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะต้องดำเนินการถอนสภาพตามประมวลกฎหมายที่ดิน

เพื่อประโยชน์ในการบริหารทรัพยากรน้ำสาธารณะที่มิใช่ทางน้ำชลประทานตามกฎหมาย ว่าด้วยการชลประทานและน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล นายกรัฐมนตรีอาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรน้ำสาธารณะแห่งใดก็ได้

ให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบตามวรรคสอง มีอำนาจออกระเบียบหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น แล้วแต่กรณี เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การเข้าใช้สอยทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้นตามกรอบแนวทางที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนด โดยหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องมิใช่หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดสรรน้ำและการใช้น้ำตามที่กำหนดไว้ในหมวด 4 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ

ระเบียบหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นตามวรรคสาม เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

(4) คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) มีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นเอกภาพ รวมทั้งให้มีหน้าที่และอำนาจพิจารณา และให้ความเห็นชอบแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำต่าง ๆ (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 แล้วแต่กรณีประกาศกำหนดโดยในแผนการบริหารจัดการน้ำต้องมีรายการเกี่ยวกับแผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วมด้วย และแผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วมนั้น อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับการป้องกันมิให้น้ำที่กักเก็บไว้ล้นออกไปนอกสถานที่กักเก็บน้ำจนอาจก่อให้เกิดน้ำท่วมหรือไปเพิ่มปริมาณน้ำที่ท่วมอยู่แล้วให้มากขึ้นไปอีก (มาตรา 47)

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

(8) ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้น ประกอบด้วย

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยต้องมีรายการดังต่อไปนี้

1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน

2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ

3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

4) การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม

5) การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม

6) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ

7) วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการให้น้ำระบายไปตามแนวทางที่กำหนด

8) วิธีการกักเก็บน้ำเพื่อน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

9) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่น ๆ 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 ในการนี้ให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องจัดสร้างหรือเตรียมอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม รวมทั้งบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์นั้นหรือดำเนินการใด ๆ เพื่อให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว

กรณีที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป (มาตรา 65 ประกอบมาตรา 62)

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

(12) ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใด ๆ เพื่อทำการสำรวจ ตรวจสอบ หรือเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวต้องอยู่ภายในกรอบของแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 61 หรือแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามมาตรา 64 หรือทั้งสองแผนควบคู่กัน แล้วแต่กรณี

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

(13) ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พนักงานเจ้าหน้าที่อาจใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใด ๆ เพื่อก่อสร้าง วางสิ่งของ สูบน้ำหรือระบายน้ำผ่านหรือเข้าไปในที่ดินหรือติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ โดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามวันก่อนวันที่จะมีการดำเนินการ ทั้งนี้ ต้องแสดงวัตถุประสงค์และลักษณะของการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างและวันเวลาที่จะใช้ประโยชน์ในที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างด้วย แต่ถ้าเป็นกรณีฉุกเฉินเพื่อแก้ไขภาวะน้ำท่วม พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อดำเนินการดังกล่าวได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า แต่ต้องแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบในโอกาสแรกที่สามารถกระทำได้ (มาตรา 67 วรรคหนึ่ง และวรรคสอง)

(14) ห้ามมิให้บุคคลใดเอาไป ยักย้าย ทำอันตราย หรือทำให้เสียหายแก่สิ่งก่อสร้าง สิ่งของหรืออุปกรณ์ใด ๆ หรือละเมิดมาตรการใด ๆ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่จัดให้มีขึ้นเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม (มาตรา 71 วรรคหนึ่ง)

นอกจากนี้ ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป และมีอำนาจออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ๆ ร่วมกัน กระทำหรือห้ามกระทำการใด ๆ เพื่อการป้องกัน แก้ไข

3.2.1.2 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

(1) บทนิยามคำว่า “สาธารณภัย” หมายความว่า อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนภัยอื่น ๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณชนไม่ว่าเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ และให้หมายความรวมถึงภัยทางอากาศและการก่อวินาศกรรมด้วย (มาตรา 4)

(2) คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (กปภ.ช.) มีอำนาจหน้าที่กำหนดนโยบายในการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติตามที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจัดทำขึ้นตามมาตรา 11(1) ก่อนเสนอ

คณะรัฐมนตรี บูรณาการพัฒนาระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระหว่าง หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงให้คำแนะนำ ปรึกษาและสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (มาตรา 7)

(3) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นหน่วยงานกลางของรัฐ ในการดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประเทศ โดยมีหน้าที่และอำนาจในการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติเสนอ กปภ.ช. เพื่อขออนุมัติต่อคณะรัฐมนตรี จัดให้มีการศึกษาวิจัยเพื่อหามาตรการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้มีประสิทธิภาพ ปฏิบัติการ ประสานการปฏิบัติ ให้การสนับสนุน และช่วยเหลือหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชน ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และให้การสงเคราะห์เบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย ผู้ได้รับภยันตราย หรือผู้ได้รับความเสียหาย จากสาธารณภัย แนะนำให้คำปรึกษา และอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแก่หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชน รวมถึงติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแต่ละระดับ (มาตรา 11)

(4) แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) แนวทาง มาตรการ และงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

2) แนวทางและวิธีการในการให้ความช่วยเหลือและบรรเทาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า และระยะยาวเมื่อเกิดสาธารณภัย รวมถึงการอพยพประชาชน หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การสงเคราะห์ผู้ประสบภัย การดูแลเกี่ยวกับการสาธารณสุข และการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสารและการสาธารณูปโภค

3) หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบในการดำเนินการตาม 1) และ 2) และวิธีการให้ได้มาซึ่งงบประมาณเพื่อการดำเนินการดังกล่าว

4) แนวทางในการเตรียมพร้อมด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้และจัดระบบการปฏิบัติการในการดำเนินการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงการฝึกบุคลากรและประชาชน

5) แนวทางในการซ่อมแซม บูรณะ ฟื้นฟู และให้ความช่วยเหลือประชาชนภายหลังที่สาธารณภัยสิ้นสุด

การกำหนดเรื่องดังกล่าวข้างต้น จะต้องกำหนดให้สอดคล้องและครอบคลุมถึงสาธารณภัยต่าง ๆ โดยอาจกำหนดตามความจำเป็นแห่งความรุนแรงและความเสี่ยงในสาธารณภัยด้านนั้น และในกรณีที่มีความจำเป็นต้องมีการแก้ไขหรือปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือมติของคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องให้ระบุไว้ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติด้วย (มาตรา 12)

(5) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ มีอำนาจควบคุมและกำกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั่วราชอาณาจักรให้เป็นไปตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ โดยมีปลัดกระทรวงมหาดไทยเป็นรองผู้บัญชาการมีหน้าที่ช่วยเหลือผู้บัญชาการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (มาตรา 13)

(6) อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นผู้อำนวยการกลางมีหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั่วราชอาณาจักร และมีอำนาจควบคุมและกำกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ เจ้าพนักงาน และอาสาสมัคร ได้ทั่วราชอาณาจักร (มาตรา 14) และมีผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นผู้อำนวยการจังหวัด รับผิดชอบในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตจังหวัด (มาตรา 15)

(7) ในกรณีที่เกิดสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายมีอำนาจสั่งการผู้บัญชาการ ผู้อำนวยการ หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมตลอดทั้งให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชนในพื้นที่ที่กำหนดก็ได้ โดยให้มีอำนาจเช่นเดียวกับผู้บัญชาการตามมาตรา 13 และผู้อำนวยการตามมาตรา 21 และมีอำนาจกำกับและควบคุมการปฏิบัติหน้าที่ของผู้บัญชาการ รองผู้บัญชาการ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และเจ้าพนักงานในการดำเนินการตามมาตรา 25 มาตรา 28 และมาตรา 29 ด้วย หากเจ้าหน้าที่ของรัฐผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีให้ถือว่าเป็นการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ชอบหรือเป็นความผิดวินัยอย่างร้ายแรง แล้วแต่กรณี (มาตรา 31)

3.2.1.3 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2530)

(1) บทนิยามคำว่า “การชลประทาน” หมายความว่า กิจการที่กรมชลประทานจัดทำขึ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำหรือเพื่อกัก เก็บรักษา ควบคุม ส่ง ระบายหรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณูปโภค หรือการอุตสาหกรรม และหมายความรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำ กับรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย คำว่า “ทางน้ำชลประทาน” หมายความว่า ทางน้ำที่รัฐมนตรีได้ประกาศตามความในมาตรา 5 ว่าเป็นทางน้ำชลประทาน และคำว่า “เขตชลประทาน” หมายความว่า เขตที่ดินที่ทำการเพาะปลูกซึ่งจะได้รับประโยชน์จากการชลประทาน (มาตรา 4)

(2) ทางน้ำชลประทานแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

ประเภท 1 ทางน้ำที่ใช้ในการส่ง ระบาย กัก หรือกั้นน้ำเพื่อการชลประทาน

ประเภท 2 ทางน้ำที่ใช้ในการคมนาคมแต่มีการชลประทานร่วมอยู่ด้วย เฉพาะภายในเขตที่ ได้รับประโยชน์จากการชลประทาน

ประเภท 3 ทางน้ำที่สงวนไว้ใช้ในการชลประทาน

ประเภท 4 ทางน้ำอันเป็นอุปกรณ์แก่การชลประทาน

ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศในราชกิจจานุเบกษาว่าทางน้ำใดเป็นทางน้ำชลประทานและเป็นประเภทใด (มาตรา 5)

(3) นายช่างชลประทานมีอำนาจใช้พื้นที่ดินที่ปราศจากสิ่งปลูกสร้างซึ่งอยู่ในเขตการชลประทาน ได้เป็นครั้งคราวตามระยะเวลาที่จำเป็นแก่การชลประทาน โดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน แต่ถ้ามีการเสียหายเกิดขึ้นต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 6)

(4) ในกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานมีอำนาจที่จะใช้ที่ดินหรือสิ่งของของบุคคลใด ๆ ในที่ใกล้เคียงหรือในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายได้เท่าที่จำเป็น แต่ถ้ามีการเสียหายเกิดขึ้นต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 7)

(5) เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากการชลประทาน ถ้าไม่สามารถจะทำได้โดยวิธีอื่น ให้เจ้าของที่ดิน ที่อยู่ห่างทางน้ำหรือแหล่งน้ำใดมีสิทธิทำทางน้ำผ่านที่ดินของผู้อื่นได้ ในเมื่อนายช่างชลประทาน ผู้ว่าราชการจังหวัด หรือนายอำเภอได้อนุญาตและกำหนดให้โดยกว้างรวมทั้งที่ทิ้งดินด้วยไม่เกินสิบเมตร แต่ต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนให้แก่เจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินที่ทางน้ำนั้นผ่าน ในการที่จะให้อนุญาต และกำหนดทางน้ำนั้นให้คำนึงถึงประโยชน์ของเจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินที่ทางน้ำผ่าน และให้กำหนดให้ทำตรงที่ที่จะเสียหายแก่เจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินนั้นน้อยที่สุด (มาตรา 9)

(6) เจ้าพนักงานมีอำนาจที่จะเข้าไปในที่ดินของบุคคลใด ๆ เพื่อทำงานสำรวจตรวจสอบอันเกี่ยวกับการชลประทานได้ ในเมื่อได้แจ้งเป็นหนังสือให้ทราบล่วงหน้าตามสมควร แต่ถ้ามีการเสียหายเกิดขึ้นต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 10)

(7) เมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์เพื่อประโยชน์แก่การชลประทาน ถ้ามิได้ตกลงในเรื่องการโอนไว้เป็นอย่างอื่น ให้ดำเนินการเวนคืนตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ (มาตรา 11 วรรคหนึ่ง)

(8) อธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจแต่งตั้งบุคคลซึ่งมิใช่เจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานให้เป็นเจ้าพนักงานมีหน้าที่ดูแลรักษาทางน้ำชลประทาน คันคลอง ชานคลอง ทำนบ พนัง หมุดระดับหลักฐาน หรือสิ่งก่อสร้างที่ใช้ในการชลประทานตามที่อธิบดีกำหนดการแต่งตั้งดังกล่าวให้ปิดประกาศไว้ ณ ที่ทำการชลประทานในเขตนั้นด้วย (มาตรา 13)

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

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

(11) กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือเทศมนตรีในท้องที่ซึ่งอยู่ในเขตชลประทานมีหน้าที่ดูแลรักษาคันคลอง และทางน้ำชลประทานอันอยู่ในเขตท้องที่หรือเขตเทศบาลนั้น (มาตรา 17)

(12) ในการขุดซ่อมทางน้ำชลประทาน ถ้าไม่มีที่เททิ้งมูลดินก็ให้มีอำนาจเททิ้งมูลดินในที่ดินที่ใกล้เคียงได้ตามความจำเป็น แต่ทั้งนี้ถ้าทำให้เสียหายแก่พืชผลหรือสิ่งปลูกสร้างซึ่งมีอยู่ในขณะนั้นแล้ว ต้องใช้ค่าสินไหมทดแทน (มาตรา 19)

(13) เมื่อเจ้าพนักงานได้ส่งน้ำ ระบายน้ำ หรือสูบน้ำเข้าไปในที่ดินแห่งใดเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก ห้ามมิให้ผู้ใดปิดกั้นน้ำไว้ด้วยวิธีใด ๆ จนเป็นเหตุไม่ให้น้ำไหลไปสู่ที่ดินใกล้เคียงหรือ ปลายทาง ถ้าเห็นสมควร เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจที่จะสั่งเป็น หนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือผู้ทำการเพาะปลูก ให้เปิดสิ่งที่ปิดกั้นน้ำไว้ตามที่จะกำหนดให้ หรือจัดการเปิดเสียเองก็ได้ ในการนี้เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจเข้าไปในที่ดินแห่งหนึ่งแห่งใด เพื่อตรวจและจัดการดังกล่าวแล้ว (มาตรา 20)

(14) เมื่อเจ้าพนักงานได้ส่งน้ำหรือสูบน้ำเข้าไปในที่ดินแห่งใดเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือผู้ทำการเพาะปลูกบนพื้นที่ดินภายในบริเวณที่จะได้รับน้ำนั้นกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดภายในระยะเวลาที่จะได้กำหนดให้ เพื่อกักน้ำนั้นไว้ไม่ให้ไหลไปเสียเปล่าจนเป็นเหตุให้ที่ดินข้างเคียงไม่ได้รับน้ำตามที่ควร (มาตรา 21)

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

(16) ถ้ามีต้นไม้ในที่ดินของผู้ใดรุกล้ำทางน้ำชลประทานหรือทำให้เสียหายแก่ทางน้ำชลประทาน ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นตัดหรือนำต้นไม้นั้นไปให้พ้นเสียได้ (มาตรา 24)

(17) ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอันเป็นการกีดขวางทางน้ำชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่างชลประทาน ในกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันภยันตรายอันอาจเกิดขึ้นแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานมีอำนาจดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดให้สิ่งกีดขวางพ้นไปจากทางน้ำชลประทานได้ (มาตรา 25)

(18) ห้ามมิให้ผู้ใดขุดคลองหรือทางน้ำมาเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน หรือมาเชื่อมกับทางน้ำอื่นที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทาน หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดให้น้ำในทางน้ำชลประทานรั่วไหล อันอาจก่อให้เกิดการเสียหายแก่การชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมชลประทานหรือผู้ที่อธิบดีมอบหมาย และอธิบดีมีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการดังกล่าวปิดถมทางน้ำนั้น หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อมิให้น้ำรั่วไหลได้ต่อไป เพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดแก่การชลประทาน หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง อธิบดีมีอำนาจสั่งให้เจ้าพนักงานจัดการได้ทันที และถ้าจำเป็นจะต้องใช้ที่ดินเพื่อการนี้ก็ให้มีอำนาจใช้ที่ดินริมคลองหรือริมทางน้ำนั้นได้เท่าที่จำเป็น ค่าใช้จ่ายในการนี้รวมทั้งค่าเสียหายที่จะต้องชดใช้ให้แก่เจ้าของที่ดินให้คิดเอาจากผู้ฝ่าฝืนทั้งสิ้น (มาตรา 26)

(19) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งมูลฝอย ซากสัตว์ ซากพืช เถ้าถ่าน หรือสิ่งปฏิกูลลงในทางน้ำชลประทาน หรือทำให้น้ำเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูกหรือการบริโภค (มาตรา 28 วรรคหนึ่ง)

(20) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นพิษแก่น้ำตามธรรมชาติหรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทานจนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การบริโภค อุปโภค หรือสุขภาพอนามัย (มาตรา 28 วรรคสอง)

(21) ห้ามมิให้ผู้ใดทำให้ประตูน้ำ ฝาย เขื่อนระบาย ประตูระบาย ท่อน้ำ ท่อเชื่อม สะพานทางน้ำ ปูม เสา หรือสายโทรศัพท์ ที่ใช้ในการชลประทานเสียหายจนอาจเกิดอันตรายหรือขัดข้องแก่การใช้สิ่งที่กล่าวนั้น (มาตรา 29)

(22) ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดอันจะทำให้เสียหายแก่คันคลอง ชานคลอง ทำนบ พนัง หรือหมุดระดับหลักฐานที่ใช้ในการชลประทาน (มาตรา 30)

(23) ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดอันจะเป็นการกีดขวางแก่แนวทางที่ได้สำรวจไว้หรือเขตงาน หรือทำให้แนวทางที่ได้สำรวจไว้ หรือหมุดหมายแสดงเขตงานคลาดเคลื่อนหรือสูญหาย (มาตรา 31)

(24) ห้ามมิให้ผู้ใดนอกจากเจ้าพนักงานผู้มีหน้าที่ปิดหรือเปิดประตูน้ำ เขื่อนระบาย ประตูระบาย ท่อน้ำ ท่อเชื่อม สะพานทางน้ำ ปูม หรือลากเข็นสาลี่ในบริเวณทำนบหรือประตูระบาย (มาตรา 32)

(25) ห้ามมิให้ผู้ใดนอกจากนายช่างชลประทานหรือผู้ที่ได้รับอนุมัติจากอธิบดีกรมชลประทานทำการแก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือรื้อถอนบรรดาสิ่งก่อสร้างอันเกี่ยวกับการชลประทาน (มาตรา 33)

(26) ห้ามมิให้ผู้ใดขุด ลอก ทางน้ำชลประทานอันจะทำให้เสียหายแก่การชลประทานหรือปิดกั้น ทางน้ำชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมชลประทาน (มาตรา 34)

(27) เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งห้ามมิให้ผู้ใดชักหรือใช้น้ำในทางน้ำชลประทานในเมื่อเห็นว่าจะเป็นเหตุที่จะก่อให้เกิดการเสียหายแก่ผู้อื่น (มาตรา 35)

หมายเหตุ : (3) ถึง (27) เป็นหน้าที่และอำนาจของรัฐหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐในการบริหารจัดการปัญหาน้ำท่วม หรือข้อห้ามตามกฎหมายเพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในเวลาที่ต้องมีการระบายน้ำท่วม

3.2.1.4 พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2556)

(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 เว้นแต่ในเขตท้องที่ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดย คำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาลประกาศกำหนดให้เป็นเขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลที่ต้องปฏิบัติตาม พระราชบัญญัตินี้

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

(3) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการ น้ำบาดาลมีอำนาจกำหนดเขตท้องที่ใดให้เป็นเขตน้ำบาดาล

การเปลี่ยนแปลงเขตน้ำบาดาล หรือเขตห้ามสูบน้ำบาดาล หรือการยกเลิกเขตน้ำบาดาล หรือเขตห้ามสูบน้ำบาดาลที่ได้ประกาศกำหนดไว้ ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 5 วรรคหนึ่งและวรรคสาม)

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

(5) คณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล (คณะกรรมการบริหาร กพน.) มีอำนาจหน้าที่เสนอแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งน้ำบาดาลและสิ่งแวดล้อมเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการน้ำบาดาล (มาตรา 7 สัตต (2))

(6) คณะกรรมการน้ำบาดาลมีหน้าที่ให้ความเห็นหรือคำแนะนำแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเรื่องการออกกฎกระทรวง หรือประกาศที่ต้องประกาศในราชกิจจานุเบกษาหรือในเรื่องอื่นที่ต้องปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้ความเห็นหรือคำแนะนำแก่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเกี่ยวกับการปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 14)

(7) ห้ามมิให้ผู้ใดประกอบกิจการน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้มีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองที่ดินในเขตน้ำบาดาลนั้นหรือไม่ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย และผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต และต้องปฏิบัติตามประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามมาตรา 6 (มาตรา 16 วรรคหนึ่ง และมาตรา 22)

(8) ผู้ใดประสงค์จะขอรับใบอนุญาตเพื่อประกอบกิจการน้ำบาดาลในเขตน้ำบาดาลใด ให้ยื่นคำขอต่อพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ในเขตน้ำบาดาลนั้น (มาตรา 17)

(9) ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้มี 3 ประเภท ดังนี้

1) ใบอนุญาตเจาะน้ำบาดาล

2) ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล

3) ใบอนุญาตระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล (มาตรา 18)

(10) พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปตรวจการเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล และให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้รับใบอนุญาตหรือตัวแทน ให้จัดการป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดจากการเจาะน้ำบาดาล ใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อ น้ำบาดาลนั้นได้ (มาตรา 28)

(11) ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่า การเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาลอาจก่อหรือได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งน้ำบาดาล ให้มีอำนาจสั่งเป็น หนังสือแก่ผู้รับใบอนุญาตให้เปลี่ยนแปลง แก้ไขหรือหยุดการเจาะน้ำบาดาล การใช้น้ำบาดาล หรือการระบายน้ำลงบ่อน้ำบาดาล แล้วแต่กรณี ตามที่เห็นว่าจำเป็นเพื่อป้องกันหรือระงับความเสียหายนั้นได้ (มาตรา 29)

(12) เมื่อปรากฏว่าการประกอบกิจการน้ำบาดาลของผู้รับใบอนุญาตผู้ใดจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมในเขตน้ำบาดาล อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลมีอำนาจสั่ง และกำหนดวิธีการให้ผู้รับใบอนุญาตแก้ไขเพื่อป้องกันความเสียหายนั้นได้ตามที่เห็นสมควร (มาตรา 34)

3.2.2 กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย

3.2.2.1 พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2558

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การจัดรูปที่ดิน” หมายความว่า การดำเนินงานพัฒนาที่ดินที่ใช้เพื่อเกษตรกรรมให้สมบูรณ์ทั่วถึงที่ดินทุกแปลง เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต โดยทำการรวบรวมที่ดินหลายแปลงในบริเวณเดียวกันเพื่อวางผัง จัดรูปที่ดินเสียใหม่ การจัดระบบชลประทาน การจัดสร้างถนน หรือทางลำเลียงในไร่นา การปรับระดับพื้นที่ดิน การบำรุงดิน การวางแผนการผลิตและการจำหน่ายผลิตผลการเกษตร รวมตลอดถึงการแลกเปลี่ยน การโอน การรับโอนสิทธิในที่ดิน การให้เช่าซื้อที่ดิน และการอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

“การจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม” หมายความว่า การจัดระบบชลประทานจากทางน้ำชลประทาน หรือแหล่งน้ำอื่นใดไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การทำเกษตรกรรมได้อย่างทั่วถึง รวมทั้งการจัดสร้างถนน หรือทางลำเลียงในไร่นา

“เขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม” หมายความว่า เขตที่ดินที่มีประกาศกำหนดให้เป็นเขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

“เขตโครงการจัดรูปที่ดิน” หมายความว่า เขตที่ดินที่มีประกาศกำหนดให้เป็นเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

“ระบบชลประทาน” หมายความว่า คัน คูน้ำทางระบายน้ำประตูน้ำรวมทั้งสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์อื่นใด ที่จัดทำขึ้นเพื่อกัก เก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบาย หรือจัดสรรน้ำในเขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมหรือเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

“ผู้บริหารท้องถิ่น” หมายความว่า นายกองค์การบริหารส่วนตำบล นายกเทศมนตรีหรือผู้บริหารท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น แต่ไม่รวมถึงนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด

"อธิบดี” หมายความว่า อธิบดีกรมชลประทาน

(2) คณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง มีอำนาจหน้าที่

1) พิจารณาเสนอแผนแม่บทการจัดรูปที่ดินต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ

2) กำหนดนโยบายและพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานและงบประมาณของโครงการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม และโครงการจัดรูปที่ดินในท้องที่ต่าง ๆ

3) พิจารณาเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อออกประกาศกำหนดแนวเขต สำรวจการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

4) พิจารณาเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการตราพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตสำรวจการจัดรูปที่ดิน

5) วางระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และกิจการที่เกี่ยวกับการจัดระบบน้ำเพื่อ เกษตรกรรม และการจัดรูปที่ดินของสำนักงานจัดรูปที่ดินกลางหรือสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดโครงการจัดรูปที่ดิน

6) กำหนดแนวทางในการส่งเสริมและช่วยเหลือการทำเกษตรกรรมในเขต

7) ดำเนินกิจการอื่นที่เกี่ยวกับการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและการจัดรูปที่ดินเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 11)

(3) สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางมีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมการจัดรูปที่ดิน รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง ควบคุมสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดเพื่อดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจหน้าที่

1) จัดทำแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน

2) จัดทำแผนการดำเนินงานและงบประมาณของโครงการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและโครงการจัดรูปที่ดิน

3) จัดทำแผนผังการจัดแปลงที่ดิน ระบบชลประทาน การสร้างถนน หรือทางลำเลียงในไร่นา การปรับระดับพื้นที่ดิน และการอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินในเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

4) ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริม และช่วยเหลือการทำเกษตรกรรม

5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวกับการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและการจัดรูปที่ดินตามที่คณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลางกำหนด (มาตรา 14)

(4) ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางจัดทำแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน ประกอบด้วย แผนการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม และแผนการจัดรูปที่ดิน โดยแสดงภาพรวมการพัฒนาพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมและการจัดรูปที่ดิน ระยะเวลาในการดำเนินการตามแผน กรอบงบประมาณ รวมทั้งกำหนดหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามแผนแนวทางการประสานความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบ ชลประทาน การบริหารและพัฒนาที่ดิน และการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการทำเกษตรกรรม

ในการดำเนินการจัดทำแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางคำนึงถึงความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาการเกษตรของกระทรวง เกษตรและสหก รณ์ หรือแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการจัดทำแผนด้วย

ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางเสนอแผนแม่บทการจัดรูปที่ดินต่อคณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลางเพื่อพิจารณาก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ ในกรณีที่คณะรัฐมนตรีเห็นชอบแผนแม่บทการจัดรูปที่ดิน ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ดำเนินการให้ เป็นไปตามแผนนั้น (มาตรา 17)

(5) ห้ามมิให้ผู้ใดทำทางระบายน้ำมาเชื่อมต่อกับระบบชลประทาน หรือกระทำการใด ๆ เพื่อส่ง กัก หรือ ระบายน้ำจากระบบชลประทาน เว้นแต่จะดำเนินการตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดตาม มาตรา 25 หรือได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ (มาตรา 27)

(6) ห้ามมิให้ผู้ใดกักน้ำไว้ใช้เกินกว่าความจำเป็นแก่ที่ดินของตน หรือกี่ระทำการอื่นใดอันเป็นการขัดขวาง ต่อการส่ง กัก หรือระบายน้ำนี้เป็นเหตุให้ผู้อื่นไม่สามารถได้รับน้ำจากระบบชลประทาน (มาตรา 29)

(7) การจัดรูปที่ดิน เป็นไปตามบทบัญญัติในหมวด 4 การจัดรูปที่ดิน โดยในกรณีที่สำนักงานจัดรูปที่ดิน กลางหรือเจ้าของที่ดินในพื้นที่ที่ทำเกษตรกรรมมีความประสงค์ให้มีการจัดรูปที่ดินในพื้นที่ที่ทำเกษตรกรรมหรือ พื้นที่ในเขตการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ให้สำนักงานจัดรูปที่ดินกลางจัดทำโครงการเสนอต่อคณะกรรมการจัดรูปที่ดินกลาง ทั้งนี้การเสนอโครงการดังกล่าวต้องแสดงแนวเขตพื้นที่ที่ประสงค์จะจัดรูปที่ดิน ความเป็นไปได้ และความคุ้มค่าในการดำเนินการและประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ (มาตรา 31)

(8) ในเขตโครงการจัดรูปที่ดิน ให้คณะกรรมการจัดรูปที่ดินจังหวัดกำหนดแนวเขต ในการจัดสร้างระบบชลประทาน ถนน หรือทางลำเลียงในไร่นา และสาธารณูปโภคอย่างอื่นเพื่อให้เจ้าของที่ดินทุกแปลงได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน (มาตรา 47)

(9) ในเขตโครงการจัดรูปที่ดิน ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการดังต่อไปนี้

1) เทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ หือปลูกพืชพันธุ์ใด ๆ ในบริเวณที่มีการจัดระบบ ชลประทาน ถนน หรือทาง ลำเลียงในไร่นา อันก่อให้เกิดความเสียหายแก่งานจัดรูปที่ดิน

2) ปล่อยสัตว์ใด ๆ ลงไปในบริเวณที่มีการจัดระบบชลประทาน ถนน หรือทางลำเลียงในไร่นาอัน ก่อให้เกิดความเสียหายแก่งานจัดรูปที่ดิน

3) ทำทางระบายน้ำมาเชื่อมต่อกับระบบชลประทาน หรือกระทำการใด ๆ ต่อระบบชลประทาน เพื่อส่ง กัก หรือระบายน้ำจากระบบชลประทาน เว้นแต่จะดำเนินการตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดหรือได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

3.2.2.2 พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การพัฒนาที่ดิน” หมายความว่า การกระทำใด ๆ ต่อดิน หรือที่ดินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของดิน หรือที่ดิน หรือเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้สูงขึ้น และหมายความรวมถึงการปรับปรุงดิน หรือที่ดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติหรือขาดความอุดมสมบูรณ์เพราะการใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อรักษาดุลธรรมชาติหรือเพื่อความเหมาะสมในการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

“การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน" หมายความว่า การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดินให้ เหมาะสมกับสภาพของดิน และสอดคล้องกับประเภทของที่ดินที่ได้จำแนกไว้

“ดิน” หมายความรวมถึง หิน กรวด ทราย แร่ธาตุ น้ำ และอินทรียวัตถุต่าง ๆ ที่เจือปนกับเนื้อ ดินด้วย

“การอนุรักษ์ดินและน้ำ” หมายความว่า การกระทำใด ๆ ที่มุ่งให้เกิดการระวังป้องกันรักษาดิน และที่ดิน ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม สูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ของดินและการรักษาน้ำในดิน หรือบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาดุลธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินในทางเกษตรกรรม

(2) คณะกรรมการพัฒนาที่ดิน มีอำนาจและหน้าที่

1) กำหนดการจำแนกประเภทที่ดิน และเสนอขอรับความเห็นชอบต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อให้หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องรีบไปปฏิบัติ

2) วางแผนการใช้ที่ดิน การพัฒนาที่ดิน การกำหนดบริเวณการใช้ที่ดินและการกำหนดเขตการอนุรักษ์ดินและน้ำ

3) ประกาศกำหนดเขตสำรวจที่ดิน และประกาศกำหนดเขตสำรวจการอนุรักษ์ดินและน้ำ

4) กำหนดมาตรการเพื่อการปรับปรุงดิน หรือที่ดิน หรือกำหนดมาตรการเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ (มาตรา 9)

(3) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์โดยคำแนะนำของคณะกรรมการพัฒนาที่ดินมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดบริเวณการใช้ที่ดิน และให้มีแผนที่แนบท้ายประกาศด้วยโดยแผนที่ดังกล่าว ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งแห่งประกาศ (มาตรา 12)

3.2.2.3 พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การผังเมือง” หมายความว่า การวาง จัดทำ และการดำเนินการให้เป็นไปตามผังเมืองในระดับต่าง ๆ สำหรับเป็นกรอบชี้นำการพัฒนาทางด้านกายภาพในระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับเมือง ระดับชนบท และพื้นที่เฉพาะควบคู่กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อการพัฒนาเมืองบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ให้มีหรือทำให้ดียิ่งขึ้นซึ่งสุขลักษณะ ความสะดวกสบาย ความเป็น ระเบียบ ความสวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินการคมนาคมและการขนส่ง ความปลอดภัยของประชาชน สวัสดิภาพของสังคม การป้องกันภัยพิบัติ และการป้องกันความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจ สังคมและสภาพแวดล้อม เพื่อดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มีประโยชน์หรือคุณค่าในทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี หรือบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภูมิประเทศที่งดงามหรือมีคุณค่าในทางธรรมชาติ

“ผังเมืองรวม” หมายความว่า แผนผัง นโยบาย และโครงการรวมทั้งมาตรการควบคุมโดยทั่วไป ในพื้นที่หนึ่งพื้นที่ใด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองและการดำรงรักษาเมืองบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินการคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค สาธารณูปการ บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง

“ผังเมืองเฉพาะ” หมายความว่า แผนผังและโครงการดำเนินการเพื่อพัฒนาหรือดำรงรักษา บริเวณเฉพาะแห่งหรือกิจการที่เกี่ยวข้องในเมืองบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท เพื่อประโยชน์ในการสร้างเมืองใหม่ การพัฒนาเมืองการอนุรักษ์เมืองหรือการฟื้นฟูเมือง

“ผังน้ำ” หมายความว่า ผังน้ำตามกฎหมายว่าด้วยทรัพยากรน้ำหรือผังแสดงเขตการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่น้ำหลาก

(2) บทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้มุ่งหมายเพื่อกำหนดรูปแบบการวางและจัดทำผังเมืองทุกระดับ พร้อมทั้งบริหารจัดการผังเมืองให้มีรูปแบบการดำเนินการและการบริหารจัดการที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวนโยบายแห่งรัฐ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการวางกรอบและนโยบายด้านการพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับประเทศ ระดับภาค ระดับ จังหวัด ระดับเมืองและ

ระดับชนบท ตลอดจนกระจายอำนาจในการวางและจัดทำผังเมืองให้แกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับการเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาของพื้นที่ทั้งนี้ภายใต้วัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) วางและจัดทำผังเมืองในแต่ละระดับให้สอดคล้องกัน

2) วางกรอบและนโยบายการพัฒนาเมืองบริเวณที่เกี่ยวข้อง และชนบทอย่างสมดุลและยั่งยืน

3) วางกรอบและนโยบายด้านการพัฒนา และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4) วางกรอบในการอนุรักษ์และรักษาคุณค่าทางศิลปะวัฒนธรรม

5) วางแนวทางเพื่อให้หน่วยงานของรัฐนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและโครงการพัฒนาภายใต้หน้าที่และอำนาจของตนให้สอดคล้องกับผังเมืองแต่ละระดับ

6) แก้ไขปัญหาผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่สอดคล้องกันให้มีการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นการป้องกัน แก้ไข หรือบรรเทาภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น (มาตรา 6)

(3) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมืองให้กรมโยธาธิการและผังเมือง วางและจัดทำผังนโยบาย ระดับประเทศเพื่อใช้เป็นกรอบนนโยบายและยุทธศาสตร์ของการพัฒนาประเทศในด้านการใช้พื้นที่การพัฒนา เมืองบริเวณที่เกี่ยวข้อง และชนบท โครงสร้างพื้นฐานหลัก การพัฒนาพื้นที่พิเศษ การรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และการอื่น ๆ ที่จำเป็น เสนอต่อคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 13)

(4) ผังนโยบายระดับประเทศตามมาตรา 13 ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับประเทศ

2) กรอบนนโยบาย เป้าหมาย แผนและแผนผังทางด้านกายภาพ เพื่อการพัฒนาหรือการอนุรักษ์ของประเทศ ดังต่อไปนี้

(ก) การใช้ประโยชน์พื้นที่

(ข) การตั้งถิ่นฐานและระบบชุมชน

(ค) โครงสร้างพื้นฐานด้านต่าง ๆ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การจัดการน้ำ การสาธารณสุข การศึกษา การพลังงาน การท่องเที่ยว การคมนาคมและการขนส่ง รวมทั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรัฐบาลหรือกิจการเฉพาะที่รัฐจัดให้มีขึ้น

(ง) พื้นที่พัฒนาพิเศษซึ่งเป็นพื้นที่เพื่อดำเนินการพัฒนาตามนโยบาย

(จ) ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ

(ฉ) ศิลปะวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น

(ช) การพัฒนาเมืองและชนบท

(ซ) การเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค

(ฌ) การอื่น ๆ ที่จำเป็นระดับประเทศ

3) มาตรการและวิธีดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผังนโยบาย

4) การบริหารและพัฒนาการผังเมืองวิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ (มาตรา 14)

(5) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมืองให้กรมโยธาธิการและผังเมือง วางและจัดทำผังนโยบายระดับภาคเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการดำรงรักษาพื้นที่ที่มีขอบเขตเกินหนึ่งจังหวัดในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การพัฒนาเมืองและชนบท การคมนาคมและการขนส่งการสาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะ รวมทั้งการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอต่อคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 15)

(6) ผังนโยบายระดับภาคตามมาตรา 15 ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับภาค

2) แผนที่แสดงเขตผังนโยบายระดับภาค

3) แผนผังที่ทำขึ้นนี้เป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยมีสาระสำคัญซึ่งประกอบไปด้วยแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนผังแสดงระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะตามโครงสร้างพื้นฐาน แผนผังแสดงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ แผนผังแสดงผังน้ำ เป็นต้น

4) นโยบายมาตรการและวิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับภาค

5) การบริหารและพัฒนาการผังเมืองวิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ (มาตรา 16)

(7) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมืองให้กรมโยธาธิการและผังเมือง วางและจัดทำผังนโยบาย ระดับจังหวัดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการดำรงรักษาพื้นที่ระดับจังหวัดในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การพัฒนาเมืองและชนบท การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะ รวมทั้งการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอต่อคณะกรรมการผังเมืองเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 17)

(8) ผังนโยบายระดับจังหวัดตามมาตรา 17 ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับจังหวัด

2) แผนที่แสดงเขตผังนโยบายระดับจังหวัด

3) แผนผังที่ทำขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยมีสาระสำคัญซึ่งประกอบไปด้วยแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนผังแสดงระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะตาม

โครงสร้างพื้นฐาน แผนผังแสดงสภาพของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ แผนผังแสดงผังน้ำ เป็นต้น

4) รายการประกอบแผนผังตามความจำเป็น

5) นโยบายมาตรการและวิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับจังหวัด

6) การบริหารและพัฒนาการผังเมืองวิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ (มาตรา 18)

(9) ผังเมืองรวม ประกอบด้วย

1) วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม

2) แผนที่แสดงเขตของผังเมืองรวมโดยแสดงข้อมูลภูมิประเทศ ระดับชั้นความสูง และพิกัดภูมิศาสตร์

3) แผนผังที่ทำขึ้นนี้เป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยใช้มาตราส่วนตามความเหมาะสมที่มีความละเอียดเพียงพอให้ประชาชนเข้าถึงได้โดยสะดวกและสามารถเข้าใจได้ง่าย สามารถเชื่อมโยงกับแผนที่ดิจิทัลที่เป็นมาตรฐานสากลตามเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีสาระสำคัญซึ่งประกอบไปด้วย แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท แผนผังแสดงโครงการการคมนาคมและการขนส่งโดยแสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายการคมนาคมและการขนส่งไว้ด้วย แผนผังแสดงโครงการกิจการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะ แผนผังแสดงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนผังแสดงผังน้ำ เป็นต้น

4) รายการประกอบแผนผัง

5) ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จะให้ปฏิบัติหรือไม่ให้ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวมและแผนผังตาม 3) ทุกประการดังต่อไปนี้

(ก) ประเภทและขนาดกิจการ

(ข) ประเภท ชนิด ขนาด ความสูง และลักษณะของอาคาร

(ค) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร

(ง) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร หรืออัตราส่วนพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมดินของแปลงที่ดินที่อาคารตั้งอยู่ต่อพื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร

(จ) ระยะถอยร่นจากแนวธรรมชาติ ถนน แนวเขตที่ดิน อาคาร แหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะ และสถานที่อื่น ๆ ที่จำเป็น รวมทั้งพื้นที่แนวกันชนด้วย

(ฉ) ขนาดของแปลงที่ดินที่จะอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร

(ช) ข้อกำหนดอื่นที่จำเป็นโดยรัฐมนตรีประกาศกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการผังเมือง (มาตรา 22)

3.2.2.4 พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. 2547

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่” หมายความว่า การดำเนินการพัฒนาที่ดินหลายแปลงโดยการวางผัง จัดรูปที่ดินใหม่ ปรับปรุงหรือจัดสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และการร่วมรับภาระและกระจายผลตอบแทนอย่างเป็นธรรม ทั้งนี้โดยความร่วมมือระหว่างเอกชนกับเอกชนหรือเอกชนกับรัฐ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ในที่ดินที่เหมาะสมยิ่งขึ้นในด้านการคมนาคม เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและชุมชน และเป็นการสอดคล้องกับการผังเมือง

"โครงการจัดรูปที่ดิน” หมายความว่า โครงการที่จัดทำขึ้นสำหรับการจัดรูป

“เจ้าของที่ดิน” หมายความว่า ผู้มีสิทธิในที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดินและให้หมายความรวมถึงเจ้าของห้องชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดด้วย

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

“คณะกรรมการส่วนจังหวัด” หมายความว่า คณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ส่วนจังหวัดและให้หมายความรวมถึงคณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่กรุงเทพมหานครด้วย

(2) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวงและประกาศเพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 4 วรรคหนึ่ง)

(3) คณะกรรมการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่มีอำนาจหน้าที่

1) กำหนดนโยบาย เป้าหมาย และมาตรการสำคัญเกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

2) ให้ความเห็นชอบแผนแม่บทและพื้นที่เป้าหมายการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ตามที่คณะกรรมการส่วนจังหวัดเสนอ

3) กำหนดมาตรฐานการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

4) ออกระเบียบเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการในการขอจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่และการอนุมัติโครงการของคณะกรรมการส่วนจังหวัด

5) ให้ความเห็น หรือคำปรึกษาแก่คณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

6) ดำเนินกิจการอื่นที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติ ในการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมการอาจมอบหมายให้กรมโยธาธิการและผังเมืองเป็นผู้ปฏิบัติการหรือเตรียมข้อเสนอมายังคณะกรรมการเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปได้ (มาตรา 6)

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

1) กำหนดมาตรการและแนวทางการส่งเสริมสนับสนุนการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่

2) เสนอแผนแม่บทและพื้นที่เป้าหมายการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ของจังหวัดต่อคณะกรรมการเพื่อขอความเห็นชอบ

3) ประสานโครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่กับโครงการหลักของท้องถิ่น

4) อนุมัติโครงการจัดรูปที่ดินที่ดำเนินการภายในเขตจังหวัด

5) เสนอความเห็นต่อคณะกรรมการเกี่ยวกับการนำที่ดินของรัฐมาใช้ การจัดหาที่ดินทดแทนที่ดินของรัฐและการเวนคืนที่ดินในเขตโครงการจัดรูปที่ดิน

6) ดำเนินกิจการอื่นที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 13)

(5) ในบริเวณโครงการจัดรูปที่ดินที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการส่วนจังหวัดแล้วผู้ดำเนินโครงการจัดรูปที่ดิน หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายมีสิทธิที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้ โดยไม่ต้องขอความยินยอมจากเจ้าของที่ดิน

1) เข้าไปรื้อถอน เคลื่อนย้าย หรือดัดแปลงอาคาร ตลอดจนทำการอันจำเป็นอย่างอื่นในที่ดินของผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการจัดรูปที่ดิน

2) เข้าไปสำรวจ รังวัด จัดสร้างถนน ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการจัดรูปที่ดิน

3) ทำเครื่องหมายระดับ ขอบเขต และแนวเขต

4) ดำเนินการเพื่อแบ่งแยกแปลงที่ดิน รวมแปลงที่ดิน และทำนิติกรรมใด ๆ เกี่ยวกับทรัพยสิน หรือสิทธิการเช่าแทนเจ้าของที่ดินในบริเวณโครงการจัดรูปที่ดินได้ ทั้งนี้ ภายใต้วัตถุประสงค์ของโครงการจัดรูปที่ดินนั้น

การดำเนินการในอาคารหรือที่ดินที่มีผู้อาศัยอยู่ จะต้องมีการแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทราบล่วงหน้าตามระยะเวลาที่สมควรแต่ต้องไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน เว้นแต่จะได้รับความยินยอมจากผู้นั้น ส่วนการเข้าดำเนินการรื้อถอน เคลื่อนย้าย หรือดัดแปลงสิ่งสาธารณูปโภคที่หน่วยงานของรัฐ ควบคุมดูแลอยู่ จะต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานนั้นก่อน โดยกำหนดเวลาให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรืออสังหาริมทรัพย์หรือหน่วยงานของรัฐที่ควบคุมดูแลสิ่งสาธารณูปโภคนั้นแจ้งกลับว่าประสงค์จะดำเนินการเองหรือไม่ (มาตรา 58)

3.2.2.5 ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พุทธศักราช 2515

(1) กำหนดให้การประปาเป็นกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภค (ข้อ 3 (5))

(2) ห้ามมิให้บุคคลใดประกอบกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภค เว้นแต่จะได้รับอนุญาตหรือได้รับสัมปทานจากรัฐมนตรี (รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการประปา) (ข้อ 4)

(3) ในกรณีที่มีกฎหมายเฉพาะว่าด้วยกิจการตามที่ระบุไว้ในข้อ 3 การประกอบกิจการดังกล่าวให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยกิจการนั้น (ข้อ 6)

(4) ในการอนุญาต หรือให้สัมปทานตามข้อ 4 (กิจการประปา) รัฐมนตรี (รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) จะกำหนดเงื่อนไขใด ๆ ตามที่เห็นว่าจำเป็นเพื่อความปลอดภัยหรือผาสุกของประชาชนไว้ด้วยก็ได้ (ข้อ 7)

(5) ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับกิจการประปา (ข้อ 11)

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

อนึ่ง ปัจจุบันมีประกาศซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจ|ตามความในประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2515 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการประปา ที่ยังมีผลใช้บังคับอยู่จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์การดำเนินการเกี่ยวกับสมปทานประกอบกิจการประปาเพื่อความปลอดภัย หรือผาสุกของประชาชน พ.ศ. 2554 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติกิจการตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2515 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการประปา ลงวันที่ 30 เมษายน 2553

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

(1) ถ้าหากว่าสามารถจะทำได้อย่างอื่นแล้ว ห้ามมิให้ผู้หนึ่งผู้ใดเอาหยากเยื่อฝุ่นฝอย หรือสิ่งโสโครกเททิ้งในคลอง และห้ามมิให้เททิ้งสิ่งของดังกล่าวมาแล้วลงในทางน้ำลำคูซึ่งเลื่อนไหลมาลงคลองได้ ถ้าผู้ใดกระทำผิดจะมีโทษทั้งจำคุกและปรับ (มาตรา 6)

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

(3) ห้ามมิให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำให้คลองและฝั่งคลองหรือถนนหลวงเสียไปด้วยประการใด ๆ ถ้าผู้ใดกระทำผิดจะมีโทษทั้งจำคุกและปรับ และต้องทำสิ่งซึ่งเสียหายให้คืนดีด้วย (มาตรา 9)

พระราชบัญญัติรักษาคลอง ศก 121 เป็นบทบัญญัติแห่งกฎหมายฉบับหนึ่งที่กล่าวถึงการควบคุมการใช้ประโยชน์และการรักษาคุณภาพน้ำในคลองสาธารณะ

3.2.2.7 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“คลองประปา” หมายความว่า คลองที่การประปาใช้เก็บน้ำและส่งน้ำที่ได้มาจากแหล่งน้ำดิบ คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ เพื่อใช้ในการผลิตน้ำประปาตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยประกาศกำหนดให้เป็นคลองประปา

“แหล่งน้ำดิบ” หมายความว่า แหล่งน้ำที่นำน้ำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาของการประปา ขังน้ำ หรือคลองประปา ประปา เป็นเขตหวงห้าม

“คลองรับน้ำ” หมายความว่า คลองที่ใช้รับน้ำดิบจากแหล่งน้ำดิบเข้าสู่คลอง “คลองขังน้ำ” หมายความว่า คลองหรือที่ที่ใช้เก็บน้ำดิบสำหรับส่งเข้าคลอง “เขตหวงห้าม” หมายความว่า เขตของคลองขังน้ำที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“ท่อส่งน้ำดิบ” หมายความว่า ท่อส่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาของการประปา รวมทั้งท่ออื่นใดซึ่งส่งน้ำดิบจากคลองประปาลอดใต้คลองอื่นที่มิใช่คลองประปา

“ท่อผ่านคลอง” หมายความว่า ท่อส่งน้ำจากคลองอื่น หรือแหล่งน้ำอื่นที่ฝังลอดใต้คลองประปา

“การประปา” หมายความว่า การประปานครหลวงตามกฎหมายว่าด้วยการประปานครหลวง หรือการประปาส่วนภูมิภาคตามกฎหมายว่าด้วยการประปาส่วนภูมิภาค หรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่ดำเนินกิจการการประปาแล้วแต่กรณี

(2) ห้ามมิให้ผู้ใดขุดหรือขยายคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำสร้างทำนบหรือปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างอื่นใดลงในเขตคลองดังกล่าว เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากการประปา ตามมาตรา 7 และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น

ในกรณีที่ได้รับอนุญาตจากการประปาตามมาตรา 7 ให้ปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างในบริเวณคลองประปา คลองรับน้ำหรือคลองขังน้ำ และให้สิ่งก่อสร้างดังกล่าวตกเป็นกรรมสิทธิ์ของการประปา (มาตรา 9)

(3) ห้ามมิให้ผู้ใดทำลาย หรือทำให้เสียหายแก่คันคลอง ประตูน้ำทำนบหรือเขื่อนของการประปา ท่อส่ง น้ำดับหรือท่อผ่านคลอง สะพานข้ามคลองประปา สะพานข้ามคลองรับน้ำ หรือสะพานข้ามคลองขังน้ำ (มาตรา 12)

(4) ห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งสิ่งใด ๆ หรือระบาย หรือทำให้น้ำโสโครกลงไปในคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งซากสัตว์ ขยะมูลฝอย หรือสิ่งปฏิกูลลงในเขตคลองประปา คลองรับน้ำ หรือคลองขังน้ำ ห้ามมิให้ผู้ใดซักผ้า ล้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรืออาบน้ำในเขตคลองประปา (มาตรา 14 และมาตรา 15)

3.2.2.8 พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2550)

(1) การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) เป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์ในการประกอบ และส่งเสริมธุรกิจการประปาโดยการสำรวจ จัดหาแหล่งน้ำดิบ และจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบ เพื่อใช้ในการผลิต จัดส่ง และหน่ายน้ำประปา รวมทั้งการดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวกับหรือต่อเนื่องกับธุรกิจการประปา เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่การให้บริการสาธารณูปโภค โดยคำนึงถึงประโยชน์ของรัฐ และสุขภาพอนามัยของประชาชนี้เป็นสำคัญ (มาตรา 5)

(2) กปภ. มีอำนาจกระทำกิจการต่าง ๆ ภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 5 และอำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) ถือกรรมสิทธิ์หรือมีสิทธิครอบครองหรือทรัพยสิทธิต่าง ๆ สร้าง ซื้อ จัดหา ขาย จำหน่าย เช่า ให้เช่า เช่าซื้อ ให้เช่าซื้อ ยืม ให้ยืม รับจำนำรับจำนอง แลกเปลี่ยน โอน รับโอน หรือดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับทรัพย์สินทั้งในและนอกราชอาณาจักร ตลอดจนรับทรัพย์สินที่มีผู้อุทิศให้

2) สำรวจ วางแผน และพัฒนาแหล่งน้ำดิบ ตลอดจนจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบ

3) สำรวจ วางแผน และสร้างระบบการผลิตการส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา

4) กำหนดราคาจำหน่ายน้ำประปา อัตราค่าบริการ ค่าเครื่องอุปกรณ์ และค่าสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนวิธีการและเงื่อนไขในการชำระราคาและค่าตอบแทนดังกล่าว

5) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการใช้น้ำประปา เพื่อประโยชน์ในการให้บริการสาธารณูปโภค

6) กำหนดระเบียบเกี่ยวกับการใช้ และบำรุงรักษาทรัพย์สินของ กปภ.

7) ถือหุ้น หรือเข้าเป็นหุ้นส่วน หรือร่วมกิจการกับบุคคลอื่นเพื่อประโยชน์ แก่การประกอบและส่งเสริมธุรกิจของ กปภ. (มาตรา 7)

(3) กปภ. มีอำนาจดำเนินการเพื่อจำหน่ายน้ำประปาในเขตท้องที่ซึ่งอยู่นอกเขตพื้นที่การประปานครหลวงมีอำนาจดำเนินการแต่ กปภ. อาจดำเนินการจำหน่ายน้ำประปาในเขตที่การประปานครหลวงมีอำนาจดำเนินการได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากการประปานครหลวงแล้ว (มาตรา 8)

(4) คณะกรรมการการประปาส่วนภูมิภาคมีอำนาจหน้าที่ว่างนโยบายและควบคุมดูแลทั่วไปซึ่งกิจการของ กปภ. อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึงวางข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตาม มาตรา 5 และมาตรา 7 วางข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้ และรักษาทรัพย์สินของ กปภ. (มาตรา 17)

(5) เพื่อประโยชน์ในการสร้างและบำรุงรักษาระบบการผลิตการส่ง และการจำหน่ายประปา เช่น แหล่ง น้ำดิบ ท่อน้ำ โรงสูบน้ำ เครื่องวัดปริมาณน้ำถังพักน้ำ โรงกรองน้ำถังตกตะกอน และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พนักงานและลูกจ้างมีอำนาจใช้สอย หรือเข้าครอบครองอสังหาริมทรัพย์ซึ่ง มิใช่ที่อยู่อาศัยของบุคคลใด ๆ เป็นการชั่วคราว ภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้

1) การใช้สอย หรือครอบครองนั้น เป็นการจำเป็นสำหรับการสำรวจเพื่อสร้างหรือบำรุงรักษา ระบบการผลิตการส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา หรือเป็นการจำเป็นสำหรับการป้องกันอันตราย หรือความเสียหายที่จะเกิดแก่ระบบการผลิตการส่ง และการจำหน่ายน้ำประปา

2) กปภ. ได้บอกกล่าวให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ทราบล่วงหน้าแล้วโดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ทราบภายในเวลาอันสมควรแต่ต้องไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน หากไม่อาจติดต่อกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ได้ ให้ประกาศให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์นั้นทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามสิบวัน การประกาศให้ทำเป็นหนังสือปิดไว้ ณ ที่ซึ่งอสังหาริมทรัพย์นั้นตั้งอยู่และ ณ ที่ว่าการเขต หรือที่ว่าการอำเภอที่ทำการกำนัน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านซึ่งอสังหาริมทรัพย์นั้นตั้งอยู่ ทั้งนี้ ให้แจ้งกำหนดวัน เวลา และการที่จะกระทำนั้นไว้ด้วย (มาตรา 29 วรรคหนึ่ง)

(6) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยมีอำนาจหน้าที่กำกับโดยทั่วไปซึ่งกิจการของ กปภ. เพื่อการนี้จะสั่งให้กปภ. ชี้แจงข้อเท็จจริง แสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำของ กปภ. ที่ขัดต่อนโยบายของรัฐบาล หรือมติของคณะรัฐมนตรี ตลอดจนมีอำนาจที่จะสั่งให้ปฏิบัติการตามนโยบายของรัฐบาล หรือมติของคณะรัฐมนตรี และสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินกิจการได้ (มาตรา 46)

3.2.2.9 พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2535)

(1) ให้จัดตั้งการไฟฟ้าขึ้นเรียกว่า “การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย” เรียก โดยย่อว่า “กฟผ.” และให้ เป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) ผลิตจัดให้ได้มา จัดส่งหรือจำหน่ายซึ่งพลังงานไฟฟ้าให้แก่

(ก) การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือการไฟฟ้าอื่นตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

(ข) ผู้ใช้พลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

(ค) ประเทศใกล้เคียง

2) ดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า แหล่งพลังงานอันได้มาจากธรรมชาติ เช่น น้ำ ลม ความร้อนธรรมชาติ แสงแดด แร่ธาตุ หรือเชื้อเพลิง เป็นต้นว่า น้ำมัน ถ่านหิน หรือก๊าซ รวมทั้งพลังงานปรมาณูเพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า และงานอื่นที่ส่งเสริมกิจการของ กฟผ. (มาตรา 6)

(2) ให้ กฟผ. มีอำนาจกระทำกิจการภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 อำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง การสร้างเขื่อนกั้นน้ำ เขื่อนระบายน้ำ เขื่อนกักเก็บน้ำอ่างเก็บน้ำหรือสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของเขื่อนหรืออ่างนั้น เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า หรือเพื่อการพัฒนาการไฟฟ้าพลังน้ำหรือเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการไฟฟ้า สร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อน โรงไฟฟ้าพลังน้ำ โรงไฟฟ้าพลังปรมาณูหรือโรงไฟฟ้าพลังอื่น รวมทั้งกลไกไฟฟ้า และสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของโรงไฟฟ้านั้น ๆ หรือสร้างระบบไฟฟ้า (มาตรา 9)

(3) ให้คณะกรรมการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยมีอำนาจหน้าที่ วางนโยบายและควบคุมดูแลทั่วไปซึ่งกิจการของ กฟผ. อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึงการออกระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ (มาตรา 18)

(4) ให้ กฟผ. รับผิดชอบในการดำเนินกิจการและการบำรุงรักษาเขื่อนกั้นน้ำ เขื่อนระบายน้ำ เขื่อนกักเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ และสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของเขื่อน หรืออ่างนั้นภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 รวมทั้งการควบคุมปริมาณน้ำที่กักเก็บหรือระบายจากอ่างเก็บน้ำ โดยให้คำนึงถึงประโยชน์มากที่สุด จากการควบคุมลุ่มแม่น้ำที่มีการสร้างเขื่อนดังกล่าวนั้น และแคว ลำน้ำ ทางน้ำ คลอง หรือคลองส่งน้ำที่มีต่อเนื่องกับลุ่มแม่น้ำนั้นให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ให้ กฟผ. และกรมชลประทานร่วมกันออกข้อบังคับเพื่อกำหนดปริมาณน้ำที่จะกักเก็บหรือระบายจากอ่างเก็บน้ำถ้าไม่สามารถตกลงกันได้เกี่ยวกับการออกข้อบังคับ หรือการปฏิบัติตามข้อบังคับให้รายงานต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเพื่อพิจารณาวินิจฉัย คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด (มาตรา 38)

3.2.2.10 พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2549)

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

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (มาตรา 4)

(2) กำหนดให้มีคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่

1) จัดทำแผนการกระจายอำนาจให้แกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแผนปฏิบัติการเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีและรายงานต่อรัฐสภา

2) กำหนดการจัดระบบการบริการสาธารณะตามอำนาจและหน้าที่ระหว่างรัฐกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกันเอง

3) กำหนดหลักเกณฑ์และขั้นตอนการถ่ายโอนภารกิจจากราชการส่วนกลางและราชการส่วนภูมิภาคให้แกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีให้มีการกระจายอำนาจการอนุมัติหรือการอนุญาตตามที่มีกฎหมายบัญญัติให้ต้องขออนุมัติหรือขออนุญาตไปให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการประชาชน และการกำกับดูแลให้เป็นไปตามกฎหมายนั้น ๆ เป็นสำคัญ

5) เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีในการจัดสรรเงินงบประมาณที่จัดสรร เพิ่มขึ้นให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเนื่องจากการถ่ายโอนภารกิจจากส่วนกลาง (มาตรา 12)

(3) ให้มีสำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี โดยมีอำนาจและหน้าที่

1) รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการ

2) รวบรวมข้อมูล ศึกษา และวิเคราะห์เกี่ยวกับการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น และข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับงานของคณะกรรมการ

3) ร่วมมือและประสานงานกับราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

4) ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนตามที่คณะกรรมการมอบหมาย (มาตรา 15)

(4) ให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง เช่น การจัดทำแผนพัฒนา ท้องถิ่นของตนเอง การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบก ทางน้ำ และทางระบายน้ำ การสาธารณูปโภคและการก่อสร้างอื่น ๆ การกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และน้ำเสีย การจัดการการบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การผังเมือง (มาตรา 16)

(5) ภายใต้บังคับมาตรา 16 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง เช่น การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเองและประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนดการสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น การประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น การคุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลรวม การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ การสร้างและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำที่เชื่อมต่อระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จัดทำกิจการใดอันเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขต และกิจการนั้นเป็นการสมควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด สนับสนุน หรือช่วยเหลือส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น การให้บริการแก่เอกชน ส่วนราชการหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น (มาตรา 17)

(6) ให้กรุงเทพมหานครมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองตามมาตรา 16 และมาตรา 17 (มาตรา 18)

(7) ในกรณีที่กฎหมายบัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะอย่างเดียวกัน หรือคล้ายคลึงกันให้คณะกรรมการมีอำนาจกำหนดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบในส่วนใด (มาตรา 20)

(8) บรรดาอำนาจและหน้าที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของรัฐตามกฎหมาย รัฐอาจมอบอำนาจและหน้าที่ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการแทนได้ ในการดำเนินงานตามอำนาจและหน้าที่ที่ระบุไว้ในมาตรา 16 มาตรา 17 มาตรา 18 และมาตรา 19 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจร่วมมือกันดำเนินการหรืออาจร้องขอให้รัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นแล้วแต่กรณี ดำเนินการแทนได้ (มาตรา 21)

3.2.2.11 พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2562)

(1) มาตรา 5 กำหนดบทนิยามขึ้นใช้บังคับ ดังต่อไปนี้

“จังหวัด” หมายความว่า จังหวัดตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหาร

“อำเภอ” หมายความว่า อำเภอตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน และให้หมายความรวมถึงกิ่งอำเภอด้วย

“ข้าราชการู้องค์การบริหารส่วนจังหวัด” หมายความว่า ข้าราชการที่ปฏิบัติกิจการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดและได้รับเงินเดือนโดยมีอัตราเงินเดือนและตำแหน่งในงบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำหนดขึ้น

"ราชการส่วนท้องถิ่นอื่น" หมายความว่า เทศบาล สุขาภิบาล องค์การบริหารส่วนตำบล เมืองพัทยา กรุงเทพมหานคร และราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น นอกจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด

“ข้อบัญญัติ” หมายความว่า ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(2) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวง ประกาศและระเบียบเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 6)

(3) ในจังหวัดหนึ่งให้มีองค์การบริหารส่วนจังหวัดประกอบด้วยสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดและนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด และมีอำนาจหน้าที่ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือตามกฎหมายอื่น และกำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นนิติบุคคลและเป็นราชการส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ เขตขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ได้แก่ เขตจังหวัด (มาตรา 7 และมาตรา 8)

(4) สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดประกอบด้วยสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดซึ่งมาจากการเลือกตั้งของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่น 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) ให้ความช่วยเหลือส่งเสริม และสนับสนุนในการดูแลการจราจรและการรักษาความสงบเรียบร้อย

7) คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

8) บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น

9) จัดทำกิจการใด ๆ อันเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด และกิจการนั้นเป็นการสมควรให้ราชการส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

10) จัดทำกิจการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

บรรดาอำนาจหน้าที่ใดซึ่งเป็นของราชการส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาค อาจมอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดปฏิบัติได้ ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (มาตรา 45)

(7) การปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน โดยใช้วิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และให้คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัด การจัดทำงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง การตรวจสอบ

การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับว่าด้วยการนั้น และหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด (มาตรา 45/1)

(8) องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจจัดทำกิจการใด ๆ อันเป็น อำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอื่น หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่นที่อยู่นอกเขตจังหวัดได้ เมื่อได้รับความยินยอมจากราชการส่วนท้องถิ่นอื่น หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง (มาตรา 46)

(9) กิจการใดเป็นกิจการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดพึงจัดทำตามอำนาจหน้าที่ถ้าองค์การบริหารส่วนจังหวัดไม่จัดทำ รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีอาจมีคำสั่งให้ราชการส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาคจัดทำกิจการนั้นได้ ในกรณีที่ราชการส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาคจัดทำกิจการดังกล่าวให้คิดค่าใช้จ่ายและค่าภาระต่าง ๆ ตามความเป็นจริงได้ตามอัตราและระยะเวลาที่เหมาะสม (มาตรา 47)

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

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

(12) องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจออกข้อบัญญัติเพื่อเก็บค่าธรรมเนียมใด ๆ จากผู้ซึ่งใช้หรือได้รับประโยชน์จากบริการสาธารณะที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดให้มีขึ้นได้ ทั้งนี้ ตามระเบียบที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด (มาตรา 69)

(13) ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติราชการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎและระเบียบข้อบังคับของทางราชการเพื่อการนี้ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงหรือสั่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชี้แจงแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติราชการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ (มาตรา 77 วรรคหนึ่ง)

3.2.2.12 พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 14 (พ.ศ. 2562)

(1) การจัดตั้งเทศบาล ได้กำหนดให้ท้องถิ่นที่มีสภาพอันสมควรกฐานะเป็นเทศบาลให้จัดตั้งทองถิ่นนั้น ๆ เป็นเทศบาลตำบล เทศบาลเมืองหรือเทศบาลนคร ตามพระราชบัญญัตินี้ และให้เทศบาลเป็นทบวงการเมือง มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้และกฎหมายอื่น (มาตรา 7)

(2) เมื่อมีการจัดตั้งเทศบาลตามพระราชบัญญัตินี้หรือกี่ฎหมายว่าด้วยสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล ให้เลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลและนายกเทศมนตรีตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่นภายในสี่สิบห้าวันนับแต่วันที่ได้จัดตั้งเป็นเทศบาลในระหว่างที่ไม่มีนายกเทศมนตรี ให้

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ก่อนวันที่จัดตั้งเทศบาลปฏิบัติหน้าที่ปลัดเทศบาล และให้ปฏิบัติหน้าที่นายกเทศมนตรีเท่าที่จำเป็นได้เป็นการชั่วคราว จนถึงวันประกาศผลการเลือกตั้งนายกเทศมนตรี (มาตรา 8)

(3) เทศบาลตำบล ได้แก่ ท้องถิ่นซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลตำบล ประกาศกระทรวงมหาดไทยนั้นให้ระบุชื่อและเขตเทศบาลไว้ด้วย (มาตรา 9)

(4) เทศบาลเมืองได้แก่ ท้องถิ่นอันเป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัดหรือท้องถิ่นชุมชนที่มีราษฎรตั้งแต่หนึ่งหมื่นคนขึ้นไป ทั้งมีรายได้พอควรแก่การที่จะปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามพระราชบัญญัตินี้ และซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองประกาศกระทรวงมหาดไทยนั้น ให้ระบุชื่อและเขตของเทศบาลไว้ด้วย (มาตรา 10)

(5) เทศบาลนคร ได้แก่ ท้องถิ่นชุมชนที่มีราษฎรตั้งแต่ห้าหมื่นคนขึ้นไป ทั้งมี รายได้พอควรแก่การที่จะปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามพระราชบัญญัตินี้ และซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลนคร ประกาศกระทรวงมหาดไทยนั้นให้ระบุชื่อและเขตของเทศบาลไว้ด้วย (มาตรา 11)

(6) องค์การเทศบาลประกอบด้วยสภาเทศบาล และนายกเทศมนตรี (มาตรา 14)

(7) สภาเทศบาลประกอบด้วยสมาชิกสภาเทศบาลซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่นตามจำนวน ดังต่อไปนี้

1) สภาเทศบาลตำบล ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนสิบสองคน

2) สภาเทศบาลเมือง ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนสิบแปดคน

3) สภาเทศบาลนคร ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนยี่สิบสี่คน

ผู้มีสิทธิสมัครรับเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาเทศบาลต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่น (มาตรา 15)

(8) สมาชิกสภาเทศบาลย่อมเป็นผู้แทนของปวงชนในเขตเทศบาลนั้น และต้องปฏิบัติหน้าที่ตามความเห็นของตนโดยบริสุทธิ์ใจ ไม่อยู่ในความผูกมัดแห่งอาณัติมอบหมายใด ๆ (มาตรา 18)

(9) สภาเทศบาลมีประธานสภาคนหนึ่ง และรองประธานสภาคนหนึ่ง ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งจากสมาชิกสภาเทศบาลตามมติของสภาเทศบาล ประธานสภาเทศบาลและรองประธานสภาเทศบาลดำรงตำแหน่งจนครบอายุของสภาเทศบาล (มาตรา 20)

(10) ประธานสภาเทศบาล มีหน้าที่ดำเนินกิจการของสภาเทศบาลให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการ ประชุมสภาเทศบาล รองประธานสภาเทศบาล มีหน้าที่กระทำกิจการแทนประธานสภาเทศบาลในเมื่อประธานสภาเทศบาลไม่อยู่ หรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ (มาตรา 21)

(11) ให้กระทรวงมหาดไทยวางระเบียบข้อบังคับการประชุมสภาเทศบาลไว้ (มาตรา 23)

(12) ให้เทศบาลมีนายกเทศมนตรีคนหนึ่งซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่น (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 เทศบาลตำบลมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน ให้มีและบำรุงทางบกและทางน้ำรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย การดูแลการจราจร และส่งเสริมสนับสนุนหน่วยงานอื่นในการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว รักษาความสะอาดของถนน หรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล บำรุงศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น เป็นต้น

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

(15) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลตำบลอาจจัดทำกิจการใด ๆ ในเขตเทศบาล เพื่อให้มีน้ำสะอาด หรือการประปาให้มีตลาดท่าเทียบเรือและท่าข้ามให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ เป็นต้น (มาตรา 51)

(16) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลเมืองมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล เพื่อกิจการตามที่ระบุไว้ใน มาตรา 50 ให้มีน้ำสะอาดหรือการประปาให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ เป็นต้น (มาตรา 53)

(17) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย เทศบาลนครมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล เพื่อกิจการตามที่ระบุไว้ใน มาตรา 53 กิจการอย่างอื่นซึ่งจำเป็นเพื่อการสาธารณสุข จัดให้มีและควบคุมตลาดท่าเทียบเรือท่าข้ามและที่จอดรถ การวางผังเมืองและการควบคุมการก่อสร้าง การส่งเสริมกิจการการท่องเที่ยว เป็นต้น (มาตรา 56)

3.2.2.13 พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2562)

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามขึ้นใช้บังคับ ดังต่อไปนี้

“หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น” หมายความว่า เทศบาล สุขาภิบาลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น แต่ไม่รวมถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัด

“นายอำเภอ” หมายความรวมถึงปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอด้วย

“ตำบล” หมายความว่า ตำบลตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่ที่อยู่นอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และในกรณีที่ตำบลใดมีพื้นที่อยู่ทั้งในและนอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นให้หมายความถึงเฉพาะพื้นที่ที่อยู่นอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

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

(3) ในตำบลหนึ่งให้มีสภาตำบลสภาหนึ่งมีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ และให้สภาตำบลมีฐานะเป็นนิติบุคคล โดยสภาตำบลประกอบด้วยสมาชิกโดยตำแหน่ง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ของทุกหมู่บ้านในตำบล และแพทย์ประจำตำบล และสมาชิกซึ่งได้รับเลือกตั้งจากราษฎรในแต่ละหมู่บ้านในตำบลนั้น เป็นสมาชิกสภาตำบลหมู่บ้านละหนึ่งคน (มาตรา 6 และมาตรา 7)

สภาตำบลมีกำนัน เป็นประธานสภาตำบล และมีรองประธานสภาตำบลคนหนึ่งซึ่ง นายอำเภอแต่งตั้งจากสมาชิกสภาตำบลตามมติของสภาตำบล (มาตรา 16)

(4) สภาตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาตำบลตามแผนงานโครงการและงบประมาณของสภาตำบลเสนอแนะส่วนราชการในการบริหารราชการและพัฒนาตำบล ปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตำบลตามกฎหมาย ว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่และหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายกำหนด (มาตรา 22)

(5) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย สภาตำบลอาจดำเนินกิจการภายในตำบลเกี่ยวกับการจัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก จัดให้มีและรักษาทางระบายน้ำ และรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล รวมถึงคุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (มาตรา 23)

(6) ในการจัดทำโครงการหรือแผนงานของส่วนราชการหรือหน่วยงานใดในพื้นที่ตำบลใด ให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานนั้นคำนึงถึงแผนพัฒนาตำบลนั้นด้วย (มาตรา 26)

(7) ในการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบล ให้ประธานสภาตำบลเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินกิจการตามมติของสภาตำบล (มาตรา 27)

(8) เมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการจังหวัด สภาตำบลอาจทำกิจการนอกเขตสภาตำบล หรือร่วมกับสภาตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัดหรือหน่วย การบริหารราชการส่วนท้องถิ่นอื่นเพื่อทำกิจการร่วมกันได้เมื่อได้รับความย่นย่อมจากสภาตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัดีหรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และกิจการนั้นเป็นกิจการที่จำเป็นต้องทำและเป็นการเกี่ยวเนื่องกับกิจการที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของตน (มาตรา 28)

(9) การกำกับดูแลสภาตำบล ให้นายอำเภอมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบลให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของทางราชการหากปรากฏว่าสภาตำบลกระทำการฝ่าฝืนต่อความสงบเรียบร้อย หรือสวัสดิภาพของประชาชน หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามหรือปฏิบัติการไม่ชอบด้วยอำนาจหน้าที่ผู้ว่าราชการจังหวัดอาจสั่งยุบสภาตำบลได้ตามคำเสนอแนะของนายอำเภอ (มาตรา 38 วรรคหนึ่ง และมาตรา 39 วรรคหนึ่ง)

(10) สภาตำบลที่มีรายได้โดยไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกันสามปีเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าปีละหนึ่งแสนห้าหมื่นบาท หรือตามเกณฑ์รายได้เฉลี่ยในวรรคสอง อาจจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลได้ โดยทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทยและให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในประกาศนั้นให้ระบุชื่อและเขตขององค์การบริหารส่วนตำบลไว้ด้วย ทั้งนี้สภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลอาจรวมกับองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีเขตติดต่อกันภายในเขตอำเภอเดียวกันได้ตามเจตนารมณ์ของประชาชนในเขตตำบลนั้น (มาตรา 40 วรรคหนึ่ง และมาตรา 41 ทวิ)

(11) สภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลอาจรวมกับหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีเขตติดต่อกันภายในเขตอำเภอเดียวกันได้ตามเจตนารมณ์ของประชาชนในเขตตำบล นั้น โดยทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทย และให้กำหนดเขตใหม่ของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นไว้ในประกาศกระทรวงมหาดไทยด้วย (มาตรา 41 ตรี)

(12) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายว่าด้วยการเทศบาล อาจจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลขึ้นเป็นเทศบาลได้โดยทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทย (มาตรา 42 วรรคหนึ่ง)

(13) องค์การบริหารส่วนตำบลมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นโดยองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยสภาองค์การบริหารส่วนตำบลและนายกองค์การบริหารส่วนตำบล (มาตรา 43 และมาตรา 44)

(14) สภาองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลจำนวนเขตเลือกตั้งละหนึ่งคน ซึ่งเลือกตั้งขึ้นโดยราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในแต่ละเขตเลือกตั้งในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลนั้น (มาตรา 45 วรรคหนึ่ง)

(15) สภาองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1) ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบล

2) พิจารณาและให้ความเห็นชอบร่างข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบล ร่างข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี และร่างข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม

3) ควบคุมการปฏิบัติงานของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย แผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล ข้อบัญญัติ ระเบียบ และข้อบังคับของทางราชการ (มาตรา 46)

(16) ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคนหนึ่งซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชนตามกฎหมายว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่น (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 องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ต้องทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำท่วม ดังนี้

1) จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก

2) รักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำทางเดิน และที่สาธารณะรวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

3) ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

4) คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5) บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมท้องถิ่น (มาตรา 67)

(18) ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลอาจจัดทำกิจการในองค์การบริหารส่วนตำบลในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำท่วม ดังนี้

1) ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร

2) ให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ

3) การผังเมือง (มาตรา 68)

(19) อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลตามมาตรา 66 มาตรา 67 และมาตรา 68 นั้น ไม่เป็นการตัดอำนาจหน้าที่ของกระทรวง ทบวง กรมหรือองค์การหรือหน่วยงานของรัฐ ในอันที่จะดำเนินกิจการใด ๆ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในตำบล แต่ต้องแจ้งให้องค์การบริหารส่วนตำบลทราบล่วงหน้าตามสมควร ในกรณีนี้ หากองค์การบริหารส่วนตำบลมีความเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจการดังกล่าวให้กระทรวง ทบวง กรมหรือองค์การ หรือหน่วยงานของรัฐ นำความเห็นขององค์การบริหารส่วนตำบลไปประกอบการพิจารณาดำเนินกิจการนั้นด้วย (มาตรา 69)

(20) เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิได้รับทราบข้อมูลและข่าวสารจากทางราชการในเรื่องที่เกี่ยวกับการ ดำเนินกิจการของทางราชการในตำบล เว้นแต่ ข้อมูลหรือข่าวสารที่ทางราชการถือว่าเป็นความลับเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ (มาตรา 70)

(20) เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิได้รับทราบข้อมูลและข่าวสารจากทางราชการในเรื่องที่เกี่ยวกับการดำเนินกิจการของทางราชการในตำบล เว้นแต่ข้อมูลหรือข่าวสารที่ทางราชการถือว่าเป็นความลับเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ (มาตรา 70)

(21) องค์การบริหารส่วนตำบลอาจออกข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อใช้บังคับในองค์การบริหารส่วนตำบลได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมายเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล หรือเมื่อมีกฎหมายบัญญัติให้องค์การบริหารส่วนตำบลออกข้อบัญญัติหรือให้มีอำนาจออกข้อบัญญัติ (มาตรา 71)

(22) ให้นายอำเภอมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของทางราชการ (มาตรา 90)

3.2.2.14 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560)

(1) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและมาตรการในการควบคุมหรือกำกับดูแล สำหรับกิจการหรือการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ รวมถึงกำหนดมาตรฐานสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน และวิธีดำเนินการเพื่อตรวจสอบควบคุมหรือกำกับดูแล หรือแก้ไขสิ่งที่จะมีผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน โดยกฎกระทรวงดังกล่าวจะกำหนดให้ใช้บังคับเป็นการทั่วไปทุกท้องถิ่น หรือให้ใช้บังคับเฉพาะท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งก็ได้ และในกรณีที่กฎกระทรวงดังกล่าวจะสมควรกำหนดให้เรื่องที่เป็นรายละเอียดทางด้านเทคนิควิชาการหรือเป็นเรื่องที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วตามสภาพสังคมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศ กำหนดโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข และประกาศในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 6)

(2) ในกรณีที่เกิดหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าจะเกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชนซึ่งจำเป็นต้องมีการแก้ไขโดยเร่งด่วน อธิบดีกรมอนามัยมีอำนาจออกคำสั่งให้เจ้าของวัตถุหรือบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับการก่อให้เกิดหรืออาจเกิดความเสียหายดังกล่าวระงับการกระทำหรือให้กระทำการใด ๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายเช่นว่านั้นได้ตามที่เห็นสมควรถ้าบุคคลซึ่งได้รับคำสั่ง ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งภายในระยะเวลาตามสมควร อธิบดีกรมอนามัยจะสั่งให้เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติการใด ๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายดังกล่าวนั้นแทนก็ได้ (มาตรา 8)

(3) คณะกรรมการสาธารณสุข มีอำนาจหน้าที่เสนอความเห็นต่อรัฐมนตรีในการกำหนดนโยบาย แผนงาน และมาตรการเกี่ยวกับการสาธารณสุข และพิจารณาให้ความเห็นในเรื่องใด ๆ เกี่ยวกับ

การสาธารณสุขตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขมอบหมาย ให้คำแนะนำต่อรัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวง และต่อราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อบัญญัติท้องถิ่น กำหนดโครงการและประสานงานระหว่างส่วนราชการและราชการส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้ เป็นต้น (มาตรา 10)

(4) กำหนดให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามผู้หนึ่งผู้ใดมิให้ก่อเหตุรำคาญในที่หรือทางสาธารณะหรือ สถานที่เอกชนรวมทั้งการระงับเหตุรำคาญด้วยตลอดทั้งการดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษา บรรดาถนน ทางบก ทางน้ำรางระบายน้ำ คูคลอง และสถานที่ต่าง ๆ ในเขตของตนให้ปราศจากเหตุรำคาญ ในการนี้ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัดและควบคุมเหตุรำคาญต่าง ๆ ได้ (มาตรา 26)

(5) เพื่อประโยชน์ในการกำกับดูแลตลาด ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่น กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งตลาดปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลรักษาความสะอาดเรียบร้อยภายในตลาดให้ถูกต้องตามสุขลักษณะและอนามัย การจัดให้มีที่รวบรวมหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย การระบายน้ำทิ้ง การระบายอากาศ การจัดให้มีการป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญและการป้องกันการระบาดของโรคติดต่อ (มาตรา 35)

3.2.2.15 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560)

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“ที่สาธารณะ” หมายความว่า สาธารณสมบัติของแผ่นดินนอกจากที่รกร้าง ว่างเปล่า และหมายความรวมถึงถนนและทางน้ำด้วย

“สถานสาธารณะ” หมายความว่า สถานที่ที่จัดไว้เป็นสาธารณะสำหรับประชาชนใช้เพื่อการบันเทิง การพักผ่อนหย่อนใจ หรือการชุมนุม

"ทางน้ำ” หมายความว่า ทะเล ทะเลสาบ หาดทรายชายทะเล อ่างเก็บน้ำ แม่น้ำห้วย หนอง คลอง คันคลอง บึง คู ลำราง และหมายความรวมถึงท่อระบายน้ำด้วย

(2) กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้งกรวด หิน ดิน เลน ทราย หรือเศษวัตถุก่อสร้างลงในทางน้ำ หรือกองไว้ หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ให้วัตถุดังกล่าวไหลหรือตกลงในทางน้ำ เจ้าพนักงานท้องถิ่น หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการดังกล่าวจัดการขนย้ายวัตถุดังกล่าวออกไปให้ห่างจากทางน้ำภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่น หรือพนักงานเจ้าหน้าที่กำหนดและถ้าการกระทำผิดดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำหรือทำให้ท่อระบายน้ำคูคลอง ตื้นเขิน ให้มีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการดังกล่าวแก้ไขให้ทางน้ำดังกล่าวคืนสู่สภาพเดิม (มาตรา 23)

3.2.2.16 พระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2560)

(1) มาตรา 5 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การประมง” หมายความว่า การทำการประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำการดูแลรักษาสัตว์น้ำ การแปรรูปสัตว์น้ำ และหมายความรวมถึงการกระทำใด ๆ ที่เป็นการสนับสนุนการทำการประมง

“ทำการประมง” หมายความว่า ค้นหา ล่อจับ ได้มา หรือเก็บสัตว์น้ำหรือการกระทำใด ๆ ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อล่อจับ ได้มา หรือเก็บสัตว์น้ำในที่จับสัตว์น้ำ

“ประมงน้ำจืด” หมายความว่า การทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำที่อยู่ในน่านน้ำภายใน

“การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ” หมายความว่า การเลี้ยงสัตว์น้ำหรือการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำทั้งโดยวิธีธรรมชาติ วิธีผสมเทียมหรือวิธีอื่นใดในที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำในช่วงใดของวงจรชีวิตสัตว์น้ำนั้น

“ที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ” หมายความว่า บ่อคอก กระชังหรือที่ที่ใช้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำลักษณะอื่นใด ไม่ว่าจะอยู่ในที่ดินของเอกชน หรือในที่สาธารณสมบัติของแผ่นดิน หรือในที่จับสัตว์น้ำใด ๆ ที่ผู้ขุด ผู้สร้าง ผู้จัดทำ เจ้าของหรือผู้ครอบครองมีความมุ่งหมายโดยตรงที่จะใช้ทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

“การทำการประมงโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย” หมายความว่า การทำการประมงโดยฝ่าฝืนกฎหมายการทำการประมงที่ไม่ได้รายงาน และการทำการประมงโดยไร้กฎเกณฑ์

(2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์รักษาการมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดกิจการอื่นเพื่อปฏิบัติการตามพระราชกำหนดนี้ (มาตรา 6)

(3) คณะกรรมการนโยบายการประมงแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่กำหนดนโยบาย และกำกับการบริหารจัดการการประมง เช่น กำหนดนโยบายการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประเทศ กำหนดแนวทางและเป้าหมายในการพัฒนาการประมงของประเทศให้สอดคล้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและสิ่งแวดล้อม กำหนดแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำให้อยู่ในภาวะที่เหมาะสมและสามารถทำการประมงได้อย่างยั่งยืน (มาตรา 19)

(4) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อย เท ทิ้ง ระบาย หรือทำให้วัตถุอันตรายตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศกำหนดลงสู่ที่จับสัตว์น้ำหรือปล่อย เท ทิ้ง ระบาย หรือทำให้สิ่งใดลงสู่ที่จับสัตว์น้ำในลักษณะที่เป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำหรือทำให้ที่จับสัตว์น้ำเกิดมลพิษในลักษณะที่เป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำ (มาตรา 58)

(5) กำหนดให้ผู้ที่กระทำโดยเจตนาหรือโดยประมาททำให้ที่จับสัตว์น้ำเกิดมลพิษในลักษณะที่น่าจะเป็นอันตรายแก่สัตว์น้ำต้องรับผิดในค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการช่วยเหลือหรือป้องกันชีวิตสัตว์น้ำและทำให้ที่จับสัตว์น้ำฟื้นฟูกลับสู่สภาพตามธรรมชาติ ทั้งนี้ ตามที่อธิบดีกรมประมงกำหนด (มาตรา 59)

(6) ในกรณีที่ปรากฏว่าในที่จับสัตว์น้ำแห่งใดเกิดสภาวะมลพิษ หรือมีการปนเปื้อนของสารพิษหรือสิ่งอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อมนุษย์หรือต่อสัตว์น้ำเกินมาตรฐานที่อธิบดีกรมประมงประกาศกำหนด อธิบดีมีอำนาจประกาศห้ามทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำแห่งนั้นภายในเวลาที่กำหนดได้ (มาตรา 100)

3.2.2.17 พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 18 (พ.ศ. 2566)

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

"เรือ" หมายความว่ายานพาหนะทางน้ำทุกชนิด ไม่ว่าจะใช้เพื่อบรรทุก ลำเลียง โดยสาร ลาก จูง ดัน ยก ขุดหรือลอก รวมทั้งยานพาหนะอย่างอื่นที่สามารถใช้ในน้ำได้ทำนองเดียวกัน

"เจ้าท่า" หมายความว่า อธิบดีกรมเจ้าท่าหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมเจ้าท่ามอบหมาย

(2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมมีอำนาจออกกฎกระทรวง ดังต่อไปนี้

1) กำหนดแนวแม่น้ำลำคลองหรือทะเลอาณาเขตแห่งใดเป็นเขตท่าเรือและเขตจอดเรือ

2) กำหนดทางเดินเรือทั่วไปและทางเดินเรือในเขตท่าเรือนอกจากทางเดินเรือในเขตท่าเรือกรุงเทพฯ

3) กำหนดแนวทะเลแห่งใดภายในน่านน้ำไทยเป็นเขตควบคุมการเดินเรือ (มาตรา 12)

(3) ให้เจ้าท่าโดยคำแนะนำของผู้ว่าราชการจังหวัดีหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจประกาศกำหนดแนวแม่น้ำลำคลอง ทะเลสาบหรือทะเลอาณาเขต เป็นเขตห้ามจอดเรือหรือแพ (มาตรา 45/1 วรรคหนึ่ง)

(4) ให้เจ้าท่ามีอำนาจสั่งห้ามใช้ และให้แก้ไขท่ารับส่งคนโดยสาร ท่ารับส่งสินค้า ท่าเทียบเรือและแพในแม่น้ำลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชน หรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย ซึ่งมีสภาพไม่ปลอดภัยในการใช้ หรืออาจเกิดอันตรายแก่ประชาชน หรือแก่การเดินเรือโดยแจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองทราบเป็นหนังสือในกรณีที่ไม่ปรากฏตัวเจ้าของหรือผู้ครอบครองให้ปิดคำสั่งไว้ ณ ท่ารับส่งคนโดยสาร ท่ารับส่งสินค้า ท่าเทียบเรือหรือแพนั้น และให้ถือว่าเจ้าของหรือผู้ครอบครองได้รับคำสั่งนั้นแล้ว (มาตรา 46 ทวิ)

(5) ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่วงล้ำเข้าไปเหนือน้ำ ในน้ำ และใต้น้ำของแม่น้ำลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชน หรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย หรือบนชายหาดของทะเลดังกล่าว เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าท่า (มาตรา 117 วรรคหนึ่ง)

(6) ห้ามมิให้ผู้ใดเท ทิ้งหรือทำด้วยประการใด ๆ ให้หิน กรวด ทราย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งของหรือสิ่งปฏิกูลใด ๆ ยกเว้นน้ำมันและเคมีภัณฑ์ลงในแม่น้ำลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำหรือทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชน หรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย อันจะเป็นเหตุให้เกิดการตื้นเขิน ตกตะกอน หรือสกปรก เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าท่า ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และต้องชดใช้เงินค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียในการขจัดสิ่งเหล่านั้นด้วย (มาตรา 119)

(7) ห้ามมิให้ผู้ใดเท ทิ้งหรือทำด้วยประการใด ๆ ให้น้ำมันและเคมีภัณฑ์หรือสิ่งใด ๆ ลงในแม่น้ำลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำหรือทะเลสาบอันเป็นทางสัญจรของประชาชน หรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเล ภายในน่านน้ำไทยอันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิต หรือต่อสิ่งแวดล้อมหรือเป็นอันตรายต่อ

การเดินเรือ ในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำหรือทะเลสาบดังกล่าว ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวาง โทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และต้องชมใช้เงินค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปในการแก้ไขสิ่งเป็นพิษหรือชดใช้ค่าเสียหายเหล่านั้นด้วย (มาตรา 119 ทวิ)

(8) ให้เจ้าท่ามีหน้าที่ดูแลรักษาและขุดลอกร่องน้ำทางเรือเดิน แม่น้ำลำคลอง ทะเลสาบและทะเลภายในน่านน้ำไทย ห้ามมิให้ผู้ใดขุดลอก แก้ไข หรือทำด้วยประการใด ๆ อันเป็นการเปลี่ยนแปลง ร่องน้ำทางเดินเรือ แม่น้ำลำคลอง ทะเลสาบหรือทะเลภายในน่านน้ำไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าท่า ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ห้าพันบาทถึงห้าหมื่นบาทและให้เจ้าท่าสั่งให้หยุดกระทำการดังกล่าว (มาตรา 120)

3.2.2.18 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 แก้ไข เพิ่มเติมถึงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2561)

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“สิ่งแวดล้อม” หมายความว่า สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น

“คุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ดุลยภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ และสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพของ ประชาชน และความสมบูรณ์สืบไปของมนุษย์ชาติ

“มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่า ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำอากาศ เสียง และสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

“เขตอนุรักษ์” หมายความว่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว และเขตพื้นที่คุ้มครองอย่างอื่นเพื่อสงวนและรักษาสภาพธรรมชาติตามที่มีกฎหมายกำหนด

“หน่วยงานของรัฐ” หมายความว่า ส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐที่มีกฎหมายจัดตั้ง

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

(3) คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจและหน้าที่

1) เสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

2) กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3) พิจารณาให้ความเห็นชอบในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ

4) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด

5) เสนอแนะมาตรการด้านการเงิน การคลัง การภาษีอากร และการส่งเสริมการลงทุนเพื่อปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อคณะรัฐมนตรี

6) เสนอแนะให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อคณะรัฐมนตรี (มาตรา 13)

(4) ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจเรียกให้ส่วนราชการรัฐวิสาหกิจและบุคคลอื่น ส่งเอกสารการสำรวจผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเอกสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องของโครงการ และแผนงานของส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ หรือบุคคลนั้นมาพิจารณา ในการนี้อาจเรียกบุคคลที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงด้วย หากเห็นว่าโครงการและแผนงานใดอาจจะทำให้เกิดผลเสียหายร้ายแรงต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอมาตรการแก้ไขต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป (มาตรา 19 วรรคหนึ่ง)

(5) ในการปฏิบัติการตามหน้าที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติคณะกรรมการผู้ชำนาญการหรือ คณะอนุกรรมการอาจเชิญบุคคลใดมาให้ข้อเท็จจริง คำอธิบาย ความเห็น หรือคำแนะนำทางวิชาการได้เมื่อเห็นสมควร และอาจขอความร่วมมือจากบุคคลใดเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริงหรือเพื่อสำรวจกิจกรรมใด ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มาตรา 20)

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

(7) เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่อไปนี้

1) มาตรฐานคุณภาพน้ำในแม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน โดยจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำในแต่ละพื้นที่

2) มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งรวมทั้งบริเวณพื้นที่ปากแม่น้ำ

3) มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น จะต้องอาศัยหลักวิชาการกฎเกณฑ์ และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน และจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องด้วย (มาตรา 32)

(8) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจัดทำแผนปฏิบัติการเรียกว่า “แผนจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อม” เพื่อปฏิบัติ

ตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทั้งนี้ ให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามแผนจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปโดยบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ให้คำแนะนำแก่ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนงานหรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้น (มาตรา 35)

(9) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาจจัดทำเป็นแผนระยะสั้น ระยะกลาง หรือระยะยาวได้ตามความเหมาะสม และควรจะต้องประกอบด้วยแผนงานและแนวทางการดำเนินงานในเรื่อง ดังต่อไปนี้

1) การจัดการคุณภาพอากาศ น้ำ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ

2) การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

3) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

4) การประมาณการเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินกองทุนที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

5) การจัดองค์กรและระเบียบการบริหารงานเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือ และประสานงานระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและระหว่างส่วนราชการกับเอกชนรวมทั้งการกำหนด อัตรากำลังพนักงานเจ้าหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

6) การตรากฎหมายและออกกฎข้อบังคับ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ระเบียบ คำสั่ง และประกาศที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

7) การตรวจสอบ ติดตาม และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานตามแผน และการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (มาตรา 36)

3.2.2.19 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2562)

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามคำว่า “ป่า” หมายความว่า ที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน

(2) ในกรณีที่รัฐมนตรีเห็นสมควร รัฐมนตรีจะลด หรือยกเว้นค่าภาคหลวงให้บุคคลซึ่งประสบภัยพิบัติสาธารณะตามความจำเป็นเฉพาะรายก็ได้ (มาตรา 9 ทวิ 11)

(3) เพื่อบำบัดปัดป้องภยันตรายซึ่งมีมาเป็นสาธารณะโดยฉุกเฉินแก่ไม้หรือของป่าในป่าใด พนักงาน เจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งผู้รับอนุญาต หรือผู้รู้บสัมปทานในป่านั้น หรือป่าที่ใกล้เคียง รวมทั้ง คนงาน หรือผู้รู้บจ้างของ ผู้รับอนุญาต หรือผู้รับสัมปทานให้ความช่วยเหลือด้วยแรงงาน หรือสิ่งของตามที่จำเป็นแก่การนั้นได้ (มาตรา 65)

(4) ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ใดในเขตสัมปทานเพื่อประโยชน์ในการสร้างเขื่อนชลประทาน หรือเขื่อนพลังน้ำหรือเพื่อการป้องกันภัยพิบัติสาธารณะ หรือความมั่นคงของชาติ หรือเพื่อรักษาความ

สมดุลของสภาพแวดล้อมหรือเพื่อประโยชน์สาธารณะอย่างอื่น ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีมีอำนาจสั่งการดังต่อไปนี้

1) ให้สัมปทานที่มีพื้นที่สัมปทานทับพื้นที่ดังกล่าวสิ้นสุดลงทั้งแปลง

2) ให้ผู้รับสัมปทานหยุดการทำกิจการที่ได้รับสัมปทานนี้เป็นการชั่วคราว ในพื้นที่ดังกล่าวตามระยะเวลาที่เห็นสมควร

3) ตัดเขตพื้นที่ดังกล่าวออกจากพื้นที่ในสัมปทาน (มาตรา 68 ทวิ)

(5) นอกจากการสิ้นสุดลงตามอายุของสัมปทาน หรือตามข้อกำหนดีหรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัมปทาน หรือตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายอื่น สิทธิการทำกิจการที่ได้รับสัมปทานในเขตพื้นที่สัมปทานทั้งแปลงหรือบางส่วนย่อมสิ้นสุดลงเมื่อพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในเขตที่กำหนดให้เป็น

1) อุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ หรือ

2) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า (มาตรา 68 ตรี)

3.2.2.20 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2559)

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

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

“ป่าสงวนแห่งชาติ” หมายความว่า ป่าที่ได้กำหนดให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติตามพระราชบัญญัติ

“อธิบดี” หมายความว่า อธิบดีกรมป่าไม้

(2) ในจังหวัดใดที่มีป่าสงวนแห่งชาติ ให้มี “คณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัด” มีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรการในการควบคุมดูแล และการส่งเสริม การปลูกป่า รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติให้สอดคล้องกับแนวทางที่อธิบดีกำหนด ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวต้องกำหนดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในพื้นที่ด้วย (มาตรา 11)

(3) ในเขตป่าสงวนแห่งชาติห้ามมิให้บุคคลใดยึดถือครอบครองทำประโยชน์ หรืออยู่อาศัยในที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า ทำไม้ เก็บหาของป่า หรือกระทำด้วยประการใด ๆ อันเป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าสงวนแห่งชาติ เว้นแต่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (มาตรา 14)

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

3.2.2.21 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“สัตว์ป่า” หมายความว่า สัตว์ทุกชนิดซึ่งโดยทั่วไปย่อมเกิดและดำรงชีวิตอยู่ในธรรมชาติอย่างเป็นอิสระ และให้หมายความรวมถึงไข่และตัวอ่อนของสัตว์เหล่านั้นด้วยแต่ไม่หมายความรวมถึงสัตว์พาหนะตามกฎหมายว่าด้วยสัตว์พาหนะ สัตว์ซึ่งได้รับการยอมรับในทางวิชาการว่าสายพันธุ์นั้น เป็น สัตว์บ้าน ไม่ใช้สัตว์ป่า และสัตว์ที่ได้มาจากการสืบพันธุ์ของสัตว์ดังกล่าว

(2) ผู้ใดจะจัดตั้งและประกอบกิจการสวนสัตว์ต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดี โดยยื่นเอกสารโครงการจัดตั้งและประกอบกิจการสวนสัตว์ บัญชีรายการชนิดและจำนวนสัตว์ป่าหรือซากสัตว์ป่าที่มีหรือจะมีไว้ในครอบครองโดยต้องแสดงหลักฐานการได้มา พร้อมด้วยแผนที่แสดงที่ตั้ง แบบแปลน และแผนผังของสวนสัตว์

โครงการจัดตั้งและประกอบกิจการสวนสัตว์ และแบบแปลนและแผนผังของสวนสัตว์ตามวรรคหนึ่ง ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการสวนสัตว์ที่อธิบดีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการซึ่งอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) การจัดการพื้นที่เลี้ยงและจัดแสดงสัตว์

2) การสุขาภิบาล การบำบัดน้ำเสีย การกำจัดของเสีย และการควบคุมโรค

3) การปฏิบัติการและมาตรการฉุกเฉินต่าง ๆ (มาตรา 33)

(3) คณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ มีหน้าที่และอำนาจ

1) พิจารณาให้ความเห็นชอบการกำหนดพื้นที่เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่า และการขยาย หรือการเพิกถอนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

2) เสนอแนะนโยบายและมาตรการที่จำเป็นเพื่อการคุ้มครองและดูแลรักษาสภาพธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และพื้นที่ควบคุมเพื่อการจัดการสัตว์ป่า

3) ให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการบริหารจัดการการอนุรักษ์สัตว์ป่า เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

4) กำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อการอนุรักษ์และเพาะพันธุ์สัตว์ป่า การค้าสัตว์ป่า ซากสัตว์ป่า และผลิตภัณฑ์จากซากสัตว์ป่า และการประกอบกิจการสวนสัตว์

5) พิจารณาให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการออกกฎกระทรวง ระเบียบหรือประกาศที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดให้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ (มาตรา 45)

(4) เมื่อปรากฏว่าบริเวณพื้นที่ใดมีสภาพธรรมชาติสมควรต้องอนุรักษ์ไว้ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าอย่างปลอดภัย และรักษาไว้ซึ่งพันธุ์สัตว์ป่า ตลอดจนคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมหรือระบบนิเวศให้คงเดิม เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์และคุ้มครองสัตว์ป่า และความหลากหลายทางชีวภาพ ให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเสนอคณะรัฐมนตรี

พิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกาและให้มีแผนที่แสดงแนวเขตนั้นด้วย บริเวณที่กำหนดนี้เรียกว่า “เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า" (มาตรา 47)

(5) ภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการยึดถือหรือครอบครอง ที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า หรือทำด้วยประการใดให้เสื่อมสภาพหรือเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติเดิม เปลี่ยนแปลงทางน้ำ หรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ท่วมท้น เหือดแห้ง เน่าเสีย หรือเป็นพิษ หรือปิดกั้น หรือทำให้กีดขวางแก่ทางน้ำ หรือทางบก (มาตรา 55)

(6) ห้ามมิให้ผู้ใดเข้าไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเป็นกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานอื่นใดซึ่งต้องเข้าไปปฏิบัติการตามหน้าที่ (มาตรา 53)

(7) ความในมาตรา 53 หรือมาตรา 55 มิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่ในกรณี ดังต่อไปนี้

1) มีความจำเป็นเร่งด่วน หรือมีเหตุฉุกเฉินเพื่อการป้องกันภยันตรายแก่บุคคลหรือชุมชน หรือ เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมหรือเพื่อป้องกันภัยพิบัติอันเป็นสาธารณะ เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่กระทำการใดแล้วให้รายงานต่ออธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อทราบโดยมิชักช้า

2) เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครอง ดูแลรักษาหรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือการสำรวจ การศึกษา การวิจัย หรือการทดลองทาง วิชาการหรือเพื่ออำนวยความสะดวกในการ ศึกษาธรรมชาติ หรือเพื่ออำนวยความปลอดภัย หรือให้ความรู้แก่ประชาชนโดยทั่วไป

ในการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่กรณีมีความจำเป็นเร่งด่วน หรือมีเหตุฉุกเฉินเพื่อการป้องกันภยันตรายแก่บุคคลหรือชุมชน หรือเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมหรือเพื่อป้องกันภัยพิบัติอันเป็นสาธารณะ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจร้องขอให้เจ้าหน้าที่อื่นของรัฐ หรือบุคคลอื่นช่วยเหลือในการกระทำดังกล่าวก็ได้ และให้รายงานการกระทำต่ออธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชเพื่อทราบ และให้ถือว่าการกระทำของเจ้าหน้าที่อื่นของรัฐหรือบุคคลอื่นเป็นการกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 56)

(8) เมื่อได้มีประกาศของรัฐมนตรีกำหนดเขตห้ามล่าสัตว์ป่าชนิดหรือประเภทใดแล้ว ห้ามมิให้ผู้ใดตัด โค่น แผ้วถาง เผา ทำลาย ต้นไม้หรือพฤกษชาติอื่น หรือทำลาย ทำให้เสื่อมสภาพขุด เก็บ ซื้อแร่ ดิน หิน กรวด ทราย ลูกรัง ของป่า หรือทรัพยากรธรรมชาติใด ๆ หรือเลี้ยงสัตว์หรือปล่อยสัตว์หรือสัตว์ป่า หรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำ หรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ท่วมท้น หรือเหือดแห้ง เป็นพิษหรือเป็น อันตรายต่อสัตว์ป่า เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช หรือเมื่ออธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชได้ประกาศอนุญาตไว้เป็นคราว ๆ ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า แห่งหนึ่งแห่งใดโดยเฉพาะ

ความที่กล่าวข้างต้นมิให้ใช้บังคับแก่การกระทำของพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานอื่นใดที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการสำรวจ การศึกษา การวิจัย หรือการทดลองทางวิชาการหรือการคุ้มครอง รักษาหรือช่วยเหลือสัตว์ป่า (มาตรา 67)

3.2.2.22 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“อุทยานแห่งชาติ” หมายความว่า พื้นที่ที่มีความโดดเด่นสวยงามทางธรรมชาติเป็นพิเศษหรือมีความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และสัตว์ป่าหรือพืชป่าประจำถิ่นที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์หรือโดดเด่นด้านธรณีวิทยา หรือมรดกทางวัฒนธรรมที่สมควรสงวน หรืออนุรักษ์ไว้เพื่อประโยชน์ของคนในชาติหรือเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ทางธรรมชาติหรือนันทนาการของประชาชนอย่างยั่งยืน

“วนอุทยาน” หมายความว่า พื้นที่ที่มีสภาพธรรมชาติสวยงามเหมาะแก่การสงวนรักษาไว้ให้เป็นแหล่งคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ทางธรรมชาติหรือนันทนาการของประชาชนโดยส่วนรวม

(2) คณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ มีหน้าที่และอำนาจ

1) กำหนดนโยบายการจัดการอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ

2) เสนอแนะการกำหนดพื้นที่ใดเป็นอุทยานแห่งชาติ การขยาย หรือการเพิกถอนอุทยานแห่งชาติ เพื่อให้สอดคล้องกับนนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

3) พิจารณาให้ความเห็นชอบการกำหนดพื้นที่ใดเป็นวนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติ รวมทั้งการขยาย หรือการเพิกถอนวนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ

4) พิจารณาให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับการออกกฎกระทรวง ประกาศหรือระเบียบที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดให้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ (มาตรา 16)

(3) ภายในอุทยานแห่งชาติ ห้ามมิให้บุคคลใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดที่เป็นการเปลี่ยนแปลงทางน้ำ หรือทำให้น้ำในลำน้ำลำห้วย หนอง บึง ทะเล ท่วมท้น เหือดแห้ง เน่าเสีย หรือเป็นพิษ หรือปิดกั้น หรือทำให้กีดขวางแก่ทางน้ำหรือทางบก (มาตรา 19)

(4) ในกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วน หรือมีเหตุฉุกเฉินที่จะต้องกระทำการหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ ในอุทยานแห่งชาติเพื่อช่วยเหลือหรือป้องกันภยันตรายแก่บุคคลหรือชุมชน เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือเพื่อป้องกันภัยพิบัติอันเป็นสาธารณะให้พนักงานเจ้าหน้าที่มี

อำนาจกระทำการตามมาตรา 19 ในการนี้ พนักงานเจ้าหน้าที่อาจร้องขอให้เจ้าหน้าที่อื่นของรัฐหรือบุคคลอื่นช่วยเหลือในการกระทำดังกล่าวก็ได้ และให้รายงานการกระทำต่ออธิบดีเพื่อทราบ (มาตรา 25)

(5) ผู้ใดยึดถือหรือครอบครองที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า หรือกี่ระทำด้วย ประการใด ๆ ให้เสื่อมสภาพ หรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปจากเดิมในอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน สวน พฤกษศาสตร์ หรือสวนรุกขชาติ ถ้าได้กระทำในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หรือพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ตามที่คณะรัฐมนตรี กำหนดหรือพื้นที่เปราะบางของระบบนิเวศหรือความหลากหลายทางชีวภาพ ผู้กระทำต้องรับโทษทางอาญา (มาตรา 41)

3.2.2.23 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2562)

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

เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานให้รัฐมนตรีมีอำนาจ ออกกฎกระทรวงเพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่งหรือทุกจำพวกต้องปฏิบัติตามในเรื่องการกำหนด มาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน (มาตรา 8)

(2) ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าผู้ประกอบกิจการโรงงานผู้ใดฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือการประกอบกิจการโรงงานมีสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน หรือแก้ไขหรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องหรือเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ (มาตรา 37)

ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ดังกล่าวข้างต้น ถ้ามีเหตุที่ทางราชการสมควรเข้าไปดำเนินการแทน ให้ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมาย มีอำนาจสั่งการให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือมอบหมายให้บุคคลใด ๆ เข้าจัดการแก้ไข เพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งนั้นได้ ในกรณีเช่นนี้ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าจัดการนั้น ตามจำนวนที่จ่ายจริงรวมกับเบี้ยปรับในอัตราร้อยละสามสิบต่อปีของเงินจำนวนดังกล่าว

ถ้าทางราชการได้เข้าไปจัดการแก้ไขปัญหามลพิษหรือผลกระทบต่อสู้สิ่งแวดล้อมเกิดจากโรงงาน ให้ขอรับเงินช่วยเหลือจากกองทุนสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อใช้จ่ายในการดำเนินการได้ และเมื่อได้รับเงินตามวรรคหนึ่งจาก ผู้ประกอบกิจการโรงงานแล้วให้ชดใช้เงินช่วยเหลือที่ ได้รับมาคืนแก่กองทุนสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อไป (มาตรา 42)

3.2.2.24 พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 แก้ไข เพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2562)

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

1) การจัดให้ได้มาซึ่งที่ดินที่เหมาะสม เพื่อจัดตั้งหรือขยายนิคมอุตสาหกรรมหรือเพื่อดำเนินธุรกิจอื่นที่เป็นประโยชน์ หรือเกี่ยวเนื่องกับ กนอ.

2) การปรับปรุงที่ดินที่ กนอ. ได้มา รวมทั้งจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นในการดำเนินงานและการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพเพื่อให้บริการแก่ผู้ประกอบอุตสาหกรรม ผู้ประกอบพาณิชยกรรมและผู้ประกอบกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับการประกอบอุตสาหกรรมหรือการประกอบพาณิชยกรรม รวมตลอดทั้งการจัดให้มีและบริหารจัดการกิจการอันเป็นสาธารณูปโภค ที่พัก อาศัย การขนส่งทางบกและทางน้ำ ท่าเรือการสื่อสารโทรคมนาคมหรือกิจการอื่นใด ทั้งนี้ ที่จำเป็น หรือเป็นประโยชน์แก่กิจการของนิคมอุตสาหกรรมหรือผู้ประกอบกิจการหรือผู้อยู่อาศัยในนิคมอุตสาหกรรม

3) การดำเนินกิจการท่าเรือ

4) การพัฒนาชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงหรือการมีส่วนร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะแก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง (มาตรา 6)

(2) ให้ กนอ. มีอำนาจกระทำกิจการภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 อำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) การควบคุมการดำเนินงานของผู้ประกอบอุตสาหกรรม ผู้ประกอบพาณิชยกรรม ผู้ประกอบกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับการประกอบอุตสาหกรรมหรือการประกอบพาณิชย์กรรมและผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมาย รวมทั้งการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการสาธารณสุขหรือที่กระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2) การกำกับหรือจัดให้มีระบบป้องกันอุบัติภัย ระบบรักษาความปลอดภัย และระบบบำรุงรักษา สิ่งแวดล้อม รวมตลอดถึงการควบคุมและจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และการจัดการมลภาวะอื่นใดในนิคมอุตสาหกรรม (มาตรา 10)

(3) ให้คณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมีอำนาจวางนโยบายและควบคุมดูแล โดยทั่วไปซึ่งกิจการของ กนอ. อำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึงการออกระเบียบหรือข้อบังคับ เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรา 6 และมาตรา 10 (มาตรา 23)

3.2.2.25 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2562

(1) มาตรา 4 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“สารสนเทศทรัพยากรน้ำ” หมายความว่า กระบวนการในการนำข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำมาผ่านกระบวนการการจัดการสารสนเทศจนได้เป็นข่าวสารด้านทรัพยากรน้ำ ซึ่งอาจอยู่ในรูป

ข้อความ ตาราง กราฟ หรือภูมิศาสตร์สนเทศที่พร้อมนำมาใช้ปฏิบัติงาน ประกอบการตัดสินใจ ประกอบการวางแผนจัดการและนำมาสรุปเป็นความรู้ได้

“การจัดการสารสนเทศ” หมายความว่า การจัดข้อมูลให้เป็นกลุ่มเชื่อมโยงกันเพื่อการวิเคราะห์ และประมวลผลจนได้เป็นข่าวสารพร้อมใช้งาน ซึ่งจำเป็นต้องมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีกระบวนการประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล และแสดงผล เพื่อให้เกิดเป็นระบบใช้จัดการสารสนเทศ “สถาบัน” หมายความว่า สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)

(2) กำหนดให้สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) เรียกโดยย่อว่า “สสน.” และให้ใช้ชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า “Hydro-Informatics Institute (Public Organization)” เรียก โดยย่อว่า “HII" มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) รวบรวม เชื่อมโยง บูรณาการและวิเคราะห์ข้อมูลน้ำและภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาให้เป็นระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ รวมทั้งให้บริการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำของประเทศ

2) วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำและระบบบริหารจัดการน้ำ

3) ส่งเสริมความร่วมมือทั้งในประเทศและต่างประเทศในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำ

4) นำเสนอและถ่ายทอดผลการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และให้บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นผลการวิจัยและพัฒนาของสถาบันให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และประชาชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยสะดวกและเกิดประสิทธิผล โดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียมหรือไม่ก็ได้

5) ดำเนินการอื่นเพื่อพัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติตามที่กฎหมาย กำหนดหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบุคลิงข้อมูลน้ำแห่งชาติให้มีแนวทางที่สอดคล้องกันและเป็นระบบเดียวกัน สถาบันอาจเสนอคณะรัฐมนตรีให้มีมติให้หน่วยงานของรัฐสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบันหรือร่วมดำเนินการกับสถาบันตามวัตถุประสงค์ของสถาบันได้ (มาตรา 6 และมาตรา 8)

(3) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 8 ให้สถาบันมีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

1) ถือกรรมสิทธิ์มีสิทธิครอบครอง และมีทรัพยสิทธิต่าง ๆ

2) ก่อตั้งสิทธิหรือทำนิติกรรมทุกประเภท เพื่อประโยชน์ในการดำเนินกิจการของสถาบัน

3) ทำความตกลงและร่วมมือกับองค์การหรือหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน

4) จัดให้มีหรือให้ทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบัน

5) เข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสถาบันตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

6) กู้ยืมเงินเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของสถาบันตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

7) เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน หรือค่าบริการในการดำเนินกิจการต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์และอัตราที่คณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำกำหนด

8) เป็นตัวแทน หรือมอบหมาย หรือว่าจ้างให้บุคคลหรือนิติบุคคลอื่น ประกอบกิจการต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน

9) ดำเนินการอื่นใดที่จำเป็น หรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบัน (มาตรา 9)

(4) กำหนดให้มีคณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ มีหน้าที่และอำนาจควบคุมดูแลโดยทั่วไป ซึ่งกิจการและการดำเนินงานของสถาบันเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หน้าที่และอำนาจเช่นว่านี้ให้ รวมถึง

1) กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสถาบัน

2) อนุมัติงบประมาณประจำปีงบการเงิน แผนการลงทุน และการดำเนินโครงการตามที่คณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำกำหนด

3) ให้ความเห็นชอบในการกำหนดค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน และค่าบริการในการดำเนินกิจการของสถาบัน

4) กระทำการอื่นใดที่จำเป็น หรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบัน คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

5) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชกฤษฎีกานี้หรือตามที่เพื่อประโยชน์ในการบูรณาการสารสนเทศทรัพยากรน้ำและพัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำมีอำนาจเสนอแนะการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคเกี่ยวกับการประสานงานในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ หรือหน้าที่และอำนาจของสถาบันต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อเสนอให้คณะรัฐมนตรีมีมติสั่งการตามที่เห็นสมควร (มาตรา 19)

(5) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีหน้าที่และอำนาจกำกับ ดูแลการดำเนินกิจการของสถาบันให้เป็นไปตามกฎหมายและให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบันยุทธศาสตร์ชาติ นโยบายของรัฐบาล มติของคณะรัฐมนตรี และแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสถาบัน เพื่อการนี้ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้สถาบันชี้แจง แสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำของสถาบันที่ขัดต่อกฎหมาย วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบันยุทธศาสตร์ชาติ นโยบายของรัฐบาล มติของคณะรัฐมนตรี หรือแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถาบัน ตลอดจนสั่งสอบสวน ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินงานของสถาบันได้ (มาตรา 43)

3.2.2.26 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543 แก้ไขฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2562)

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

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

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

(3) สำนักงานมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1) พัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิศาตรสนเทศให้เป็นความรู้ที่ไร้พรมแดนและเกิดประโยชน์แก่ส่วนรวม

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 มีสิทธิครอบครองหรือมีทรัพยสิทธิต่าง ๆ

2) ก่อตั้งสิทธิ หรือท่านติกรรมใด ๆ เกี่ยวกับทรัพย์สิน

3) เข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสำนักงานตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

4) กู้ยืมเงินเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนดดำเนินกิจการ

5) เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน หรือค่าบริการในการ

6) จัดให้มีและให้ทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงาน

7) ติดต่อประสานงานและทำความตกลงร่วมมือในโครงการแลกเปลี่ยนหรือช่วยเหลือทางวิชาการกับหน่วยงาน หรือองค์การต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศในกิจการอันเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสำนักงาน

8) ปฏิบัติหน้าที่เป็นหน่วยงานเลขานุการของคณะกรรมการที่มีอำนาจ หน้าที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีอวกาศและระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ตามที่ได้รับมอบหมาย

9) กระทำการอื่นใดที่จำเป็น หรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน (มาตรา 8)

(5) กำหนดให้มีคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศมีอำนาจ หน้าที่ควบคุมดูแลสำนักงานให้ดำเนินกิจการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้ รวมถึง

1) กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสำนักงาน

2) อนุมัติแผนการลงทุน แผนการเงิน และงบประมาณของปีถัดไปของสำนักงาน

3) ควบคุมดูแลการดำเนินงานและการบริหารงานทั่วไป ตลอดจนออกระเบียบ ข้อบังคับประกาศ หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับสำนักงานในเรื่องการให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ หรือการนำข้อมูลไปใช้

4) กระทำการอื่นใดที่จำเป็น หรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน (มาตรา 19)

(6) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมมีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินกิจการของสำนักงานให้เป็นไปตามกฎหมาย และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสำนักงานนโยบายของรัฐบาลและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวกับสำนักงาน เพื่อการนี้ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้

สำนักงานชี้แจง แสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำของสำนักงานที่ขัดต่อวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสำนักงานนโยบายของรัฐบาล หรือมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวกับสำนักงาน ตลอดจนสั่งสอบสวนข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินการของสำนักงานได้ (มาตรา 41)

3.2.2.27 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การจัดการน้ำเสีย พ.ศ. 2538 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2561)

(1) มาตรา 3 กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“น้ำเสีย” หมายความว่า น้ำเสียตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

“เขตพื้นที่กำจัดน้ำเสีย” หมายความว่าพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการและจังหวัดสมุทรสาคร และพื้นที่อื่น ตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

"ระบบบำบัดน้ำเสีย” หมายความว่า ระบบท่อสิ่งปลูกสร้าง เครื่องมือเครื่องงใช้ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องหรือบุคคลใดที่มิใช่องค์การจัดการ น้ำเสียจัดให้มีขึ้นเพื่อรับและบำบัดน้ำเสีย

“ระบบบำบัดน้ำเสียรวม” หมายความว่า ระบบท่อสิ่งปลูกสร้างเครื่องมือเครื่องใช้ และอุปกรณ์ต่าง ๆ 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 ข้อตกลงระหว่าง องค์การจัดการน้ำเสียกับราชการส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนภูมิภาค หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

“ข้อตกลงจัดการน้ำเสีย” หมายความว่า ข้อตกลงระหว่าง องค์การจัดการน้ำเสียกับผู้ใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียรวมในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย

(2) กำหนดให้จัดตั้งองค์การจัดการน้ำเสีย เรียกโดยย่อว่า “อจน.” มีวัตถุประสงค์ ในการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมสำหรับการบำบัดน้ำเสียภายในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย และการให้บริการรับบริหารหรือจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งในและนอกเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย รวมทั้งบริการหรือกิจการต่อเนื่องที่เกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐกิจ (มาตรา 4 และมาตรา 6)

(3) องค์การจัดการน้ำเสียมีอำนาจกระทำการต่าง ๆ ภายในขอบวัตถุประสงค์ ตามมาตรา 6 และอำนาจเช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) ให้คำเสนอแนะหรือเสนอความเห็นต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาเกี่ยวกับการประกาศกำหนดเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย

2) สำรวจ วางแผนปฏิบัติการออกแบบ ก่อสร้าง ดำเนินการจัดการและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียรวม รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการของระบบบำบัดน้ำเสียทั้งในและนอกเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียรวมในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย

3) ดำเนินการเกี่ยวกับการนำน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่และการผลิตพลังงานจากน้ำเสีย เพื่อให้เป็นไปตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและตามข้อตกลงร่วม

4) ทำข้อตกลงร่วม เพื่อให้การจัดการน้ำเสียในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสียบรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ

5) เข้าร่วมกิจการกับหน่วยงานอื่นไม่ว่าจะเป็นของเอกชน หรือของรัฐทั้งในและนอกราชอาณาจักร หรือกับองค์การระหว่างประเทศ หรือถือหุ้นในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์แก่กิจการอันอยู่ในวัตถุประสงค์ขององค์การจัดการน้ำเสีย

6) ประสานงานกับราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย (มาตรา 7)

(4) กำหนดให้มีคณะกรรมการองค์การจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย ประธานกรรมการ ผู้แทนกระทรวงการคลัง ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม ผู้แทนสำนักงบประมาณ ผู้แทนการประปานครหลวง ผู้แทนการประปาส่วนภูมิภาค และกรรมการอื่นอีกไม่เกินหกคนเป็นกรรมการและให้ผู้อำนวยการองค์การจัดการน้ำเสีย เป็นกรรมการและเลขานุการ

ให้คณะรัฐมนตรีโดยคำแนะนำของรัฐมนตรี เป็นผู้แต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการอื่น (มาตรา 12)

(5) กำหนดให้มีคณะกรรมการรู้องค์การจัดการน้ำเสีย มีอำนาจหน้าที่วางนโยบาย และควบคุมดูแล โดยทั่วไปซึ่งกิจการขององค์การจัดการน้ำเสีย อำนาจหน้าที่เช่นว่านี้ให้รวมถึง

1) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการ

2) ออกระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อดำเนินการตามแผนปฏิบัติการโดยให้สอดคล้องกับข้อตกลงร่วม

3) ออกระเบียบหรือข้อบังคับกำหนดเงื่อนไขของข้อตกลงจัดการน้ำเสีย

4) ออกระเบียบหรือข้อบังคับเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรา 6 และมาตรา 7 (มาตรา 18)

(6) ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย มีอำนาจหน้าที่กำกับโดยทั่วไปซึ่งกิจการขององค์การจัดการน้ำเสีย เพื่อการนี้จะสั่งให้องค์การจัดการน้ำเสียชี้แจงข้อเท็จจริง แสดงความคิดเห็น ทำรายงาน หรือยับยั้งการกระทำที่ขัดต่อนโยบายของรัฐบาล มติของคณะรัฐมนตรี หรือมติหรือคำสั่งของ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตลอดจนมีอำนาจที่จะสั่งให้ปฏิบัติการตามนโยบายของรัฐบาลหรือมติของคณะรัฐมนตรี และสั่งสอบสวน ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับการดำเนินการได้ (มาตรา 28)

(7) ในกรณีที่องค์การจัดการน้ำเสียจะต้องเสนอเรื่องใด ๆ ไปยังคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือ คณะรัฐมนตรี ให้องค์การจัดการน้ำเสียนำเรื่องเสนอรัฐมนตรีเพื่อเสนอต่อไปยังคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรี แล้วแต่กรณี (มาตรา 29)

3.2.3 สรุปกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง

จากหัวข้อ **3.2.1** และ **3.2.2** ที่ว่าด้วยกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องทั้งโดยตรงและกฎหมายอื่น ๆ ในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2.3-1**

ตารางที่ 3.2.3-1 สรุปกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย และหน่วยงานรับผิดชอบ

กฎหมาย ระเบียบ และนโยบาย	ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย		
1.1 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561	- การบรรเทาภาวะน้ำท่วม	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
1.2 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550	- แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ตารางที่ 3.2.3-1 สรุปกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย และหน่วยงานรับผิดชอบ (ต่อ)

กฎหมาย ระเบียบ และนโยบาย	ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงานรับผิดชอบ
1.3 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2530)	- การจัดการเกี่ยวกับน้ำหรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบาย หรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณูปโภค หรือการอุตสาหกรรมในพื้นที่เสี่ยงภัย	- กรมชลประทาน
1.4 พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2556)	- กำหนดการเจาะน้ำบาดาล บ่อน้ำบาดาล เขตน้ำบาดาล กิจการน้ำบาดาล และการใช้น้ำบาดาล เขตวิกฤตการณ์น้ำบาดาลในพื้นที่เสี่ยงภัยต่ออุทกภัย	- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
2. กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย		
2.1 พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2558	- การพัฒนาที่ดินที่ใช้เพื่อเกษตรกรรมให้สมบูรณ์ทั่วถึงที่ดินทุกแปลง เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตโดยทำการรวบรวมที่ดินหลายแปลงในบริเวณเดียวกันเพื่อวางผังจัดรูปที่ดินเสียใหม่ การจัดระบบชลประทาน การจัดสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา การปรับระดับพื้นที่ดิน การบำรุงดิน การวางแผนการผลิตและการจำหน่ายผลิตผลการเกษตร รวมตลอดถึงการแลกเปลี่ยน การโอน การรับโอนสิทธิในที่ดิน การให้เช่าซื้อที่ดิน และการอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม - การจัดระบบชลประทานจากทางน้ำชลประทานหรือแหล่งน้ำอื่นใดไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การทำเกษตรกรรมได้อย่างทั่วถึง รวมทั้งการจัดสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา	- สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง
2.2 พระราชบัญญัติ พัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551	- การอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อรักษาดุลธรรมชาติหรือความเหมาะสมในการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	- กรมพัฒนาที่ดิน

ตารางที่ 3.2.3-1 สรุปกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย และหน่วยงานรับผิดชอบ (ต่อ)

กฎหมาย ระเบียบ และนโยบาย	ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงานรับผิดชอบ
2.3 พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562	- การบริหารทรัพยากรน้ำ ด้านการจัดสรร การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ และสิทธิในน้ำมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อประโยชน์แก่การบริการ สาธารณูปโภคและประโยชน์สาธารณะ - การใช้ประโยชน์ที่ดินที่อาจส่งผลกระทบกับทรัพยากรน้ำสาธารณะ เพื่อมิให้เกิดอันตรายหรือความ เสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ หรือเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ หรือพัฒนาทรัพยากรน้ำสาธารณะ ให้เป็นไปโดยเหมาะสม	- กรมโยธาธิการ และผังเมือง - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - สำนักงานทรัพยากรน้ำ แห่งชาติ
2.4 พระราชบัญญัติการจัดรูปที่ดินเพื่อการพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. 2547	- การดำเนินการพัฒนาที่ดินหลายแปลงโดยการวางผังจัดรูปที่ดินใหม่ ปรับปรุงหรือจัดสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และการรวมรับภาระ และกระจายผลตอบแทนอย่างเป็นธรรม ทั้งนี้โดยความรวมมือระหว่างเอกชนกับเอกชน หรือเอกชนกับรัฐ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ในที่ดินที่เหมาะสมยิ่งขึ้นในด้านการคมนาคม เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและชุมชน และเป็นการสอดคล้องกับการผังเมือง (มาตรา 3)	- กรมโยธาธิการและผังเมือง - การเคหะแห่งชาติ - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2.5 ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 58 ลงวันที่ 26 มกราคม พุทธศักราช 2515	- กำหนดให้การประปาเป็นกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภค	- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2.6 พระราชบัญญัติรักษาคลอง ศก 121 (พ.ศ. 2445) และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- เป็นบทบัญญัติแห่งกฎหมายฉบับหนึ่งที่กล่าวถึงการควบคุมการและรักษาคุณภาพน้ำ	-
2.7 พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526	- กำหนดบริเวณใดเป็นคลองประปา คลองรับน้ำ คลองขังน้ำ	- การประปานครหลวง - การประปาส่วนภูมิภาค

ตารางที่ 3.2.3-1 สรุปกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย และหน่วยงานรับผิดชอบ (ต่อ)

กฎหมาย ระเบียบ และนโยบาย	ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงานรับผิดชอบ
2.8 พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2530)	- การผลิต จัดส่งและจำหน่ายน้ำประปา รวมทั้งการดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวกับหรือต่อเนื่องกับธุรกิจการประปา เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่การให้บริการสาธารณูปโภค - ดำเนินการเพื่อจำหน่ายน้ำประปาในเขตท้องที่ซึ่งอยู่นอกเขตที่การประปานครหลวง	- การประปาส่วนภูมิภาค - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
2.9 พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ.2535)	กฟผ. รับผิดชอบในการดำเนินกิจการและการบำรุงรักษาเขื่อนกั้นน้ำ เขื่อนระบายน้ำ เขื่อนกักเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ และสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ของเขื่อน หรืออ่างนั้นภายในขอบแห่งวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 รวมทั้งการควบคุมปริมาณน้ำที่กักเก็บหรือระบายจากอ่างเก็บน้ำ	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
2.10 พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2549)	องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการ สาธารณะ เช่น การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบก ทางน้ำ และทางระบายน้ำ การสาธารณูปโภคและการก่อสร้างอื่น ๆ การกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และน้ำเสีย การจัดการการบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อม การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การผังเมือง (มาตรา 16)	- องค์การบริหารส่วนตำบล - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2.11 พระราชบัญญัติองค์กรบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2562)	องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการภายในเขต	- กระทรวงมหาดไทย - องค์การบริหารส่วนจังหวัด
2.12 พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2562 (ฉบับที่ 14)	เทศบาลเมืองมีหน้าที่ต้องทำในเขตเทศบาล เพื่อกิจการตามที่ระบุไว้ในมาตรา 50 ให้มีน้ำสะอาด	- สภาตำบล -องค์การบริหารส่วนตำบล

ตารางที่ 3.2.3-1 สรุปกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย และหน่วยงานรับผิดชอบ (ต่อ)

กฎหมาย ระเบียบ และนโยบาย	ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงานรับผิดชอบ
	หรือการประปาให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ เป็นต้น (มาตรา 53)	- สภาเทศบาล
2.13 พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2562)	ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลอาจจัดทำกิจการในองค์การบริหารส่วนตำบล เช่น ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร ให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ เป็นต้น	- สภาตำบล -องค์การบริหารส่วนตำบล - สภาเทศบาล
2.14 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560)	เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามผู้หนึ่งผู้ใดมิให้ก่อเหตุรำคาญในที่หรือทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชน ตลอดทั้งการดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษา บรรดาถนนทางบก ทางน้ำ ราง ระบายน้ำ คูคลอง และสถานที่ต่าง ๆ ในเขตของตน (มาตรา 26)	- กระทรวงสาธารณสุข
2.15 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2560)	การรักษาความสะอาดในที่สาธารณะและสถานสาธารณะและกำหนดห้ามมิให้ผู้ใดเทหรือทิ้ง กรวด หิน ดิน เลน ทราย หรือเศษวัตถุ ก่อสร้างลงในทางน้ำ หรือกองไว้ หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ให้วัตถุดังกล่าวไหลหรือตกลงในทางน้ำ	- สภาตำบล -องค์การบริหารส่วนตำบล - สภาเทศบาล
2.16 พระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2560)	- การจัดระเบียบการประมงในประเทศไทยและในน่านน้ำทั่วไปเพื่อป้องกันมิให้มีการทำการประมงโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย เพื่อรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำให้อยู่ในภาวะที่เป็นแหล่งอาหารของมนุษยชาติอย่างยั่งยืน และรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมให้ดำรงอยู่ในสภาพที่เหมาะสม	- กรมประมง
2.17 พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช	การกำหนดให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยถ่ายโอนภารกิจด้านการอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ ตามพระราชบัญญัติการกระจาย	- กระทรวงคมนาคม - กรมเจ้าท่า

ตารางที่ 3.2.3-1 สรุปกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย และหน่วยงานรับผิดชอบ (ต่อ)

กฎหมาย ระเบียบ และนโยบาย	ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงานรับผิดชอบ
2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 18 (พ.ศ. 2566)	อำนาจตามมาตรา 117 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย	
2.18 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไข เพิ่มเติม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2561)	คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2.19 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 และ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2562	- การก่อสร้าง แผ้วถาง หรือเผาป่า หรือกระทำด้วยประการใด อันเป็นการทำลายป่า หรือเข้ายึดหรือ ครอบครองป่าเพื่อตนเองหรือผู้อื่น เว้นแต่จะกระทำภายในเขตจำแนก ไว้เป็นประเภทเกษตรกรรม	- กรมป่าไม้
2.20 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2559)	- ที่ดิน รวมตลอดถึงภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมาย	- กรมป่าไม้
2.21 พระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562	- สัตว์ป่าที่มีความสำคัญต่อระบบ นิเวศ หรือจำนวนประชากรของสัตว์ป่าชนิดนั้นมีแนวโน้มลดลงอันอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ - สัตว์ป่าที่ได้รับความคุ้มครองตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่าง ประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าอื่นที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม - สัตว์ป่าที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือเป็นพิษต่อมนุษย์หรือสัตว์ป่าอื่น หรือมีผลคุกคามให้สัตว์ป่า พืชป่า สิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศ	- กรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช - กรมประมง เฉพาะที่เกี่ยวกับ สัตว์น้ำ
2.22 พระราชบัญญัติ อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562	- พื้นที่ที่มีความโดดเด่นสวยงามทางธรรมชาติเป็นพิเศษ หรือมีความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการคุ้มครองและดูแลรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พื้นที่อุทยานแห่งชาติ	- กรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

ตารางที่ 3.2.3-1 สรุปกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของไทย และหน่วยงานรับผิดชอบ (ต่อ)

กฎหมาย ระเบียบ และนโยบาย	ประเด็นที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงานรับผิดชอบ
2.23 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2562)	- เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการ ประกอบกิจการโรงงาน ประกอบด้วย 1) โรงงานที่สามารถประกอบกิจการโรงงานได้ทันทีตามความประสงค์ของผู้ประกอบกิจการโรงงาน 2) โรงงานที่เมื่อจะประกอบกิจการ โรงงานต้องแจ้งผู้อนุญาตทราบก่อน 3) โรงงานที่การตั้งโรงงานจะต้อง ได้รับใบอนุญาตก่อนดำเนินการ	- กรมโรงงานอุตสาหกรรม
2.24 พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2562)	การพัฒนาชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงหรือการมีส่วนร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะแก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง (มาตรา 6)	- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2.25 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2562	รวบรวม เชื่อมโยง บูรณาการ และวิเคราะห์ข้อมูลน้ำและภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาให้เป็นระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ รวมทั้งให้บริการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำของประเทศ	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)
2.26 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543 แก้ไขฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2562)	หน่วยงานหลักกำหนดมาตรฐานกลางสำหรับระบบสำรวจข้อมูลระยะไกลและระบบภูมิสารสนเทศที่เหมาะสม (มาตรา 7) และให้บริการข้อมูลที่ได้จากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ซึ่งรวมทั้งบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
2.27 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การจัดการน้ำเสีย พ.ศ. 2538 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2561)	การจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมสำหรับการบำบัดน้ำเสียภายในเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย และการให้บริการรับบริหารหรือจัดการ ระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งในและนอกเขตพื้นที่จัดการน้ำเสีย รวมทั้งบริการหรือกิจการต่อเนื่องที่เกี่ยวกับการจัดการ น้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐกิจ (มาตรา 4 และมาตรา 6)	องค์การจัดการน้ำเสีย

3.3 การบูรณาการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

การบูรณาการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมจะมีการจัดโครงสร้างองค์กรตามระดับภัยตามที่กล่าวไว้ในหัวข้อ **3.1** และ**ตารางที่ 3.3-1** ภายใต้โครงสร้างองค์กรที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติหลัก 2 ฉบับคือ พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570 โดยสรุปได้ตาม**ตารางที่ 3.3-2 รูปที่ 3.3-1 รูปที่ 3.3-2** และ**รูปที่ 3.3-3**

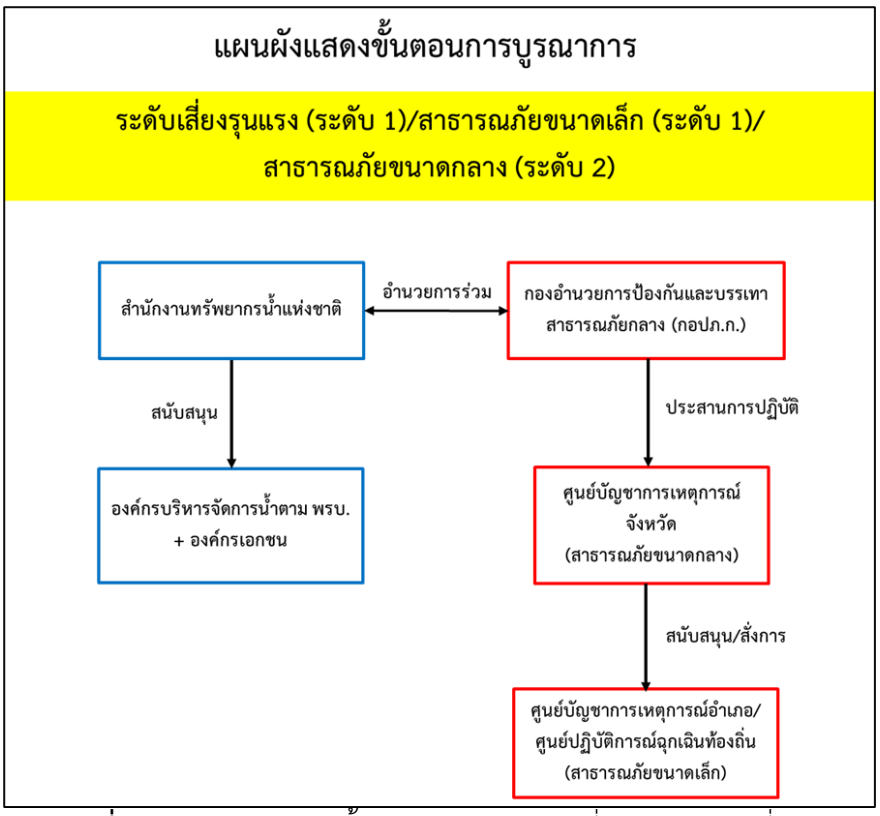
ตารางที่ 3.3-1 การยกระดับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561		
ระดับ	**สถานการณ์/ แนวโน้ม**	**ผู้บัญชาการ/ อำนวยการวิกฤติน้ำ**
1	ระดับเสี่ยงรุนแรง	เลขาธิการ สทนช.
2	ระดับรุนแรง	รองนายกรัฐมนตรี หรือรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย
3	ระดับวิกฤต	นายกรัฐมนตรี

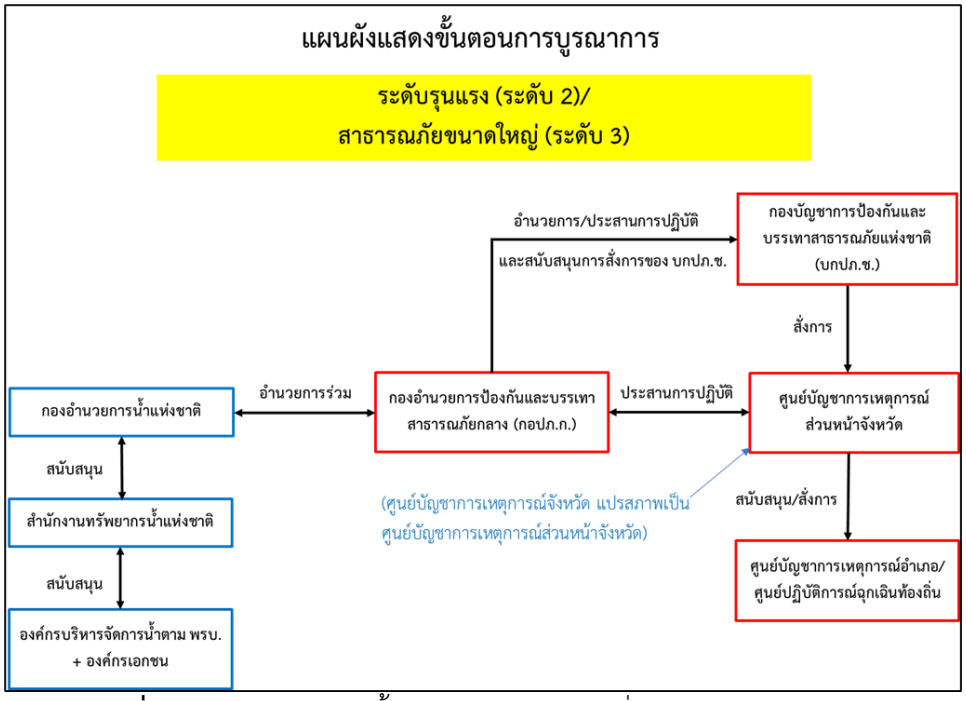
แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570		
ระดับ	**การจัดการ**	**ผู้บัญชาการ/ อำนวยการสาธารณภัย**
1	สาธารณภัยขนาดเล็ก	นายอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ), ผู้บริหารท้องถิ่น (ผู้อำนวยการท้องถิ่น)
2	สาธารณภัยขนาดกลาง	ผู้ว่าราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด)
3	สาธารณภัยขนาดใหญ่	รมว.มหาดไทย (ผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ)
4	สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง	นายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย

ตารางที่ 3.3-2 โครงสร้างองค์กรในการบัญชาการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

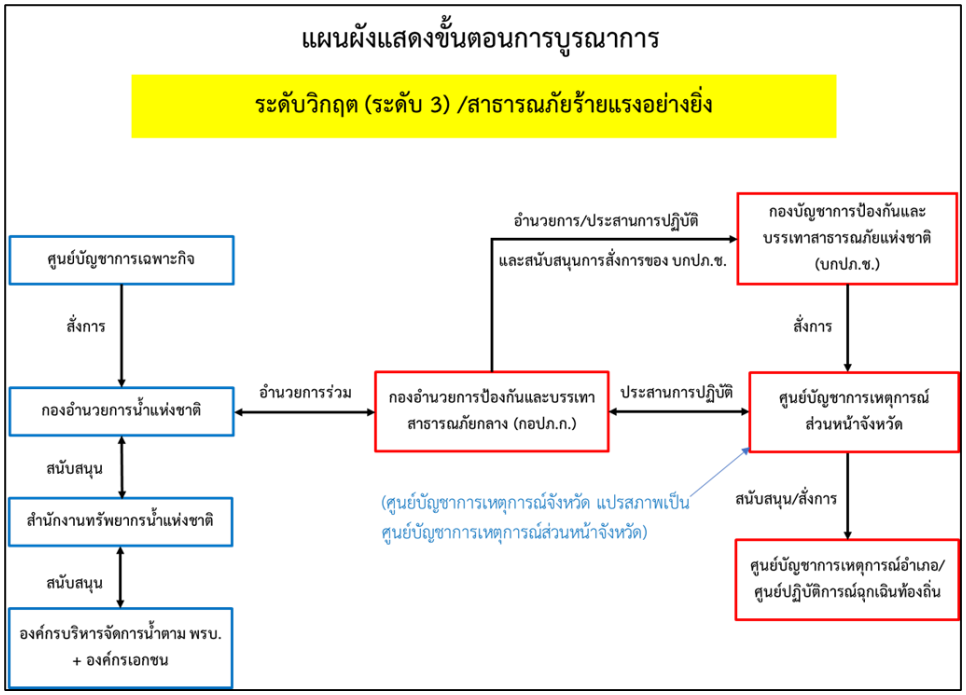
การบูรณาการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำ			
ระดับวิกฤติ	**โครงสร้างของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ**	**โครงสร้างของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาภัย พ.ศ. 2550**	**ขนาดของสาธารณภัย**
วิกฤติน้ำ (หรือคาดว่าจะเกิดวิกฤติ) (ระดับ 3)	ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ	กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.)	**สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4)**
รุนแรง (หรือคาดว่าจะรุนแรง) (ระดับ 2)	กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ	กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.)	สาธารณภัยขนาดใหญ่ (ระดับ 3)
ระดับเสี่ยงรุนแรง (ระดับ 1)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งขาติ	ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด	สาธารณภัยขนาดกลาง (ระดับ 2)
		ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์อำเภอ ศูนย์ปฏิบัติการณ์ฉุกเฉินท้องถิ่น	สาธารณภัยขนาดเล็ก (ระดับ 1)



รูปที่ 3.3-1 แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 1 : เสี่ยงรุนแรง



รูปที่ 3.3-2 แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 2: ระดับรุนแรง



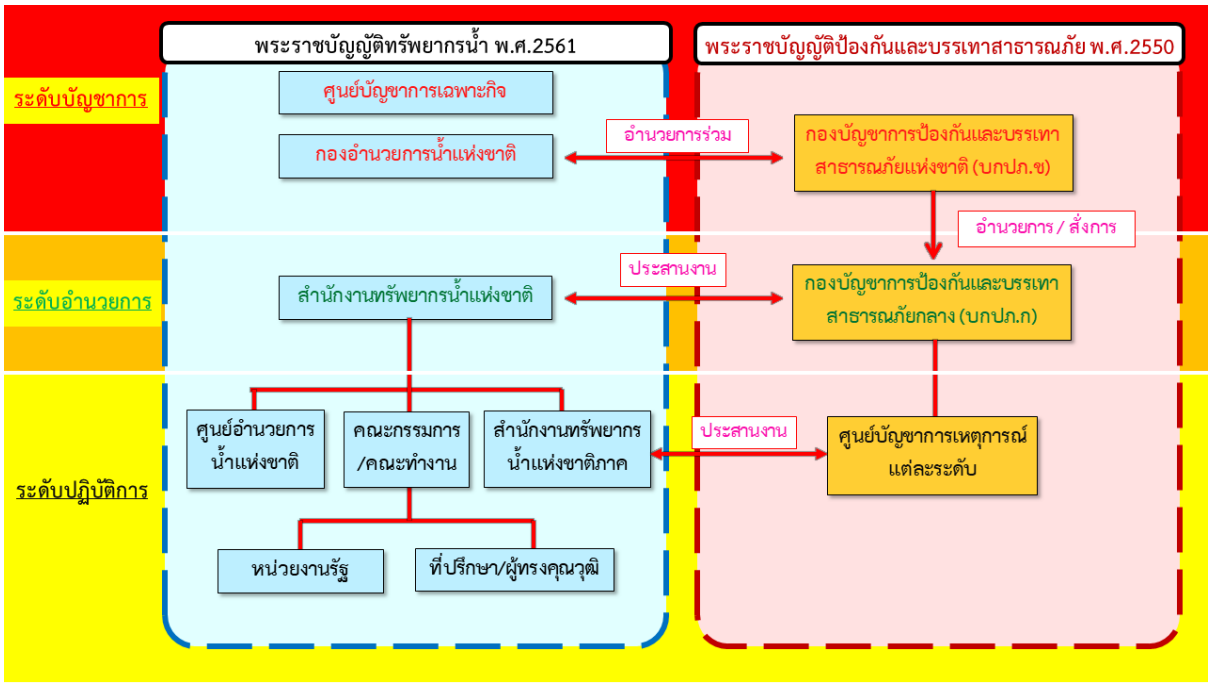
รูปที่ 3.3-3 แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 3: ระดับวิกฤติ

จากโครงสร้างและขั้นตอนการบูรณาการตาม **รูปที่ 3.3-1** และ**รูปที่ 3.3-3** จะพบว่าในกรณีของระดับภัย 1 และระดับภัย 2 จะใช้องค์กรถาวร ได้แก่ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค และศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ เป็นหน่วยงานอำนวยการและปฏิบัติการร่วม

ส่วนระดับภัย 3: วิกฤติ จะมีการตั้งองค์กรในระดับบัญชาการชั่วคราวขึ้น ได้แก่ “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ" โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการอำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤตินำ้เป็นการชั่วคราวจนกว่าวิกฤตินำ้จะผ่าน พ้นไป โดยสามารถสรุปความเชื่อมโยงและการประสานงานของหน่วยงานในระดับบัญชาการระดับอำนวยการโดยใน 2 ส่วนนี้ถือเป็นองค์กรระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติการแยกตาระดับภัย 1 ถึง 3 ได้ตาม **รูปที่ 3.3-3** จาก **รูปที่ 3.3-1 รูปที่ 3.3-2** ถึง**รูปที่ 3.3-3** จะมีองค์กรตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฯ ที่มีบทบาทในการบริหารจัดการน้ำได้แก่

- ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ
- กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ
- ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

โดยแต่ละองค์กรจะมีรายละเอียด บทบาท หน้าที่ตามหัวข้อ **3.3.1** ถึง **3.3.3**



รูปที่ 3.3-3 ความเชื่อมโยงและการประสานงานของหน่วยงานในระดับบัญชาการ ระดับอำนวยการและระดับปฏิบัติการ

3.3.1 ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ

ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ เป็นองค์กรระดับปฏิบัติการซึ่งเป็นส่วนราชการภายในของ “สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ” มีหน้าที่ในการบูรณาการและปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการสนับสนุนข้อมูลน้ำและภูมิอากาศซึ่งศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติปฏิบัติงานร่วมกับคลังข้อมูลน้ำ และภูมิอากาศแห่งชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบูรณาการข้อมูล ติดตามประเมิน วิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์คาดการณ์สถานการณ์น้ำทั้งในภาวะปกติและในภาวะวิกฤติเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ตั้งแต่ก่อนอันเกิดภัยจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลาย โดยมีหน้าที่และอำนาจดังนี้

1) ศึกษา วิจัย วิเคราะห์ และคาดการณ์ข้อมูลอากาศ รวมทั้งพยากรณ์สถานการณ์น้ำเพื่อ สนับสนุนการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

2) ศึกษา วิจัย วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบคลังข้อมูลบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กำหนดมาตรฐานข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำและเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการบริหาร ทรัพยากรน้ำและการตัดสินใจของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) และคณะกรรมการลุ่มน้ำ

3) เป็นศูนย์อำนวยการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เพื่อติดตาม เฝ้าระวัง ป้องกัน และเตือนภัยสถานการณ์น้ำ

4) ติดตามและจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำของประเทศ

5) ดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริการและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

6) จัดทำผังน้ำ และฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิศาสตร์สนเทศผังน้ำ

7) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังน้ำแก่หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

8) ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลภูมิศาสตร์สนเทศทรัพยากรน้ำ เพื่อใช้ในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูล และสนับสนุนการบริหารทรัพยากรน้ำ

9) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และออกแบบการจัดทำฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำทะเบียนผู้ใช้น้ำ ประเภทต่าง ๆ และทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ

10) ศึกษา วิจัย และพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำ เพื่อให้หน่วยงาน ของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน และข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำเดียวกัน

จึงเห็นได้ว่าองค์กรในระดับอำนวยการและระดับปฏิบัติการที่กล่าวมาข้างต้น จะทำหน้าที่ในการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในแต่ละขั้นตอนการดำเนินการตั้งแต่ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และภายหลังเกิดเหตุ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาแนวทางการปฏิบัติงานอ้างอิงตามระดับความร้ายแรงของภัยจากภาวะวิกฤติน้ำให้ความสอดคล้องกับระดับการจัดการสาธารณภัย ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 ทั้ง 4 ระดับ ที่พิจารณายกระดับสาธารณภัยจากขนาดพื้นที่ประสบภัย จำนวนประชากรที่ได้รับความเดือดร้อน หรือความสามารถในการรับมือเผชิญเหตุด้วยทรัพยากรที่แต่ละพื้นที่มีอยู่เป็นหลัก แต่เนื่องจากการจัดการวิกฤติน้ำหรือสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำนั้นมีปัจจัยสาเหตุมาจากสภาวะอากาศเป็นหลักและในปัจจุบันระบบข้อมูลตรวจวัด ระบบ สารสนเทศและเทคโนโลยี คาดการณ์สถาณการณ์น้ำมีความก้าวหน้าไปมาก สามารถประเมินแนวโน้มของวิกฤติน้ำได้แม่นยำกว่าในอดีต และแจ้งเตือนหน่วยปฏิบัติได้ดี จึงกำหนดระดับสถานการณ์ภัยเพื่อการบริหารจัดการโดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1) สภาพอากาศเป็นการประเมินจากการคาดการณ์สภาพอากาศในระยะสั้น กลาง ยาว และนาน รวมถึงสภาพอากาศปัจจุบัน เพื่อพิจารณาถึงปรากฏการณ์หรือสภาวะที่ส่งผลให้มีแนวโน้มผิดปกติ

2) สถานการณ์น้ำในปัจจุบัน เป็นการประเมินสถานการณ์น้ำท่า ระดับน้ำปริมาณน้ำไหลผ่านและคุณภาพน้ำจากสถานีหลัก รวมถึงปริมาณน้ำในเขื่อนที่มีแนวโน้มเกิดอุทกภัย และปัญหาคุณภาพน้ำ ซึ่งในอนาคตจะมีการกำหนด “สถานีอุทกวิทยาหลักแห่งชาติ” เพื่อเป็นจุดเฝ้าระวังสำคัญ

3) ความซับซ้อนของสถานการณ์ ประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐาน สถานที่สำคัญ และการให้ความช่วยเหลือการคาดการณ์การขยายตัวของภัย พื้นที่ที่จะเสียหายต่อไประยะเวลาที่ให้ความช่วยเหลือ

4) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่เป็นการประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน ชีวิตอยู่ในระดับรุนแรง ศักยภาพในการรับมือ

5) ดุลยพินิจของผู้บัญชาการพิจารณาผลจากทุกปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมาประเมินพิจารณาตัดสินใจ

ทั้งนี้จากแผนผังใน**รูปที่ 3.3-1** ถึง **รูปที่ 3.3-3** และหน้าที่รับผิดชอบที่กล่าวมาข้างต้นนี้จะเห็นว่าศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ จะเป็นหน่วยงานระดับปฏิบัติการที่มีการทำงานต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นภาวะปกติ หรือในช่วงที่มีภัยน้ำท่วมในทุกระดับภัย

3.3.2 กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ เป็นองค์กรในระดับบัญชาการที่จัดตั้งขึ้นตามที่คณะกรรมการน้ำแห่งชาติ เสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตามมาตรา 17(7) ของ พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฯ โดยจัดตั้งขึ้นเพื่อปฏิบัติการฉุกเฉินจากสาธารณภัยที่เกี่ยวข้องวิกฤติน้ำ โดยสามารถบูรณาการร่วมกับองค์กร หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสาธารณภัย ได้อย่างทันท่วงทีและมีความต่อเนื่อง

“กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” จะมีรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นผู้บัญชาการ เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นรองผู้บัญชาการและหัวหน้าส่วนราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นองค์ประกอบ และกำหนดให้ข้าราชการในสังกัดสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติทำหน้าที่เลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการ

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติมีบทบาทหน้าที่ต่อการปฏิบัติการฉุกเฉินจากสาธารณภัยที่เกี่ยวข้องวิกฤติน้ำ โดยบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาในกรอบเวลาสองช่วง ดังนี้

3.3.2.1 บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกัน (ก่อนเกิดเหตุ)

1) การเตรียมความพร้อมรับมือการแก้ไขปัญหา การฟื้นฟูและการบูรณาการการปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานทุกภาคส่วน เพื่อบริหารจัดการให้เป็นระบบและเกิดประสิทธิภาพ

2) เชื่อมโยงแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) แผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ แผนงบประมาณการบริหารทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการและแผนต่าง ๆ ภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ ให้ทำงานร่วมกับ แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และแผนปฏิบัติการอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดรับกัน

3) การสร้างการรับรู้ให้แก่สาธารณชน

3.3.2.2 บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการ (ขณะเกิดเหตุ)

1) ติดตาม วิเคราะห์แนวโน้ม ควบคุม กำกับดูแลสถานการณ์น้ำที่เกิดขึ้น

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

3) ประกาศแจ้งเตือนสถานการณ์น้ำต่อ “กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.)”

4) พิจารณาระดับความรุนแรงของสถานการณ์ก่อนนำเสนอต่อนายกรัฐมนตรีเพื่อพิจารณายกระดับสถานการณ์เป็นวิกฤติน้ำและการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามมาตรา 24 แห่ง พระราชบัญญัติน้ำฯ

5) ออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใด ๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาเพื่อบริหารจัดการสถานการณ์น้ำได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ

โดยมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นองค์กรในระดับอำนวยการเพื่อรับผิดชอบ ดำเนินการเกี่ยวกับการเสนอแนะนโยบายและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้ง บูรณาการข้อมูลสารสนเทศ แผนงาน โครงการงบประมาณ บริหารจัดการการติดตามและประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยให้มีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

1) เป็นหน่วยงานหลักในการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ เพื่อเสนอแนะ นโยบาย และจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและประสานให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติ

2) จัดทำข้อเสนอเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำและกรอบงบประมาณของประเทศแบบบูรณาการและเสนอแนะแนวทางการวางแผนเพื่อการบริหารทรัพยากรน้ำต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

3) ติดตามประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการที่ได้กำหนดไว้

4) บูรณาการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ประเมินความต้องการในการใช้น้ำเพื่อการต่าง ๆ ความสามารถในการสนองความต้องการดังกล่าว และผลกระทบ ที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่เป็นศูนย์อำนวยการข้อมูลสารสนเทศ ทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาวะวิกฤติน้ำ

5) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

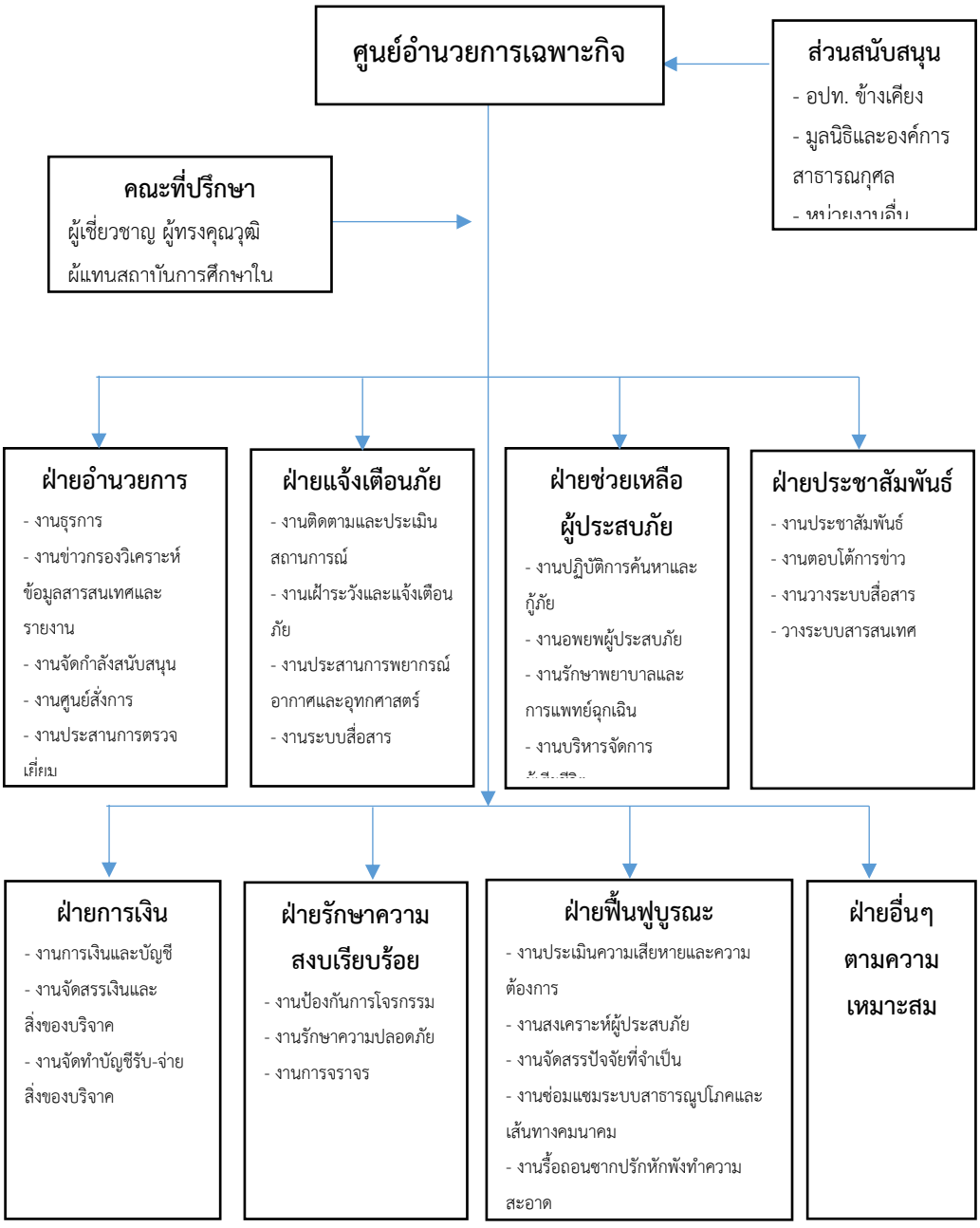
6) ดำเนินการให้มีศูนย์เฉพาะกิจชั่วคราวในกรณีจำเป็นฉุกเฉิน เพื่อแก้ไขปัญหาใน

7) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงานหรือตามที่นายกรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ทั้งนี้ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.) จะมีบทบาทสำคัญในการบูรณาการแก้ไขปัญหาด้านน้ำตั้งแต่ ระดับ 2 : รุนแรง หรือคาดว่าจะรุนแรงขึ้นไป

3.3.3 ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ

การจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจฯ ผู้อำนวยการท้องถิ่นออกคำสั่งตั้งการจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจฯ โดยมีผู้รับผิดชอบดังนี้ สำนักปลัดเป็นผู้รับผิดชอบหลัก กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน และคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยหมู่บ้าน/ชุมชน โดยมีโครงสร้างศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ ดังนี้



รูปที่ 3.3.3-1 โครงสร้างศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ

3.3.4 ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

เป็นองค์กรชั่วคราวที่จัดตั้งขึ้นตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฯ เมื่อเกิดภัยจากน้ำในระดับที่ 3: วิกฤติน้ำเท่านั้น โดยมีรายละเอียดการจัดตั้งและอำนาจหน้าที่ดังนี้

3.3.4.1 การจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ถือเป็นกฎหมายกลางซึ่งมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำของประเทศในภาพรวม ทั้งในมิติด้านการจัดสรร การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ และสิทธิในน้ำมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อันจะเป็นประโยชน์แก่การบริการสาธารณูปโภค และประโยชน์สาธารณะทั้งในภาวะปกติ และภาวะที่เกิดวิกฤติด้านทรัพยากรน้ำ

ในการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ จึงได้กำหนดกลไกทางกฎหมายในลักษณะของการจัดตั้งองค์กรเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นกรณีเร่งด่วนเรียกว่า “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” ซึ่งบัญญัติไว้ใน ส่วนที่ 2 ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ มาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ มีหลักการและสาระสำคัญดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อให้การบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาในกรณีเกิดปัญหาวิกฤตน้ำ เกิดเอกภาพในการบูรณาการการประสานงานและการบัญชาการสถานการณ์ เพื่อลดความรุนแรงและบรรเทาผลกระทบที่เกิดจากวิกฤติน้ำที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที่มีความรวดเร็วต่อสถานการณ์ และมีประสิทธิภาพสูงสุด

อำนาจในการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีมีฐานะเป็นผู้บัญชาการ อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราวจนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป

ผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

นายกรัฐมนตรีฐานะเป็นผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ มีอำนาจออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ๆ ร่วมกันกระทำหรือห้ามกระทำการใด ๆ เพื่อการป้องกัน แก้ไข ควบคุม ระงับหรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

โดยคำสั่งดังกล่าว มาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ รองรับให้มีสภาพอย่างกฎเพื่อให้มีผลเป็นการทั่วไปต่อประชาชนที่เกี่ยวข้อง โดยให้ประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษาโดยไม่ชักช้า

หน่วยงานขับเคลื่อนการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

การสนับสนุนด้านงบประมาณ

กำหนดให้สำนักงบประมาณสำนักนายกรัฐมนตรีพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายและสนับสนุนการปฏิบัติงานทั้งหมด

การคุ้มครองการปฏิบัติการตามหน้าที่

ในการปฏิบัติการใด ๆ ของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่นหรือบุคคลใดที่ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ หรือการปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ หากอยู่ภายใต้เงื่อนไขของประการกล่าวคือได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ผลของการปฏิบัติการดังกล่าวกำหนดบทสันนิษฐานเบื้องต้นว่า ให้ผู้นั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดทั้งปวง

การฝ่าฝืนคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

มาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ มิได้บัญญัติไว้ชัดเจนว่าเมื่อเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง หรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีจะมีสภาพบังคับเช่นไร แต่เมื่อพิจารณาสถานะของคำสั่งดังกล่าวแล้ว มาตรา 24 บัญญัติรองรับให้คำสั่งดังกล่าวมีสภาพอย่างกฎและมีผลบังคับเป็นการทั่วไป การฝ่าฝืนคำสั่งดังกล่าวในทางบริหารราชการแผ่นดินย่อมถือว่าเป็นการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ชอบหรือเป็นความผิดวินัยอย่างร้ายแรงแล้วแต่กรณี โดยมาตรา 88 ได้กำหนดโทษอาญากรณีที่ผู้ใดฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าว ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ด้วยในขณะเดียวกัน

ความโปร่งใสในการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

เมื่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจแล้วเสร็จ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติต้องจัดทำรายงานและสรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบโดยไม่ชักช้า

ในการปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจนั้นถือเป็นการปฏิบัติการโดยองค์กรตามกฎหมายซึ่งมีโครงสร้างขององค์กรขนาดใหญ่ หรือมีภารกิจในระดับชาติเพื่อแก้ไขปัญหาในขณะเกิดวิกฤติน้ำหรือเทียบเท่าสาธารณภัยขนาดใหญ่หรือขนาดร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 3 หรือระดับ 4 ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ) ดังนั้น ในการปฏิบัติการของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจึงมีลักษณะเป็นการสั่งการผ่านนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยจะมี การบูรณาการในระดับนโยบาย หรือการกำหนดแผนงานให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาร่วมกับองค์กรที่มีโครงสร้างใกล้เคียงกัน ได้แก่ กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้บัญชาการฯ

3.3.4.2 แนวทางการพิจารณายกระดับวิกฤติน้ำ

ในการพิจารณายกระดับวิกฤติน้ำ ตั้งแต่ระดับที่ 1 (ปกติ ติดตามสถานการณ์ และเฝ้าระวัง) ไปจนกระทั่งถึงระดับที่ 3 (วิกฤติน้ำ) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติหรือกองอำนวยการน้ำแห่งชาติแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ในส่วนของเกณฑ์การพิจารณาระดับภัย 1 และ 2 ตามที่นำเสนอไว้ในหัวข้อ 3.1 นั้น ในส่วนของน้ำท่วมจะมีการวิเคราะห์และนำเสนอค่าเกณฑ์ที่พิจารณาจากตัวชี้วัดต่าง ๆ เช่น ปริมาณน้ำฝนและระดับน้ำไว้แล้วตามรายละเอียดในบทที่ 4 ส่วนการยกระดับภัยจากระดับ 2 ไปเป็นระดับ 3: วิกฤติ ซึ่งเป็นระดับที่จะมีการบัญชาการผ่าน “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” นั้นจะต้องอาศัยเกณฑ์ในการพิจารณาเช่นเดียวกับกรณีของผู้อำนวยการหรือผู้บัญชาการที่จะพิจารณาตัดสินใจยกระดับการจัดการสาธารณภัยตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทั้งนี้ เพื่อให้วิกฤติน้ำที่เกิดขึ้นในขณะนั้นมีระดับของภัยที่สอดคล้องกัน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานให้สามารถดำเนินการคู่ขนานไปได้และเป็นไปในทิศทางอย่างเดียวกัน โดยใช้เกณฑ์หรือเงื่อนไขดังต่อไปนี้ประกอบการพิจารณายกระดับการจัดการวิกฤติน้ำดัง**ตารางที่ 3.3.4-1**

ตารางที่ 3.3.4-1 เกณฑ์หรือเงื่อนไขประกอบการพิจารณายกระดับการจัดการวิกฤติน้ำ

เกณฑ์/ เงื่อนไข	ข้อมูลที่ใช้ระบุเงื่อนไข
พื้นที่	พื้นที่ใช้สอยในลักษณะต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบและได้รับความเสียหาย (1) พื้นที่ทางการเกษตรและปศุสัตว์ (2) พื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม และการประกอบการ (3) พื้นที่อยู่อาศัย (จำนวนหลังคาเรือน) (4) พื้นที่ทางธรรมชาติ
ประชากร	จำนวนและลักษณะของประชากรในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ (1) จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ (2) จำนวนประชาการที่ต้องอพยพ (3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต
ความยุ่งยาก/ ซับซ้อนของสถานการณ์	ความยากง่าย สถานการณ์แทรกซ้อน และเงื่อนไขทางเทคนิค ของ สถานการณ์ (1) ความรุนแรงของภัย ความเฉพาะเจาะจงทางเทคนิคของภัยการเกิดภัยต่อเนื่อง (2) ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐาน สถานที่สำคัญ และ เส้นทางการให้ความช่วยเหลือ (3) การคาดการณ์การขยายตัวของภัย พื้นที่ที่จะเสียหายต่อไป ระยะเวลาที่การดำเนินกิจกรรมปกติที่ต้องหยุดชะงักระยะเวลาที่ต้องใช้ในการตอบสนองต่อสถานการณ์ และระยะเวลาที่ต้องช่วยฟื้นฟูเบื้องต้น

ตารางที่ 3.3.4-1 เกณฑ์หรือเงื่อนไขประกอบการพิจารณายกระดับการจัดการวิกฤติน้ำ (ต่อ)

เกณฑ์/ เงื่อนไข	**ข้อมูลที่ใช้ระบุเงื่อนไข**
ศักยภาพด้านทรัพยากร	ความสามารถในการปฏิบัติงานจากทรัพยากรที่มีอยู่ (1) กำลังคนทั้งของหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน พร้อมทั้งอาสาสมัครหน่วยต่าง ๆ (2) เครื่องมืออุปกรณ์ ยานพาหนะ และอุปกรณ์พิเศษต่าง ๆ ที่ต้องใช้ตามแต่ลักษณะทางเทคนิคของภัย (3) ปัจจัยยังชีพสำหรับแจกจ่ายแก่ผู้ได้รับผลกระทบของหน่วยงานหลักและจากการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น ๆ หรือหน่วยงานภาคี (4) แหล่งที่มาและจำนวนเงินงบประมาณจากหน่วยงานในพื้นที่
เงื่อนไขอื่น ๆ	ดุลยพินิจจากการประเมินสถานการณ์จากเงื่อนไขต่าง ๆ (1) ขอบเขตการปกครอง (2) การประเมินศักยภาพในการจัดการสาธารณภัย

3.3.5 แนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฯ และ พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ 2550

จากแผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัยด้านน้ำในระดับ 1 2 และ 3 ตาม **รูปที่ 3.3-1** และ **รูปที่ 3.3-2** จะเห็นว่า จะมีการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ (เช่น ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ตามที่ได้นำเสนอรายละเอียดไว้ในหัวข้อที่ผ่าน มา) กับองค์กรตาม พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ โดยในเชิงของประเภทของภัยด้านน้ำ แบ่งออกได้ เป็น 2 บริบท คือ

- บริบทด้านปริมาณน้ำ ได้แก่ น้ำแล้ง และน้ำท่วม
- บริบทด้านคุณภาพน้ำ ได้แก่ ภัยจากภาวะมลพิษ กรณีมีสารเคมี และวัตถุอันตราย ปนเปื้อนสู่ทรัพยากรน้ำ

สำหรับในเชิงของแนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานตามระดับภัยนั้นอาจแบ่งได้เป็น 2 แนวทาง คือ

- แนวทางที่ 1 ภัยระดับ 3: วิกฤติ ที่ต้องมีผู้บัญชาการโดย “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ”
- แนวทางที่ 2 ภัยต่ำกว่าระดับ 3 ที่ไม่ต้องบัญชาการโดย "ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ”

โดยในเอกสารฉบับนี้ จะนำเสนอแนวทางบูรณาการทั้ง 2 บริบทของภัยเนื่องจากมีความเป็นไปได้ว่าอาจเกิดทั้งปัญหาน้ำแล้ง น้ำท่วม และคุณภาพน้ำขึ้นในช่วงเวลาเดียวกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- แนวทางการบูรณาการต่อปัญหาด้านน้ำในบริบทด้านปริมาณน้ำ (น้ำแล้ง และน้ำท่วม) ตามรายละเอียดในหัวข้อ **3.3.6**
- แนวทางการบูรณาการต่อปัญหาด้านน้ำในบริบทด้านคุณภาพน้ำตามรายละเอียดในหัวข้อ **3.3.7**

3.3.6 แนวทางการบูรณาการต่อปัญหาด้านน้ำในบริบทด้านปริมาณน้ำ

ปัญหาด้านน้ำในบริบทนี้หมายถึงผลกระทบที่เกิดจาก

1) น้ำแล้ง (ภัยแล้ง) ซึ่งส่งผลต่อปริมาณน้ำตามธรรมชาติหรือที่มีการกักเก็บไว้ไม่เพียงพอซึ่งเป็นสภาวะขาดแคลนน้ำต่อการอุปโภคบริโภค เช่น การใช้น้ำในภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคพาณิชยกรรม หรือการใช้น้ำในภาคอื่น ๆ ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นเวลานานจนก่อให้เกิดความเสียหาย และส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อชุมชน สังคม และระบบเศรษฐกิจโดยรวม

2) น้ำท่วม (อุทกภัย) ซึ่งเกิดจากปริมาณน้ำท่วมขังเกินกว่าระดับผิวดินตามสภาพปกติหรือมีปริมาณเกินกว่าขีดความสามารถในการกักเก็บหรือแม้กระทั่งปัญหาจากการบริหารจัดการปริมาณน้ำหรือการระบายน้ำให้มีปริมาณที่เหมาะสมต่อพื้นที่ไม่ว่าจะมีสาเหตุอันเนื่องมาจากธรรมชาติ การกระทำของมนุษย์ หรือเหตุอื่นใดก็ตาม

เดิมการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง (ภัยแล้ง) และปัญหาน้ำท่วม (อุทกภัย) ประกอบด้วยแผนการบูรณาการระหว่างองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายกฎหมายหลายฉบับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบูรณาการตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 เมื่อมี พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ จะต้องมีการบูรณาการกับองค์กรด้านน้ำตามหัวข้อ **3.3.1** ถึง **3.3.4**

ซึ่งการบูรณาการในด้านต่าง ๆ ของปัญหาน้ำแล้ง (ภัยแล้ง) และปัญหาน้ำท่วม (อุทกภัย) ในระดับความร้ายแรงของภัยสาธารณะขนาดเล็ก (ระดับ 1) ขนาดกลาง (ระดับ 2) และขนาดใหญ่ (ระดับ 3) จะเทียบเท่ากับระดับภัยจากน้ำ ระดับที่ 1 และ 2 ของ สทนช. ซึ่งเป็นขั้นที่ยังไม่ต้องมีการบัญชาการผ่านศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ จะมีแนวทางการบูรณาการตามหัวข้อ **3.3.6.1** และ **3.3.6.2** ส่วนกรณีภัยจากน้ำระดับที่ 3: วิกฤติ จะมีการบัญชาการจากศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามแนวทางในหัวข้อ **3.3.6.3** เพิ่มเติมขึ้นมา

3.3.6.1 การบูรณาการร่วมกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

ในภาวะฉุกเฉิน หรือสาธารณภัยต่าง ๆ พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ถือเป็นกฎหมายหลักในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในทุกรูปแบบ โดยกำหนดให้มีแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เพื่อเป็นกลไกในการบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหา ซึ่งในสาธารณภัยแต่ละระดับจะมีการระบุผู้รับผิดชอบและมอบหมายผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามระดับการจัดการสาธารณภัยนั้น อันเป็นการวางแผนการเผชิญเหตุอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดโครงสร้างองค์กร ข้อมูลการสนับสนุนการตัดสินใจ การควบคุม การสั่งการและการใช้แนวทางที่เหมาะสมเพื่อให้การจัดการในภาวะฉุกเฉินดังนี้ (แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570, กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย)

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

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

2) กรณีที่พื้นที่ที่เกิดหรือจะเกิดสาธารณภัยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้อำนวยการท้องถิ่นหลายคน ผู้อำนวยการท้องถิ่นคนหนึ่งคนใดจะใช้อำนาจหรือปฏิบัติหน้าที่ไปพลางก่อนก็ได้ แล้วให้แจ้งผู้อำนวยการท้องถิ่นอื่นทราบโดยเร็ว

3) กรณีผู้อำนวยการท้องถิ่นมีความจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือหน่วยงานของรัฐที่อยู่นอกเขตขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ของตน ให้แจ้งให้ผู้อำนวยการอำเภอหรือผู้อำนวยการจังหวัดแล้วแต่กรณี เพื่อสั่งการโดยเร็วต่อไป

4) ผู้อำนวยการท้องถิ่นซึ่งมีพื้นที่ติดต่อหรือใกล้เคียงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ที่เกิดสาธารณภัย มีหน้าที่สนับสนุนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น

5) เมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้น เจ้าพนักงานที่ประสบเหตุมีหน้าที่ต้องเข้าดำเนินการเบื้องต้นเพื่อระงับภัยนั้น แล้วรีบรายงานให้ผู้อำนวยการท้องถิ่นเพื่อสั่งการต่อไป และในกรณีจำเป็น อันไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจดำเนินการใดเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองชีวิต หรือป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่บุคคลได้

6) กรณีเจ้าพนักงานจำเป็นต้องเข้าไปในอาคารหรือสถานที่ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ที่เกิดสาธารณภัยเพื่อทำการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ให้การกระทำได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่แล้ว เว้นแต่ไม่มีเจ้าของหรือผู้ครอบครองอยู่ในบริเวณนั้น หรือเมื่ออยู่ภายใต้การควบคุมของผู้อำนวยการ ก็ให้กระทำได้แม้เจ้าของหรือผู้ครอบครองจะไม่อนุญาต

หากทรัพย์สินที่อยู่ในอาคารหรือสถานที่ตามวรรค 1 เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดสาธารณภัยได้ง่าย ให้เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองขนย้ายทรัพย์สินนั้นออกจากอาคารหรือสถานที่ดังกล่าวได้

หากเจ้าของหรือผู้ครอบครองไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานตามวรรค 2 เจ้าพนักงานมีอำนาจขนย้ายทรัพย์สินนั้นได้ตามความจำเป็นแก่การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยเจ้าพนักงานไม่ต้องรับผิดชอบบรรดาความเสียหายอันเกิดจากการกระทำดังกล่าว (มาตรา 26)

7) ให้ผู้อำนวยการในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้น และทำบัญชีรายชื่อผู้ประสบภัยและทรัพย์สินที่เสียหายไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งออกหนังสือรับรองให้ผู้ประสบภัยไว้เป็นหลักฐานในการรับการสงเคราะห์และฟื้นฟู

8) ในกรณีที่เกิดสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง นายกรัฐมนตรีหรือรอง นายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายมีอำนาจสั่งการผู้บัญชาการ ผู้อำนวยการ หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่นให้ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมตลอดทั้งให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชน โดยมีอำนาจเช่นเดียวกับผู้บัญชาการและผู้อำนวยการ

สำหรับแนวทางปฏิบัติในการจัดตั้งองค์กรปฏิบัติการจัดการในภาวะฉุกเฉินนั้น

ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ให้มีการจัดตั้งองค์กรปฏิบัติในการจัดการในภาวะฉุกเฉิน ภายใต้แนวคิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยเรียกชื่อว่า “กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ/ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์” (Emergency Operation Center: EOC) เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการอำนวยการ ควบคุม กำกับ วิเคราะห์ ประเมิน และประสานการปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ในการจัดการในภาวะฉุกเฉินแบบบูรณาการ และมีเอกภาพ โดยมีองค์ประกอบและโครงสร้างที่เป็นมาตรฐานและสามารถยืดหยุ่นได้ตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

1) กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.)

ให้รับผิดชอบบังคับบัญชา อำนวยการ วินิจฉัย สั่งการ ควบคุม และประสานความร่วมมือ จากทุกภาคส่วนในการจัดการสาธารณภัยในกรณีการจัดการสาธารณภัยขนาดใหญ่ (ระดับ 3) หรือการจัดการ สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4)

2) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.)

ในกรณีการจัดการสาธารณภัยขนาดเล็ก (ระดับ 1) และการจัดการสาธารณภัยขนาดกลาง (ระดับ 2) ให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลางรับผิดชอบอำนวยการ ประสานการปฏิบัติ ประเมินสถานการณ์ และสนับสนุนการสั่งการจากกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ รวมทั้งติดตาม เฝ้าระวังสถานการณ์ วิเคราะห์สถานการณ์ รายงาน และเสนอความคิดเห็นต่อผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยแห่งชาติหรือนายกรัฐมนตรี เพื่อตัดสินใจยกระดับเป็นการจัดการสาธารณภัยขนาดใหญ่ (ระดับ 3) หรือการจัดการสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4)

3) กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (ส่วนหน้า) (บกปภ.ช. (ส่วนหน้า))

ในกรณีเมื่อมีการยกระดับเป็นการจัดการสาธารณภัยขนาดใหญ่ (ระดับ 3) หรือการจัดการ สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4) ซึ่งสถานการณ์มีความรุนแรงมากครอบคลุมในพื้นที่กว้างขวางหลายอำเภอ หรือหลายจังหวัด และอาจใช้เวลาในการเผชิญเหตุที่ยาวนานกว่าปกติ ให้กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย แห่งชาติพิจารณาจัดตั้ง และแต่งตั้งผู้กำกับควบคุมพื้นที่ (Area Commander) เพื่อช่วยเหลือผู้บัญชาการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติในการบังคับบัญชาและสั่งการในพื้น ที่ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งควบคุมและกำกับ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ให้เป็นไปตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ โดยความรับผิดชอบ ของผู้กำกับควบคุมพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย ดังนี้

- ประเมินสถานการณ์ เพื่อจัดลำดับความสำคัญของการปฏิบัติงานให้มีความสอดคล้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและภารกิจที่ได้รับมอบหมาย

- กำหนดวัตถุประสงค์ กลยุทธ์ ยุทธศาสตร์ และแนวทางการเผชิญเหตุของแต่ละจังหวัดที่ประสบภัยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีความเป็นเอกภาพ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความชัดเจน ไม่ขัดแย้ง หรือเกิดความซ้ำซ้อนในการเผชิญเหตุร่วมกัน

- กำหนดลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ การปฏิบัติงาน หน่วยงานปฏิบัติการ ใช้ทรัพยากร และการกำหนดเขตพื้นที่ หากมีเหตุการณ์สองเหตุการณ์หรือมากกว่าที่จำเป็นจะต้องใช้ทรัพยากรที่สำคัญ ในการให้ความช่วยเหลือต้องตัดสินใจอย่างรวดเร็วบนพื้นฐานของการวิเคราะห์วัตถุประสงค์จากภาพรวมตามสถานการณ์ เพื่อให้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องและเหมาะสม

- พิจารณาการร้องขอ การจัดสรร การปรับเปลี่ยน และการเคลื่อนย้ายทรัพยากรที่ได้รับการสนับสนุนจากส่วนกลางไปยังพื้นที่ประสบสาธารณภัยที่มีความจำเป็น

- รายงานสถานการณ์ สภาวะ แนวโน้ม และการวิเคราะห์สถานการณ์ในพื้นที่ประสบสาธารณภัยให้กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติทราบ

- ประสานการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยในระยะเร่งด่วนของแต่ละจังหวัด ให้มีมาตรฐานเดียวกันเพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถเข้าปฏิบัติงานด้านการฟื้นฟูระยะกลาง และระยะยาว ให้เป็นไปอย่างคล่องตัวและต่อเนื่อง

- เสนอการถอนกำลัง และการปิดกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (ส่วนหน้า) ให้กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติพิจารณา

ทั้งนี้ การจัดตั้งกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (ส่วนหน้า) ให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง กำหนดโครงสร้าง จำนวนบุคลากร แนวทาง และระเบียบปฏิบัติประจำ เพื่อให้ผู้กำกับควบคุมพื้นที่ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้ง ให้พิจารณา ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นสถานที่ปฏิบัติงานของผู้กำกับควบคุมพื้นที่เป็นลำดับแรก

4) ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด (ศบก.จ.)

ให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ จังหวัดเมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้น โดยมีผู้อำนวยการจังหวัด เป็นผู้ควบคุม สั่งการ และบัญชาการ เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการสาธารณภัยในพื้นที่จังหวัดจนกว่าสถานการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ พร้อมทั้ง เป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการจัดการสาธารณภัยจากส่วนราชการและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนให้แก่กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับพื้นที่ รวมทั้งอำนวยการ และประสานการเผชิญเหตุระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศลในพื้นที่ที่รับผิดชอบได้อย่างมีเอกภาพและประสิทธิภาพ

ในกรณีเมื่อมีการยกระดับเป็นการจัดการสาธารณภัยขนาดใหญ่ (ระดับ 3) หรือการจัดการ สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4) ให้ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัดแปรสภาพเป็นศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ ส่วนหน้าจังหวัด (ศบก.(ส่วนหน้า) จ.) ของกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ให้มีหน้าที่ปฏิบัติงาน ตามการบัญชาการจากกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ หรือ

กองบัญชาการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยแห่งชาติ (ส่วนหน้า) โดยรับผิดชอบอำนวยการ ควบคุม ปฏิบัติงาน และประสานการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่จังหวัด พร้อมทั้งเป็นศูนย์กลางในการระดมสรรพกำลังและทรัพยากร เพื่อการจัดการสาธารณภัยและประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ภายในจังหวัด ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศลในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

5) ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์อำเภอ (ศบก.อ.)

ให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์อำเภอเมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้น โดยมีผู้อำนวยการอำเภอเป็นผู้ควบคุมและสั่งการ เพื่อทำหน้าที่ในการจัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้นจนกว่าสถานการณ์จะกลับเข้าสู่สถานการณ์ปกติ พร้อมทั้งเป็นศูนย์กลางในการระดม สรรพกำลังและทรัพยากรในการจัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้น รวมทั้งอำนวยการและประสานการปฏิบัติระหว่าง หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือนและฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การสาธารณกุศล ในพื้นที่ที่รับผิดชอบได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง

6) ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินท้องถิ่น (ศปก.อปท.)

ให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งพื้นที่ (องค์การบริหารส่วนตำบล/ เทศบาล/เมืองพัทยา) จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินท้องถิ่นเมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยในพื้นที่ โดยมีผู้อำนวยการท้องถิ่นเป็นผู้ควบคุมและสั่งการ เพื่อทำหน้าที่จัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้นจนกว่าสถานการณ์ จะกลับเข้าสู่ภาวะปกติ พร้อมทั้ง ประสานกับส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่รับผิดชอบและประสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการจัดการสาธารณภัยทุกขั้นตอน หากในกรณีไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ สาธารณภัยตามขีดความสามารถโดยลำพัง ให้ขอรับการสนับสนุนจากกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ติดต่อหรือใกล้เคียง และหรือกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ

3.3.6.2 การบูรณาการของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ

แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ได้กำหนดบทบาทหน้าที่และแนวทางปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมประมาณ 28 หน่วยงาน ประกอบไปด้วยหน่วยงานระดับกระทรวง หน่วยงานในสังกัดกระทรวงต่าง ๆ และหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ซึ่งจะร่วมบูรณาการภายใต้บทบาทและภารกิจของหน่วยงานนั้น ๆ และหากหน่วยงานใดมีแผนปฏิบัติการในกรณีหนึ่งกรณีใดเป็นการเฉพาะแผนปฏิบัติการนั้นก็จะถูกนำไปบูรณาการร่วมกับแผนป้องกันและบรรเทาสารณภัยแห่งชาติด้วย

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติ ด้วยเหตุนี้ ในการบูรณาการร่วมกับ แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติจะต้องดำเนินการตั้งแต่กระบวนการจัดทำนโยบาย การจัดทำแผนป้องกัน แนวทางมาตรการในขั้นตอนการปฏิบัติงาน การแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำในแต่ละระดับของภัย กระบวนการพัฒนา เครื่องมือ

กลไก การนำองค์ความรู้ด้านทรัพยากรน้ำการบูรณาการข้อมูลและการนำข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการ สนับสนุนการปฏิบัติงาน และบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ ฯ ได้ กำหนดสาระสำคัญที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะปกติ และภาวะวิกฤติของสำนักงานทรัพยากร น้ำแห่งชาติและสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค ดังนี้

(1) บทบาทด้านการบริหารจัดการ (ก่อนเกิดเหตุ)

การบริหารจัดการและจัดสรรการใช้น้ำอย่างเหมาะสม การจัดทำผังน้ำเพื่อเป็นข้อมูลเส้นทางน้ำของประเทศ การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำรวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบคาดการณ์ และเตือนภัยด้านทรัพยากรน้ำที่ถูกต้องแม่นยำ สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) บทบาทด้านการเตรียมความพร้อมรับมือ (ก่อนเกิดเหตุ)

การจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ภาวะน้ำแล้ง ในระดับลุ่มน้ำ และในระดับชาติ รวมถึงการติดตาม เฝ้าระวัง วิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์น้ำประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ

(3) บทบาทด้านการระงับและเผชิญเหตุ (ขณะเกิดเหตุ)

การประกาศเขตภาวะน้ำแล้ง เขตภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรง และกำหนดกิจการใด ๆ ที่สามารถใช้น้ำได้ในปริมาณที่เหมาะสม ตลอดจนวิธีการใช้น้ำเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำหรือการห้าม การใช้น้ำบางประเภทที่เกินกว่าความจำเป็น การกำหนดวิธีการแบ่งปันน้ำการผันน้ำการเฉลี่ยน้ำที่อยู่ในความครอบครองของเอกชนเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในภาวะน้ำแล้ง การปฏิบัติการตามแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม ภาวะน้ำแล้ง ตลอดจนการประเมินสถานการณ์และพิจารณาการยกระดับของภัยเพื่อเสนอนายกรัฐมนตรีให้จัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ

(4) บทบาทด้านการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ (หลังเกิดเหตุ) การจ่ายเงินทดแทนการใช้น้ำที่ต้องเฉลี่ยเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนในการอุปโภคบริโภคของประชาชนในภาวะน้ำแล้ง การจ่ายค่าชดเชยความเสียหายจากกรณีที่จำเป็นต้อง ทำลายรื้อถอนสิ่งใด ๆ ที่กีดขวางการไหลของน้ำซึ่งจำเป็นต้องกระทำเพื่อแก้ไขปัญหาตามแผนป้องกันและแก้ไข ปัญหาภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม และการจ่ายค่าชดเชยการใช้ประโยชน์ที่ดิน หรือสิ่งปลูกสร้างของเอกชน เพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม รวมถึงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติการระงับเหตุ รวบรวมข้อมูลความเสียหาย พื้นที่ที่เกิดวิกฤติน้ำปัญหาและอุปสรรคเพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมในระยะยาว และที่อาจเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต

3.3.6.3 การบูรณาการและประสานงานของ “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” ในส่วนที่เกี่ยวกับ การปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีน้ำท่วม (อุทกภัย) ในกรณีวิกฤตินำ้

นอกเหนือไปจากการบูรณาการปฏิบัติตามแผนการจัดการในภาวะฉุกเฉินและมาตรการรับมือจากวิกฤตินำ้ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ กำหนดไว้ โดยเฉพาะการควบคุมสถานการณ์ให้ไม่เกิดผลกระทบในระดับที่ร้ายแรงขึ้น การเผชิญเหตุการณ์ การบรรเทาเหตุ และการให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ การลดความสูญเสียหรือเสียหาย ตลอดจนการฟื้นฟูพื้นที่ประสบภัยให้กลับคืนสู่ภาวะปกติ ภายใต้แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติแล้ว หากสถานการณ์ยกระดับความรุนแรงนี้เป็นภัยด้านน้ำระดับ 3: “วิกฤตินำ้” (เทียบระดับ 4 สาธารณภัยขนาดร้ายแรงอย่างยิ่ง ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ) ซึ่งบทบาท สำคัญประการหนึ่งของการแก้ไขปัญหาวิกฤตินำ้ดังกล่าวคือการจัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” เพื่อเป็นองค์กร ระดับชาติในการทำหน้าที่บริหารจัดการ “มวลน้ำ” เพื่อลดผลกระทบและแก้ไขวิกฤตินำ้ในเรื่องนั้น ๆ ได้อย่าง เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพโดยการบูรณาการระหว่าง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวมีแนวทางในการดำเนินการดังนี้

โดยในภาวะวิกฤตินำ้ มีแนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุดัง**ตารางที่ 3.3.6-1** วิกฤตินำ้เนื่องจากสถาณการณ์น้ำท่วม (อุทกภัย)

ตารางที่ 3.3.6-1 แนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุ

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
1. อำนาจสั่งการตามกฎหมาย	- นายกรัฐมนตรี (ผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ)		
2. การบูรณาการในระดับนโยบาย	- ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ	กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ	
3. การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย	-ศูนย์บัญชาการเหตุการจังหวัด		
3.1 การเคลื่อนย้ายประชาชนออกจากพื้นที่เกิดเหตุ	- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดในพื้นที่ประสบเหตุ - ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต ในพื้นที่ประสบเหตุ	- อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่	

ดังตารางที่ 3.3.6-1 แนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุ (ต่อ)

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
3.2 การแจกจ่ายอาหาร น้ำดื่ม อุปกรณ์และเครื่องยังชีพ	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานเหล่ากาชาด - การประปาส่วนภูมิภาค ในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1 - สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 1 - องค์การสาธารณกุศล มูลนิธิและภาคเอกชน	- อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่ - จิตอาสา	
3.3 การดูแลความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตำรวจภูธรจังหวัด - สถานีตำรวจทางหลวง - กองบังคับการตำรวจทางหลวง - ผู้นำท้องที่ ในพื้นที่ประสบเหตุ - ผู้นำท้องที่ ในพื้นที่ประสบเหตุ	- อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่ - การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค - การประปาส่วนภูมิภาค	
3.4 การช่วยเหลือทางการแพทย์	- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด - โรงพยาบาลประจำตำบล/อำเภอ/จังหวัด	- สนง.เหล่ากาชาดจังหวัด -จิตอาสา - อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน -สนง.พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	
3.5 การป้องกันน้ำและระบายน้ำ	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานชลประทาน ในพื้นที่ประสบเหตุ - โครงการชลประทานจังหวัด ในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด ในพื้นที่ประสบเหตุ - - สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1	-มณฑทหารบกในพื้นที่	
3.6 การผันน้ำ	- คณะกรรมการลุ่มน้ำ - คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.)	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานชลประทาน ในพื้นที่ประสบเหตุ	

ดังตารางที่ 3.3.6-1 แนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุ (ต่อ)

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
		- โครงการชลประทานจังหวัดในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1	
4. การพยากรณ์ การติดตามเฝ้าระวัง การประชาสัมพันธ์และการแจ้งเตือนภัย	- คณะกรรมการลุ่มน้ำ - สำนักงานอุตุนิยมวิทยา ในพื้นที่ (การพยายกรณ์สภาพอากาศ) - สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดในพื้นที่ (ติดตามสถานการณ์ และการแจ้งเตือนภัย) - สำนักงานชลประทานในพื้นที่ (ติดตามปริมาณน้ำที่กักเก็บ และการระบายน้ำในเขตชลประทาน) - สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1 (เฝ้าระวังติดตามสถานการณ์น้ำแจ้งเตือนภัย) - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (เฝ้าระวังปริมาณน้ำในอ่างฯ ที่อยู่ในความรับผิดชอบ) - สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ ในพื้นที่ (เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ)	- สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดในพื้นที่ - สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย (สวท.) - กอ.รมน. จังหวัด - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด - สถานบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) - สำนักงานพัฒนา เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์กรมหาชน) - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่	
5. การสนับสนุนข้อมูลเพื่อจัดทำแผนระงับเหตุ หรือแผนปฏิบัติการ			
5.1 ข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำ และผังน้ำ	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค - ศูนย์อำนวยการน้ำ แห่งชาติ - คณะกรรมการลุ่มน้ำ - สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต - สำนักงานทรัพยากรน้ำในพื้นที่	

ดังตารางที่ 3.3.6-1 แนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุ (ต่อ)

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
		- สำนักงานชลประทานในพื้นที่ - ศูนย์น้ำระดับจังหวัด	
5.2 ข้อมูลสภาพอากาศ	- กรมอุตุนิยมวิทยา	- กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ - สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) - สำนักงานพัฒนา เทคโนโลยีอวกาศและ - ภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	
5.3 ข้อมูลเส้นทางการจราจร เส้นทางเลี่ยงพื้นที่เสี่ยงภัย และพื้นที่ประสบภัย	- สำนักงานขนส่งจังหวัด - แขวงทางหลวงชนบท - ศูนย์สร้างทางจังหวัด - แขวงทางหลวงชนบทจังหวัด - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ		
6. การออกประกาศ/คำสั่ง			
6.1 ประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดเขตภาวะน้ำแล้ง	นายกรัฐมนตรี โดยข้อเสนอของคณะกรรมการลุ่มน้ำ	- สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดในพื้นที่ - สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย (สวท.) - กอ.รมน. จังหวัด - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่	มาตราที่ 58 วรรค 1 พรบ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
6.2 เขตพื้นที่ประสบสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง	- นายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรี ซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย		มาตรา 31 พรบ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
7. การฟื้นฟูเยียวยา			

ดังตารางที่ 3.3.6-1 แนวทางการบูรณาการและแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดเหตุ (ต่อ)

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
7.1 การฟื้นฟูเยียวยาด้านผลิตผลทางการเกษตร	- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด - สำนักงานเกษตรจังหวัด	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ - สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด	
7.2 การจ่ายค่าทดแทนการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง	- หน่วยงานซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ออกคำสั่งนั้น สังกัดอยู่	- สำนักงบประมาณ - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	- มาตรา 67 วรรคสาม ตาม พรบ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
7.3 การซ่อมแซมสิ่งปลูกสร้างหรือ ทางสัญจร	- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด - แขวงทางหลวงชนบท - ศูนย์สร้างทางจังหวัด - สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 1	- องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น - มณฑลทหารบกในพื้นที่ประสบเหตุ	
7.4 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ/ การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมและการจัดการมลพิษ	- สำนักงานป่าไม้เขต - สำนักงานอนุรักษ์พื้นที่ - สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่	- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด - สนง.โยธาธิการและผังเมืองจังหวัด - แขวงทางหลวงชนบท	
8. งบประมาณ	- สำนักงบประมาณ		มาตรา 24 ตาม พรบ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
9. การรายงานและการสรุปผล	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค	มาตรา 24 ตาม พรบ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

3.3.7 แนวทางการบูรณาการต่อปัญหาด้านน้ำในบริบทด้านคุณภาพน้ำ

วิกฤติน้ำในบริบทนี้หมายถึงผลกระทบที่เกิดแก่ผู้ใช้น้ำจากเหตุที่ทรัพยากรน้ำ หรือแหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะมีค่ามาตรฐานความปลอดภัยที่ไม่เหมาะสมต่อการอุปโภคบริโภค ไม่ว่าจะเกิดจากเหตุตามธรรมชาติเช่น การปนเปื้อนของแร่ธาตุในน้ำหรือฝนกรด เป็นต้น หรือความเป็นมลพิษของทรัพยากรน้ำที่เกิดจากกระทำของมนุษย์เอง เช่น การปนเปื้อนของสารเคมี การเน่าเสียของแหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะ เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าวิกฤติน้ำในบริบทนี้ไม่สร้างผลกระทบในเชิงปริมาณโดยตรงแต่เป็นผลกระทบในเชิงคุณภาพ อันนำไปสู่ผลกระทบ

ต่อชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพอนามัยของประชาชน จนกระทั่งถึงผลกระทบในเชิงปริมาณในทางอ้อมในช่วงเวลาต่อมา กล่าวคือปริมาณทรัพยากรน้ำที่สามารถนำมาใช้ในการอุปโภคบริโภคได้อย่างปลอดภัยไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนหรือขาดแคลนในเวลาต่อมา

เหตุฉุกเฉินหรือเหตุภัยสาธารณะอันเนื่องจากภาวะมลพิษ (สารเคมีและวัตถุอันตราย) ปนเปื้อนสู่ทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ ได้กำหนดกลไกเพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะไว้ในมาตรา 79 ในกรณีที่มีเหตุอันควรเชื่อว่าจะเกิดความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ โดยกำหนดให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะในบริเวณดังกล่าวมีหนังสือขอความร่วมมือให้ผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้น ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ และหากในกรณีที่มีการกระทำอันก่อให้เกิดความเสียหายหรืออาจเกิดความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะ ให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะในบริเวณดังกล่าวมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ที่กระทำการดังกล่าวดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อขจัดความเสียหายและทำให้ทรัพยากรสาธารณะกลับคืนสู่สภาพเดิมหรือสภาพที่ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือเหมาะสมจะใช้ประโยชน์ภายในระยะเวลาที่กำหนดได้อย่างไรก็ดี เจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ มุ่งหมายให้เกิดการบูรณาการเกี่ยวกับการจัดสรร การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการการบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ ทรัพยากรน้ำ เพื่อให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถบริหารทรัพยากรน้ำให้มีความประสานสอดคล้องกันในทุกมิติอย่างสมดุลและยั่งยืน ดังนั้น ในการบริณาการการแก้ไขปัญหาในบริบทนี้ จึงต้องสอดคล้องกับแผนการดำเนินการตามกลไกของกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงซึ่งพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้กำหนดบทบาทและภารกิจดังกล่าวให้กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินการแจ้งเหตุหรือรับแจ้งเหตุ การตรวจสอบวิเคราะห์ ติดตาม และประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ รวมถึงการแก้ไขปัญหาในพื้นที่เกิดเหตุ รวมถึงบทบาทในการสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการป้องกันการตอบโต้เหตุฉุกเฉินในด้านการประเมินสถานการณ์ ประสานงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนควบคุมป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่สาธารณะและการให้คำแนะนำในการประเมินเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อม โดยปัจจุบันกรมควบคุมมลพิษได้มีแผนการดำเนินการร่วมกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ภายใต้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ โดยในแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย โดยกำหนดแผนการดำเนินการในแต่ละระดับความ รุนแรงของเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตรายและกำหนดแนวทางและขั้นตอนสนับสนุนการปฏิบัติการ ตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้ 4 ระดับ ทั้งนี้ โดยขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่จำนวนของประชากร ความซับซ้อนหรือ ความสามารถในการจัดการสาธารณภัย ตลอดจนศักยภาพด้านทรัพยากรที่ผู้มีอำนาจตามกฎหมายใช้ดุลพินิจ

ใน การตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าควบคุมสถานการณ์ดังนี้ (แผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รองรับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570, ส่วนปฏิบัติการฉุกเฉินและฟื้นฟู สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ธันวาคม 2560.)

ระดับที่ 1 สาธารณภัยขนาดเล็ก

- ขอบเขตลักษณะของภัยเป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เริ่มก่ออันตรายต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินโดยการรั่วไหลหรือเพลิงไหม้ยังอยู่ในขอบเขตพื้นที่จำกัด เช่น ภายในโรงงาน หรือสถานประกอบการและเริ่มขยายตัวออกสู่ชุมชนใกล้เคียง ซึ่งการจัดการสามารถระงับได้โดยพนักงานของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานนั้น และหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่

- ผู้บัญชาการเหตุการณ์

กำหนดให้ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอ) ผู้อำนวยการท้องถิ่น (ผู้บริหารท้องถิ่น) หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร (ผู้อำนวยการเขต) เป็นผู้มีอำนาจตามกฎหมายในการควบคุมและสั่งการณ์

- หน่วยงานดำเนินการ

เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับท้องถิ่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงาน เขตในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เป็นต้น เป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

- หน่วยงานสนับสนุน

ได้แก่ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักอนามัย สังกัดกรุงเทพมหานคร

ระดับที่ 2 สาธารณภัยขนาดกลาง

- ขอบเขตลักษณะของภัยเป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เริ่มก่ออันตรายต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินมากขึ้น โดยเริ่มมีการอพยพประชาชนบางส่วน (จำนวนไม่มากนัก) ออกจากพื้นที่มีการขอความร่วมมือจากหน่วยงานปฏิบัติการสารเคมีและหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ จากท้องที่อื่น ๆ เข้าร่วมดำเนินการซึ่งหน่วยงานดำเนินการในระดับที่ 1 ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้

- ผู้บัญชาการเหตุการณ์

กำหนดให้ผู้อำนวยการจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัด) หรือผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร (ผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานคร) เป็นผู้มีอำนาจตามกฎหมายในการควบคุมและสั่งการณ์

- หน่วยงานดำเนินการ

เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับจังหวัด เช่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัดกรุงเทพมหานคร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสำนักงานเขต เป็นต้น เป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

- หน่วยงานสนับสนุน

ได้แก่ ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักอนามัย สังกัดกรุงเทพมหานคร

ระดับที่ 3 สาธารณภัยขนาดใหญ่

- ขอบเขตลักษณะของภัยเป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เริ่มก่ออันตรายต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินอย่างมาก จำเป็นต้องมีการอพยพประชาชนออกจากพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง มีการขอความร่วมมือจากหน่วยงานปฏิบัติการสารเคมี ผู้เชี่ยวชาญหรืออุปกรณ์พิเศษและหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ จากจังหวัดใกล้เคียงหรือจากส่วนกลางเข้าร่วมดำเนินการซึ่งหน่วยงานดำเนินการในระดับที่ 2 ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้

- กำหนดให้ผู้อำนวยการจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัด) หรือผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร (ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร) เป็นผู้มีอำนาจตามกฎหมายในการควบคุมและสั่งการ

- หน่วยงานดำเนินการ

เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉิน เช่น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขตการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ กรมการแพทย์ กรมอนามัย สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัด กรุงเทพมหานคร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น เป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

- หน่วยงานสนับสนุน

ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ และอุปกรณ์พิเศษเฉพาะจากต่างประเทศ

ระดับที่ 4 สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง

- ขอบเขตลักษณะของภัยเป็นสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่เริ่มก่ออันตรายต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินอย่างร้ายแรง ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญและกำลังคนอย่างจำนวนมาก เครื่องมืออุปกรณ์พิเศษเฉพาะ ซึ่งเป็นการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ หรืออาจจำเป็นต้องขอสนับสนุน เจ้าหน้าที่และอุปกรณ์จากต่างประเทศ เข้าร่วมดำเนินการซึ่งหน่วยงานดำเนินการในระดับที่ 3 ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้

- ผู้บัญชาการเหตุการณ์

กำหนดให้นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นผู้มีอำนาจตามกฎหมายในการควบคุมและสั่งการณ์

- หน่วยงานดำเนินการ

เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการฉุกเฉิน เช่น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขตการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ กรมการแพทย์ กรมอนามัย สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัดกรุงเทพมหานคร และส่วนราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์

- หน่วยงานสนับสนุน

ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญและอุปกรณ์พิเศษเฉพาะจากต่างประเทศ

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า การแก้ไขปัญหาเหตุฉุกเฉินหรือเหตุภัยสาธารณะอันเนื่องจากภาวะมลพิษ (สารเคมี และวัตถุอันตราย) หน่วยงานที่รับผิดชอบหลักด้านการจัดการควบคุม และกำจัดมลพิษคือกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมบูรณาการตามภารกิจ หน้าที่ และอำนาจของหน่วยงานนั้น โดยสามารถสรุปบทบาทของกรมควบคุมมลพิษ และการบูรณาการกับองค์กรด้านน้ำ ได้แก่ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจได้ตามหัวข้อ **3.3.7.1** ถึง **3.3.7.3**

3.3.7.1 บทบาทหน้าที่ของ “กรมควบคุมมลพิษ” ในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย และแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ตั้งแต่การเตรียมความพร้อม การสนับสนุนการจัดการในภาวะฉุกเฉิน การป้องกันและลดผลกระทบการเกิดสาธารณภัยในเหตุฉุกเฉินและสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย (สำหรับความร้ายแรงของภัยในทุกระดับ) โดยบูรณาการการปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น มีรายละเอียดบทบาทหน้าที่ดังนี้

บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันสาธารณภัยด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย

1) จัดเตรียมความพร้อมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของท้องถิ่นในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมถึงภัยที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่ง สารเคมีและวัตถุอันตราย

2) ให้คำแนะนำและเสนอแนะแนวทางในการจัดทำแผนหลักการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และแผนเฉพาะในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3) สนับสนุนการจัดฝึกอบรมหน่วยงานปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอุบัติภัยจากสารเคมีของกองอำนวยการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่และกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4) ศึกษาและรวบรวมเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการป้องกันและระงับภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายและการตรวจสอบบ่งชี้ลักษณะสมบัติและความเป็นอันตราย

5) ประสานงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่าง ๆ ในการวางแผนควบคุมป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับประชาชนและสิ่งแวดล้อมจากการระเบิด เพลิงไหม้ และการรั่วไหลของสารเคมีและวัตถุอันตราย

6) ติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการตกค้างหรือปนเปื้อนของสารเคมีและวัตถุอันตราย เพื่อการวางแผนดำเนินการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของประชาชนและสิ่งมีชีวิต

7) สนับสนุนในด้านการเผยแพร่ความรู้ในเรื่องการป้องกันและกำจัดสารเคมีและวัตถุอันตรายในการป้องกันฝ่ายพลเรือนตามแผนการเตรียมความพร้อมแห่งชาติในด้านการป้องกันและระงับภัยจากการก่อวินาศกรรมด้วยสารเคมีและวัตถุอันตราย

บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับปฏิบัติการฉุกเฉินและฟื้นฟู

ดำเนินการโดยสำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ โดยจำแนกกรอบเวลาในการดำเนินการเป็นดังนี้

(1) การดำเนินการเตรียมความพร้อมรองรับเหตุฉุกเฉิน (ก่อนการเกิดเหตุ)

1) เป็นศูนย์ข้อมูลในการบริหารจัดการอุบัติภัยและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ ในด้านวิชาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการอุบัติภัยจากสารเคมีและการแก้ไขปัญหาการลักลอบทิ้งกากของเสีย

2) ศึกษาพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารเคมีและความปลอดภัย ระบบการเตือนภัยล่วงหน้าเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

3) ศึกษาและพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยศักยภาพการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินและหลักเกณฑ์การปกป้องประชาชนจากสารเคมีรั่วไหล

4) จัดเตรียมความพร้อมขององค์กรและสนับสนุนการเตรียมความพร้อมหน่วยปฏิบัติการพิเศษสิ่งแวดล้อม (Special Environment Response Term: SERT) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

5) เสริมสร้างและพัฒนาเครือข่ายระหว่างหน่วยปฏิบัติการพิเศษสิ่งแวดล้อม (Special Environment Response Term: SERT) กับหน่วยงานภาครัฐทั้งส่วนกลาง ภูมิภาค ท้องถิ่น ภาคเอกชนและประชาชนให้เกิดการบูรณาการในการแก้ไขปัญหาเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

6) สนับสนุนการจัดทำเอกสารเผยแพร่ทางวิชาการในการส่งเสริมสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉินสารเคมี

7) การเสริมเครือข่ายด้านการปฏิบัติและองค์ความรู้ด้านในระดับกลุ่มประเทศอาเซียน (AEC)

(2) การบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉิน (ขณะเกิดเหตุ)

1) รับแจ้งและประสานการจัดการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินจากสารเคมี และวัตถุอันตรายที่มีผลกระทบต่อชีวิตทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม

2) สนับสนุนข้อมูล ข้อเสนอแนะ และข้อแนะนำด้านวิชาการเพื่อวิเคราะห์สาเหตุและประเมินความรุนแรงและควบคุมระงับอุบัติภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย พร้อมเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นปกป้องประชาชน

3) ร่วมวางแผน ควบคุม ระงับอุบัติภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

4) สนับสนุนการปฏิบัติการควบคุมและระงับอุบัติภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายและการปกป้องประชาชน

5) ตรวจสอบและประเมินผลกระทบผลที่เกิดขึ้นจากสารเคมีและวัตถุอันตรายและการปนเปื้อนมลพิษในสิ่งแวดล้อม (ดิน น้ำ อากาศ) ในระหว่างการควบคุมระงับอุบัติภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจนกว่าสถานการณ์ฉุกเฉินยุติลง

6) ให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำในการปกป้องประชาชนเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายและผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัยจากเหตุการณ์อุบัติภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย

(3) การดำเนินการภายหลังภัยยุติ (หลังเกิดภัย)

1) เสนอแนะมาตรการหรือแนวทางในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมมีการปนเปื้อนมลพิษรวมทั้งประสานงานและแนะนำมาตรการหรือแนวทางในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2) ติดตามและเฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษจากเหตุฉุกเฉินในสิ่งแวดล้อมหรือประสานการดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจนกว่าสถานการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ

3) สรุปผลการดำเนินงานแก้ไขปัญหา อุปสรรค ข้อจำกัดในการตอบโต้ เหตุฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตรายเพื่อศึกษา วิเคราะห์ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาต่อไป

3.3.7.2 การบูรณาการและประสานงานของ “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” และ “ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ”

ในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะปนเปื้อนสารเคมีและวัตถุอันตราย

ในกรณีที่เหตุฉุกเฉินหรือเหตุภัยสาธารณะอันเนื่องจากภาวะมลพิษ (สารเคมีและวัตถุอันตราย) ปนเปื้อน หรือแพร่กระจายไปสู่ทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะในระดับภัยระดับปกติ (ติดตามสถานการณ์และเฝ้าระวัง (ระดับ 1)) หรือเทียบเท่าระดับสาธารณภัยขนาดเล็กหรือในระดับรุนแรง (หรือคาดว่ารุนแรง) (ระดับ 2) หรือเทียบเท่าสารณภัยขนาดกลางหรือขนาดใหญ่แล้วแต่กรณี การปฏิบัติการฉุกเฉินในสถานการณ์เช่นนี้ หน่วยงานที่รับผิดชอบหลักคือกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดย “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” จึงมีบทบาทในการบูรณาการในการปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ปนเปื้อน หรือแพร่กระจายไปสู่ทรัพยากรน้ำหรือแหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะ ดังนี้

บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกัน (ก่อนเกิดเหตุ)

(1) การเตรียมความพร้อมรับมือการแก้ไขปัญหาการฟื้นฟูและการบูรณาการการปฏิบัติการร่วมกับกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อเชื่อมโยงแผนแม่บทที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ให้บูรณาการร่วมกับแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนปฏิบัติการอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดรับกัน

(2) การสร้างการรับรู้แผนปฏิบัติการดังกล่าวให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนรับทราบ

บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการ (ขณะเกิดเหตุ)

(1) ติดตาม วิเคราะห์แนวโน้ม ควบคุม กำกับดูแลสถานการณ์มลพิษที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรน้ำหรือแหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะ

(2) ประสานการปฏิบัติงานกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการอำนวยการและบูรณาการร่วมกันกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.) และ “กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.)”

(3) ประกาศแจ้งเตือนสถานการณ์มลพิษที่เกิดกับทรัพยากรน้ำหรือแหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้นต่อ “กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.)”

(4) พิจารณาระดับความรุนแรงของสถานการณ์ ก่อนนำเสนอต่อนายกรัฐมนตรีเพื่อพิจารณายกระดับสถานการณ์เป็นวิกฤติน้ำและการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามมาตรา 24 แห่ง พระราชบัญญัติน้ำฯ ต่อไป

(5) ออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใด ๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาเพื่อบริหารจัดการสถานการณ์น้ำได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ

บทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการฟื้นฟู (หลังเกิดเหตุ)

(1) หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะในบริเวณดังกล่าวมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ที่กระทำการดังกล่าวดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใด เพื่อขจัดความเสียหายและทำให้ทรัพยากรน้ำสาธารณะกลับคืนสู่สภาพเดิมหรือสภาพที่ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือเหมาะสมจะใช้ประโยชน์ภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ตามมาตรา 79 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ

(2) ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติและสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคสนับสนุนการดำเนินการฟื้นฟูทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการลุ่มน้ำกำหนดภายใต้กรอบและแนวทางที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนด ตามมาตรา 35(4) แห่งระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ

3.3.7.3 การบูรณาการและประสานงานของ “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ”

ในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะปนเปื้อนสารเคมีและวัตถุอันตราย

กรณีที่มีเหตุฉุกเฉินหรือเหตุภยันตรายต่อสาธารณชนอันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติหรือภาวะมลพิษที่เกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษ ซึ่งหากปล่อยไว้เช่นนั้นจะเป็นอันตรายอย่างร้ายแรงต่อชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพอนามัยของประชาชนหรือก่อความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐเป็นอันมาก โดยหลักการของมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้กำหนดกลไกในการแก้ไขวิกฤติหรือปัญหาดังกล่าวไว้ โดยให้อำนาจแก่นายกรัฐมนตรีเป็นผู้มีอำนาจสั่งการไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ตามที่เห็นสมควร ไม่ว่าจะเป็นส่วนราชการรัฐวิสาหกิจหรือบุคคลใด รวมทั้งบุคคลซึ่งได้รับหรืออาจได้รับอันตรายหรือความเสียหายดังกล่าวหรือแม้กระทั่งผู้ที่ก่อให้เกิดมลพิษนั้น กระทำหรือร่วมกันกระทำการใดๆ อันจะมีผลเป็นการควบคุม ระงับหรือบรรเทาผลร้ายจากอันตรายและความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นได้อย่างทันท่วงทีซึ่งจะเห็นได้ว่าแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน จากสารเคมีและวัตถุ อันตราย ในการบูรณาการสาธารณภัยในระดับที่ 4 คือสถานการณ์ที่อันตราย และส่งผลกระทบต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินอย่างร้ายแรง ได้กำหนดแนวทางและขั้นตอนสนับสนุน การปฏิบัติการตอบโต้ เหตุฉุกเฉิน การบัญชาการหรือสั่งการเพื่อแก้ไขปัญหามีลักษณะใกล้เคียงกับวิกฤติน้ำ (ระดับ 3) “กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ” จะนำเสนอต่อนายกรัฐมนตรีเพื่อพิจารณายกระดับสถานการณ์เป็นวิกฤติน้ำและจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามมาตรา 24 แห่ง พระราชบัญญัติน้ำฯ เพื่อเป็นมาตรการเฉพาะในการแก้ไข

ปัญหาวิกฤติน้ำในกรณีเช่นว่านี้ ซึ่งการจัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” ตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ เป็นการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง “ในขณะเกิดภัย” ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกลไกการแก้ไขปัญหาสาธารณภัยขนาดร้ายแรงอย่างยิ่ง ในระดับที่ 4 ของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย จะเห็นได้ว่าผู้บัญชาการที่มีอำนาจสั่งการในการแก้ไขปัญหาคือนายกรัฐมนตรี

เช่นเดียวกัน อีกทั้งในการสั่งการเพื่อบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาต่างก็มีขอบเขตหน้าที่และอำนาจ ในการรับผิดชอบดำเนินการไม่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ดี ในการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจนั้นมีความชัดเจนเรื่องหน่วยงานรับผิดชอบด้านงบประมาณที่จะจัดสรรมาใช้ในการดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว และการกำหนดผลในทางกฎหมายที่สถานะของคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจซึ่งรองรับให้มีสภาพอย่างกฎเพื่อให้มีผลเป็นการทั่วไปต่อประชาชนที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งบทสันนิษฐานของกฎหมายที่จะคุ้มครองเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใด ที่ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจหรือการปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ให้พ้นจากความรับผิดทั้งปวงอันจะทำให้การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วนนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงทีต่อเหตุการณ์ จึงเห็นได้ว่ากลไกของมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำๆ นั้น ถือเป็นมาตรการเฉพาะ ในการนำไปใช้ในการบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว นอกเหนือไปจากการปฏิบัติการตาม แผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย (สารเคมีและวัตถุอันตราย) และแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ในระดับสาธารณะภัยขนาดร้ายแรงอย่างยิ่ง

นอกจากนี้ ในกรณีที่ปัญหาวิกฤติน้ำในบริบทด้านคุณภาพน้ำที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ปิด เช่น เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น ซึ่งวิกฤติน้ำในลักษณะดังกล่าวอาจไม่เข้าเงื่อนไขหรือมีปัญหาที่ต้องพิจารณาว่ามีลักษณะที่จะถือว่าเป็น “สาธารณภัย” ตามคำจำกัดความของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฯ ในการที่จะนำมาตรการหรือแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ มาใช้บังคับกับกรณีดังกล่าวได้หรือไม่เพียงใด แต่หากข้อเท็จจริงเพียงพอต่อการยกระดับสถานการณ์เป็นวิกฤติน้ำ โดยเห็นว่าสถานการณ์ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ พืช หรือสิ่งแวดล้อม อย่างร้ายแรง นายกรัฐมนตรีย่อมมีอำนาจตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ มาใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการจัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” เพื่อบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกับแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย (สารเคมีและวัตถุอันตราย) ร่วมกับหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ด้วยอีกทางหนึ่ง

การกำหนดแนวทางการบูรณาการ

เพื่อเป็นการลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินการแก้ไขปัญหาและจำกัดขอบเขตในการดำเนินการต่อ “ทรัพยากรน้ำ” โดยตรง อีกทั้งเป็นการสนับสนุนการปฏิบัติงานระหว่างสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ/ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณะ

ภัยกลาง (กอปภ.ก.) กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) กรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานอื่นๆ ที่จะร่วมสนับสนุนการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิกฤติน้ำนั้น จึงควรกำหนดแนวทางบูรณาการการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำ (ในบริบทด้านคุณภาพน้ำ) ไว้ดังนี้

1) การบูรณาการในสถานการณ์ที่แผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตรายสามารถรับมือได้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุภยันตรายจากภาวะมลพิษหรือจากการแพร่กระจายของมลพิษลงสู่แหล่งทรัพยากรน้ำพิจารณาจากระดับความรายแรงของสาธารณภัยระดับที่ 1 (ขนาดเล็ก) ระดับที่ 2 (ขนาดกลาง) หรือระดับที่ 3 (ขนาดใหญ่) (หรือในระดับปกติ ติดตามสถานการณ์ และเฝ้าระวัง (ระดับ 1) หรือระดับรุนแรงหรือคาดว่าจะรุนแรง (ระดับ 2) ของระดับสถานการณ์เพื่อบริหารจัดการภาวะวิกฤติน้ำ) ที่หน่วยงานของรัฐและเอกชนสามารถบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมี และวัตถุอันตรายได้การปฏิบัติการต่อเหตุดังกล่าวกำหนดให้กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจากสารเคมีและวัตถุอันตราย ร่วมกับหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆ รองรับกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ โดยมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ) ร่วมบูรณาการดังนี้

การดำเนินการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุ

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สามารถสนับสนุนข้อมูลการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ เพื่อเสนอแนะนโยบายตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและประสานให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติ รวมถึงสนับสนุนข้อมูลด้านแหล่งทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำของพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่ลุ่มน้ำใกล้เคียง เพื่อจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาการกำหนดแผนการป้องกันการแพร่กระจายของมลพิษโดยการปิดกั้นเส้นทางไหลของน้ำในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำโดยอาศัยผังน้ำตลอดจนร่วมวางแผนการแจ้งเตือนผู้ใช้น้ำการบูรณาการร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำที่เกิดเหตุและลุ่มน้ำใกล้เคียง รวมถึงแผนการดำเนินการฟื้นฟูทรัพยากรน้ำให้เหมาะสมต่อการอุปโภคบริโภคภายหลังจากเหตุดังกล่าวสิ้นสุดลงได้

การเผชิญเหตุ

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สามารถบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ติดตามและประเมินสถานการณ์น้ำและแจ้งเตือนภัยให้แก่ผู้ใช้น้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำในแต่ละภาค (ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรมหรือภาคพาณิชย์กรรม) รวมถึงการบูรณาการข้อมูลและข้อเสนอทางด้านวิชาการเพื่อวิเคราะห์และประเมินความรุนแรงของเหตุ ตลอดจนร่วมวางแผนควบคุม ระงับเหตุ และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาจนกว่าเหตุดังกล่าวจะสิ้นสุดลง

ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุภยันตรายจากภาวะมลพิษในระดับที่ 4 สาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (หรือในระดับวิกฤติน้ำ (ระดับ 3) ของระดับสถานการณ์เพื่อบริหารจัดการภาวะวิกฤติน้ำ) ซึ่งเป็นเหตุที่

ส่งผลกระทบการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช ต่อสิ่งแวดล้อมหรือต่อทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง จำเป็นต้องบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศหรือจำเป็นต้องอาศัยเจ้าหน้าที่จำนวนมากในการดำเนินการระงับเหตุหรือให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบเมื่อนายกรัฐมนตรีจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและสั่งการในฐานะผู้บัญชาการเพื่อบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว การบูรณาการระหว่างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและหน่วยงานต่าง ๆ ในระหว่างเกิดเหตุมีแนวทางในการดำเนินการดัง**ตารางที่ 3.3.7-1**

ตารางที่ 3.3.7-1 การบูรณาการระหว่างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและหน่วยงานต่าง ๆ ในระหว่างเกิดเหตุ

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
1. อำนาจสั่งการตามกฎหมาย	นายกรัฐมนตรี (ผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ)		
2. การบูรณาการในระดับ นโยบาย	ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ	คณะกรรมการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (กปภ.ช.)	
3. การให้ความช่วยเหลือ ผู้ประสบภัย	-ศูนย์บัญชาการเหตุการจังหวัด		
3.1 การเคลื่อนย้ายประชาชนออกจากพื้นที่เกิดเหตุ	- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดในพื้นที่ประสบเหตุ - ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต ในพื้นที่ประสบเหตุ - มณฑลทหารบกในพื้นที่ในพื้นที่ประสบเหตุ - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ - องค์การสาธารณกุศล มูลนิธิและภาคเอกชน	- อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่	
3.2 การช่วยเหลือทางการแพทย์	- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด - โรงพยาบาลประจำตำบล/อำเภอ/จังหวัด	- สนง.เหล่ากาชาดจังหวัด -จิตอาสา - อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน -สนง.พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	

ตารางที่ 3.3.7-1 การบูรณาการระหว่างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและหน่วยงานต่าง ๆ ในระหว่างเกิดเหตุ (ต่อ)

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
3.3 การดูแลความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตำรวจภูธรจังหวัด - สถานีตำรวจทางหลวง - กองบังคับการตำรวจทางหลวง - ผู้นำท้องที่ ในพื้นที่ประสบเหตุ	- อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่ - การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค - การประปาส่วนภูมิภาค	
3.4 การป้องกันน้ำและระบายน้ำ	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานชลประทาน ในพื้นที่ประสบเหตุ - โครงการชลประทานจังหวัดในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด ในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1	3.5 การป้องกันน้ำและระบายน้ำ	
4. การพยากรณ์ การติดตาม เฝ้าระวัง การประชาสัมพันธ์ และการแจ้งเตือนภัย	- คณะกรรมการลุ่มน้ำ - สำนักงานอุตุนิยมวิทยา ในพื้นที่ (การพยายกรณ์สภาพอากาศ) - สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดในพื้นที่ (ติดตามสถานการณ์ และการแจ้งเตือนภัย) - สำนักงานชลประทานในพื้นที่ (ติดตามปริมาณน้ำที่กักเก็บและการระบายน้ำในเขตชลประทาน) - สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1 (เฝ้าระวังติดตามสถานการณ์น้ำ แจ้งเตือนภัย) - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (เฝ้าระวังปริมาณ	- สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดในพื้นที่ - สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย (สวท.) - กอ.รมน. จังหวัด - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด - สถานบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) - สำนักงานพัฒนา เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์กรมหาชน) - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่	

ตารางที่ 3.3.7-1 การบูรณาการระหว่างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและหน่วยงานต่าง ๆ ในระหว่างเกิดเหตุ (ต่อ)

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
	น้ำในอ่างฯ ที่อยู่ในความรับผิดชอบ) - สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ ในพื้นที่ (เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ)		
5. การสนับสนุนข้อมูลเพื่อจัดทำแผนระงับเหตุ หรือแผนปฏิบัติการ			
5.1 ข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำ และผังน้ำ	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค - ศูนย์อำนวยการน้ำ แห่งชาติ - คณะกรรมการลุ่มน้ำ - สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต - สำนักงานทรัพยากรน้ำในพื้นที่ - สำนักงานชลประทานในพื้นที่ - ศูนย์น้ำระดับจังหวัด	
5.2 ข้อมูลสภาพอากาศ	- สำนักงานอุตุนิยมวิทยา ในพื้นที่ (การพยายกรณ์สภาพอากาศ)	- กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ - สำนักงานพัฒนา เทคโนโลยีอวกาศและ ภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	
5.3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในเขตพื้นที่ตามกฎหมายเฉพาะ	- สำนักงานป่าไม้จังหวัด - สำนักงานอนุรักษ์พื้นที่ - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่	พื้นที่อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่า
	- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด - การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย - การประปา (ภูมิภาค)	- สภาอุตสาหกรรมจังหวัด	- พื้นที่โรงงาน อุตสาหกรรม - ระบบการ ให้บริการน้ำประปา
	- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		- เขื่อนขนาดใหญ่ - ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ - การไฟฟ้าฝ่ายผลิต

ตารางที่ 3.3.7-1 การบูรณาการระหว่างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจและหน่วยงานต่าง ๆ ในระหว่างเกิดเหตุ (ต่อ)

แผนการบูรณาการ/ แผนปฏิบัติการ	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หมายเหตุ
	- สำนักงานชลประทานในพื้นที่ประสบภัย		- พื้นที่เขตชลประทาน - และอ่างเก็บน้ำชลประทาน
	- สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 1		- น้ำบาดาล
	- สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1		- แหล่งน้ำนอกเขตชลประทาน
6. การฟื้นฟูทรัพยากรน้ำและ แหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะ	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบภัย - สำนักงานชลประทานในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1 - สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 1 - สนง.โยธาธิการและผังเมืองจังหวัด	- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด - แขวงทางหลวงชนบท	ผู้ที่ทำให้เกิดความเสียหาย มีหน้าที่ ต้องดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อขจัดความเสียหายและทำให้ทรัพยากรน้ำสาธารณะกลับคืนสู่สภาพเดิมหรือสภาพที่ใกล้เคียงกับสภาพเดิมตามมาตรา 79 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ
7. งบประมาณ	- สำนักงบประมาณ	กระทรวงการคลัง	มาตรา 24 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ บัญญัติไว้เป็นการเฉพาะ
8. การรายงานและสรุปผลการดำเนินการ	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค	มาตรา 24 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ บัญญัติไว้เป็นการเฉพาะ

การดำเนินการภายหลังสิ้นสุดเหตุ

กองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติและสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สามารถสนับสนุนการดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยและคุณภาพของทรัพยากรน้ำและแหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะที่เหมาะสมต่อการอุปโภคและบริโภคของผู้ใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำที่เกิดเหตุและลุ่มน้ำใกล้เคียง การแจ้งข้อมูลความปลอดภัยดังกล่าวไปยังผู้ใช้น้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำและข้อแนะนำในการใช้น้ำจนกว่าจะกลับคืนสู่

ภาวะปกติ ร่วมดำเนินการฟื้นฟูทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะที่ปนเปื้อนมลพิษ ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการรายงานผลการดำเนินการสภาพปัญหา อุปสรรค ข้อจำกัด และแนวทางแก้ไขปัญหาในอนาคตต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

3.3.8 แนวทางปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในหัวข้อที่ผ่านมาได้มีการอธิบายถึงบทบาทขององค์กรด้านน้ำตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ เช่น ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ และตาม พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณะภัยกลาง กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด/อำเภอและศูนย์บัญชาการส่วนหน้า ซึ่งเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่บัญชาการอำนวยการ รวมทั้งประสานการปฏิบัติการกับหน่วยงานระดับปฏิบัติการต่าง ๆ ในหัวข้อนี้ จะกล่าวถึงแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถสรุปโครงสร้างได้ตาม**รูปที่ 3.3.8-1** โดยโครงสร้างในระดับปฏิบัติการนี้จะใช้ได้กับภัยในทุกระดับความรุนแรงของภัย ตั้งแต่ระดับ 1 : ปกติ จนถึงระดับ 3: วิกฤติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.3.8.1 แนวทางปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

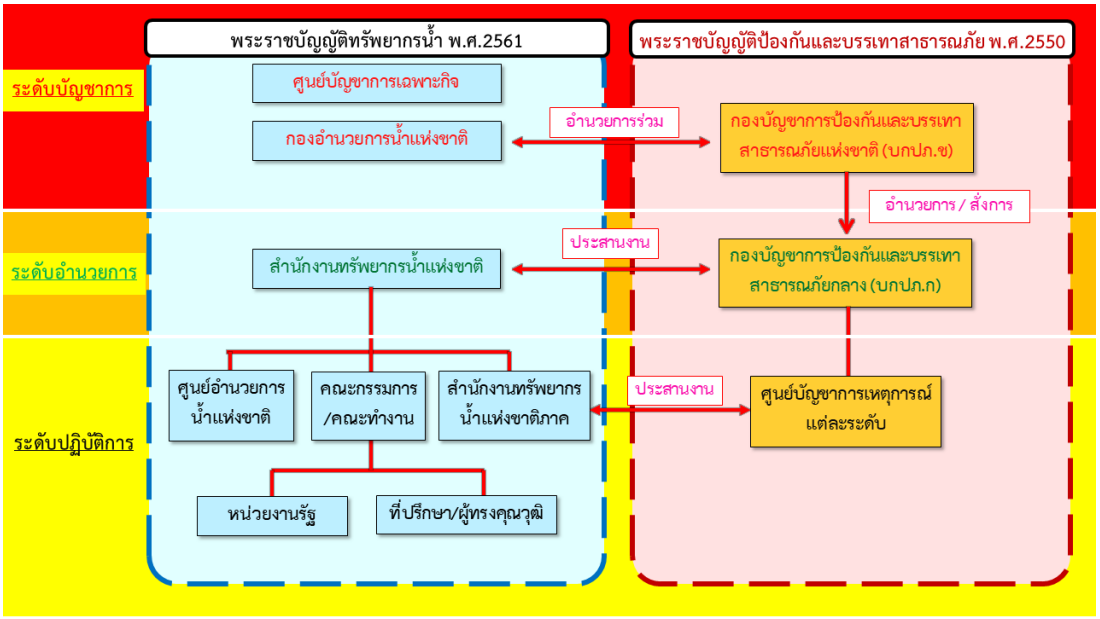
หน่วยงานของรัฐจะปฏิบัติงานร่วมโดยมีการประสานผ่านทางทั้งกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ/ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการส่วนหน้าของกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง/จังหวัด/อำเภอโดยทั้ง 2 องค์กรนี้จะทำหน้าที่อำนวยการร่วมกันอยู่แล้ว เพื่อให้การดำเนินการต่างๆ มีความสอดคล้องกันตามแผนผังใน **รูปที่ 3.3.8-2 รูปที่ 3.3.8-3** และ**รูปที่ 3.3.8-4** ส่วนรายละเอียดว่า หน่วยงานระดับปฏิบัติใด รับผิดชอบงานใดจะนำเสนอไว้ในบทที่ 4

3.3.8.2 แนวทางปฏิบัติร่วมกับภาคประชาสังคม เอกชน และองค์กรการกุศล

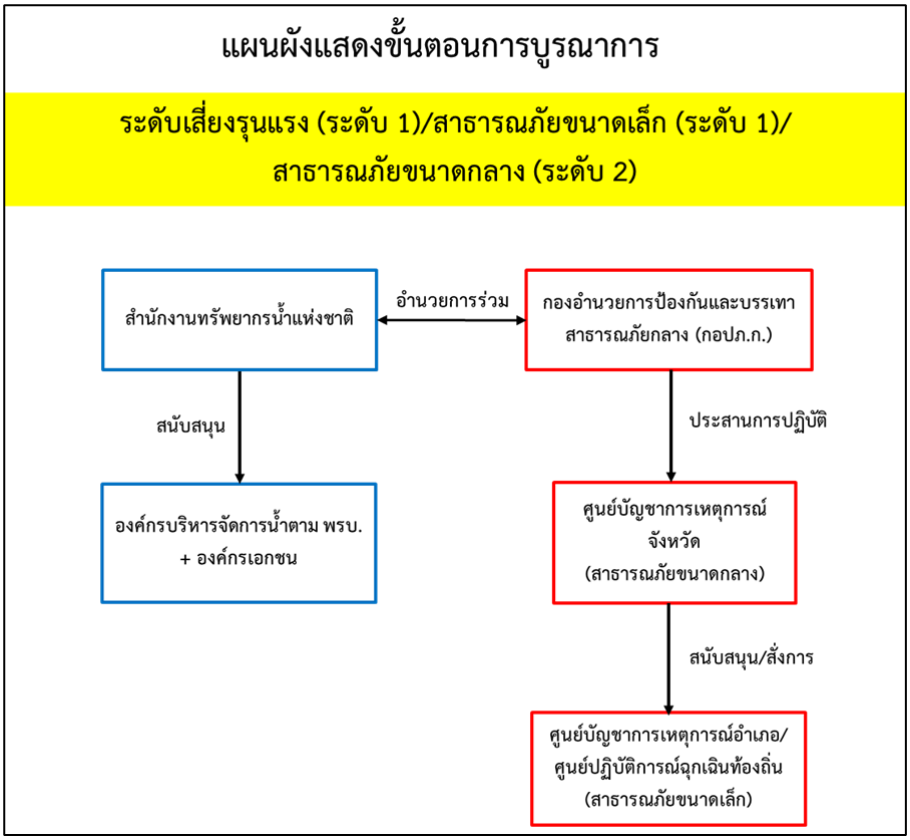
การปฏิบัติงานร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆเหล่านี้ จะมีการประสานผ่านจุดติดต่อคือกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ/สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการส่วนหน้า เช่นเดียวกับกรณีของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการปฏิบัติงานร่วมจะเป็นไปตามขีดความสามารถและแนวทางที่ตกลงกันระหว่างภาคส่วนต่าง ๆเหล่านี้กับจุดติดต่อ

3.3.8.3 แนวทางปฏิบัติร่วมกับองค์กรระหว่างประเทศ

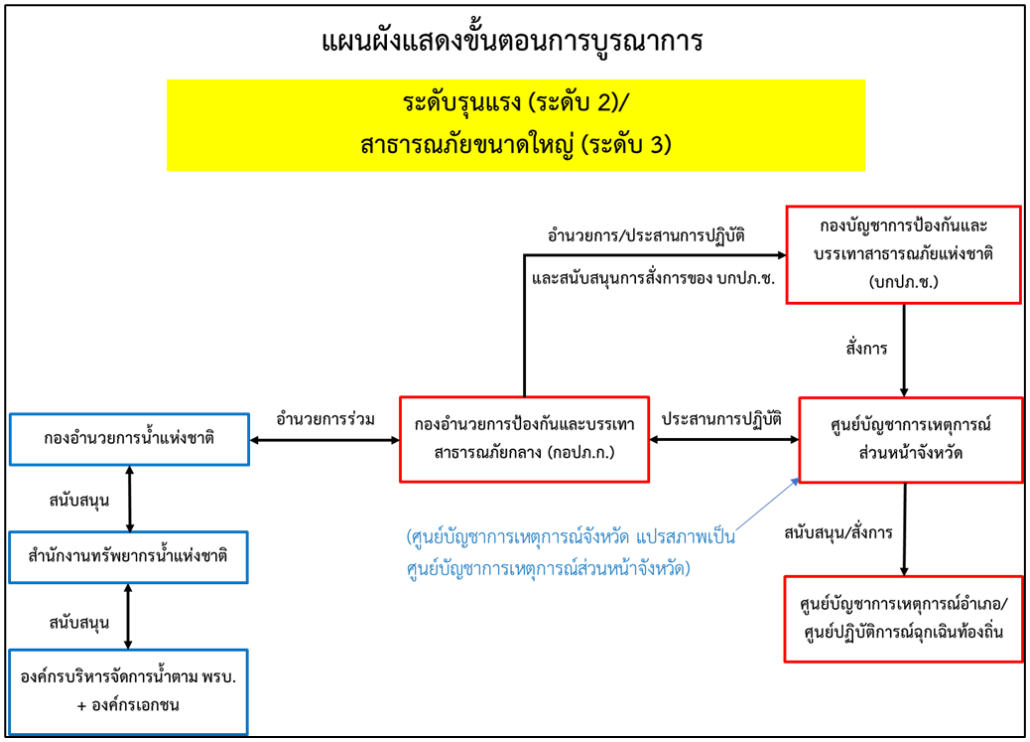
จะดำเนินการในลักษณะเดียวกับการปฏิบัติงานร่วมกับภาคประชาสังคมฯ ตามหัวข้อ **3.3.8.2** หรืออาจประสานผ่านมาทางหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ตามหัวข้อ **3.3.8.1** ก็ได้



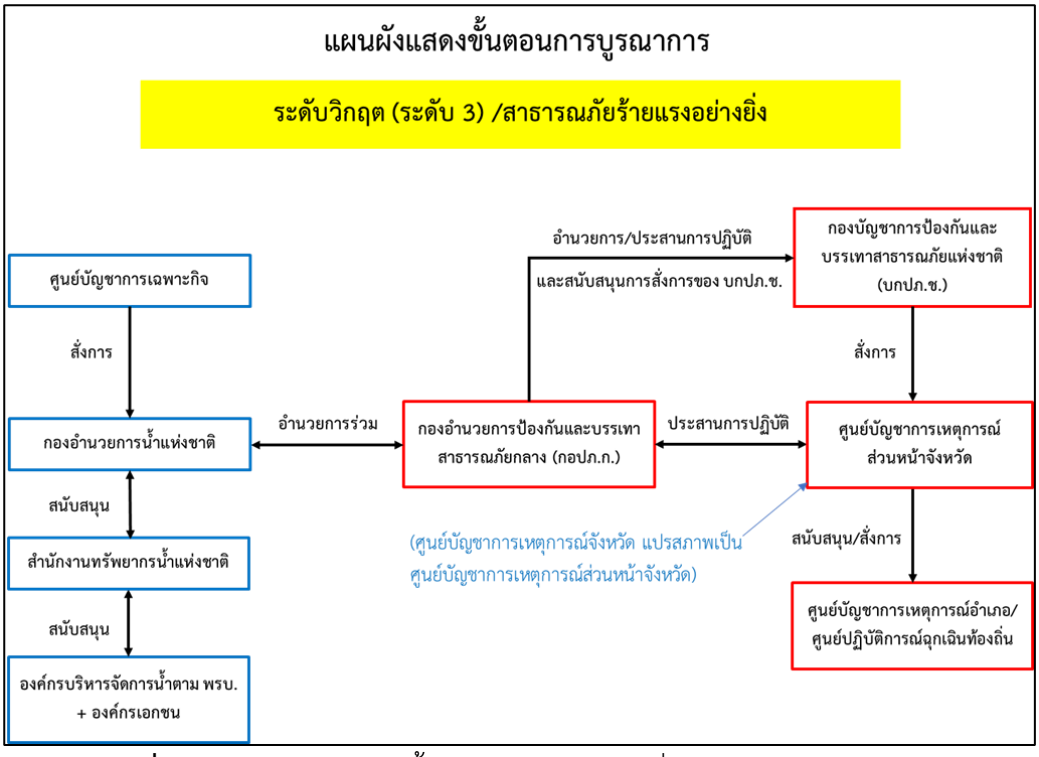
รูปที่ 3.3.8-1 ความเชื่อมโยงและการประสานงานของหน่วยงานในระดับบัญชาการระดับอำนวยการ



รูปที่ 3.3.8-2 แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 1 : เสี่ยงรุนแรง



รูปที่ 3.3.8-2 แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 2: ระดับรุนแรง



รูปที่ 3.3.8-4 แผนผังแสดงขั้นตอนการบูรณาการที่ระดับภัย 3: ระดับวิกฤติ

3.3.9 งบประมาณในการดำเนินงานตามแผนบูรณาการและการดำเนินงานของศูนย์บัญชาการ เฉพาะกิจ

ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) และแผนแม่บทต่าง ๆ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ได้กำหนดให้มีการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ สำหรับ 6 ยุทธศาสตร์หลักและรายการค่าดำเนินการภาครัฐ โดย 1 ใน 6 ของยุทธศาสตร์นั้น ได้แก่ “ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” โดยส่วนหนึ่งในกรอบการใช้จ่ายงบประมาณนั้นได้ให้ความสำคัญกับการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อมและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยแยกเป็นงบประมาณรายจ่ายบูรณาการในแผนงานบูรณาการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำดังกล่าวครอบคลุมการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อให้ประเทศมีความมั่นคงด้านน้ำเพิ่มขึ้น มีการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบและยั่งยืนทั้งน้ำบนดินและน้ำใต้ดิน เพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบในการใช้น้ำอย่างประหยัดและสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำ โดยจัดทำแผนบรรเทาอุทกภัยแบบบูรณาการจัดระบบการจัดการภัยพิบัติจากน้ำในภาวะวิกฤติ เตือนภัยอุทกภัยและภัยแล้ง เพื่อลดความสูญเสียและความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาแหล่งน้ำทั้งในและนอกเขตชลประทานให้สามารถทำเกษตรได้จัดหาพัฒนาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของเขตเมืองเกษตร อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว เพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติ แหล่งกักเก็บน้ำ ระบบกระจายน้ำ และเชื่อมโยงโครงข่ายลุ่มน้ำทั้งในและนอกเขตชลประทาน ปรับปรุงทางน้ำ พื้นที่รองรับน้ำ จัดทำผังเมืองและระบบป้องกันน้ำท่วมชุมชน และพื้นที่เศรษฐกิจ พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสนับสนุนองค์กรลุ่มน้ำพัฒนาระบบฐานข้อมูล การประชาสัมพันธ์ การติดตามประเมินผลและการมีส่วนร่วม

สำหรับงบประมาณที่นำมาใช้จ่ายในกรณีประสบเหตุฉุกเฉิน หรือสาธารณภัยทั้งบริบทด้านคุณภาพน้ำและบริบทด้านปริมาณน้ำ โดยสามารถใช้จ่ายจากงบประมาณสำหรับการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยตามภารกิจหน้าที่ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของหน่วยงานต่างๆ เช่นงบประมาณรายจ่ายประจำปีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร จังหวัดและกลุ่มจังหวัด และส่วนราชการระดับกระทรวงและระดับกรมหรือการเบิกจ่ายจากงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

รวมถึงเงินทดรองราชการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินในกรณีเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นในพื้นที่ใด และจังหวัดได้ใช้วงเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติในกรณีฉุกเฉินให้ถูกต้องตามวิธีการและหลักเกณฑ์ที่ระเบียบกระทรวงการคลังดังกล่าวกำหนด เป็นต้น

นอกจากนี้มาตรา 24 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฯ ยังได้บัญญัติให้การสนับสนุนด้านงบประมาณเป็นหน้าที่ของสำนักงบประมาณ ในการพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายและสนับสนุนการปฏิบัติงานทั้งหมด ซึ่งหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการ

ฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่นหรือบุคคลใด ๆ ก็ตาม หากปฏิบัติหน้าที่ตามหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจหรือปฏิบัติตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีในฐานะผู้บัญชาการศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ย่อมสามารถเบิกจ่ายจากงบประมาณตามที่สำนักงบประมาณจัดสรรให้ได้เช่นกัน

บทที่ 4
แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

มาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่า จะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใด ระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ 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 ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม

4.1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน

จากแนวทางการบูรณาการแก้ไขปัญหาด้านน้ำท่วมหรือการเกิดอุทกภัยตามรายละเอียดที่กล่าวในบทที่ 3 ซึ่งได้มีการกำหนดโครงสร้างในการดำเนินการโดยเน้นที่ระดับบัญชาการและระดับอำนวยการ ซึ่งมีการจัดโครงสร้างต่างกันตามระดับความรุนแรงของภัย อย่างไรก็ตามในส่วนของหน่วยงานปฏิบัตินั้นจะไม่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นภัยระดับใด ในส่วนนี้จะเน้นที่หน่วยงานในระดับปฏิบัติการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านน้ำ โดยมีการแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก และหน่วยงานสนับสนุน โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก

เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจโดยตรงหรือที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมหรือจัดการปัญหาน้ำท่วมตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น เช่น พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เป็นต้น โดยในการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมอาจแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม ช่วงระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม และช่วงหลังเกิดภาวะน้ำท่วม

(ภาวะน้ำท่วมได้ผ่านพ้นไปแล้ว) และในกรณีที่ต้องปฏิบัติการในพื้นที่ที่เกิดภาวะน้ำท่วม หน่วยงานดังกล่าวต้องมีพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่เป็นประจำ หรือมีจำนวนคนเพียงพอที่จะปฏิบัติการในพื้นที่นั้นด้วย โดยประกอบด้วย

- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)
- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- กรมชลประทาน
- กรมทรัพยากรน้ำ

4.1.2 หน่วยงานสนับสนุน

เป็นหน่วยงานที่เข้ามาทำหน้าที่ช่วยเหลือสนับสนุนให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ โดยความช่วยเหลือนั้นอาจดำเนินการในรูปแบบของการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการพยากรณ์อากาศ การเฝ้าระวังสภาวะ อากาศ ติดตามสถานการณ์ และเตือนภัย การให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิค การเข้าร่วมปฏิบัติการในพื้นที่เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นในภาวะน้ำท่วม การดูแลรักษาทรัพยากรน้ำและทางน้ำสาธารณะ การบำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การจัดการน้ำท่วมให้สามารถนำกลับมาใช้ได้ การสนับสนุนด้านงบประมาณ การอนามัย การช่วยเหลือผู้ประสบภัยในด้านต่าง ๆ การเผยแพร่ข้อมูลที่จำเป็นให้ประชาชนทราบ รวมถึงการดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยในพื้นที่ โดยหน่วยงานที่จะเข้ามาทำหน้าที่ดังกล่าว โดยประกอบด้วย

- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
- การประปานครหลวง/การประปาส่วนภูมิภาค
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (กรมอุตุนิยมวิทยา)
- กรมประมง
- กรมปศุสัตว์
- กรมพัฒนาที่ดิน
- กรมส่งเสริมการเกษตร
- สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
- กรมทางหลวง/กรมทางหลวงชนบท
- กระทรวงกลาโหม
- กระทรวงสาธารณสุข
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- กรมควบคุมมลพิษ
- กรมเจ้าท่า (สำนักพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำ)
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- กรมป่าไม้
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- การนิคมอุตสาหกรรม
- สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)
- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
- องค์การจัดการน้ำเสีย
- สำนักงบประมาณ
- กระทรวงการคลัง
- กรมประชาสัมพันธ์
- สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ทั้งนี้เพื่อให้การป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมซึ่งมีผลต่อ ประชาชนและเศรษฐกิจโดยรวมสามารถดำเนินการได้อย่างทันท่วงที ต้องมีการประสานงานระหว่างหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานหลักหรือหน่วยงานสนับสนุน โดยต้องเป็นการดำเนินการตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมที่คณะกรรมการลุ่มน้ำแต่ละลุ่มน้ำจะจัดทำขึ้นเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ ที่อยู่ภายใต้กรอบของแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) และสอดคล้องกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย แผนการบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับภาวะน้ำท่วมของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น การประปา เพื่อให้การดำเนินการในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

เมื่อพิจารณาในระดับจังหวัด และท้องถิ่น หน่วยงานผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติการตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมมีทั้งหน่วยงานหลักที่เป็นส่วนราชการระดับจังหวัด ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการปกครองจังหวัด สำนักงานจังหวัด สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โครงการชลประทาน/สำนักงานชลประทาน สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค และสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค เป็นต้น โดยมีหน่วยงานสนับสนุน ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น โดยในการปฏิบัติการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบริหารจัดการน้ำ ด้านการให้ความช่วยเหลือ และด้านสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ ดังแสดงใน**ตารางที่ 4.1-1**

ตารางที่ 4.1-1 หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนการแก้ไขภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำวัง

ลำดับ	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน
1	ด้านบริหารจัดการน้ำ	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 1 - สำนักงานชลประทานที่ 2 - โครงการชลประทานจังหวัด - สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1 - สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 1 - สำนักงานจังหวัด - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ - องค์การบริหารส่วนจังหวัด	- สำนักงานอุตุนิยมวิทยาจังหวัด - ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคเหนือ - สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) (สสน.) - สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (สทอภ.) - กรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือ - สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ - สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 - สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 1 - สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด - แขวงทางหลวงชนบทจังหวัด - แขวงทางหลวง - ศูนย์สร้างทางจังหวัด - การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) - กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)
2	ด้านการให้ความช่วยเหลือ	- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดในพื้นที่ประสบเหตุ - ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต ในพื้นที่ประสบเหตุ - มณฑลทหารบกในพื้นที่ในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานเหล่ากาชาด - การประปาส่วนภูมิภาค ในพื้นที่ประสบเหตุ - สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1 - สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 1 - องค์การสาธารณกุศล มูลนิธิ และภาคเอกชน - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด - โรงพยาบาลประจำตำบล/อำเภอ/จังหวัด	- ตำรวจภูธรจังหวัด - สถานีตำรวจทางหลวง - กองบังคับการตำรวจทางหลวง - ผู้นำท้องที่ ในพื้นที่ประสบเหตุ - อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในพื้นที่ - การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
3	ด้านสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 1 - สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัด	-สื่อมวลชน (เอกชน) -หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

		- สำนักงานจังหวัด - สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัด - สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย (สวท.) - กอ.รมน. จังหวัด	

4.2 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 17 (2) กำหนดให้คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ และแผนงบประมาณการบริหารทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนแม่บทที่เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ และเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาในการจัดทำงบประมาณประจำปี นอกจากนี้ ในมาตรา 64 (2) ยังได้กำหนดให้ในแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม อย่างน้อยต้องมีรายงานเกี่ยวกับงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ

นอกจากนี้ในกรณีฉุกเฉิน พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 24 บัญญัติว่าในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐอย่างรุนแรง ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการอำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้น ทั้งนี้ให้สำนักงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน

พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 มาตรา 12 กำหนดให้ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

สำหรับพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้บัญญัติรองรับงบประมาณรายจ่ายบูรณาการไว้แล้วในมาตรา 14 (3) โดยงบประมาณรายจ่ายบูรณาการได้แก่ งบประมาณรายจ่ายที่ตั้งไว้สำหรับแผนงานบูรณาการที่คณะรัฐมนตรีอนุมัติ โดยมีหน่วยงานรับงบประมาณตั้งแต่สองหน่วยขึ้นไปร่วมกันรับผิดชอบดำเนินการ ซึ่งงบประมาณรายจ่ายที่ตั้งไว้สำหรับแผนงานบูรณาการดังกล่าว ต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 16

ดังนั้นในการบริหารจัดการน้ำในภาวะน้ำท่วม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ช่องทางตามกฎหมายต่างๆ ตามที่กล่าวข้างต้นในการขอใช้งบประมาณได้ดังนี้

กระทรวงและหน่วยงาน ให้หน่วยงานระดับกระทรวง และระดับกรมขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี เพื่อดำเนินงานด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามภารกิจของหน่วยงานที่ดำเนินการรองรับยุทธศาสตร์ตามที่กำหนดไว้ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

จังหวัดและกลุ่มจังหวัด

(1) ให้จังหวัดตั้งงบประมาณสำหรับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากสำนักงบประมาณตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการบริหารงานจังหวัด และกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ พ.ศ. 2551 โดยการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัด แผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัด และค่าของบประมาณของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด ตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ เพื่อให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ

(2) ให้จังหวัดขอตั้งงบประมาณและขอรับการจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาล เพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้อีกแนวทางหนึ่ง

องค์การบริหารส่วนจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(1) ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีในการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยในเขตท้องถิ่นของตนเพื่อใช้ดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อนเกิด ขณะเกิดและหลังเกิดสาธารณภัย โดยเฉพาะงบประมาณเพื่อให้ความช่วยเหลือ และบรรเทาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าและระยะยาว เช่น การอพยพ การจัดการศูนย์พักพิงชั่วคราว การสงเคราะห์ช่วยเหลือผู้ประสบภัย การสาธารณสุข การสื่อสาร การรักษาความสงบเรียบร้อย และการสาธารณูปโภค เป็นต้น

(2) ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนงบประมาณเพื่อการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยในเขตท้องถิ่นของตนให้เป็นไปตามแผนการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ซึ่งกำหนดให้มีแผนและขั้นตอนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และยานพาหนะ พร้อมทั้งจัดให้มีเครื่องหมายสัญญาณหรือสิ่งอื่นใดในการแจ้งให้ประชาชนได้ทราบถึงการเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัย

(3) ให้มีการตั้งงบประมาณในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตท้องถิ่นของตนตามกรอบแนวทางตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการรับเงิน การเบิกจ่ายเงิน การฝากเงิน การเก็บรักษาเงิน และการตรวจเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2547 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ 89 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจใช้จ่ายเงินสะสมได้ โดยได้รับอนุมัติจากสภาท้องถิ่นภายใต้เงื่อนไข

ข้อ 91 ภายใต้บังคับข้อ 89 ในกรณีฉุกเฉินที่มีสาธารณภัยเกิดขึ้น ให้ผู้บริหารท้องถิ่นอนุมัติให้จ่ายขาดเงินสะสมได้ตามความจำเป็นในขณะนั้น โดยให้คำนึงถึงฐานะการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น

ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยเงินอุดหนุนขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ 4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจตั้งงบประมาณให้เงินอุดหนุน หน่วยงานที่ขอรับเงินอุดหนุนได้

ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยค่าใช้จ่ายเพื่อช่วยเหลือประชาชนตามอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2560 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ 6 กรณีเกิดสาธารณภัยในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่ว่าจะมีการประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินหรือไม่ก็ตาม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการช่วยเหลือประชาชนในเบื้องต้น โดยฉับพลันทันที เพื่อการดำรงชีพ หรือบรรเทาความเดือดร้อนเฉพาะหน้า หรือระงับสาธารณภัย หรือเพื่อคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สิน หรือป้องกันภยันตรายที่จะเกิดแก่ประชาชนได้ตามความจำเป็นภายใต้ขอบอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย โดยไม่ต้องเสนอคณะกรรมการช่วยเหลือประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพิจารณา ในกรณีการช่วยเหลือประชาชน เพื่อเยียวยาและฟื้นฟูหลังเกิดสาธารณภัย หรือการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต หรือการป้องกันและระงับโรคติดต่อ หรือการช่วยเหลือเกษตรกรผู้มีรายได้น้อย ให้เสนอคณะกรรมการช่วยเหลือประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความเห็นชอบก่อน

ข้อ 7 กรณีมีความจำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือประชาชนเพื่อเยียวยา หรือฟื้นฟูหลังเกิดสาธารณภัย ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการ ดังนี้

1 กรณีมีการประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน ในพื้นที่เกิดภัยให้รายงานอำเภอ หรือจังหวัด หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณานำเงินทดรองราชการเพื่อการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย

2 กรณีมิได้ประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณี ฉุกเฉินในพื้นที่เกิดภัยในการช่วยเหลือประชาชน ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เสนอคณะกรรมการช่วยเหลือประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพิจารณาให้ความช่วยเหลือ ทั้งนี้ไม่เกินหลักเกณฑ์ที่กำหนดในระเบียบนี้

ข้อ 11 การให้ความช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบสาธารณภัย หรือภัยพิบัติฉุกเฉิน มีลักษณะเป็นการช่วยเหลือที่จำเป็นที่ต้องแก้ไขโดยฉับพลันในการดำรงชีพและความเป็นอยู่ของประชาชน หรือเป็นการซ่อมแซมให้คืนสู่สภาพเดิม อันเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนเฉพาะหน้า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถ ให้ความช่วยเหลือได้ทันที ภายใต้ขอบอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย กรณีสิ่งสาธารณประโยชน์ที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับความเสียหาย หากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นว่า การซ่อมแซมให้คืนสู่สภาพเดิมจะไม่คุ้มค่าและการก่อสร้างใหม่จะเกิดประโยชน์ต่อทางราชการมากกว่า ให้เสนอคณะกรรมการเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการใช้จ่ายงบประมาณโดยให้คำนึงถึงสถานะทางการคลัง

ข้อ 16 การช่วยเหลือประชาชนให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในระเบียบนี้

1 การช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัย หรือภัยพิบัติฉุกเฉิน ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพิจารณาใช้จ่ายงบประมาณช่วยเหลือประชาชนตามหลักเกณฑ์ของกระทรวงการคลัง โดยอนุโลม

ข้อ 18 กรณีเกิดสาธารณภัยฉุกเฉิน จำเป็นเร่งด่วน ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเบิกจ่ายจากงบกลาง ประเภทเงินสำรองจ่าย ในข้อบัญญัติหรือเทศบัญญัติ งบประมาณรายจ่ายประจำปีโดยโครงการไม่จำเป็นต้องอยู่ในแผนพัฒนาท้องถิ่น

ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการเบิกค่าใช้จ่ายให้แก่อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2560

ข้อ 5 ในกรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความจำเป็นต้องเบิกจ่าย ค่าใช้จ่ายให้แก่อาสาสมัครเพื่อเป็นค่าป่วยการชดเชยการงานหรือเวลาที่เสียไปเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีสิทธิเบิกจ่ายได้

ระเบียบคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ว่าด้วยค่าใช้จ่ายของอาสาสมัครในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2560

ข้อ 4 อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยกิจการอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ. 2553 ที่ได้รับคำสั่งจาก ผู้อำนวยการ ผู้บัญชาการ นายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายแล้วแต่กรณี เพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่หรือนอกเขตพื้นที่ได้รับค่าใช้จ่ายในอัตราต่อคนต่อวัน ดังนี้

(1) กรณีการปฏิบัติหน้าที่ไม่เกิน 4 ชั่วโมง ให้ได้รับค่าใช้จ่ายจำนวน 100 บาท

(2) กรณีการปฏิบัติหน้าที่ไม่เกิน 4 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 8 ชั่วโมง ให้ได้รับค่าใช้จ่ายจำนวน 200 บาท

(3)กรณีการปฏิบัติหน้าที่เกิน 8 ชั่วโมง ให้ได้รับค่าใช้จ่าย จำนวน 300 บาท

ข้อ 5 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่สามารถจ่ายค่าใช้จ่ายให้แก่อาสาสมัครในสังกัดของตนตามข้อ 4 ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงฐานะทางการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วย

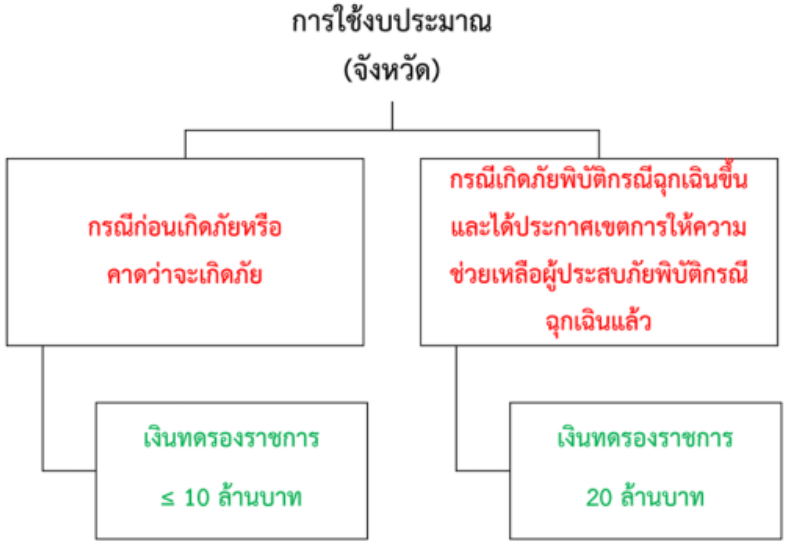
ข้อ 6 กรณีมีการสั่งใช้อาสาสมัครซึ่งมิได้สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ ให้ต้นสังกัดเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายจากเงินงบประมาณของส่วนราชการ

การระดมสรรพกำลังและทรัพยากรเข้าป้องกัน ลดผลกระทบ และให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัย หรือได้รับผลกระทบ ซึ่งต้องอาศัยงบประมาณสนับสนุนการดำเนินการเพื่อให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และทันการณ์ งบประมาณเพื่อใช้จ่ายในภารกิจดังกล่าวเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยหลักเกณฑ์การใช้เงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดวงเงินทดรองราชการไว้ใน 2 กรณีด้วยกันกล่าวคือ

1) กรณีก่อนเกิดภัย หรือคาดว่าจะเกิดภัย เป็นกรณีคาดหมายว่าจะเกิดภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินขึ้น ในเวลาอันใกล้ให้ใช้เพื่อการป้องกัน หรือยับยั้งภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน ซึ่งจำเป็นต้องรีบดำเนินการโดยฉับพลัน ภายในวงเงินไม่เกิน 10 ล้านบาท โดยไม่ต้องประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัย วัตถุประสงค์ของการใช้เงินรองราชการในเชิงป้องกันหรือยับยั้งภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน ถูกจัดสรรเพื่อเป็นการใช้จ่ายเงินเมื่อคาดหมายว่าจะเกิดภัยพิบัติขึ้นในเวลาอันใกล้ และจำเป็นต้องรีบป้องกันหรือยับยั้งโดยฉับพลัน และเพื่อให้ความช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบภัยพิบัติโดยเร่งด่วนตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยมุ่งหมายที่จะบรรเทาความเดือดร้อนเฉพาะหน้า ของประชาชน หรือเป็นการซ่อมแซมให้คืนสู่สภาพเดิม ไม่สามารถใช้จ่ายเพื่อสร้างสิ่งก่อสร้าง หรือ

สาธารณูปโภคที่ถาวรหรือก่อสร้างใหม่ได้ ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ตามประกาศกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563

2) กรณีเกิดภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินขึ้น และได้ประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินแล้ว ให้ใช้เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน หรือสนับสนุนการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติโดยเร่งด่วนตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยมุ่งหมายที่จะบรรเทาความเดือดร้อนเฉพาะหน้าของผู้ประสบภัยพิบัติแต่มิได้มุ่งหมายที่จะชดใช้ความเสียหายให้แก่ผู้ใด โดยใช้สำหรับทุกสถานการณ์ภัย ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข โดยสรุปกล่าวคือ ในกรณีที่ภัยพิบัติเกิดขึ้นแล้วการใช้วงเงินทดรองราชการให้ เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดให้ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดทุกจังหวัดมีวงเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ กรณีฉุกเฉินจังหวัดละ 20 ล้านบาท โดยผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้มีอำนาจอนุมัติจ่ายเงิน ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กระทรวงการคลังกำหนด และหากวงเงินไม่เพียงพอ จังหวัดสามารถเสนอเรื่องมายังกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อขอขยายวงเงินทดรองราชการจากกระทรวงการคลังได้



รูปที่ 4.2-1 การใช้จ่ายเงินทดรองราชการกรณีก่อนเกิดภัยหรือคาดว่าจะเกิดภัย และกรณีเกิดภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินขึ้น

เงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น กรณีส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจใดมีความจำเป็นต้องใช้จ่ายงบประมาณนอกเหนือจากที่ได้รับการจัดสรรหรือได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้วไม่เพียงพอและมีความจำเป็นที่จะต้องรีบดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่ทางราชการ ให้ส่วนราชการขอรับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉิน หรือจำเป็น ให้กระทำได้ในกรณีที่เป็นรายจ่าย ดังนี้

(1) เป็นรายจ่ายเพื่อการป้องกันหรือแก้ไขสถานการณ์อันมีผลกระทบต่อความสงบเรียบร้อยของประชาชน หรือความมั่นคงของรัฐ

(2) เป็นรายจ่ายที่จำเป็นต้องจ่ายเพื่อการเยียวยาหรือบรรเทาความเสียหายจากภัยพิบัติสาธารณะร้ายแรง

(3) เป็นรายจ่ายที่ได้รับจัดสรรงบประมาณไว้แล้วแต่มีจำนวนไม่เพียงพอและมีความจำเป็นเร่งด่วนของรัฐต้องใช้จ่ายหรือก่อหนี้ผูกพันงบประมาณโดยเร็ว

(4) เป็นรายจ่ายที่ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณ แต่มีภารกิจจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการและต้องใช้จ่ายหรือก่อหนี้ผูกพันงบประมาณโดยเร็ว

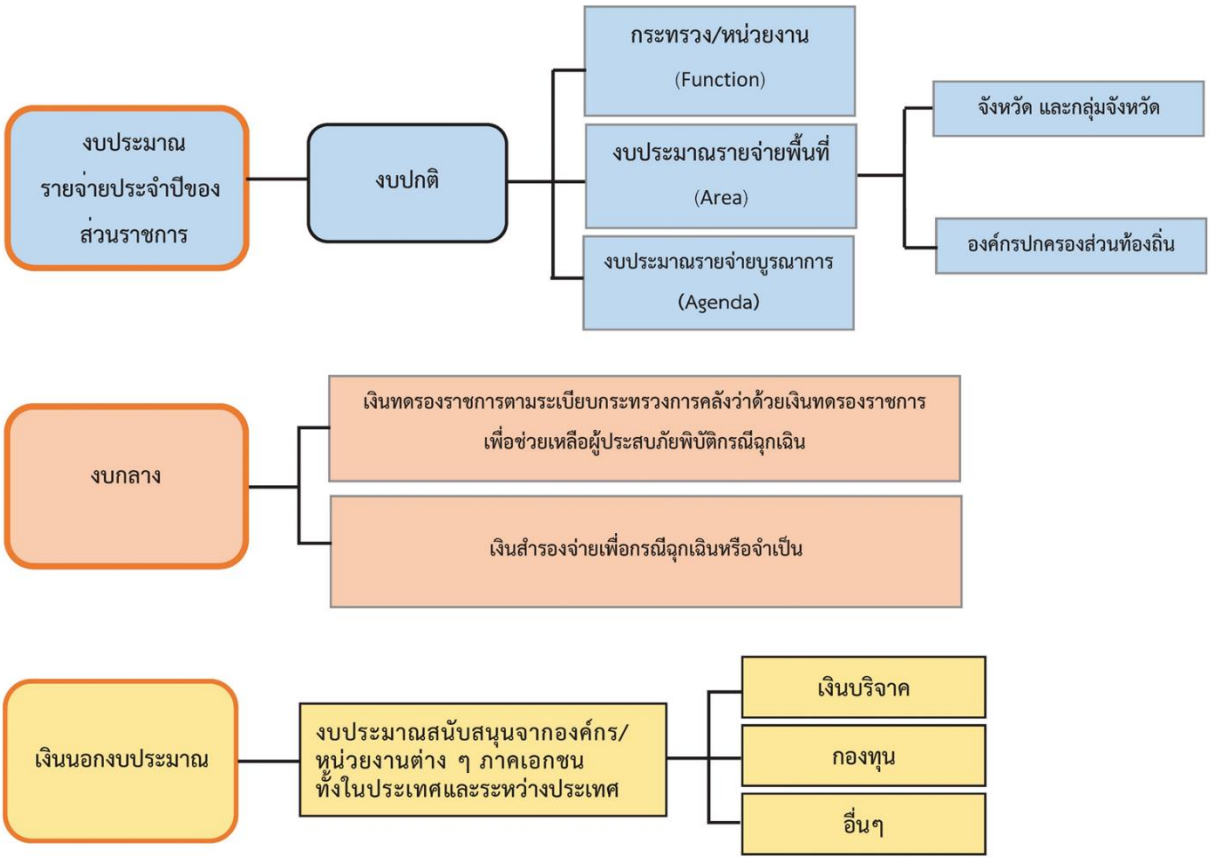
ทั้งนี้ ให้ดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณรายจ่ายงบกลาง รายการเงินสำรองจ่าย เพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น พ.ศ. 2562

เงินนอกราชการ เป็นบรรดาเงินทั้งปวงที่หน่วยงานของรัฐจัดเก็บหรือได้รับไว้เป็นกรรมสิทธิ์ตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ หรือจากนิติกรรมหรือนิติเหตุ หรือกรณีอื่นใด ที่ต้องนำส่งคลัง แต่มีกฎหมายอนุญาตให้สามารถเก็บไว้ใช้จ่ายได้ โดยไม่ต้องนำส่งคลัง ได้แก่ งบประมาณสนับสนุนจากองค์กร/หน่วยงานต่าง ๆ ภาคเอกชน ทั้งในประเทศ และระหว่างประเทศ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นหน่วยงานกลางในการประสาน และผลักดันการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักการ ข้อกำหนดและเงื่อนไขขององค์กรผู้ให้การสนับสนุน และไม่ขัดแย้งกับแนวทางการดำเนินงานในแผนการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570 โดยแบ่งเป็นเงินบริจาค กองทุน และอื่น ๆ ดังนี้

(1) เงินบริจาค คือ เงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้บริจาค รวมทั้งดอกผลที่เกิดจากเงินหรือทรัพย์สินดังกล่าว โดยการใช้เงินบริจาคให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการรับเงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้บริจาคให้ทางราชการ พ.ศ.2526 และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับบริจาคและการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัย พ.ศ.2542 รวมถึงระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(2) กองทุน คือ เงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้บริจาคให้กองทุน รวมทั้งดอกผลที่เกิดจากเงินหรือทรัพย์สินดังกล่าว ซึ่งการใช้กองทุนในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยให้เป็นไปตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับบริจาคและการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัย พ.ศ.2542 เป็นต้น

(3) อื่น ๆ คือ เงินสนับสนุนในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่นอกเหนือจากเงินบริจาคและกองทุน



รูปที่ 4.2-2 แหล่งที่มาและวิธีการงบประมาณในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

4.3 การจัดเตรียมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

4.3.1 พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมในพื้นที่ผังน้ำ

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 4 ให้นิยามของ “ผังน้ำ” โดย หมายความว่า แผนที่หรือ แผนผังแสดงระบบทางน้ำที่มีน้ำไหลผ่าน ซึ่งเชื่อมโยงกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงทางออกสู่พื้นที่แหล่งน้ำ ทะเล หรือทางออกทางน้ำระหว่างประเทศ ซึ่งระบบทางน้ำดังกล่าวครอบคลุมทั้งแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย หนอง บึง กุด ป่าบุ่ง ป่าทาม พื้นที่ชุมน้ำ พื้นที่แหล่งกักเก็บน้ำ พื้นที่ทางน้ำหลาก พื้นที่น้ำนอง พื้นที่ลุ่มต่ำ ทางน้ำ หรือพื้นที่อื่นใดที่มีลักษณะทำนองเดียวกันไม่ว่าจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรือมนุษย์สร้างขึ้นโดยทางน้ำดังกล่าวอาจมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปี หรือบางช่วงเวลาก็ได้

จากนิยามของผังน้ำ องค์ประกอบหลักที่สำคัญ ได้แก่ พื้นที่ทางน้ำหลาก พื้นที่น้ำนอง และพื้นที่ลุ่มต่ำ ซึ่งได้จากผลการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมด้วยแบบจำลองชลศาสตร์ โดยพิจารณาจากข้อมูลต่าง ๆ ประกอบด้วย ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะการเกิดน้ำท่วม ระดับน้ำท่วม และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเกิดอุทกภัยเพื่อกำหนดเป็นโซนพื้นที่ที่จะปรากฏในผังน้ำที่เกี่ยวข้องกับทางน้ำ และการไหลระบายของน้ำตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมที่คาบอุบัติ 2 ปี 5 ปี

10 ปี 25 ปี 50 ปี และ 100 ปี โดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ที่จัดทำขึ้นประมวลร่วมกับข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้ ดังแสดงใน**รูปที่ 4.3.1-1** และสามารถสรุปพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมที่เกิดขึ้นดังแสดงใน**ตารางที่ 4.3.1-1** ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- คาบอุบัติ 2 ปี ส่วนใหญ่จะเกิดน้ำท่วมขึ้นในพื้นที่ริมแม่น้ำวัง มีพื้นที่น้ำท่วมรวมประมาณ 11.33 ตร.กม.

- คาบอุบัติ 5 ปี ส่วนใหญ่จะเกิดน้ำท่วมขึ้นในพื้นที่ริมแม่น้ำ โดยเฉพาะในเขต อ.เมือง จ.ลำปาง มีพื้นที่น้ำท่วมรวมประมาณ 118.70 ตร.กม.

- คาบอุบัติ 10 ปี ส่วนใหญ่จะเกิดน้ำท่วมขึ้นในพื้นที่ริมแม่น้ำ โดยเฉพาะในเขต อ.เมือง จ.ลำปาง มีพื้นที่น้ำท่วมรวมประมาณ 200.43 ตร.กม.

- คาบอุบัติ 25 ปี ส่วนใหญ่จะเกิดน้ำท่วมขึ้นในพื้นที่ริมแม่น้ำ โดยเฉพาะในเขต อ.เมือง และ อ.เถิน จ.ลำปาง มีพื้นที่น้ำท่วมรวมประมาณ 310.92 ตร.กม.

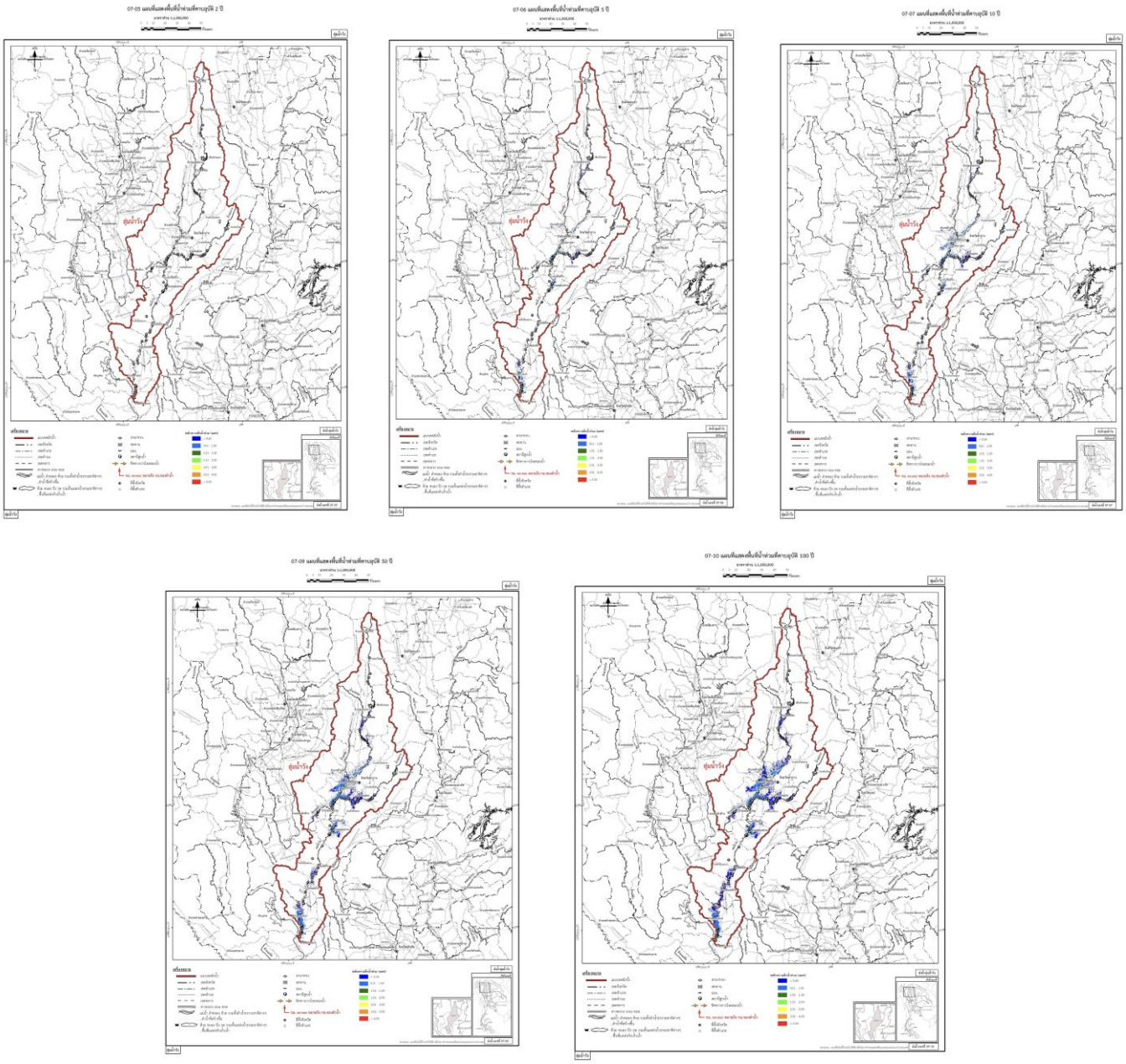
- คาบอุบัติ 50 ปี ส่วนใหญ่จะเกิดน้ำท่วมขึ้นในพื้นที่ริมแม่น้ำ โดยเฉพาะในเขต อ.เมือง และ อ.เถิน จ.ลำปาง มีพื้นที่น้ำท่วมรวมประมาณ 438.72 ตร.กม.

- คาบอุบัติ 100 ปี ส่วนใหญ่จะเกิดน้ำท่วมขึ้นในพื้นที่ริมแม่น้ำ โดยเฉพาะในเขต อ.เมือง และ อ.เถิน จ.ลำปาง มีพื้นที่น้ำท่วมรวมประมาณ 605.53 ตร.กม.

ตารางที่ 4.3.1-1 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวังที่คาบอุบัติ 2-100 ปี

ลุ่มน้ำหลัก	พื้นที่เสี่ยงภัยคาบอุบัติต่าง ๆ (ตร.กม.)					
	2 ปี	5 ปี	10 ปี	25 ปี	50 ปี	100 ปี
วัง	11.33	118.70	200.43	310.92	438.72	605.53

ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)



ที่มา : รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.3.1-1 ผลวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม ที่คาบอุบัติ 2-100 ปี

4.3.2 พื้นที่น้ำหลาก

จากนิยามของผังน้ำ ได้แบ่งองค์ประกอบ พื้นที่ทางน้ำหลาก ออกเป็น 2 โซนพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ทางน้ำหลากริมน้ำ และพื้นที่ทางน้ำหลากเพื่อระบายน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) สภาพน้ำท่วมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ทางน้ำหลากริมน้ำ (ลน.)

พื้นที่ทางน้ำหลากริมน้ำ (ลน.) มีลักษณะเป็นพื้นที่น้ำหลากริมแม่น้ำเพื่อรองรับน้ำหลาก และให้น้ำสามารถระบายหรือไหลผ่านได้ รองรับการบำรุงรักษา และดูแลทางน้ำให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองรับมาตรการป้องกันบรรเทาสถานการณ์เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในกรณีฉุกเฉิน รองรับการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการระบายน้ำของลำน้ำที่อาจมีขึ้นในอนาคต และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ที่ดิน จากที่ชายตลิ่งริมฝั่งทางน้ำ ควรกำหนดให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่า 6 เมตร หรือมากกว่า จากรายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2566 ได้ระบุพื้นที่ทางน้ำหลากริมน้ำ (ลน.) เพื่อประโยชน์ในการป้องกันแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ ดังแสดงพื้นที่ทางน้ำหลากริมน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำวังดังต่อไปนี้ **(รูปที่ 4.3.2-1)**

ที่ดินในบริเวณ ลน. ที่กำหนดเป็นที่ดินประเภทพื้นที่ทางน้ำหลากริมน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

(1) แม่น้ำวัง ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำปิงขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงเขื่อนกิ่วคอหมา
(2) น้ำแม่สอย ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(3) น้ำแม่สุก ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่สอยขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(4) น้ำแม่มอญ ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่สอยขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(5) ห้วยแป้น ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(6) ห้วยต้นผึ้ง ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(7) ห้วยแก้ว ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(8) ห้วยคัดเลือด ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(9) น้ำแม่ตุ๋ย ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(10) น้ำแม่กวม ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตุ๋ยขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(11) น้ำแม่นึง ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตุ๋ยขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(12) ห้วยเฮี้ย ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตุ๋ยข้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(13) ห้วยเป้ง ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตุ๋ยขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงอ่างเก็บน้ำห้วยเป้ง
(14) น้ำแม่ค่อม ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตุ๋ยขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(15) น้ำแม่เฟือง ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตุ๋ยขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงอ่างเก็บน้ำแม่เฟือง
(16) น้ำแม่ต๋ำ ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตุ๋ยขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(17) ห้วยแม่จรูญ ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ต๋ำขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย

(18) ห้วยแม่ก๋ง ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตุ๋ยขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(19) น้ำแม่ตาล ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงพื้นที่ตำบลเวียงตาล
(20) น้ำแม่ไพร ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตุ๋ยขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงอ่างเก็บน้ำแม่ไพร
(21) ห้วยแม่วัก ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่วังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงจุดบรรจบน้ำแม่ไพร
(22) น้ำแม่ยาว ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(23) น้ำแม่จาง ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(24) ห้วยแม่ทะ ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่จางขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(25) น้ำแม่วะ ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่จางขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(26) ห้วยเสลี่ยม ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(27) ห้วยแม่ไฮ ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่จางขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(28) น้ำแม่ต๋ำ ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงอ่างเก็บน้ำแม่ต๋ำ
(29) น้ำแม่ป้าก ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ต๋ำขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(30) น้ำแม่เสริม ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตำขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(31) ห้วยแม่ลาหลวง ตั้งแต่จุดบรรจบน้ำแม่ตำขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(32) ห้วยแม่ปราบ ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(33) ห้วยฮอม ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(34) ห้วยแม่อาบ ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(35) ห้วยแม่ปุ ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(36) ห้วยแม่พริก ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(37) ห้วยแม่ระวาน ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(38) ห้วยแม่เชียงราย ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(39) ห้วยแม่สลิด ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงแนวเขตป่าตามกฎหมาย
(40) ห้วยแม่บอน ตั้งแต่จุดบรรจบแม่น้ำวังขึ้นไปทางด้านต้นน้ำจนถึงเขตป่าตามกฎหมาย

2) สภาพน้ำท่วมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ทางน้ำหลากเพื่อระบายน้ำ (ลร.)

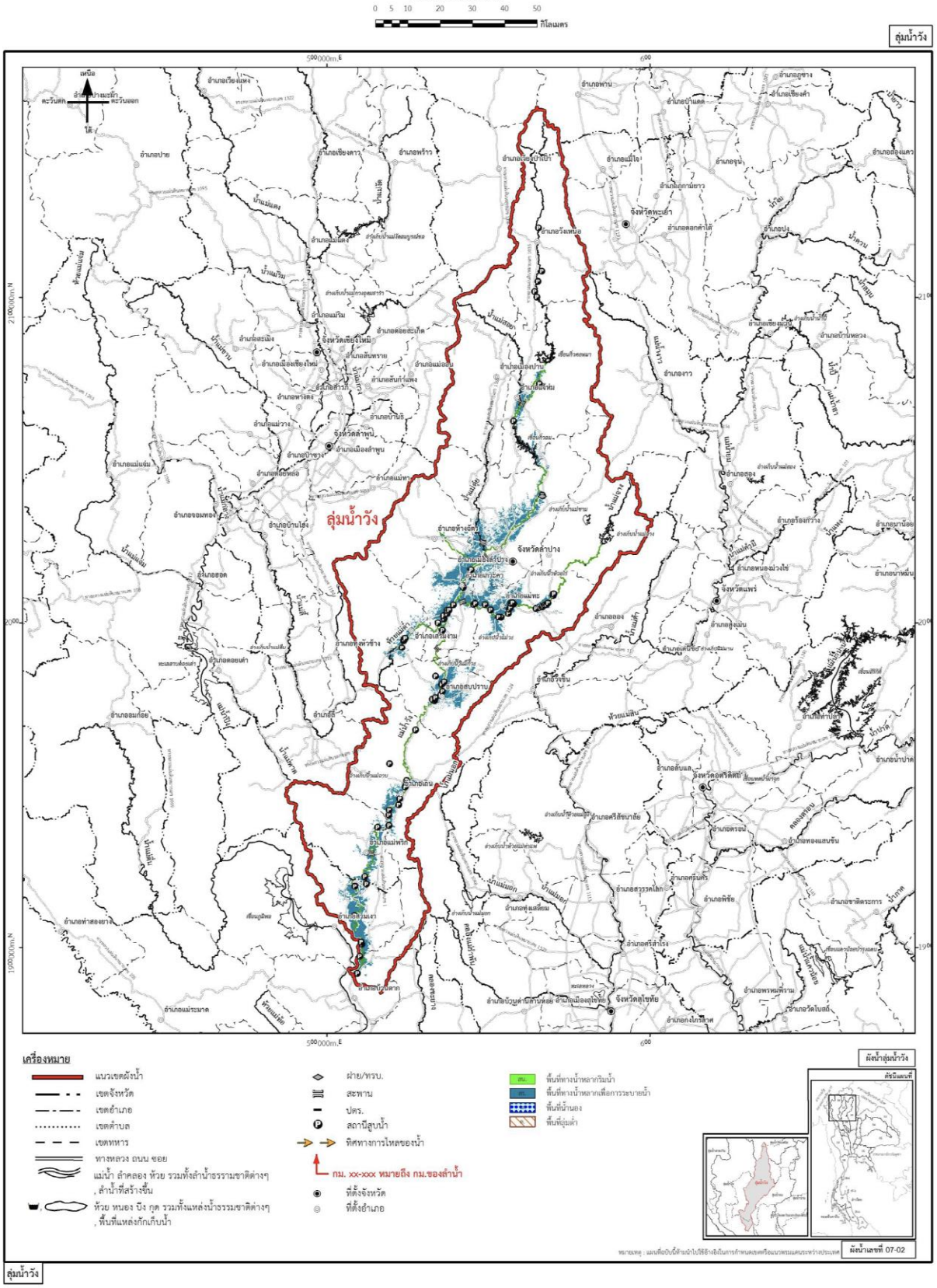
พื้นที่ทางน้ำหลากเพื่อระบายน้ำ (ลร.) มีลักษณะเป็นพื้นที่น้ำหลากในพื้นที่ลุ่มต่ำริมทาง น้ำถัดจากพื้นที่ทางน้ำหลากริมแม่น้ำออกมา ซึ่งอยู่ในพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม อนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมและชุมชน โดยมีความลึกน้ำท่วมมากกว่า 3 เมตร ในบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำ ระยะเวลาของการท่วมในพื้นที่ประมาณ 7 ถึง 45 วัน ขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วม

ถัดออกมาในพื้นที่ลุ่มต่ำและพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงมีความลึกน้ำท่วม 2 ถึง 3 เมตร และน้อยกว่า 1 เมตร ถึง 2 เมตร มีระยะเวลาของการท่วมขังในพื้นที่ 15 ถึง 30 วัน และ 7 ถึง 15 วันตามลำดับ ในบางพื้นที่ของที่ราบน้ำท่วมที่มีลักษณะเป็นแอ่งหรือที่ลุ่มจะมีความลึกน้ำท่วม 2 ถึงมากกว่า 3 เมตร และมีระยะเวลาการท่วมขัง 30 ถึง 45 วัน โดยพื้นที่ที่มีความลึกน้ำท่วม 2 เมตร ถึง มากกว่า 3 เมตรและมีระยะเวลาของการท่วมขัง 15 ถึง 45 วัน ส่วนใหญ่อยู่ในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม และอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม และส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน (เกษตรน้ำฝน) ที่ดิน ลร. ในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำวังกำหนดเป็นที่ดินประเภทพื้นที่ทางน้ำหลากเพื่อระบายน้ำ ใช้ตามขอบเขตพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 25 ปี โดยครอบคลุมพื้นที่ตำบลหรือบางส่วนของตำบล ดังแสดงใน**รูปที่ 4.3.2-1** และ **ตารางที่ 4.3.2-1**

ตารางที่ 4.3.2-1 แสดงที่ดิน ลร. ในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำวังที่กำหนดเป็นที่ดินประเภทพื้นที่ทางน้ำหลากเพื่อระบายน้ำใช้ตามขอบเขตพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 25 ปี

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล
ลำปาง	เมืองลำปาง	ปงแสนทอง
	เกาะคา	ลำปางหลวง, นาแก้ว, นาแส่ง, ท่าผา
	แจ้ห่ม	แจ้ห่ม, บ้านสา, ปงดอน, วิเชตนคร
	เถิน	ล้อมแรด, แม่วะ, แม่ปะ, แม่ถอด, เถินบุรี
	แม่พริก	แม่พริก, แม่ปุ, พระบาทวังตวง
	สบปราบ	สบปราบ, แม่กัวะ, นายาง
	ห้างฉัตร	ปงยางคก
ตาก	บ้านตาก	ตากออก, แม่สลิด
	สามเงา	สามเงา, วังหมัน, ยกกระบัตร, วังจันทร์

ที่มา : รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)



ที่มา : รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.3.2-1 แผนที่แสดงรหัสโซนพื้นที่ประเภทพื้นที่ทางน้ำหลากริมน้ำ (ลน.) สีน้ำเงิน และ พื้นที่ทางน้ำหลากเพื่อระบายน้ำ (ลร.) สีเขียว ในลุ่มน้ำวัง

4.3.3 พื้นที่ลุ่มต่ำ (ต.)

พื้นที่ลุ่มต่ำ (ต.) มีลักษณะเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำน้ำท่วมถึงบริเวณปลายน้ำ โดยเป็นที่ดินริมฝั่งทางน้ำสาธารณะที่อยู่ในระบบทางน้ำ และทางน้ำหลากที่เป็นพื้นที่ธรรมชาติหรือสร้างขึ้น โดยไม่มีอาคารบังคับน้ำ เป็นพื้นที่ต่ำกว่าพื้นที่โดยรอบ หรือที่ราบลุ่มน้ำทะเลท่วมถึง โดยส่วนใหญ่อยู่ในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอนุรักษ์เกษตรกรรม จากรายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2566 จากการวิเคราะห์ไม่พบพื้นที่ลุ่มต่ำภายในลุ่มน้ำวัง

4.3.4 พื้นที่น้ำนอง (น.)

พื้นที่น้ำนอง (น.) มีลักษณะเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำรับน้ำนองของกรมชลประทานที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ มี ความสำคัญในการบรรเทาอุทกภัยโดยการใช้เป็นพื้นที่ชะลอน้ำ เพื่อแบ่งปริมาณน้ำหลากเข้าพื้นที่ สามารถชะลอน้ำหลาก ซึ่งจะมีผลทำให้อัตราการไหลสูงสุดและระดับน้ำสูงสุดตามแนวแม่น้ำทางด้านท้ายน้ำของพื้นที่ลุ่มต่ำลดลง รวมทั้งหน่วงปริมาณน้ำหลากให้ไหลลงมาทางพื้นที่ตอนล่างช้าลง ทำให้ความเสียหายที่จะเกิดจากน้ำท่วมลดลงด้วย โดยส่วนใหญ่อยู่ในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ชนบทและเกษตรกรรม และชุมชน โดยมีความลึกน้ำท่วมมากกว่า 3 เมตรในบริเวณพื้นที่ลุ่มต่ำริมสองฝั่งแม่น้ำที่ถัดออกมาจากพื้นที่น้ำหลากริมแม่น้ำ (ลน.) ระยะเวลาของการท่วมในพื้นที่ประมาณ 7 ถึง 45 วัน ขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วม ถัดออกมาจากพื้นที่ดังกล่าวมีความลึกน้ำท่วม 2 ถึง 3 เมตร และ น้อยกว่า 1 เมตร ถึง 2 เมตร มีระยะเวลาของการท่วมขังในพื้นที่ 15 ถึง 30 วัน และ 7 ถึง 15 วันตามลำดับ

4.3.5 ข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วมและตำแหน่งสถานีตรวจวัดข้อมูล

4.3.5.1 สถานีเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ

การติดตามสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำจะติดตามข้อมูลน้ำจากสถานีวัดน้ำต่าง ๆ ที่มีอยู่ในลุ่มน้ำและนอกลุ่มน้ำที่มีผลกระทบกับสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำ สถานีวัดน้ำทางอุตุ-อุทกวิทยา ที่มีอยู่ประกอบด้วย สถานีวัดน้ำฝน และสถานีวัดน้ำท่า ซึ่งการคัดเลือกสถานีวัดน้ำเป็นสถานีหลักเฝ้าระวัง เพื่อติดตามสถานการณ์จะต้องสื่อและแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์น้ำท่วมได้อย่างชัดเจน ซึ่งต่อไปจะได้ดำเนินการคัดเลือกและกำหนดเป็นสถานีหลักเฝ้าระวังต่อไปในการจัดทำแผนปฏิบัติการ สำหรับในลุ่มน้ำวังและลุ่มน้ำข้างเคียงมีสถานีวัดน้ำที่ใช้ประกอบการติดตามสถานการณ์ดังนี้

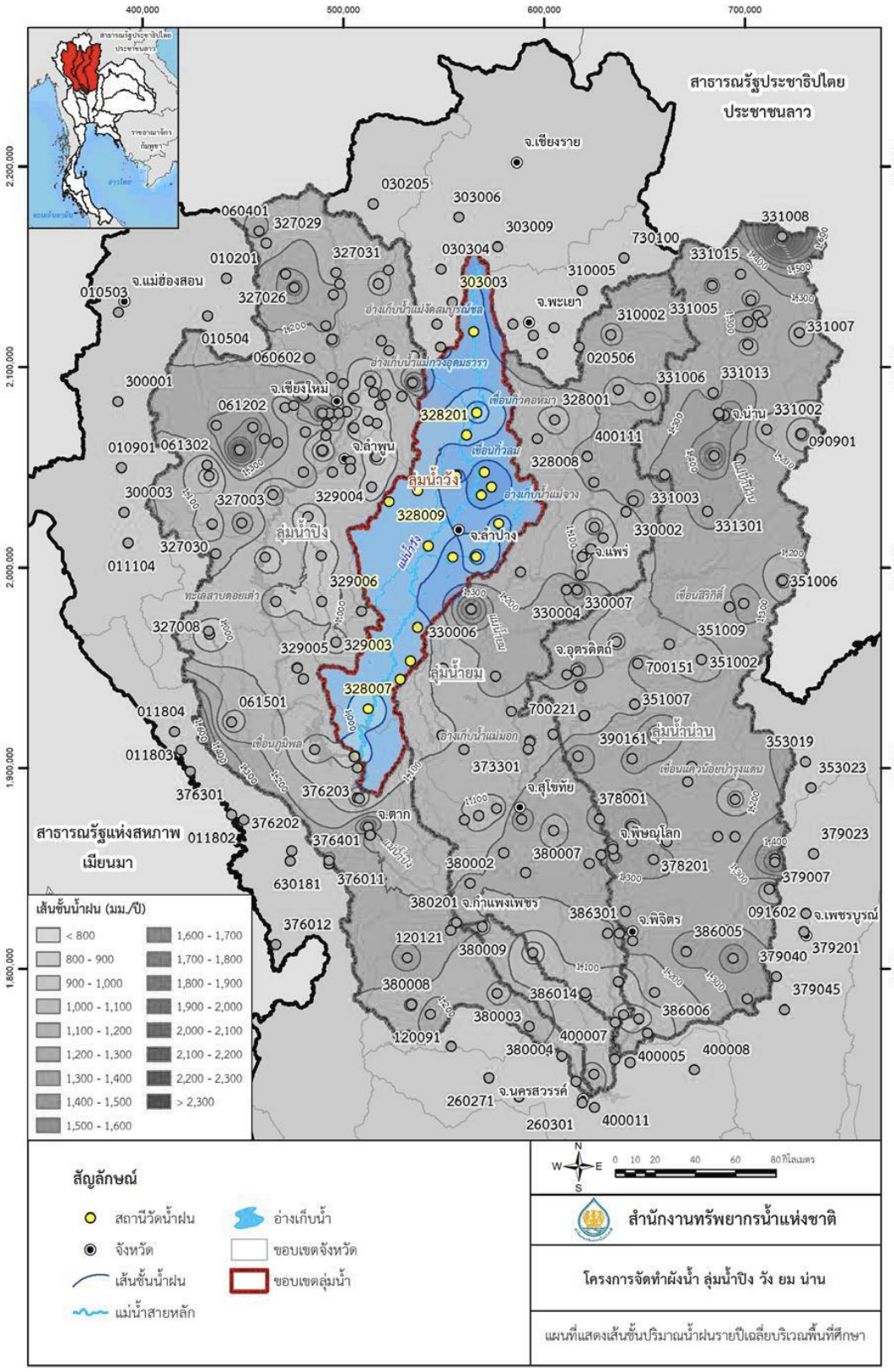
1) สถานีวัดน้ำฝนในลุ่มน้ำวัง ใช้สถานีของหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะมีต่อไปในอนาคต ปัจจุบันมีจำนวน 17 สถานี ดังแสดงใน **ตารางที่ 4.3.5-1** และตำแหน่งที่ตั้ง สถานีดัง**รูปที่ 4.3.5-1**

2) สถานีวัดน้ำท่าในลุ่มน้ำวัง ที่ใช้เป็นสถานีเฝ้าระวังในการเตือนภัย เป็นสถานี ของหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ปัจจุบันมีจำนวน 16 สถานี ดังแสดงใน**รูปที่ 4.3.5-2** และ **4.3.5-3**

ตารางที่ 4.3.5-1 สถานีวัดน้ำฝนในลุ่มน้ำวัง

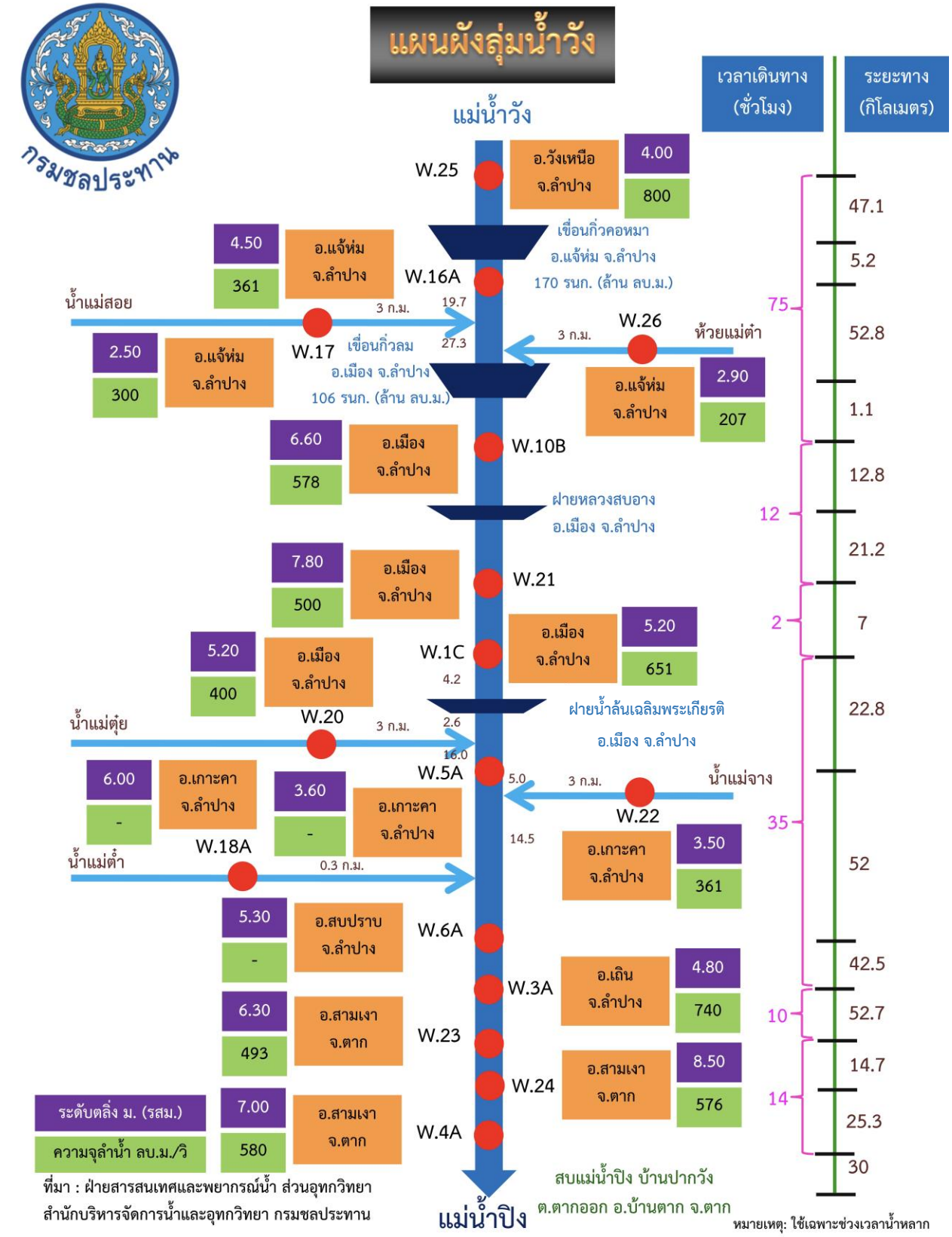
ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	จังหวัด	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (มม.)		
					ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค)	ฤดูแล้ง (พ.ย.-เม.ย.)	รายปี
1	160151	แม่จาง (W.15)	จ.ลำปาง	ชป.	920.6	120.67	1,041.27
2	160331	แม่น้ำวัง (W.16A)	จ.ลำปาง	ชป.	942.39	141.3	1,083.69
3	328002	ที่ว่าการอำเภอแม่ทะ	จ.ลำปาง	อต.	860.53	131.97	992.51
4	328003	ที่ว่าการอำเภองาว	จ.ลำปาง	อต.	1,020.94	123.61	1,144.55
5	328004	ที่ว่าการอำเภอห้างฉัตร	จ.ลำปาง	อต.	970.95	142.63	1,113.58
6	328005	ที่ว่าการอำเภอเถิน	จ.ลำปาง	อต.	945.86	146.91	1,092.77
7	328006	ที่ว่าการอำเภอเกาะคา	จ.ลำปาง	อต.	999.03	155.55	1,154.58
8	328007	ที่ว่าการอำเภอสบปราบ	จ.ลำปาง	อต.	750.31	141.93	392.24
9	328009	ที่ว่าการอำเภอแม่พริก	จ.ลำปาง	อต.	885.77	147.18	1,032.94
10	328010	สวนป่าห้วยทาก (แม่หวด) อ.งาว	จ.ลำปาง	อต.	1,065.54	173.69	1,239.23
11	328011	สวนป่าพุ่งเกวียน อ.ห้างฉัตร	จ.ลำปาง	อต.	1,080.10	145.44	1,225.54
12	328012	สวนป่านแม่มาย อ.เมือง	จ.ลำปาง	อต.	928.47	127.69	1,056.16
13	328013	สวนป่าแม่เมาะ อ.แม่เมาะ	จ.ลำปาง	อต.	1,101.14	152.83	1,253.98
14	328014	สวนป่าแม่จาง อ.แม่เมาะ	จ.ลำปาง	อต.	910.25	165.19	1,075.44
15	328015	สวนป่าแม่ทรายคำ ต.นิคมพัฒนา อ.มือง	จ.ลำปาง	อต.	879.81	135.59	1,015.40
16	328201	สตอ.ลำปาง	จ.ลำปาง	อต.	982.12	161.85	1,143.97
17	328301	สกษ.ลำปาง	จ.ลำปาง	อต.	1,054.87	159.08	1,213.95

ที่มา : รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)



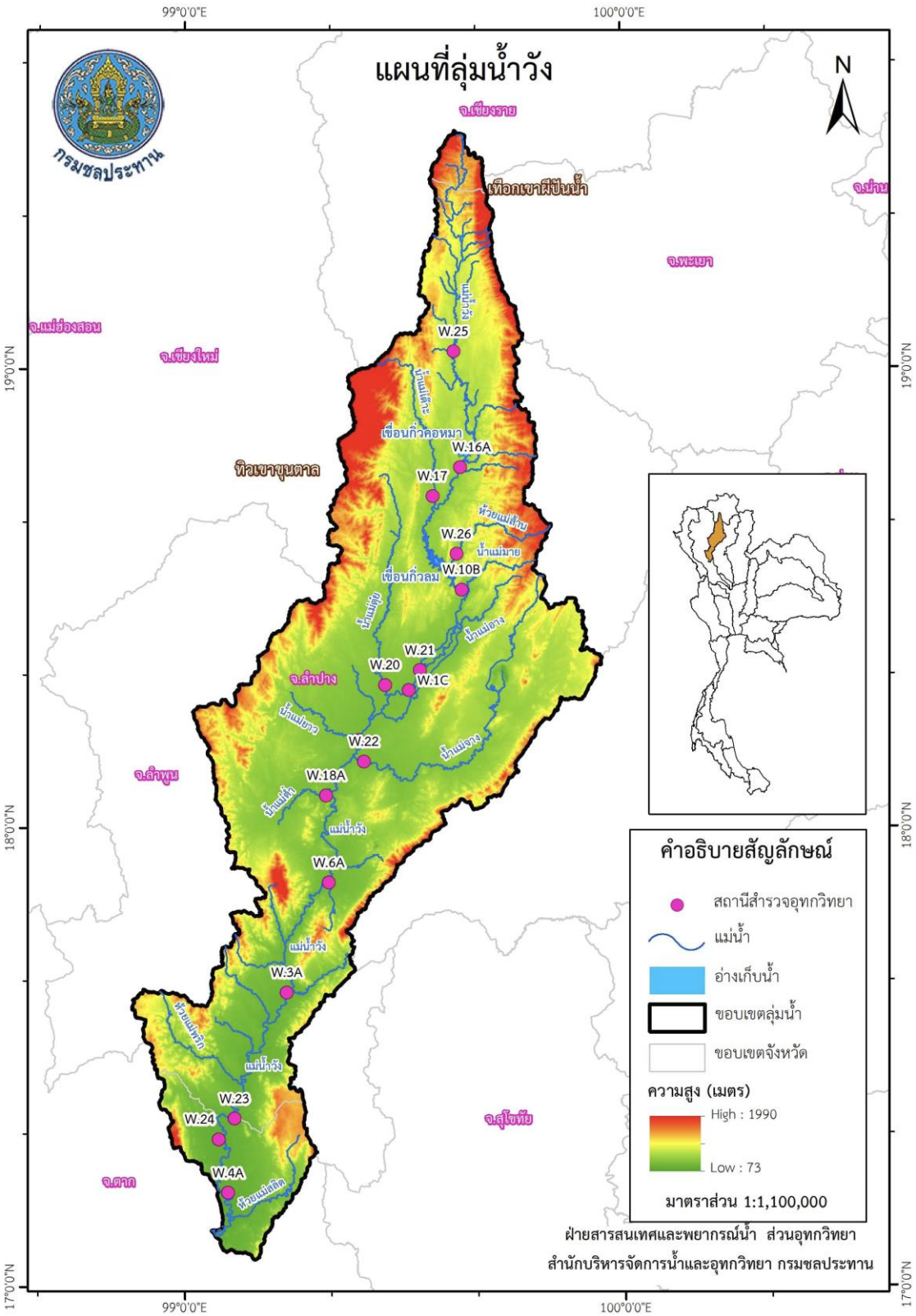
ที่มา : รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.3.5-1 ตำแหน่งสถานีวัดน้ำฝนที่คัดเลือกในพื้นที่ลุ่มนำวัง และลุ่มน้ำข้างเคียงได้แก่ลุ่มน้ำ ปิง ยม น่าน



ที่มา ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน(2566)

รูปที่ 4.3.5-2 ตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่าที่ใช้เป็นสถานีเฝ้าระวังในการเตือนภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง



ที่มา ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน (2566)

รูปที่ 4.3.5-3 ตำแหน่งที่ตั้งสถานีวัดน้ำท่าที่ใช้เป็นสถานีเฝ้าระวังในการเตือนภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง

4.3.5.2 ข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วม

การกำหนดระดับสถานการณ์น้ำ ที่ใช้ในการเตือนภัยน้ำท่วมในภาพรวมตามกรอบโครงสร้างศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ได้จัดทำเกณฑ์การกำหนดสภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำวังเพื่อใช้ในการเตือนภัยน้ำท่วมโดยมีปัจจัยบ่งชี้ 4 ปัจจัย ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ระดับน้ำในลำน้ำ ปริมาณน้ำในลำน้ำ และปริมาณน้ำใช้การในอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ข้างเคียง

โดยแบ่งเกณฑ์ข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมออกเป็น 3 กรณี ได้แก่ กรณีปกติ กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน และกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำท่วม ซึ่งมีรายละเอียดปัจจัยบ่งชี้ทั้ง 4 ปัจจัย ความถี่ของข้อมูล และเกณฑ์ที่ใช้แบ่งกรณีภาวะน้ำท่วมดังกล่าวโดยสรุปได้ดังแสดงใน **ตารางที่ 4.3.5-2** และแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

ตารางที่ 4.3.5-2 เกณฑ์การจัดทำข้อกำหนดภาวะน้ำท่วม

ปัจจัยบ่งชี้	ความถี่ของข้อมูล	หน่วยที่ใช้	กรณีปกติ	กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน	กรณีเกิดปัญหาวิกฤตน้ำท่วม
ปริมาณน้ำฝน	รายเดือน	มม.	ค่าเฉลี่ย	ฝนตกหนัก (มากกว่า 90-150 มม./วัน) ต่อเนื่อง 3 วัน	ฝนตกหนัก (มากกว่า 150 มม./วัน) ต่อเนื่อง
ระดับน้ำในลำน้ำ	รายเดือน	ม.รทก.	80%ของระดับตลิ่ง	>80 ของระดับตลิ่ง หรือมีน้ำล้นตลิ่ง	ระดับสูงกว่าตลิ่งอย่างต่อเนื่อง
ปริมาณน้ำในลำน้ำ	รายเดือน	ลบ.ม./วินาที	80%ของความจุลำน้ำ	>80% ของความจุลำน้ำ หรือมีน้ำล้นตลิ่ง	ปริมาณสูงอยู่ในระดับวิกฤติ อย่างต่อเนื่อง
แหล่งน้ำต้นทุน	รายเดือน	ล้าน ลบ.ม.	30-50% ปริมาณน้ำใช้การ	80-100 % ของปริมาณ น้ำใช้การ	>100 % ของปริมาณ น้ำใช้การ

ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

1) ปริมาณน้ำฝน

ข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายเดือนเป็นการวิเคราะห์ปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ของลุ่มน้ำซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมของ สทนช. การจัดทำเกณฑ์ข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมด้านปริมาณ น้ำฝนแบ่งได้เป็น 3 กรณีดังนี้โดยกำหนดขนาดปริมาณน้ำฝนในกรณีปกติให้เท่ากับค่าเฉลี่ยของเดือนนั้น ๆ ส่วนกรณีเกิดภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน ปริมาณน้ำฝนจะมากกว่า 90-150 มม./วัน และตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน 3 วัน และกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำท่วม ปริมาณน้ำฝนมากกว่า 150 มม./วัน และตกหนักอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละลุ่มน้ำ ดังแสดงเกณฑ์การจัดทำข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมด้านปริมาณน้ำฝนใน**ตารางที่ 4.3.5-3**

ตารางที่ 4.3.5-3 สรุปผลเกณฑ์การจัดท้าข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมด้านปริมาณน้ำฝนกรณีฝนปกติ

รหัสลุ่มน้ำ	ชื่อลุ่มน้ำ	ปริมาณฝนเฉลี่ย (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.	รายปี
ลุ่มน้ำวัง														
0701	แม่น้ำวังตอนบน	65.08	168.00	119.94	167.33	215.48	217.05	114.32	34.69	13.05	10.79	7.07	28.81	1,161.61
0702	น้ำแม่สอย	61.06	169.87	130.58	183.86	228.82	228.77	122.09	36.04	11.76	11.22	5.62	24.43	1,214.11
0703	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 1	66.35	180.34	123.71	165.05	219.68	217.45	108.80	28.33	11.45	19.09	7.05	30.21	1,177.52
0704	น้ำแม่ตุ๋ย	62.61	178.30	122.84	147.76	208.61	212.56	105.94	25.91	9.21	14.77	6.97	25.64	1,121.12
0705	แม่น้ำวังตอนกลางส่วนที่ 2	55.49	180.32	118.52	119.38	176.14	203.48	120.79	28.05	11.03	11.97	6.44	29.46	1,061.07
0706	น้ำแม่จาง	53.96	175.51	128.66	151.66	215.77	218.15	110.57	26.98	10.51	13.43	7.18	26.50	1,138.87
0707	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 1	53.76	171.64	128.35	154.32	206.85	217.29	101.82	27.55	14.13	13.16	6.68	29.17	1,124.73
0708	น้ำแม่ต๋ำ	50.62	166.80	109.44	115.44	183.45	208.66	118.21	27.95	10.76	10.85	6.45	25.80	1,034.43
0709	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 2	59.47	166.38	111.41	128.14	193.25	210.22	116.20	25.94	8.91	9.96	6.80	27.40	1,064.08
0710	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 3	60.90	163.00	92.06	96.43	153.48	192.28	127.44	31.95	10.06	8.66	6.40	22.45	965.11
0711	แม่น้ำวังตอนล่างส่วนที่ 4	60.21	165.48	89.82	88.72	128.84	184.76	143.44	27.89	8.86	8.92	6.92	24.73	938.59
ปริมาณฝนเฉลี่ยลุ่มน้ำ		59.58	171.75	117.01	140.96	197.40	211.24	117.06	29.04	10.67	12.14	6.80	27.15	1,100.80

ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

2) ระดับน้ำในลำน้ำ

ข้อมูลระดับน้ำในลำน้ำจะใช้ข้อมูลรายเดือนโดยกำหนดจุดพิจารณาที่สถานีวัดน้ำท่าของหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่งเป็นสถานีเฝ้าระวังในการบริหารจัดการน้ำ และเป็นจุดเดียวกันกับจุดพิจารณา ปริมาณน้ำในลำน้ำ เกณฑ์การจัดทำข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมด้านระดับน้ำแบ่งได้เป็น 3 กรณี โดยกรณีปกติมีระดับน้ำไม่เกินร้อยละ 80 ของระดับตลิ่ง กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน มีระดับน้ำที่มากกว่าร้อยละ 80 ของระดับตลิ่ง และกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำท่วม มีระดับน้ำสูงกว่าตลิ่งอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงเกณฑ์การจัดทำข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมด้านระดับน้ำในลำน้ำ

3) ปริมาณน้ำในลำน้ำ

ข้อมูลปริมาณน้ำหรืออัตราการไหลจะใช้ข้อมูลรายเดือน โดยกำหนดจุดพิจารณาที่สถานีวัดน้ำท่าของหน่วยงานในตำแหน่งเดียวกันกับจุดพิจารณาระดับน้ำในลำน้ำ โดยพิจารณาวิเคราะห์ปริมาณการไหลเต็มตลิ่งฝั่งที่ต่ำกว่าจากรูปตัดขวางลำน้ำ ณ จุดที่ตั้งของสถานีวัดน้ำท่า โดยใช้ผลการวิเคราะห์แบบจำลองชลศาสตร์ที่ผ่านการปรับเทียบและตรวจพิสูจน์แล้วเพื่อให้ได้ความจุลำน้ำหรือปริมาณน้ำที่ระดับตลิ่ง เกณฑ์การจัดทำข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมด้านปริมาณน้ำในลำน้ำแบ่งได้เป็น 3 กรณี เช่นเดียวกับ ระดับน้ำ โดยกรณีปกติจะคิดปริมาณน้ำไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุลำน้ำ ส่วนกรณีเกิดภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน จะคิดปริมาณน้ำที่มากกว่าร้อยละ 80 ของ

ความจุลำน้ำ และกรณีเกิดปัญหาวิกฤตน้ำท่วมมีปริมาณน้ำสูงอยู่ในระดับวิกฤติอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงเกณฑ์การจัดทำข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมด้านปริมาณน้ำในลำน้ำใน**ตารางที่ 4.3.5-2**

4) แหล่งน้ำต้นทุน

สถานีวัดน้ำในแหล่งน้ำที่จะเลือกมาเป็นสถานีหลักเฝ้าระวังส่วนใหญ่เป็นอ่างเก็บน้ำ เขื่อนระบายน้ำและประตูระบายน้ำ ของโครงการขนาดใหญ่ และขนาดกลางของหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งมีเกณฑ์การบริหารจัดการน้ำเฉพาะโครงการในรูปของเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (rule curve) และเกณฑ์ปฏิบัติการระบายน้ำเขื่อน/ประตูระบายน้ำอยู่แล้ว จึงได้ใช้เกณฑ์ดังกล่าวเป็นเกณฑ์เฝ้าระวังภาวะน้ำท่วมด้านแหล่งน้ำต้นทุนเป็น 3 กรณี เช่นเดียวกับปริมาณน้ำฝน ระดับน้ำ และปริมาณน้ำ โดยกรณีปกติจะคิดปริมาณน้ำใช้การอยู่ในช่วงร้อยละ 30-50 ส่วนกรณีเกิดภาวะน้ำท่วมฉุกเฉินจะคิดปริมาณน้ำใช้การอยู่ในช่วงร้อยละ 80-100 และกรณีเกิดปัญหาวิกฤตน้ำท่วมจะคิดปริมาณน้ำใช้การที่มากกว่าร้อยละ 100 ดังแสดงเกณฑ์การจัดทำข้อกำหนดภาวะน้ำท่วมด้าน

4.4 การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม

การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม ต้องดำเนินการตามมาตรา 64 วรรคสี่ คือให้เป็นไปตามแนวทางที่ กนช. ประกาศกำหนด

ดังนั้นการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมที่จะใช้ปฏิบัติการในแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมจะต้องเป็นไปตามประกาศของ กนช. ที่จะกำหนดต่อไปซึ่งมีแนวทางดำเนินการในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) ด้านข้อมูลข่าวสาร

(1) เสนอให้มีการเก็บข้อมูลสถิติน้ำท่วม น้ำแล้ง เพื่อใช้ในการวางแผนบริหารความเสี่ยง

(2) สร้างเครือข่ายในการสำรวจอย่างครอบคลุม เพื่อจัดทำชุดข้อมูลในพื้นที่ของตนเอง

(3) การเข้าถึงข้อมูลที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และสิ่งปลูกสร้าง

(1) จัดให้มีการสำรวจตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และสิ่งปลูกสร้าง เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ฝาย ถนน สะพาน อาคารทางระบายน้ำ และเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และสิ่งปลูกสร้าง รวมถึงแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม เพื่อทราบถึงความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นอันอาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสวัสดิภาพของประชาชน เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

(2) วางแผนบรรเทาความเดือดร้อนเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่สวัสดิภาพและทรัพย์สินของประชาชนและชุมชน สำหรับความเสียหายของโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และสิ่งปลูกสร้าง รวมถึงแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม ที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมหรืออันเนื่องมาจากการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

(3) ก่อสร้าง โครงสร้างพื้นฐานที่สามารถป้องกันและลดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่เพิ่มเติม ทั้งในจุดที่ประสบปัญหาซ้ำซากไปจนถึงจุดที่อาจจะเกิดปัญหาได้

3) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(1) สำรวจตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายแก่สวัสดิภาพและทรัพย์สินของประชาชนและชุมชน เช่น สภาพดินที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม สภาพทางน้ำที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำป่าไหลหลาก

(2) สำรวจตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ที่อาจช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดภาวะน้ำท่วม เช่น ภูเขา ต้นไม้ แม่น้ำลำคลอง พื้นที่รองรับน้ำ

(3) วางแผนบรรเทาความเดือดร้อนเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมหรืออันเนื่องมาจากการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

(4) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำการเกษตรบนพื้นที่สูง

(5) สร้างศูนย์ให้ความรู้ในการฟื้นฟูพื้นที่ป่า

(6) ให้กรมพัฒนาที่ดินเข้ามาให้ความรู้ในการปลูกพืชเศรษฐกิจ

4) ด้านภัยพิบัติ

(1) จัดให้มีระบบเตือนภัยพิบัติล่วงหน้าภายในเขตพื้นที่เสี่ยงภัย ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและสามารถแจ้งเตือนภัยพิบัติล่วงหน้าได้อย่างทันท่วงที

(2) วางแผนและประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วมควบคู่ไปกับการวางแผนจัดการภัยพิบัติที่เกิดจากอุทกภัย โดยพิจารณาถึงลักษณะทางภูมิศาสตร์ ที่ตั้งของแหล่งน้ำ ลักษณะเฉพาะของแหล่งน้ำ ที่ตั้งของที่ราบน้ำท่วมถึงที่มีการกักเก็บน้ำที่ท่วมไว้บริเวณนั้น ประสิทธิภาพของสิ่งปลูกสร้างที่สร้างขึ้นเพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม ที่ตั้งของแหล่งชุมชน พื้นที่สำคัญทางเศรษฐกิจ และผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศหรือการพัฒนาระยะยาวที่เกิดขึ้นในปัจจุบันหรือที่อาจคาดหมายได้ว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

(3) มีการเตรียมแผนการซักซ้อมการเตือนภัยจากน้ำท่วม

(4) สร้างเครือข่ายทาง Social media เพื่อแจ้งเตือนภัยพิบัติต่าง ๆ รวมถึงการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชน

5) การวางมาตรการรับมือกับความเสี่ยงภาวะน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนเชิงกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วม เพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะน้ำท่วม เช่น การสร้างเขื่อนกั้นน้ำ วิธีการระบายน้ำหรือกักน้ำ การสร้างทางน้ำไหล การสำรองเครื่องสูบน้ำ

(2) จัดทำแผนผังที่แสดงให้เห็นถึงเส้นทางไหลของน้ำที่แสดงถึงระดับสูงสุดของน้ำที่อาจจะท่วมถึงอย่างน้อยหนึ่งครั้งในรอบสิบปี

(3) ให้มีการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำท่วม โดยแยกดำเนินการเป็นสองส่วน คือ

(ก) จัดเตรียมการทำแผนที่เพื่อใช้ประเมินเบื้องต้นในลุ่มน้ำวัง ที่แสดงให้เห็นถึงแนวเขตพื้นที่ของลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำย่อย ลักษณะภูมิประเทศ และการใช้ประโยชน์ในที่ดินในเขตลุ่มน้ำนั้น ๆ

(ข) จัดทำรายงานการประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะน้ำท่วมที่เกิดจาก แม่น้ำสายหลักและอ่างเก็บน้ำที่เคยเกิดขึ้นมาแล้วในอดีต โดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณและเส้นทางการไหลของน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น รวมทั้งการประเมินผลของภยันตรายจากภาวะน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น

6) ให้มีการจัดทำแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่ความเสี่ยงจากน้ำท่วม โดยแสดงให้เห็นถึงเนื้อหา ดังนี้

(1) ความเป็นไปได้ของปริมาณน้ำที่จะท่วม รวมถึงระดับน้ำหรือความลึกที่อาจเกิดขึ้น

(2) ความเป็นไปได้ของทิศทางน้ำและความเร็วในการไหลของน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้น

(3) จำนวนประชากรที่อยู่อาศัยในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม

(4) ชนิดของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม

(5) การประกอบอุตสาหกรรมในพื้นที่ที่อาจเพิ่มความเสี่ยงจากมลพิษเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

(6) พื้นที่คุ้มครองที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม

(7) พื้นที่แหล่งน้ำที่ต้องมีการกำหนดมาตรการ หรือการป้องกันเพื่อรักษาคุณภาพน้ำซึ่งอาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม

เมื่อมีการจัดทำแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่ความเสี่ยงจากน้ำท่วมเสร็จสิ้นแล้ว ให้มีการประกาศแผนที่ดังกล่าวในแต่ละลุ่มน้ำ และต้องมีการทบทวนแก้ไขแผนที่อย่างน้อยทุกสี่ปี

7) ให้มีการจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยงจากน้ำท่วม โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) มาตรการให้ความคุ้มครองประชาชน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมจากผลของน้ำท่วม เช่น สถานที่อพยพ อุปกรณ์และระบบสาธารณูปโภคเพื่อรองรับในกรณีที่ต้องมีการอพยพ การสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง สุขาเคลื่อนที่

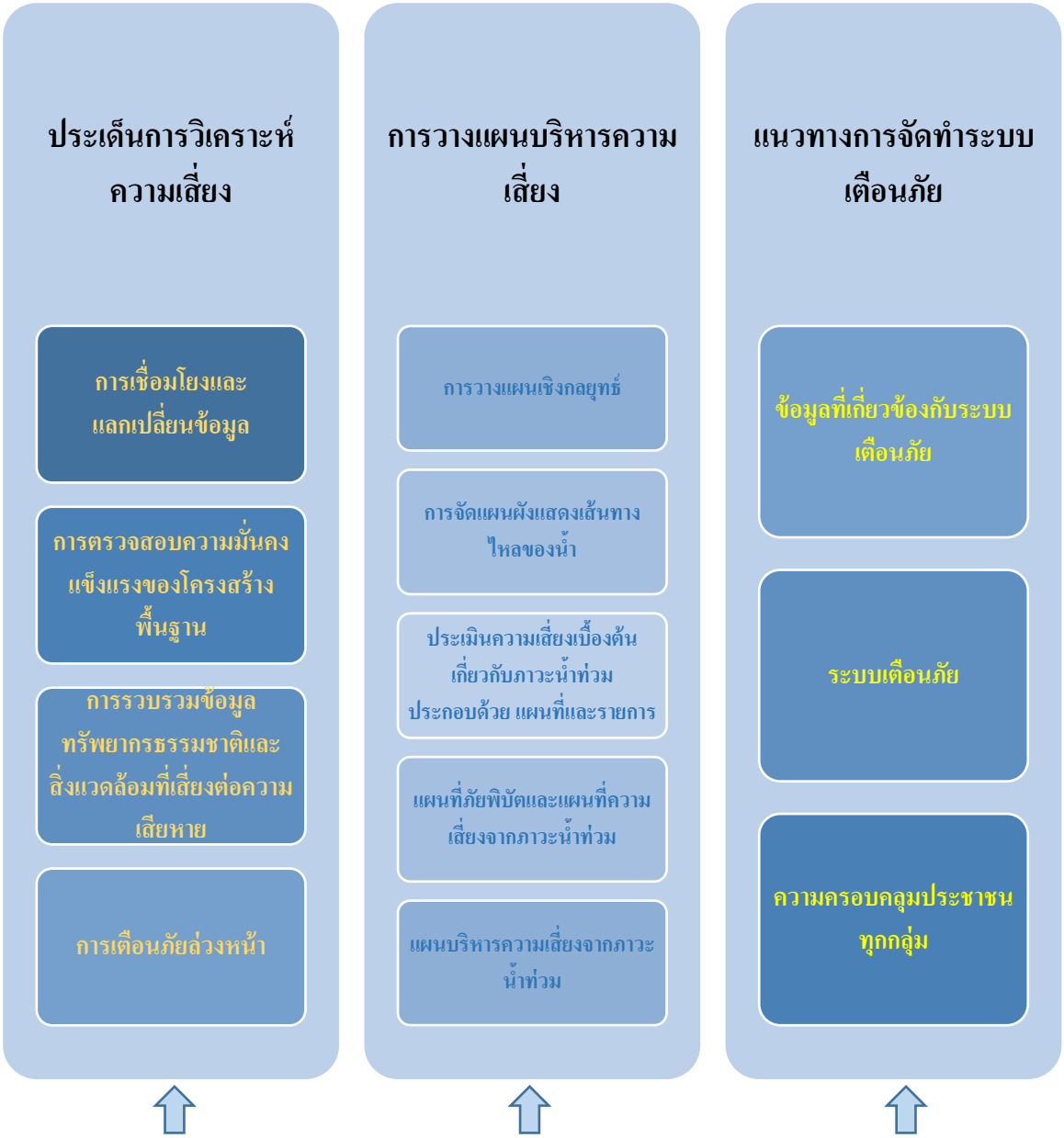
(2) การจัดให้มีการคาดการณ์และเตือนภัยล่วงหน้า

(3) แผนที่แสดงแนวเขตพื้นที่เสี่ยงจากน้ำท่วม

(4) สรุปสาระสำคัญจากแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่ความเสี่ยงจากน้ำท่วม

(5) รายงานการรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่อาจได้รับผลกระทบจากแผนบริหารจัดการความเสี่ยงจากน้ำท่วมและประชาชน

8) มอบหมายให้สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคที่รับผิดชอบอยู่ในเขตลุ่มน้ำ เป็นผู้ดำเนินการแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะน้ำท่วมให้**ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด** เพื่อประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนให้ประชาชนในเขตลุ่มน้ำทราบล่วงหน้า



รูปที่ 4.4-1 กระบวนงาน (Workflow) แสดงขั้นตอนการปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.5 การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม

การดำเนินการแจ้งเตือนภัยมีเป้าหมายในการลดความเสี่ยงจากภัยที่จะเกิดขึ้น เพื่อเตรียมการป้องกันและลดผลกระทบ ทั้งนี้ การแจ้งเตือนภัยจะหมายรวมถึงการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning) ตั้งแต่การให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์และทันเหตุการณ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ ไปยังหน่วยงาน/องค์กร และประชาชน เพื่อให้สามารถติดตาม วิคราะห์ และประเมินสถานการณ์ โดยระบบเตือนภัยแบบครบวงจร (End – to End Early Warning System) โดยระบบเตือนภัยควรมีองค์ประกอบดังนี้

1) การรับรู้และเข้าใจความเสี่ยง (Risk Knowledge) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นระบบ มาใช้ในการประเมิน เพื่อนำมาสนับสนุนการแจ้งเตือนภัย และควรมีการปรับปรุงตามระยะเวลาที่เหมาะสม

2) การติดตามสถานการณ์และการพยากรณ์ (Monitoring and Forecasting) เป็นขั้นตอนในการเฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์ และการคาดการณ์ภัยที่จะเกิดขึ้น โดยใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIs) แบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก (Data Analytics and BIG DATA) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นต้น

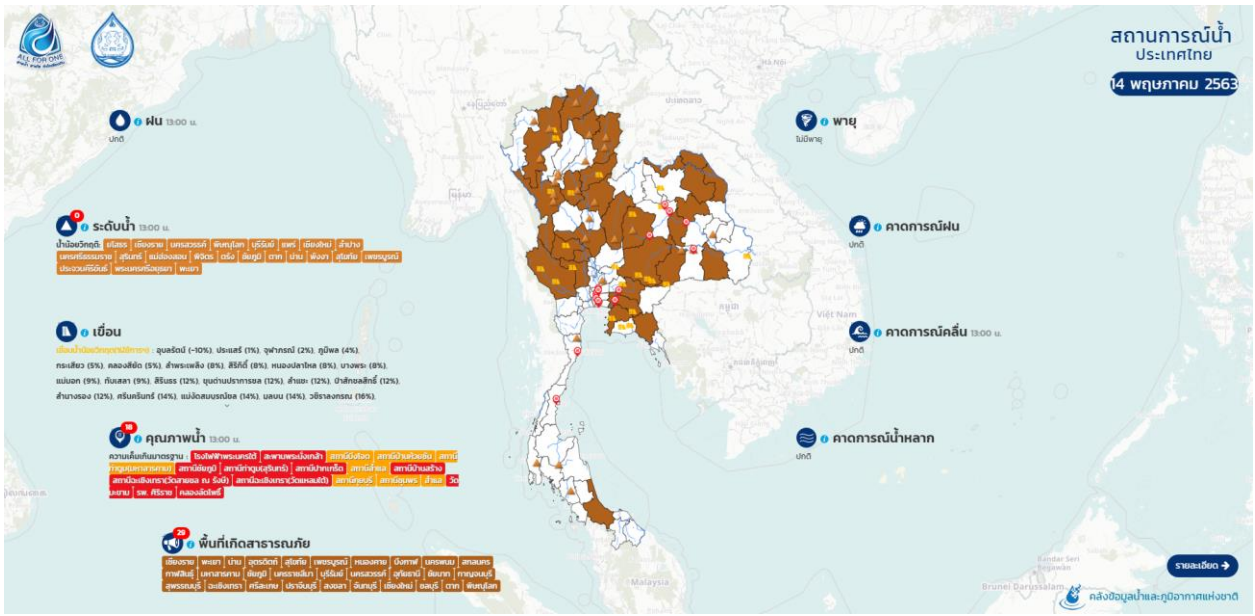
3) การแจ้งเตือนภัยและการสื่อสาร (Dissemination and Communication) ควรจัดทำข้อความหรือคำแจ้งเตือนที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และเกิดประโยชน์ต่อประชาชนมากที่สุด เช่น เวลาที่จะเกิด ระยะเวลาการเกิด พื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบ แนวทางการปฏิบัติและการเตรียมพร้อม เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนไม่เกิดความสับสนและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกวิธี รวมทั้งจะต้องจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานระบบสื่อสาร (Communication Infrastructure) ระบบและอุปกรณ์เตือนภัยให้ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงภัย

4) ความตระหนักรู้และการตอบสนองต่อการแจ้งเตือนภัย (Public Awareness and Response Capabilty) เมื่อชุมชนและประชาชนในพื้นที่ได้รับข้อความหรือสัญญาณแจ้งเตือนแล้วต้องรู้เท่าทันภัยโดยตระหนักถึงความปลอดภัย การป้องกันและเตรียมความพร้อมรับมือกับสาธารณภัยที่จะเกิดขึ้น ตั้งแต่การสร้างความเข้มแข็งในชุมชน การป้องกันและลดผลกระทบ ความสามารถจัดการในภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนการอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย

การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม ต้องดำเนินการตามมาตรา 64 วรรคสี่ คือให้เป็นไปตามแนวทางที่ กนช. ประกาศกำหนด ทั้งนี้ ปัจจุบันมีหลายหน่วยงานได้จัดทำข้อมูลสนับสนุนระบบเตือนภัยน้ำท่วมซึ่งสามารถนำข้อมูลมาช่วยในการเตือนภัยในพื้นที่ได้ เช่น

4.5.1 Website one map

เว็บไซด์ one map เป็นเว็บไซด์ที่สามารถติดตาม ปริมาณฝน ปริมาณน้ำในเขื่อนระดับน้ำ คุณภาพน้ำ พื้นที่เกิดสาธารณภัย เฝ้าติดตาม คาดการณ์พายุ ฝน คลื่น และน้ำหลาก เพื่อเป็นการแจ้งเตือนการเกิดพายุ เฝ้าระวังน้ำล้นตลิ่ง ฝนตกหนัก น้ำท่วม เป็นต้น

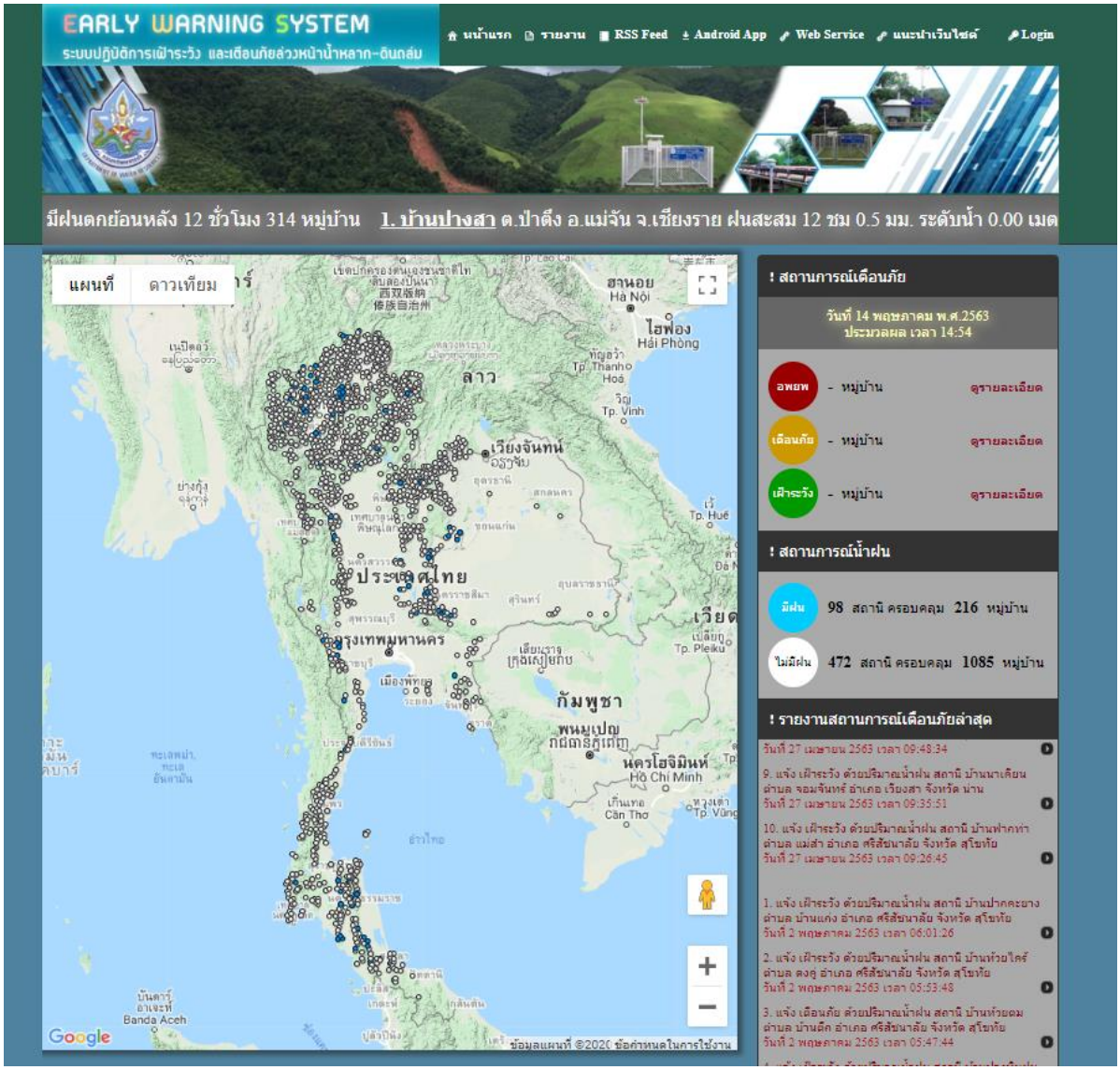


ที่มา : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ http://waterinfo.onwr.go.th/thaiwater30/

รูปที่ 4.5.1-1 เว็บไซด์ one map

4.5.2 EARLY WARNING SYSTEM

เว็บไซต์ EARLY WARNING SYSTEM ของกรมทรัพยากรน้ำ เป็นเว็บไซต์ที่แจ้งเตือนสถานการณ์ภัยจากดินโคลนถล่ม เป็นรายหมู่บ้านเพื่อแจ้งเตือนให้ประชาชนในพื้นที่

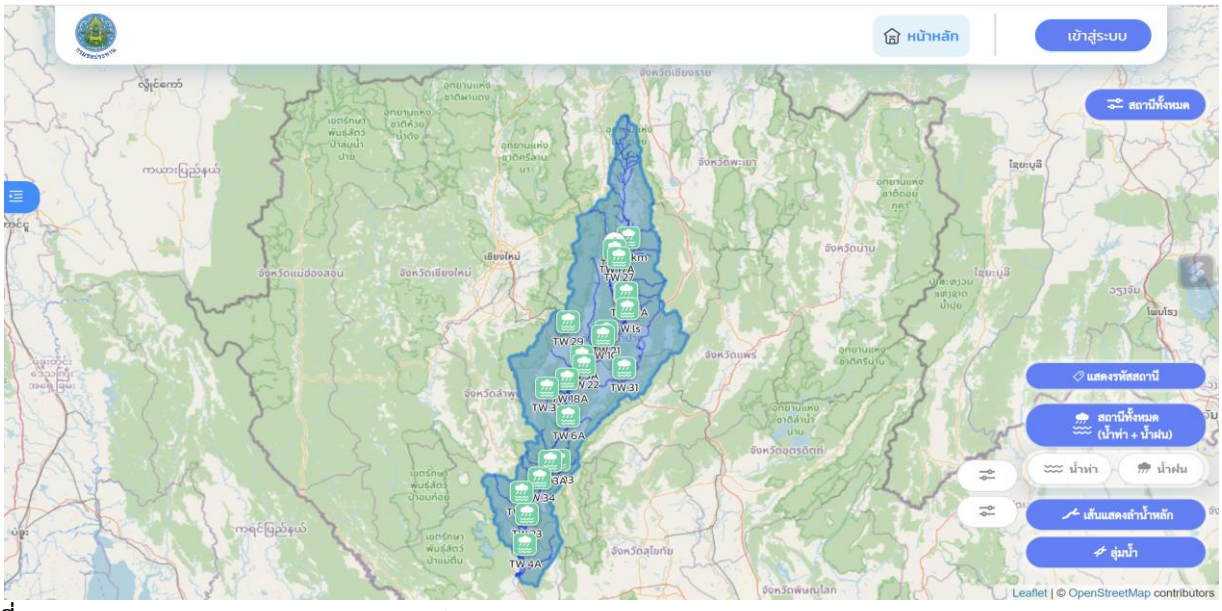


ที่มา: กรมทรัพยากรน้ำ http://ews.dwr.go.th/ews/index.php

รูปที่ 4.5.2-1 เว็บไซต์ EARLY WARNING SYSTEM

4.5.3 ระบบโทรมาตร

ระบบโทรมาตรเตือนภัยภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำวัง มีสถานีโทรมาตรของกรมชลประทาน จำนวน 21 สถานี กระจายตัวตามลำน้ำสำคัญในลุ่มน้ำวัง แสดงดัง**รูปที่ 4.5.3-1 และตารางที่ 4.5.3-1**



ที่มา : https://telerid.rid.go.th/#/ กรมชลประทาน (2566)

รูปที่ 4.5.3-1 เว็บไซด์ โทรมาตรเพื่อการพยากรณ์

ตารางที่ 4.5.3-1 สถานีโทรมาตรลุ่มน้ำวัง

ลำดับที่	สถานี	หน่วยงาน	ตรวจวัด/เตือนภัย
1	TW.17A: สถานีน้ำแม่สอย	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
2	TW.ss: สถานีโทรมาตร ฝายยางประสบสุข อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
3	TW.kl: สถานีโทรมาตร เขื่อนกิ่วลม	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
4	TW.ls: สถานีโทรมาตรฝายหลวงสบอ่าง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
5	TW.1C: สถานีโทรมาตรแม่น้ำวัง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
6	TW.km: สถานีเขื่อนกิ่วคอหมา	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
7	TW.22: สถานีโทรมาตรน้ำแม่จาง อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน

ตารางที่ 4.5.3-1 สถานีโทรมาตรลุ่มน้ำวัง (ต่อ)

ลำดับที่	สถานี	หน่วยงาน	ตรวจวัด/เตือนภัย
8	TW.18A: สถานีน้ำแม่ต๋ำ อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
9	TW.5A: สถานีแม่น้ำวัง อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
10	TW.6A: สถานีแม่น้ำวัง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
11	TW.23: สถานีแม่น้ำวัง อำเภอสามเงา จังหวัดตาก	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
12	TW.27: สถานีแม่น้ำวัง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
13	TW.28: สถานีแม่น้ำวัง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
14	TW.29: สถานีแม่น้ำวัง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
15	TW.30: สถานีแม่น้ำวัง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
16	TW.33: สถานีแม่น้ำวัง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
17	TW.34: สถานีแม่น้ำวัง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
18	TW.35: สถานีแม่น้ำวัง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน

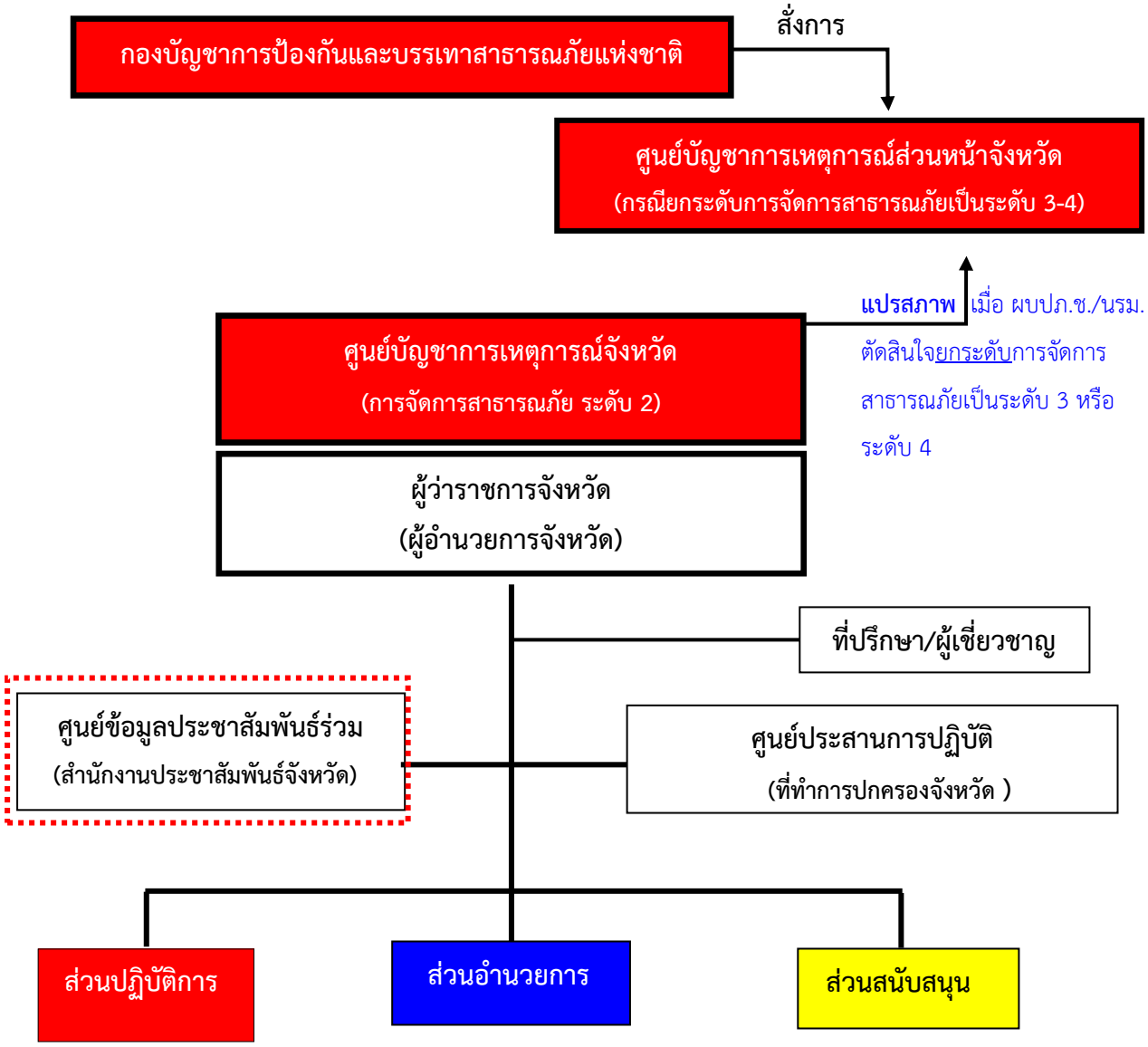
ตารางที่ 4.5.3-1 สถานีโทรมาตรลุ่มน้ำวัง (ต่อ)

ลำดับที่	สถานี	หน่วยงาน	ตรวจวัด/เตือนภัย
19	TW.21: สถานีวัดต้นธงชัย อ.เมือง จ.ลำปาง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
20	TW.4A: สถานีวังหมัน อ.สามเงา จ.ตาก	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน
21	TW.10A: สถานีเขื่อนกิ่วลม อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง	กรมชลประทาน	1.ปริมาณน้ำฝน 4.ระดับน้ำเตือนภัย 2.ระดับน้ำ 5.ระดับน้ำวิกฤต 3.ปริมาณน้ำไหลผ่าน

ที่มา : https://telerid.rid.go.th/#/ กรมชลประทาน (2566)

4.6 การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ

การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบถึงข้อเท็จจริงและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรือที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเกี่ยวกับน้ำท่วม เพื่อเตือนภัยน้ำท่วม และแจ้งข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นและสมควรให้ประชาชนในพื้นที่ปฏิบัติตัวได้ถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ รวมถึงการขอรับความช่วยเหลือในระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วมหรือหลังจากที่ภาวะ น้ำท่วมได้ผ่านพ้นไปแล้ว เพื่อให้ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนจึงใช้แนวทางปฏิบัติของโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด พ.ศ.2564-2570 ที่กำหนดไว้คือ “ศูนย์ข้อมูลประชาสัมพันธ์ร่วม (สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัด)” มีหน้าที่ประสานข้อมูลเหตุการณ์กับส่วนต่าง ๆ เพื่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้กับประชาชน และสื่อมวลชน รวมทั้งปฏิบัติการทางจิตวิทยามวลชน โดยให้สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัด เป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำขอบเขตแผนงาน ภารกิจ และโครงสร้างภายในศูนย์ฯ โดยมีหน่วยงานสนับสนุน ได้แก่สถานีวิทยุกระจายเสียง สถานีวิทยุกระจายเสียง อสมท.จังหวัด ซึ่งอยู่ในทุกจังหวัด **แสดงดังรูป 4.6-1** ทั้งก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม และหลังเกิดภาวะน้ำท่วม



หมายเหตุ : โครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัดสามารถปรับได้ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยยึดหลักมาตรฐาน เอกภาพในการจัดการ และความยืดหยุ่นของโครงสร้างองค์กรการจัดการในภาวะฉุกเฉิน

ที่มา : แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดอุทัยธานี สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุทัยธานี

รูปที่ 4.6-1 ตัวอย่างโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด

4.7 เกณฑ์การพิจารณาสถานการณ์น้ำ เตือนภัย และวิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการ

สำหรับหัวข้อนี้จะเป็นการสรุปข้อมูลและเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาสถานการณ์ประกอบด้วย

- ผังน้ำ ระยะเวลาการเดินทางของน้ำและเกณฑ์การพิจารณาสถานการณ์น้ำ เกณฑ์การเตือนภัยน้ำท่วมที่จะใช้ในการพิจารณาระดับภัย เพื่อใช้ในระบบพยากรณ์ เตือนภัย หรือใช้โดยบุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

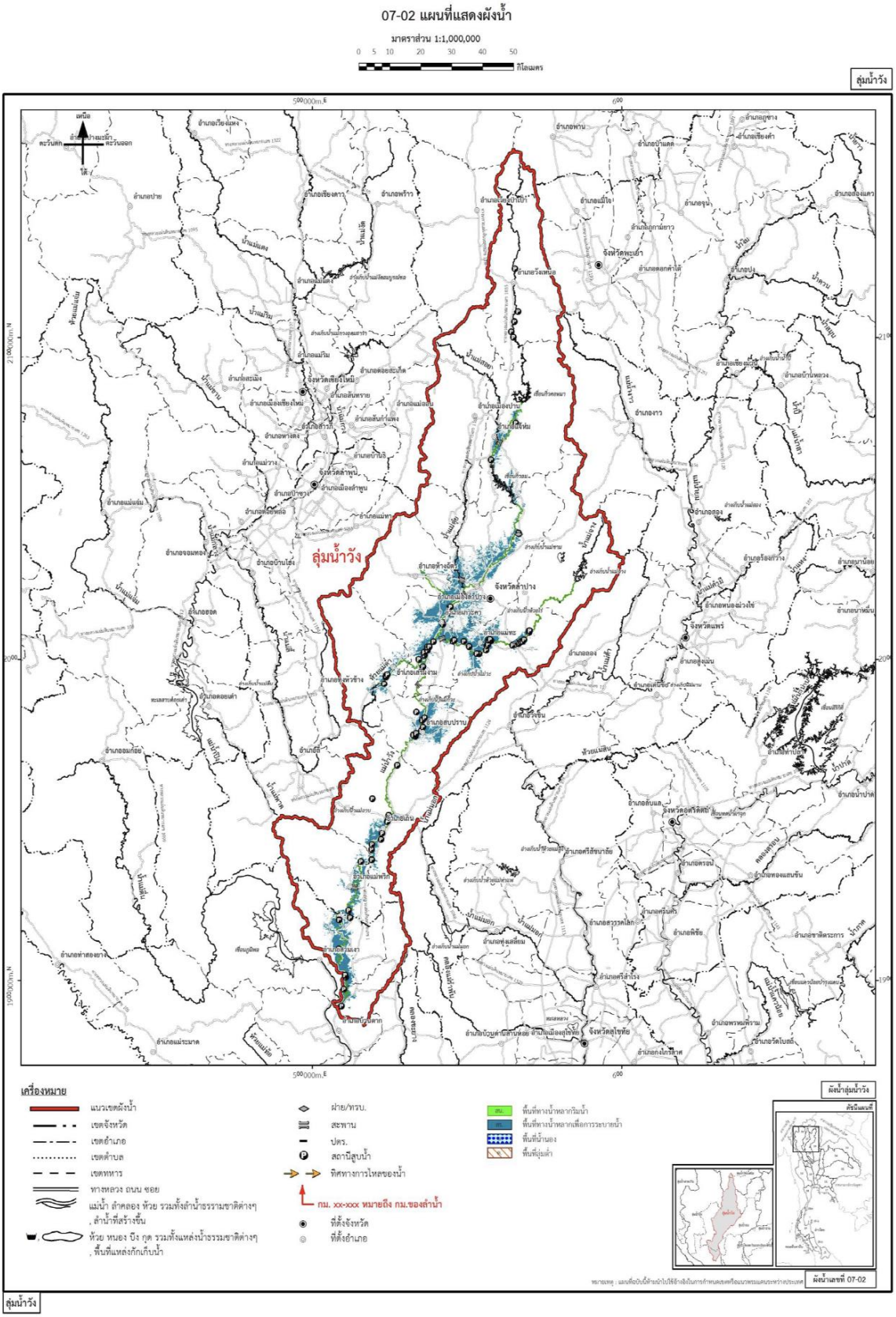
- พื้นที่รับผลกระทบตามเกณฑ์พิจารณาสถานการณ์น้ำในหัวข้อที่ผ่านมา เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ประกอบการดำเนินการช่วยเหลือบรรเทาและแจ้งเตือนประชาชน

- เกณฑ์การบริหารจัดการองค์ประกอบ เช่น อ่างเก็บน้ำ ประตูระบายน้ำ โดยหน่วยงานต้องมีแนวทางให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

โดยมีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อยดังนี้

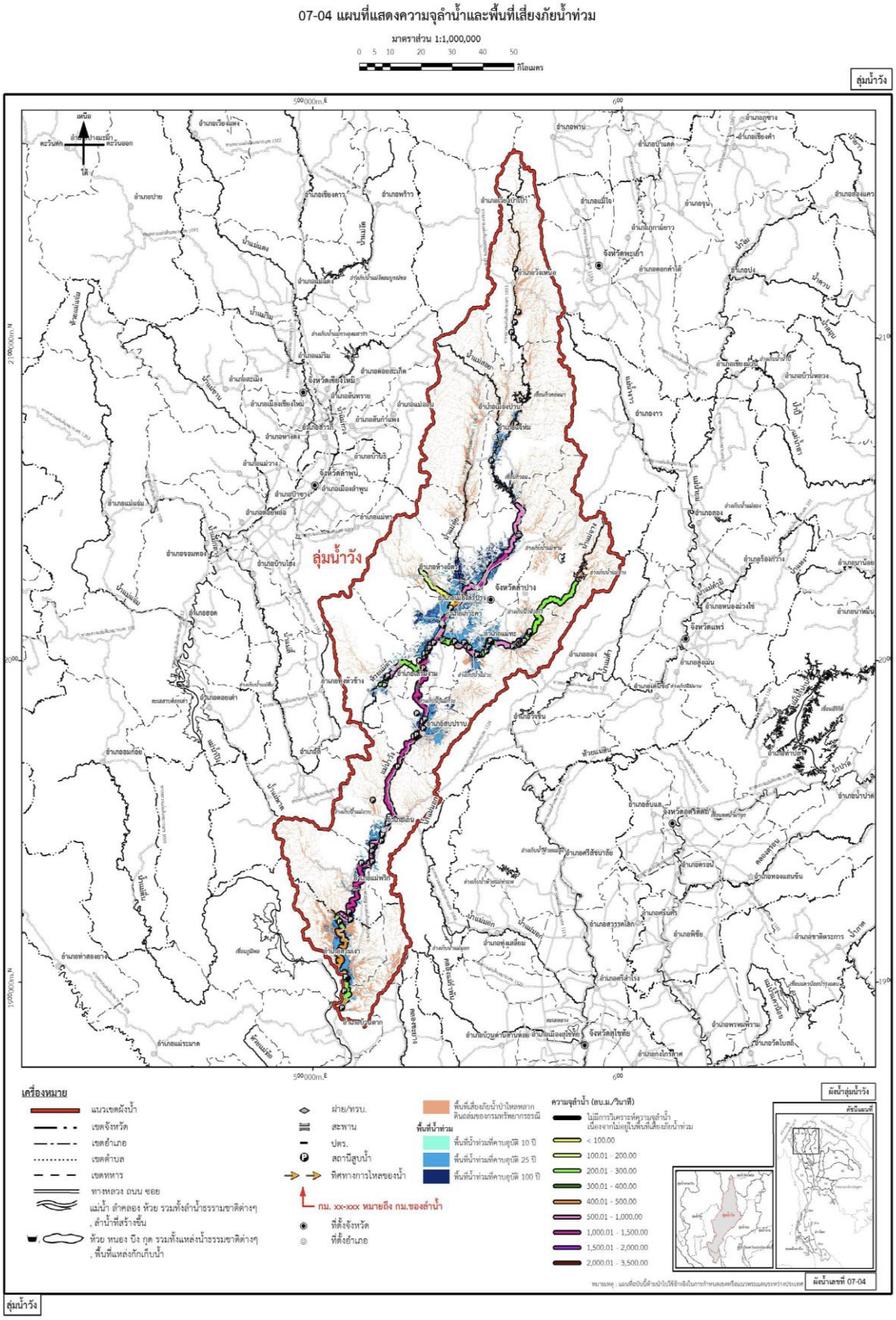
4.7.1 เสนทางการไหลของน้ำ ผังน้ำในส่วนที่เกี่ยวกับภาวะน้ำท่วม

จากผลการศึกษารายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน ซึ่งแสดงระบบทางน้ำ รวมทั้งข้อมูล ประกอบที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วม เช่น ความจุลำน้ำ พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม พื้นที่ทางน้ำหลากพื้นที่น้ำนอง และ พื้นที่ลุ่มต่ำตาม**รูปที่ 4.7.1-1** และ**รูปที่ 4.7.1-2** โดยข้อมูลส่วนนี้จะใช้ประกอบการพิจารณาเกณฑ์ต่าง ๆ รวมทั้ง พื้นที่รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วมตามหัวข้อย่อยอื่น



ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.7.1-1 แผนที่แสดงผังน้ำลุ่มน้ำวัง



ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.7.1-2 แผนที่แสดงความจุลำน้ำและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

4.7.2 ระยะเวลาการเดินทางของน้ำ

การวิเคราะห์ระยะเวลาในการเดินทางของน้ำในลำน้ำ จะใช้เพื่อประกอบการพิจารณาเตือนภัยน้ำหลาก ของโครงการจากข้อมูลตรวจวัดโดยตรง รวมถึงจากผลคาดการณ์ปริมาณน้ำล่วงหน้าแบบ manual ในกรณีไม่ได้มีการวิเคราะห์สถานการณ์น้ำโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ ทั้งนี้จากการวิเคราะห์สภาพการไหลในลำน้ำสาขาต่าง ๆ ของแม่น้ำวังที่อยู่ในพื้นที่ สามารถคำนวณระยะเวลาการเดินทางของน้ำในแม่น้ำวัง ตั้งแต่สถานีวัดน้ำท่า W. 25 อ.วังเหนือ จ.ลำปาง ถึงบริเวณจุดบรรจบแม่น้ำปิงที่ บ้านปากวัง ต.ตากออก อ.บ้านตาก จ.ตาก ดังแสดงใน**รูปที่ 4.7.2-1**

4.7.3 เกณฑ์พิจารณาภาวะน้ำท่วมและพื้นที่ประสบภัย

อำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการภัยของ สทนช. และข้อมูลค่าเตือนภัยจากสถานีตรวจวัดข้อมูลในพื้นที่ที่รวบรวมได้ ได้แก่ ข้อมูลระดับน้ำ และข้อมูลฝนของหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ที่เผยแพร่ผ่านระบบโทรมาตร และรายงานการบริหารจัดการน้ำท่วมในพื้นที่ที่เอามาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลจากแบบจำลอง คณิตศาสตร์เพื่อจัดทำข้อมูลค่าเตือนภัยเหล่านี้ กับผลกระทบน้ำท่วมจากแบบจำลองคณิตศาสตร์ให้เข้ากับการกำหนดเกณฑ์ระดับภัย 2 ระดับ สามารถนำมาสรุปเป็นข้อเสนอแนะด้านเกณฑ์การพิจารณาภาวะและระดับภัยน้ำท่วม/เกณฑ์การเตือนภัยได้โดยแบ่งเป็น

- เกณฑ์ทั่วไปของ สทนช. ที่ใช้ในการพิจารณาเตือนภัยในภาพรวม ซึ่งได้มีการตกลงให้ใช้เกณฑ์เดียวกันในโครงการจัดทำผังน้ำทุกโครงการ

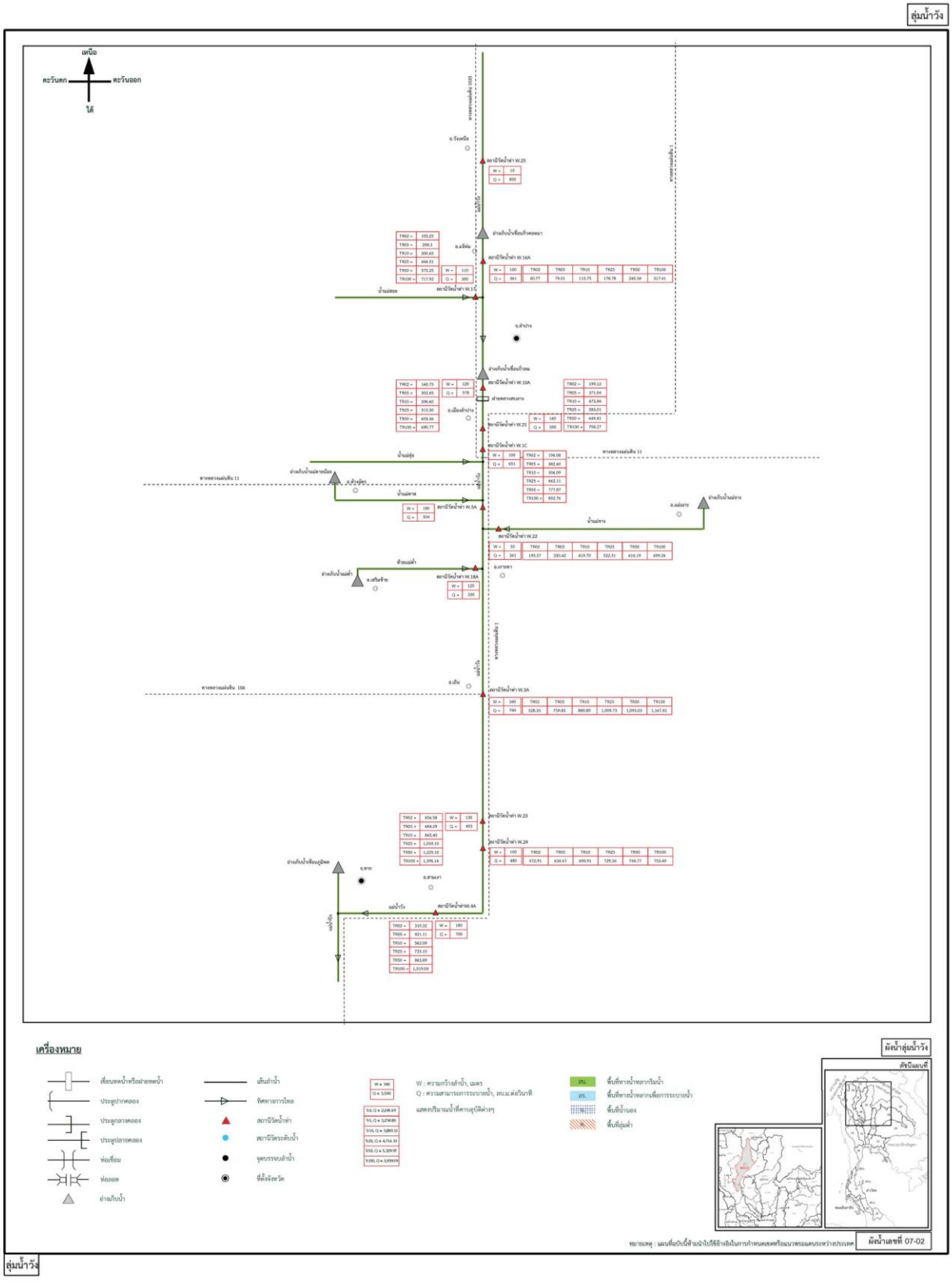
- เกณฑ์ที่เสนอใน (ร่าง) รายงานโครงการจัดทำผังน้ำลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน ซึ่งมีการเปรียบเทียบระดับน้ำกับการใช้ที่ดินในพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วม ว่าเป็นการท่วมพื้นที่เกษตรหรือพื้นที่เศรษฐกิจซึ่งสื่อถึงความรุนแรงหรือความเสียหายในแต่ละพื้นที่ได้ชัดเจนขึ้นจากเกณฑ์ทั่วไป

- เกณฑ์ที่รวบรวมได้จากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อใช้เปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ สทนช.

1) เกณฑ์ทั่วไปของหน่วยงาน สทนช.

พิจารณาจากปริมาณน้ำฝนคาดการณ์ล่วงหน้า 3 เดือนของกรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งสามารถดูได้จากเว็ปไซต์ร่วมกับการพิจารณาปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นในลำน้ำ และน้ำที่มีในอ่างเก็บน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากในช่วงเดือน พ.ค.-ต.ค. โดยมีเกณฑ์สรุปได้ดัง**ตารางที่ 4.7.3-1** ซึ่งมีปริมาณฝนสะสมรายวันตามเกณฑ์เตือนภัยแสดงดัง**รูปที่ 4.7.3-1**

07-11 ผังระบบระบายน้ำ



ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.7.2-1 แผนผังแสดงความสามารถการระบายน้ำและระยะเวลาการเดินทางของน้ำในแม่น้ำวัง

ตารางที่ 4.7.3-1 เกณฑ์การเตือนภัยน้ำหลากของ สทนช.

สถานการณ์น้ำ	เกณฑ์การเตือนภัยของสถานการณ์น้ำ
กรณีปกติ	- ปริมาณฝนอยู่ในเกณฑ์ปกติ - ปริมาณน้ำหรือระดับน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติถึงร้อยละ 80 ของลำน้ำ ระยะเวลา ของน้ำมากกว่า 72 ชั่วโมง - ปริมาณน้ำในเขื่อนหรือแหล่งน้ำต้นทุนมีปริมาณน้ำระหว่างร้อยละ 30-80
กรณีเกิดภาวะน้ำท่วม ฉุกเฉิน	- ปริมาณฝนอยู่ในเกณฑ์หนักถึงหนักมาก (มากกว่า 90-150 มม. /วัน) ต่อเนื่องมากกว่า 3 วัน - ปริมาณน้ำหรือระดับน้ำมากกว่าร้อยละ 80 ของลำน้ำหรือมีน้ำล้นตลิ่ง ระยะเวลาการเดินทาง ของน้ำน้อยกว่า 72 ชั่วโมง - ปริมาณน้ำในเขื่อนหรือแหล่งน้ำต้นทุนในพื้นที่มีปริมาณน้ำใช้การ ระหว่างร้อยละ 80-100
กรณีเกิดปัญหาวิกฤติ น้ำท่วม	ปริมาณฝนอยู่ในเกณฑ์หนักมาก (มากกว่า 150 มม. / วัน) ต่อเนื่อง ปริมาณน้ำ/ระดับน้ำ มีปริมาณสูงอยู่ในระดับวิกฤติอย่างต่อเนื่อง - ปริมาณน้ำในเขื่อนหรือแหล่งน้ำต้นทุนในพื้นที่มีปริมาณน้ำใช้การ มากกว่าร้อยละ 100 มีน้ำล้นเป็นจำนวนมาก

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2564)

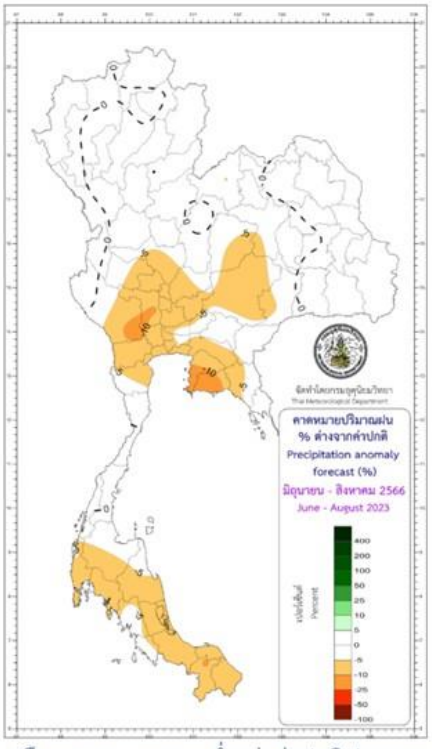
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
กรมอุตุนิยมวิทยา

การคาดหมายลักษณะอากาศของประเทศไทยราย 3 เดือน

เดือนมิถุนายน – สิงหาคม พ.ศ.2566

ออกประกาศ 30 พฤษภาคม พ.ศ.2566

การคาดหมายลักษณะอากาศ



1. **ในระยะ 3 เดือนนี้** คาดว่าปริมาณฝนรวมประเทศไทยส่วนใหญ่จะต่ำกว่าค่าปกติประมาณร้อยละ 5 ยกเว้นบริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีปริมาณฝนใกล้เคียงค่าปกติ โดยภาคเหนือจะมีปริมาณฝนรวม ประมาณ 540-640 มิลลิเมตร (*ค่าปกติ 579 มม.*) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 660-780 มิลลิเมตร (*ค่าปกติ 716 มม.*) ภาคกลาง ประมาณ 390-490 มิลลิเมตร (*ค่าปกติ 458 มม.*) กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประมาณ 500-630 มิลลิเมตร (*ค่าปกติ 591 มม.*) ภาคตะวันออก ประมาณ 720-860 มิลลิเมตร (*ค่าปกติ 830 มม.*) ภาคใต้ฝั่งตะวันออก ประมาณ 320-380 มิลลิเมตร (*ค่าปกติ 369 มม.*) และภาคใต้ฝั่งตะวันตก ประมาณ 980-1,140 มิลลิเมตร (*ค่าปกติ 1,110 มม.*)

สำหรับอุณหภูมิเฉลี่ยของประเทศไทยทั้งประเทศจะมีค่าสูงกว่าค่าปกติเล็กน้อย โดยจะมีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยทั้งประเทศ 33-35 องศาเซลเซียส (*ค่าปกติ 32.9 °ซ.*) และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยทั้งประเทศ 24-26 องศาเซลเซียส (*ค่าปกติ 24.9 °ซ.*)

2. **เดือนมิถุนายน** ปริมาณฝนรวมบริเวณประเทศไทยส่วนใหญ่จะต่ำกว่าค่าปกติ ยกเว้นบริเวณภาคใต้ฝั่งตะวันตกจะมีปริมาณฝนใกล้เคียงค่าปกติ โดยปริมาณฝนรวมบริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางจะต่ำกว่าค่าปกติประมาณร้อยละ 10 ภาคตะวันออก ภาคใต้ฝั่งตะวันออกรวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะต่ำกว่าค่าปกติประมาณร้อยละ 5 โดยจะมีปริมาณฝนรวมตามภาคต่างๆดังนี้ ภาคเหนือประมาณ 120-160 มม. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 160-200 มม. ภาคกลางประมาณ 120-160 มม. ภาคตะวันออกประมาณ 220-270 มม. กรุงเทพมหานครและปริมณฑลประมาณ 170-210 มม. ภาคใต้ฝั่งตะวันออกประมาณ 90-120 มม. ภาคใต้ฝั่งตะวันตกประมาณ 280-330 มม.

สำหรับอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยของประเทศไทยทางตอนบนจะสูงกว่าค่าปกติเล็กน้อย โดยประเทศไทยตอนบน จะมีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 33-35 องศาเซลเซียส ส่วนภาคใต้จะมีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32-34 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยของประเทศไทยทั้งประเทศจะมีค่าใกล้เคียงค่าปกติ โดยบริเวณประเทศไทยตอนบนประมาณ 25-27 องศาเซลเซียส และภาคใต้ประมาณ 24-26 องศาเซลเซียส

3. **เดือนกรกฎาคม** ปริมาณฝนรวมประเทศไทยบริเวณภาคใต้ฝั่งตะวันออก ภาคใต้ฝั่งตะวันตก กรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะต่ำกว่าค่าปกติประมาณร้อยละ 5 ภาคกลางและภาคตะวันออกจะมีปริมาณฝนรวมใกล้เคียงค่าปกติ ส่วนภาคเหนือจะมีประมาณฝนรวมสูงกว่าค่าปกติประมาณร้อยละ 5 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะสูงกว่าค่าปกติประมาณร้อยละ 10 โดยจะมีปริมาณฝนรวมตามภาคต่างๆดังนี้ ภาคเหนือประมาณ 180-220 มม. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 230-280 มม. ภาคกลางประมาณ 140-180 มม. ภาคตะวันออกประมาณ 260-310 มม. กรุงเทพมหานครและปริมณฑลประมาณ 160-200 มม. ภาคใต้ฝั่งตะวันออกประมาณ 90-120 มม. ภาคใต้ฝั่งตะวันตกประมาณ 310-360 มม.

สำหรับอุณหภูมิเฉลี่ยของประเทศไทยทั้งประเทศจะมีค่าใกล้เคียงค่าปกติ โดยจะมีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32-34 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 24-26 องศาเซลเซียส

ศูนย์ภูมิอากาศ กองพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา www.climate.tmd.go.th

ที่มา : ศูนย์ภูมิอากาศ กองพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตินิยมวิทยา (2566)

รูปที่ 4.7.3-1 ตัวอย่างการพยากรณ์ปริมาณฝนล่วงหน้าแบบ Long-term ของกรมอุตุนิยมวิทยา

2) เกณฑ์ที่เสนอในโครงการจัดทำผังน้ำ

จากการรวบรวมและทบทวนข้อมูลการเตือนภัยของหน่วยงานต่าง ๆ ในหัวข้อที่ผ่านมาจากโครงการ จัดทำผังน้ำ ปิง วัง ยม น่าน โครงการได้เสนอแนวคิดการพิจารณาข้อบ่งชี้สถานการณ์น้ำท่วมเพื่อใช้เตือนภัยน้ำท่วมต่อไป ดังแสดงรายละเอียดใน**ตารางที่ 4.7.3-2** และได้แบ่งระดับของภัยน้ำท่วมออกเป็น 4 ระดับ ดังต่อไปนี้

1) ระดับภัย 1A (สทนช.): ปกติ หมายถึงสถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่เกษตรหรือพื้นที่ชุมชนชนบทซึ่งยังไม่มีระบบป้องกันน้ำท่วมหรือพื้นที่นอกเขตคันป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ดังกล่าวคือพื้นที่ริมลำน้ำสายหลักที่อยู่นอกเขต ชลประทาน และเขตชุมชนสำคัญที่มีการก่อสร้าง/จัดทำระบบพื้นที่ปิดล้อมไว้แล้ว โดยพิจารณาจากความสามารถ การระบายน้ำของลำน้ำที่ระดับตลิ่ง

2) ระดับภัย 1B: เริ่มรุนแรง หมายถึงสถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่เกษตรในเขตชลประทานและ/หรือพื้นที่ชุมชนชนบทในเขตชลประทาน

3) ระดับภัย 2 (สทนช.): รุนแรง (หรือคาดว่าจะรุนแรง) หมายถึงสถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่ชุมชนเมือง พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีสิ่งปลูกสร้าง และ/หรือมีการอยู่อาศัยหนาแน่น ได้รับความ เสียหายสูงเมื่อเกิดน้ำท่วม โดยพิจารณาจากความสามารถการระบายน้ำของลำน้ำที่ระดับคันกั้นน้ำของชุมชนนั้น ๆ

4) ระดับภัย 3 (สทนช.): วิกฤติ หมายถึงสถานการณ์เกิดสถานการณ์น้ำท่วมในระดับที่รุนแรงกว่า ระดับภัย 2 จนผู้ว่าราชการจังหวัด รมว.มหาดไทย หรือรองนายกรัฐมนตรีเห็นว่าควรให้นายกรัฐมนตรีเป็นผู้ดำเนินการเช่น เกิดภัยระดับ 2 ครอบคลุมหลายพื้นที่ หรือหลายจังหวัดต่อเนื่องกัน หรือเกิดภัยต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานโดยจะกำหนดค่าเกณฑ์เตือนภัยเกณ์เดียวกับระดับภัย 1B และ 2

ดังนั้นในเกณฑ์เตือนภัยที่จะเสนอแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับภัย 1A: ปกติ ระดับภัย 1B: เริ่มรุนแรง และระดับภัย 2: รุนแรง (หรือคาดว่าจะรุนแรง) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1) เกณฑ์การเตือนภัยน้ำท่วมจากน้ำล้นตลิ่ง

เกณฑ์การเตือนภัยน้ำท่วมจากน้ำล้นตลิ่ง กำหนดขึ้นโดยอาศัยข้อมูลรูปตัดลำน้ำ ข้อมูลสภาวะน้ำท่วม ข้อมูลสถิติระดับน้ำจากสถานีวัดน้ำของหน่วยงานต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่โครงการฯ เหตุการณ์อุทกภัย/น้ำท่วมในอดีตที่รวบรวมได้รายงานสรุปสถานการณ์อุทกภัยภายในพื้นที่โครงการฯ ของกรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และจากรายงานข่าวสถานการณ์น้ำท่วมต่าง ๆ พบว่าลักษณะการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ศึกษาสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

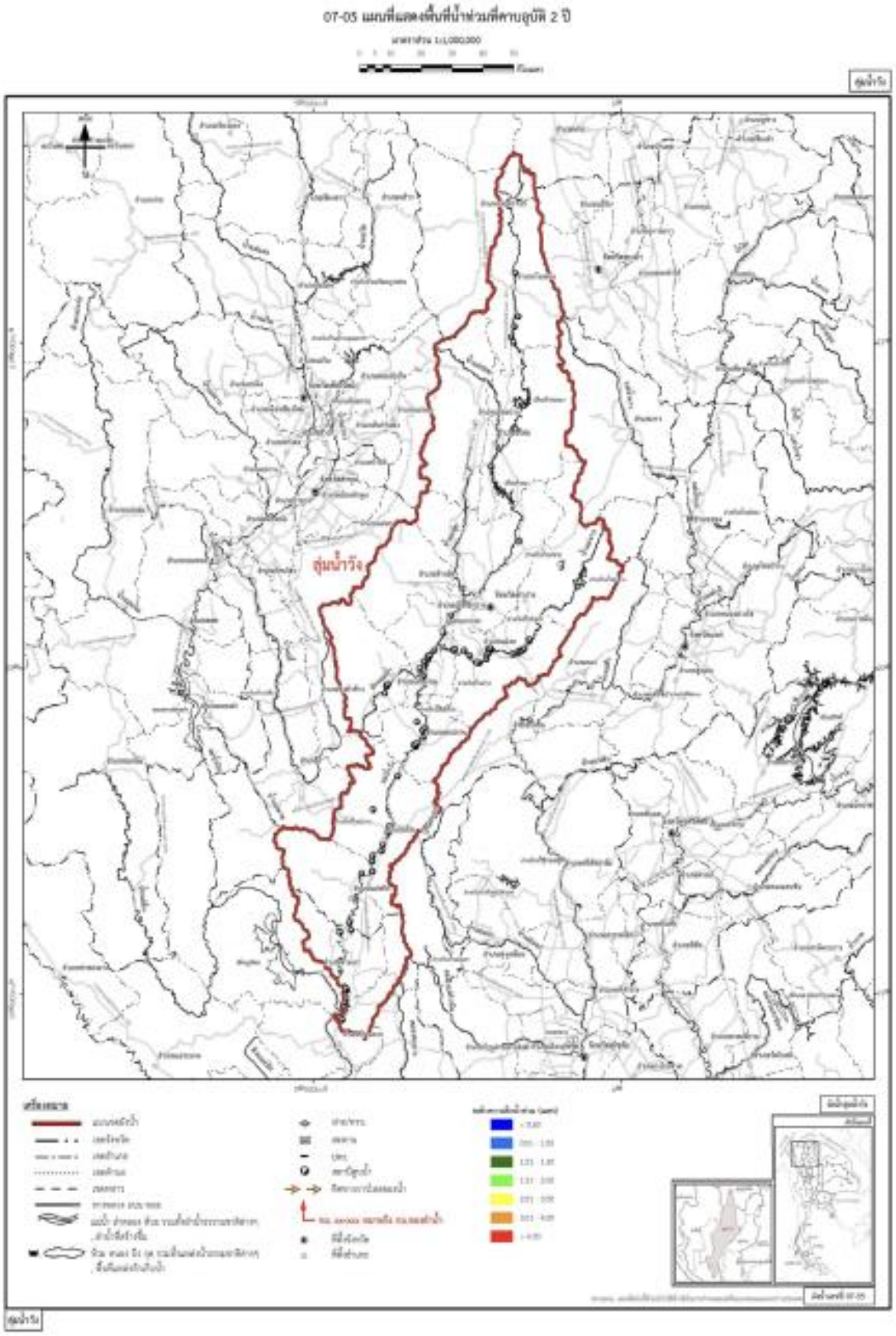
1) ปัญหาน้ำท่วมฉับพลัน/น้ำป่าไหลหลาก (Flash Flood) เกิดจากมีฝนตกหนัก โดยเฉพาะในพื้นที่ด้านต้นน้ำเนื่องจากอิทธิพลของร่องมรสุมหรือพายุจร และปัญหาการรุกล้ำพื้นที่ป่าต้นน้ำทำให้ขาดพื้นที่ชะลอน้ำหลาก

2) ปัญหาน้ำท่วมจากน้ำล้นตลิ่ง (River Flood) มักเกิดบริเวณพื้นที่ตอนกลางของลุ่มน้ำและตอนล่างของลุ่มน้ำ โดยเฉพาะในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำที่ลักษณะภูมิประเทศมีความลาดชันของพื้นที่และของลำน้ำไม่มากนักทำให้ระบายน้ำได้ช้า และเมื่อเกิดจากฝนตกหนักในพื้นที่ หรือพื้นที่ต้นน้ำของพื้นที่นั้นเป็นเวลาหลายวันก็จะเกิดปริมาณน้ำสะสมจนเกิดสภาวะน้ำล้นตลิ่ง

3) ปัญหาน้ำท่วม จากน้ำที่หลากจากพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนไหลระบายลงสู่พื้นที่ราบลุ่ม บริเวณตอนล่างของลุ่มน้ำซึ่งเป็นพื้นที่ท้ายน้ำ และเป็นพื้นที่รองรับน้ำหลากตามธรรมชาติของลุ่มน้ำทำให้เกิดพื้นที่น้ำท่วมแผ่ออกเป็นบริเวณกว้างเป็นระยะเวลายาวนานและเกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน

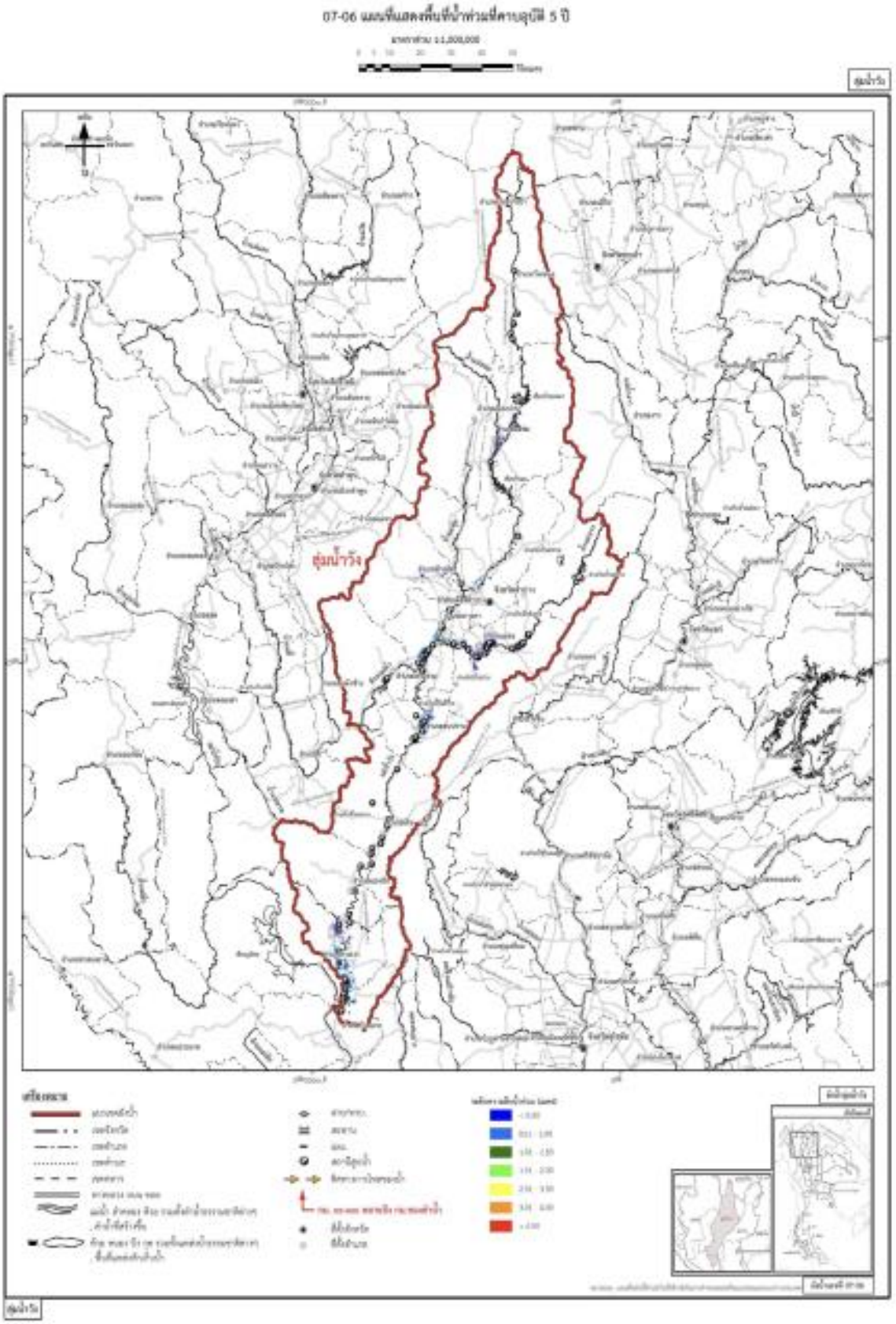
2.2) เกณฑ์การเตือนภัยจากฝนที่คาบอุบัติต่าง ๆ

การกำหนดเกณฑ์การเตือนภัยจากฝนที่คาบอุบัติต่าง ๆ สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำวัง ซึ่งจะเป็นการใช้ข้อมูลปริมาณฝนสะสมรายวันที่ตรวจวัดได้ของแต่ละสถานีมาเปรียบเทียบกับปริมาณฝนสะสมรายวันที่คาบอุบัติต่าง ๆ เพื่อประเมินปริมาณฝนที่ตกจริงในพื้นที่ว่าเทียบเคียงกับปริมาณฝนสะสมที่คาบอุบัติใด และนำมาใช้ประมาณพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมได้โดยใช้ผังน้ำ ดังแสดงใน**รูปที่ 4.7.3-2** ถึง **รูปที่ 4.7.3-7** ซึ่งแสดงพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมที่คาบอุบัติต่าง ๆ ไว้ โดยพื้นที่เตือนภัยก็จะเท่ากับพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมที่คาบอุบัติที่เท่ากับหรือใกล้เคียงกับปริมาณฝนที่ตรวจวัดได้จริง ดังแสดงปริมาณฝนสะสมรายวันที่คาบอุบัติต่าง ๆ ใน**ตารางที่ 4.7.3-3**



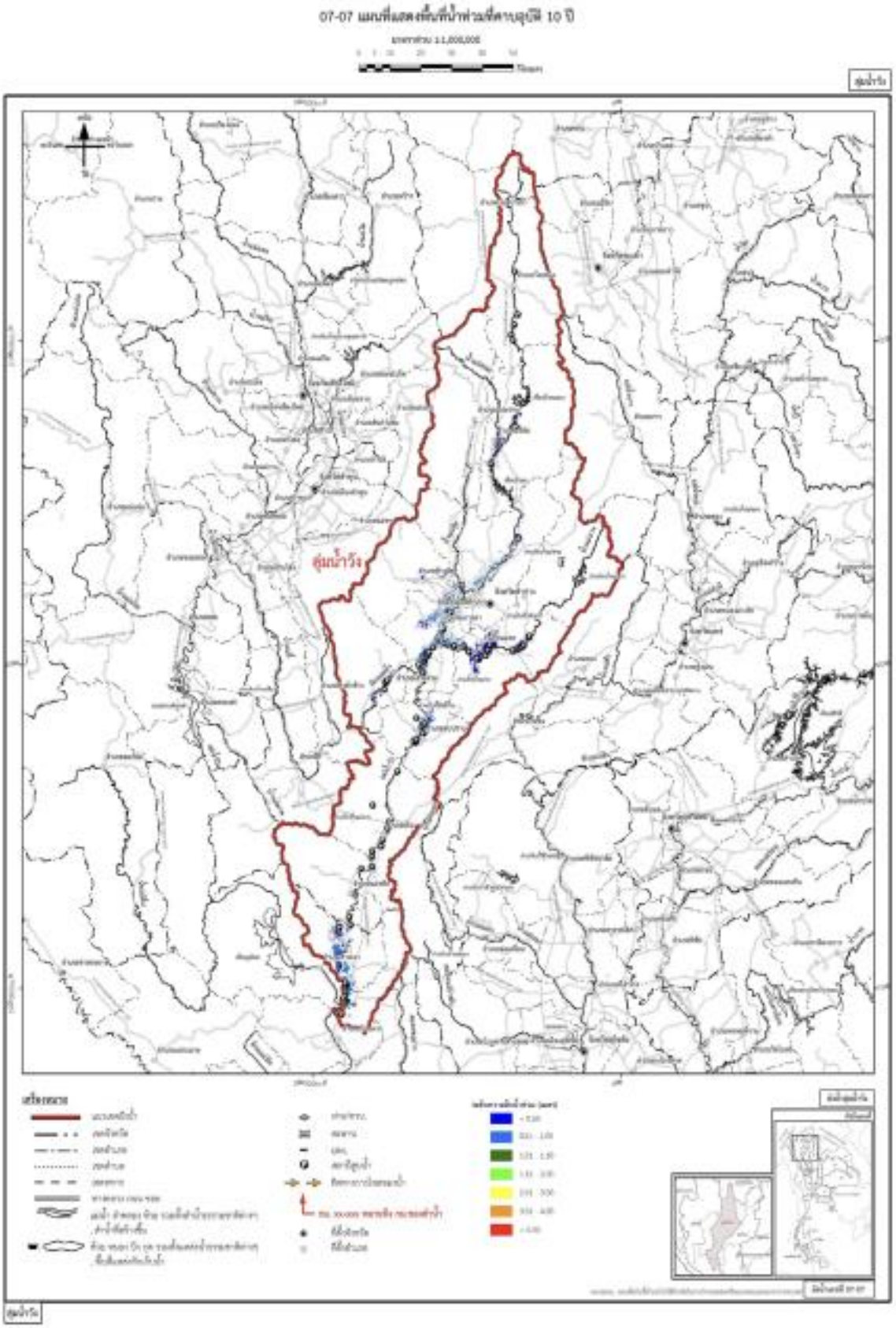
ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.7.3-2 ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 2 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง



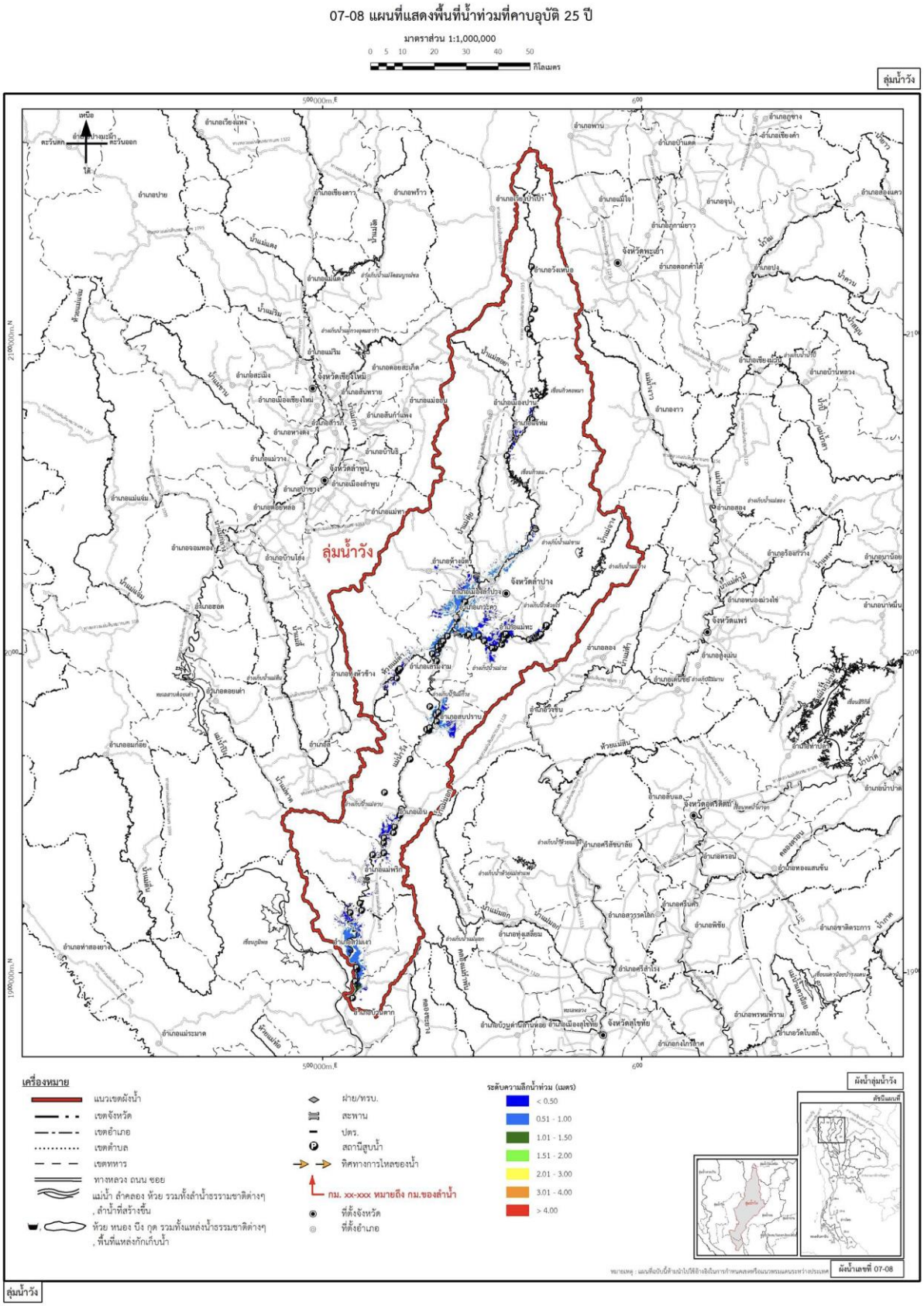
ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.7.3-3 ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 5 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง



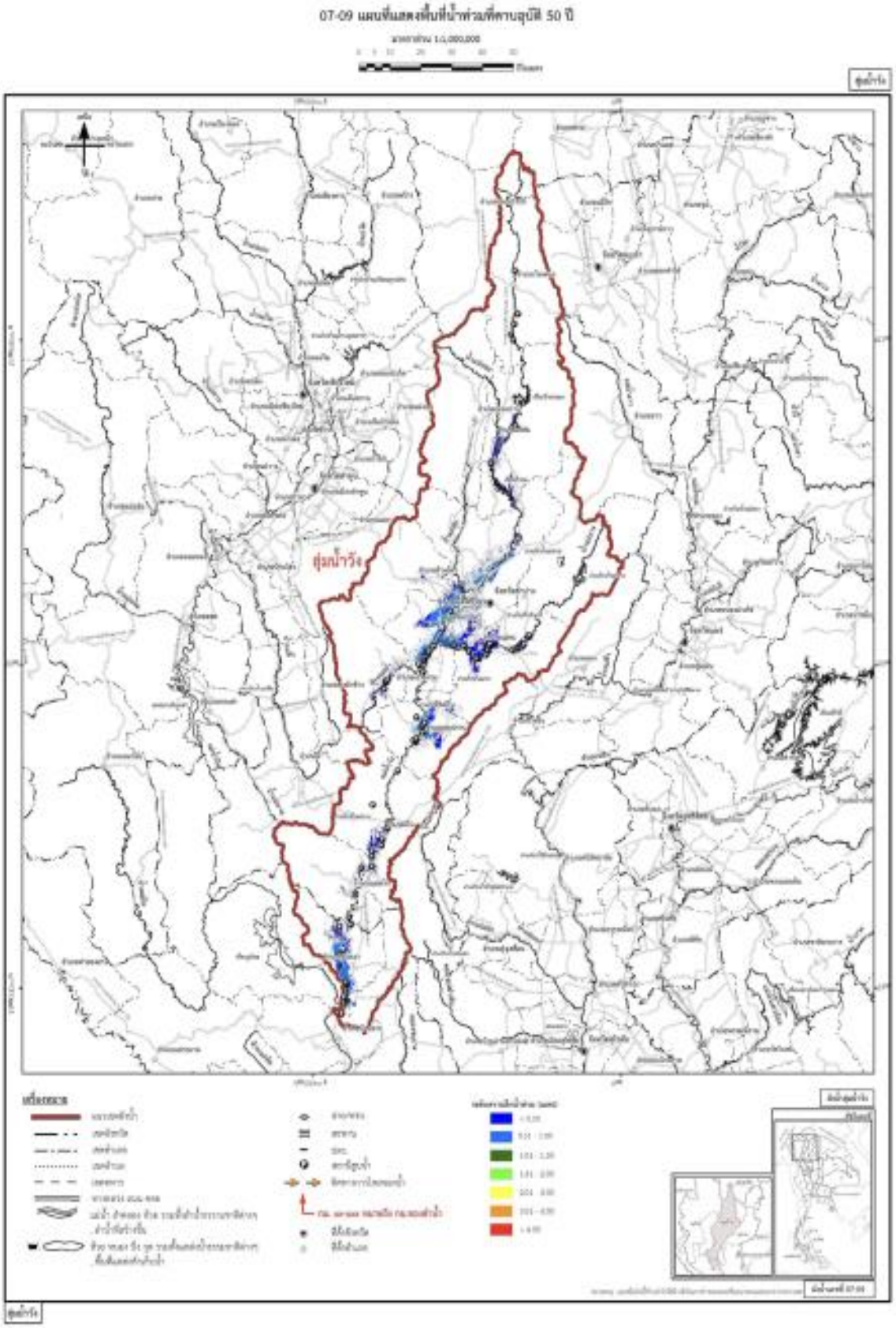
ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.7.3-4 ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 10 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง



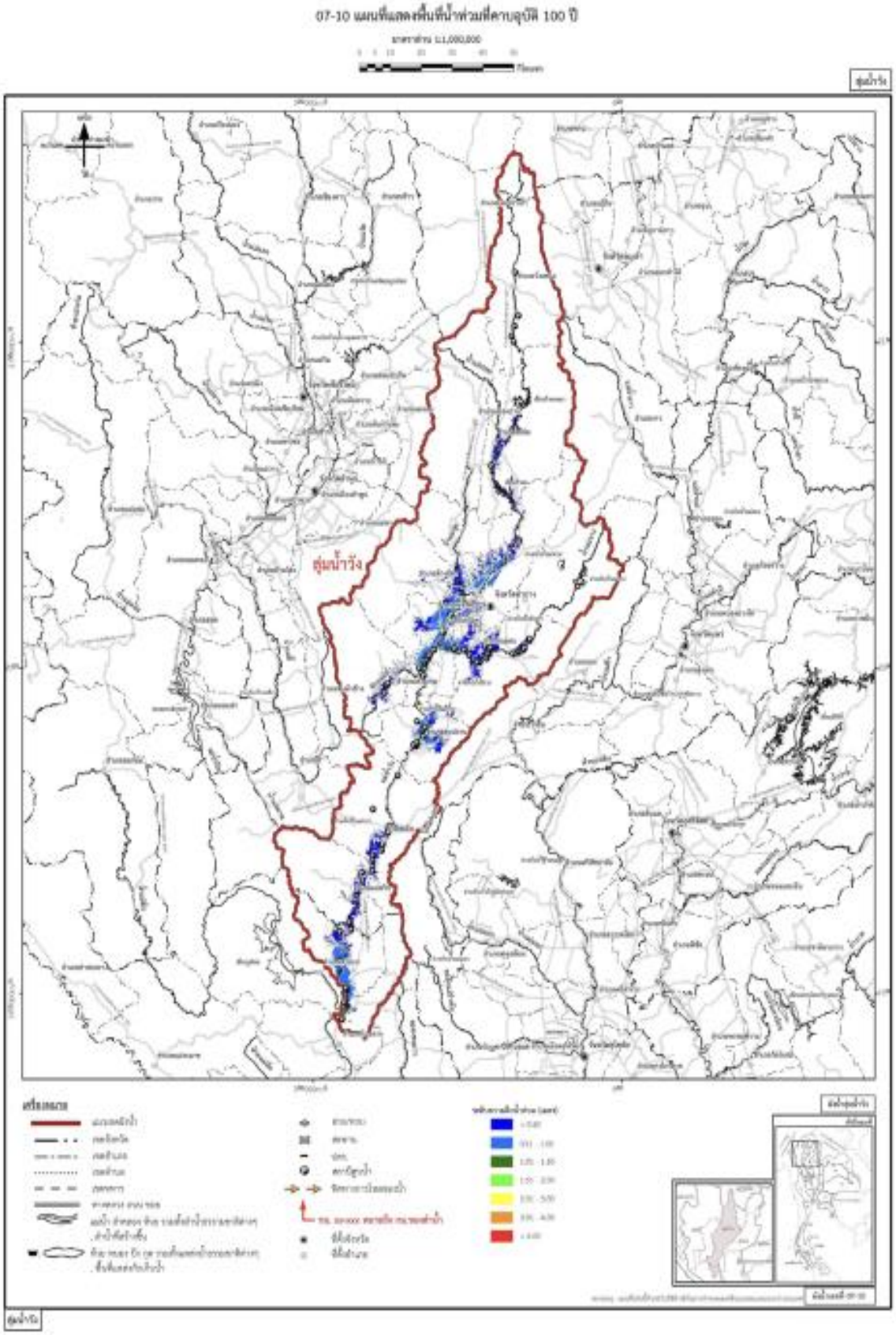
ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.7.3-5 ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 25 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง



ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.7.3-6 ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 50 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง



ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.7.3-7 ผังน้ำแสดงพื้นที่น้ำท่วมที่คาบอุบัติ 100 ปี ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง

ตารางที่ 4.7.3-2 แนวคิดการพิจารณาข้อบ่งชี้ สถานการณ์น้ำท่วมเพื่อใช้เตือนภัยน้ำท่วม

สถานการณ์	ความหมาย	ข้อบ่งชี้
ภาวะน้ำท่วม	สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำ หรือระดับน้ำเพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง หรือไหลหลากหรือฉับพลันจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใด พื้นที่หนึ่ง แต่ไม่รวมถึงภาวะน้ำขึ้นและน้ำลงซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติตามธรรมชาติ	- ปริมาณฝนสะสมและฝนคาดการณ์มากกว่าปริมาณฝนสะสมเกณฑ์เฉลี่ย 30 ปีย้อนหลังมากกว่าร้อยละ 20 ขึ้นไป หรือมีปริมาณฝนตกสะสม 1-3 วันในพื้นที่ต้นน้ำมากกว่าคาบอุบัติ 5 ปีขึ้นไป - ระดับน้ำในลำน้ำสูงกว่าระดับตลิ่งฝั่งต่ำตั้งแต่ 0.50 เมตรขึ้นไป - ในช่วงฤดูฝนปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างฯ ขนาดใหญ่มีค่ามากกว่าปริมาณน้ำเก็บกักที่กำหนดใน Upper rule curve - ในช่วงฤดูฝนปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างฯ ขนาดกลางมีค่ามากกว่าร้อยละ 80 ของปริมาตรเก็บกักสูงสุด - ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างฯ ขนาดเล็กมีค่าไม่เกินร้อยละ 80 ของปริมาตรเก็บกักสูงสุด
- ปกติ	สถานการณ์น้ำมีปริมาณน้ำหลากอยู่ในเกณฑ์ปกติ	- ปริมาณฝนสะสมและฝนคาดการณ์มีค่าไม่เกินร้อยละ 120 ของปริมาณฝนสะสมเกณฑ์เฉลี่ย 30 ปีย้อนหลัง หรือมีปริมาณฝนตกสะสม 1-3 วัน ในพื้นที่ต้นน้ำไม่เกินปริมาณฝนสะสมที่คาบอุบัติ 5 ปี - ระดับน้ำในลำน้ำสูงกว่าระดับตลิ่งฝั่งต่ำตั้งแต่ 0.50 เมตรและไม่สูงกว่าระดับตลิ่งฝั่งสูงของลำน้ำ หรือระดับคันกั้นน้ำบริเวณนั้น - ในช่วงฤดูฝนปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งกักเก็บขนาดใหญ่ เช่น เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ ฯลฯ มีค่ามากกว่าปริมาณน้ำเก็บกักที่กำหนดใน Upper rule curve แต่ยังไม่ถึงร้อยละ 90 ของปริมาตรเก็บกักสูงสุด - ในช่วงฤดูฝนปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างฯ ขนาดกลาง มีค่าระหว่างร้อยละ 80-100 ของปริมาตรเก็บกักสูงสุด - ในช่วงฤดูฝนปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างฯ ขนาดเล็กมีค่าตามที่กำหนดใน Rule curve หรือเกณฑ์เฉลี่ย 30 ปีย้อนหลัง

ตารางที่ 4.7.3-2 แนวคิดการพิจารณาข้อบ่งชี้ สถานการณ์น้ำท่วมเพื่อใช้เตือนภัยน้ำท่วม (ต่อ)

สถานการณ์	ความหมาย	ข้อบ่งชี้
- ฉับพลัน	สถานการณ์น้ำท่วมที่เกิดจากฝนตกหนักอย่างต่อเนื่องในพื้นที่ต้นน้ำเนื่องจากการพัดผ่านของพายุฝน โดยมีฝนตกติดต่อกันตั้งแต่ 1-3 วัน และทำให้เกิดน้ำท่วมภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง หลังจากมีฝนตก	- ปริมาณฝนตกสะสม 1-3 วันในพื้นที่ต้นน้ำตั้งแต่คาบอุบัติ 10 ปีขึ้นไป - ระดับน้ำในลำน้ำสูงกว่าระดับตลิ่งฝั่งสูงของลำน้ำ หรือระดับคันกั้นน้ำบริเวณนั้น มากกว่า 0.50 เมตรขึ้นไป - ปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งกักเก็บขนาดใหญ่ เช่น เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ ฯลฯ มีค่ามากกว่าร้อยละ 90 ของปริมาตรเก็บกักสูงสุด - ในช่วงฤดูฝนปริมาณน้ำเก็บกักอ่างฯ ขนาดกลาง เช่น อ่างฯ คลองลำกง อ่างฯ มวกเหล็ก มีค่าสูงกว่าปริมาณน้ำเก็บกักที่กำหนดใน Upper Rule curve - ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างฯ ขนาดเล็ก มีค่าระหว่างร้อยละ 80-100 ของปริมาตรเก็บกักสูงสุด
- วิกฤต	สถานการณ์น้ำท่วมขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่งหรือเป็นสาธารณภัยระดับชาติ เกิดความเสียหายในวงกว้าง หรือมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง พื้นที่น้ำท่วมแผ่เป็นบริเวณกว้าง มีระดับน้ำท่วมสูงเป็นระยะเวลานาน จนผู้ว่าราชการจังหวัด รมว. มหาดไทย หรือ รองนายกรัฐมนตรี เห็นว่าควรให้นายกรัฐมนตรี เป็นผู้ดำเนินการ	- ในช่วงฤดูฝนปริมาณฝนสะสมและฝนคาดการณ์มีค่ามากกว่าร้อยละ 120 ของปริมาณฝนสะสมเกณฑ์เฉลี่ย 30 ปีย้อนหลัง 3 เดือนติดต่อกัน - ระดับน้ำในลำน้ำสูงกว่าระดับตลิ่งฝั่งสูงของลำน้ำ หรือระดับคันกั้นน้ำบริเวณนั้น - ปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งกักเก็บขนาดใหญ่ เช่น เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ ฯลฯ มีค่ามากกว่าร้อยละ 90 ของปริมาตรเก็บกักสูงสุด - ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างฯ ขนาดกลาง มีค่าเต็มความจุของปริมาตรเก็บกักสูงสุด - ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างฯ ขนาดเล็ก มีค่าเต็มความจุของปริมาตรเก็บกักสูงสุด - มีพื้นที่น้ำท่วมเป็นบริเวณกว้างต่อเนื่องกันหลายจังหวัด มีระดับน้ำท่วมสูง และมีระยะเวลาน้ำท่วมเป็นระยะเวลานาน

ตารางที่ 4.7.3-3 ปริมาณฝนสะสมรายวันตั้งแต่ 1 ถึง 7 วันที่คาบอุบัติต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	ช่วงเวลาฝน (วัน)	ปริมาณฝนสูงสุดที่คาบอุบัติต่าง ๆ (มม.)					
				2	5	10	25	50	100
1	160151	แม่จาง (W.15)	1	68.81	100.18	120.94	147.19	166.65	185.98
			2	89.3	122.49	144.47	172.24	192.83	213.28
			3	102.38	135.87	158.04	186.06	206.84	227.47
			4	113.28	150.58	175.28	206.48	229.63	252.61
			5	123.48	160.78	185.48	216.69	239.84	262.82
			6	132.08	170.73	196.32	228.66	252.65	276.46
			7	140.44	182.02	209.55	244.34	270.15	295.76
2	160331	แม่น้ำวัง (W.16A)	1	54.57	70.8	81.55	95.14	105.21	115.21
			2	78.12	97.04	109.57	125.4	137.14	148.8
			3	90.29	110.48	123.84	140.72	153.25	165.68
			4	99.25	121.08	135.53	153.79	167.33	180.77
			5	109.49	132.96	148.5	168.13	182.7	197.15
			6	118.94	144.12	160.78	181.84	197.46	212.96
			7	129.78	158.28	177.15	200.99	218.68	236.24
3	328002	ที่ว่าการอำเภอแม่ทะ	1	71.47	93.93	108.79	127.58	141.51	155.34
			2	89.45	119.1	138.73	163.54	181.94	200.21
			3	101.69	132.17	152.35	177.84	196.75	215.53
			4	114.68	148.2	170.39	198.44	219.24	239.89
			5	122.04	156.93	180.02	209.2	230.85	252.34
			6	129.2	16538	189.34	219.61	242.06	264.35
			7	137.24	173.65	197.75	228.21	250.81	273.24
4	328003	ที่ว่าการอำเภองาว	1	70.18	104.25	126.8	155.31	176.45	197.44
			2	94.21	139.02	168.68	206.16	233.97	261.57
			3	111.76	161.12	193.79	235.08	265.71	296.11
			4	122.49	172.75	206.03	248.08	279.27	310.23
			5	134.39	187.77	223.12	267.78	300.91	333.8
			6	145.15	202.77	240.92	289.13	324.89	360.39
			7	154.66	214.58	254.26	304.39	341.58	378.5
5	328004	ที่ว่าการอำเภอห้างฉัตร	1	58.21	72.23	81.5	93.22	101.92	110.55
			2	82.99	97.15	106.53	118.38	127.18	135.9
			3	97.99	111.49	120.42	131.72	140.09	148.41
			4	111.14	128.75	140.41	155.15	166.08	176.93
			5	121.65	143.76	158.39	176.88	190.6	204.22
			6	131.91	155.03	170.34	189.68	204.03	218.27
			7	140.16	165.03	181.49	202.29	217.72	233.04
6	328005	ที่ว่าการอำเภอเถิน	1	77.6	114.21	138.45	169.07	191.8	214.35
			2	97.33	135.7	161.1	193.2	217.02	240.65
			3	111.55	151.36	177.71	211.02	235.72	260.25

ตารางที่ 4.7.3-3 ปริมาณฝนสะสมรายวันตั้งแต่ 1 ถึง 7 วันที่คาบอุบัติต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	ช่วงเวลาฝน (วัน)	ปริมาณฝนสูงสุดที่คาบอุบัติต่าง ๆ (มม.)					
				2	5	10	25	50	100
6	328005	ที่ว่าการอำเภอเถิน	4	125.6	167.6	195.41	230.54	256.6	282.47
			5	132.98	175.19	203.14	238.45	264.65	290.65
			6	145.47	187.55	215.42	250.63	276.75	302.67
			7	154.19	196.93	225.24	261	287.53	313.86
7	328006	ที่ว่าการอำเภอเกาะคา	1	63.98	85.87	100.36	118.67	132.25	145.73
			2	85.25	113.79	132.68	156.56	174.27	191.85
			3	101.98	133.92	155.07	181.79	201.61	221.29
			4	113.92	149.57	173.18	203	225.13	247.09
			5	122.24	161.81	188.01	221.11	245.67	270.05
			6	129.88	173.68	202.67	239.31	266.49	293.47
			7	138.31	183.67	213.7	251.65	279.8	307.74
8	328007	ที่ว่าการอำเภอสบปราบ	1	64.11	89.31	105.99	127.07	142.71	158.23
			2	84.63	113.1	131.95	155.76	173.43	190.97
			3	99.88	129.74	149.5	174.48	193	211.4
			4	110.25	141.01	161.37	187.1	206.19	225.13
			5	119.59	151.67	172.9	199.73	219.64	239.39
			6	126.14	158.11	179.28	206.03	225.87	245.56
			7	133.91	165.35	186.16	212.46	231.97	251.34
9	328009	ที่ว่าการอำเภอแม่พริก	1	76.95	112.89	136.69	166.76	189.06	211.2
			2	100.13	138.68	164.2	196.44	220.37	244.11
			3	115.66	156.78	184	218.39	243.91	269.23
			4	124.34	169.49	199.38	237.15	265.17	292.98
			5	134.1	180.64	211.46	250.4	279.29	307.97
			6	145.45	194.55	227.06	268.14	298.61	328.86
			7	154.75	207.97	243.21	287.73	320.75	353.54
10	328010	สวนป่าห้วยทาก (แม่หวด) อ.งาว	1	68.17	87.71	100.65	116.99	129.12	141.16
			2	91.24	122.32	142.91	168.92	188.21	207.36
			3	107.05	139.27	160.6	187.56	207.56	227.41
			4	121.84	154.71	176.48	203.99	224.39	244.64
			5	132.28	165.49	187.48	215.27	235.88	256.34
			6	143.74	178.74	201.91	231.18	252.9	274.45
			7	152.41	189.19	213.54	244.3	267.13	289.78
11	328011	สวนป่าทุ่งเกวียน อ.ห้างฉัตร	1	68.87	86.38	97.97	112.62	123.48	134.27
			2	89.73	112.34	127.31	146.23	160.26	174.19
			3	105.18	132.95	151.34	174.58	191.81	208.92
			4	11821	152.04	174.44	202.74	223.73	244.57
			5	129.92	168.61	194.23	226.59	250.61	274.44
			6	140.65	183.76	212.31	248.37	275.13	301.68

ตารางที่ 4.7.3-3 ปริมาณฝนสะสมรายวันตั้งแต่ 1 ถึง 7 วันที่คาบอุบัติต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	ช่วงเวลาฝน (วัน)	ปริมาณฝนสูงสุดที่คาบอุบัติต่าง ๆ (มม.)					
				2	5	10	25	50	100
11	328011	สวนป่าทุ่งเกวียน อ.ห้างฉัตร	7	155.81	204.04	235.98	276.33	306.27	335.98
12	328012	สวนป่าแม่มาย อ.เมือง	1	67.83	118.8	152.55	195.19	226.83	258.22
			2	8651	149.88	191.83	244.83	284.16	323.19
			3	100.49	162.87	204.17	256.35	295.06	333.49
			4	110.23	172.79	214.21	266.55	305.37	343.91
			5	118.15	180.32	221.48	273.49	312.07	350.37
			6	124.82	190.52	234.02	288.98	329.75	370.22
			7	135.63	204.95	250.85	308.84	351.87	394.57
13	328013	สวนป่าแม่เมาะ อ.แม่เมาะ	1	70.94	95.16	111.19	131.45	146.48	161.39
			2	8959	120.96	141.73	167.98	187.45	206.77
			3	10657	146.61	173.12	206.61	231.46	256.12
			4	118.62	162.48	191.51	228.2	255.41	282.43
			5	129.31	174.62	204.62	242.52	270.64	29856
			6	137.4	184.06	214.95	253.98	282.93	311.67
			7	145.7	192.6	223.65	262.88	291.99	320.88
14	328014	สวนป่าแม่จาง อ.แม่เมาะ	1	66.76	109.78	138.26	174.25	200.95	227.45
			2	88.7	132.21	161.02	197.43	224.43	251.24
			3	10332	145.2	172.93	207.97	233.97	259.77
			4	116.09	159.67	188.52	224.97	252.01	278.86
			5	125.35	168.29	196.72	232.64	259.29	285.74
			6	134.75	178.51	207.48	244.09	271.25	29821
			7	142.11	193.92	228.22	271.56	303.72	335.63
15	328015	สวนป่าแม่ทราย คำ ต.นิคมพัฒนา อ.เมือง	1	62.76	85.3	100.22	119.07	133.06	146.94
			2	83.7	114.79	135.37	161.38	180.67	199.82
			3	97.77	131.06	153.14	181.01	201.68	222.2
			4	110	143.66	165.94	194.1	214.99	235.72
			5	120.07	157.38	182.08	213.28	236.43	259.41
			6	130.44	171.36	198.45	232.68	258.07	28328
			7	138.71	182.86	212.09	249.02	276.42	303.61
16	328201	สตอ.ลำปาง	1	72.05	95.01	110.22	129.43	143.68	157.82
			2	91.79	117.41	134.36	155.79	171.68	187.46
			3	104.27	131.53	149.57	172.37	189.28	206.07
			4	114.72	144.38	164.02	188.84	20725	225.52
			5	124.71	156.54	177.61	204.24	223.99	243.6
			6	134.07	167.26	189.24	217.01	237.61	258.05
			7	144.22	179.65	203.1	232.74	254.72	276.55
17	328301	สกษ.ลำปาง	1	65.04	85.21	98.56	115.44	127.95	140.38

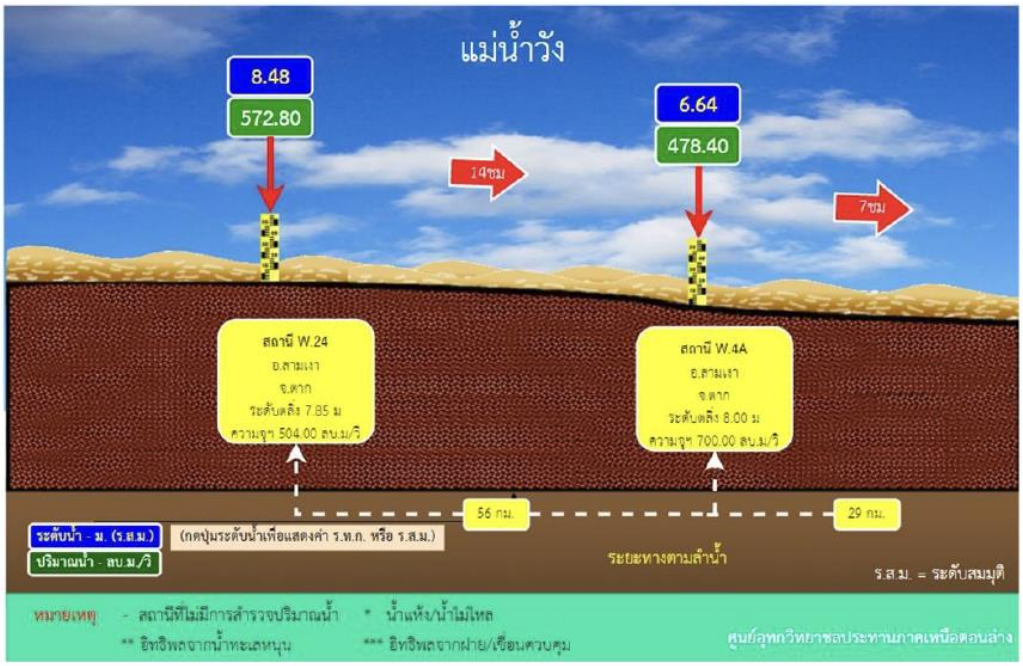
ตารางที่ 4.7.3-3 ปริมาณฝนสะสมรายวันตั้งแต่ 1 ถึง 7 วันที่คาบอุบัติต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	ช่วงเวลาฝน (วัน)	ปริมาณฝนสูงสุดที่คาบอุบัติต่าง ๆ (มม.)					
				2	5	10	25	50	100
			2	88.85	111.22	126.03	144.74	158.62	172.39
			3	105.38	129.08	144.78	164.61	179.32	193.92
			4	118.37	147.2	166.28	190.4	208.28	226.04
			5	129.18	162.03	183.79	211.27	231.66	251.9
			6	137.41	172.45	195.64	224.95	246.7	268.28
			7	145.41	181.05	204.65	234.46	256.58	278.53

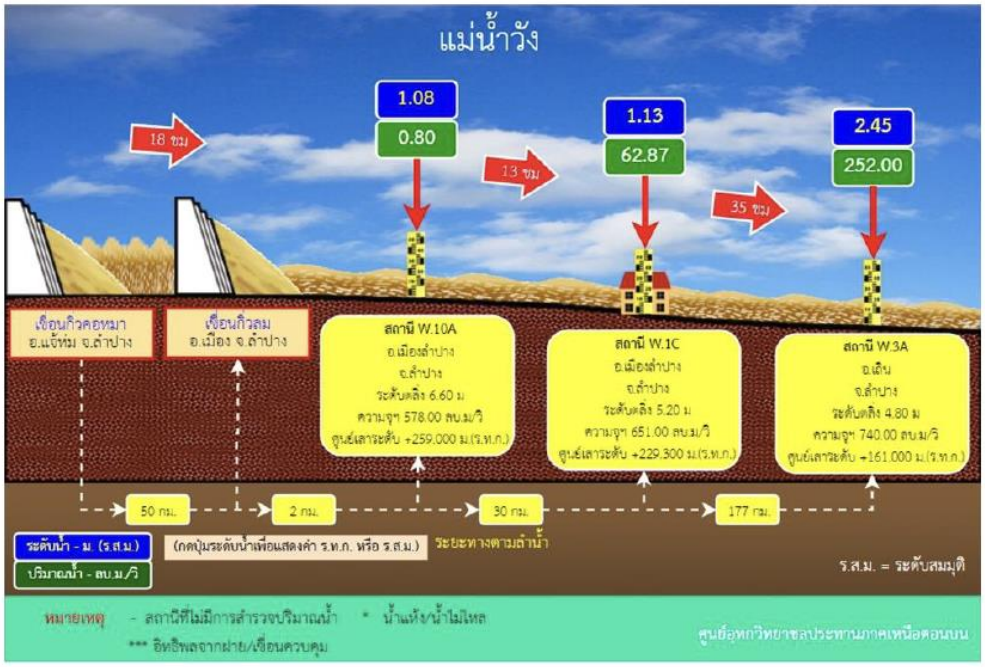
ที่มา : โครงการจัดทำผังน้ำ ปิง วัง ยม น่าน, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2565)

3) เกณฑ์เตือนภัยน้ำท่วมที่รวบรวมได้จากหน่วยงาน

โดยปัจจุบันหน่วยงานที่แจ้งข้อมูลเพื่อการเตือนภัยน้ำท่วมในพื้นที่ศึกษาได้แก่ กรมชลประทาน ซึ่งมีการแจ้งเตือนพื้นที่ริมแม่น้ำโดยมิได้รับผลกระทบจากการระบายน้ำ โดยแสดงเป็นความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำที่ระบายจากเขื่อนขนาดต่าง ๆ กับพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมท้ายเขื่อนดังแสดงใน**รูปที่ 4.7.3-8**



แม่น้ำวังช่วงเหนือเขื่อนกิ่วคอหมา



แม่น้ำวังช่วงใต้เขื่อนกิ่วคอหมา

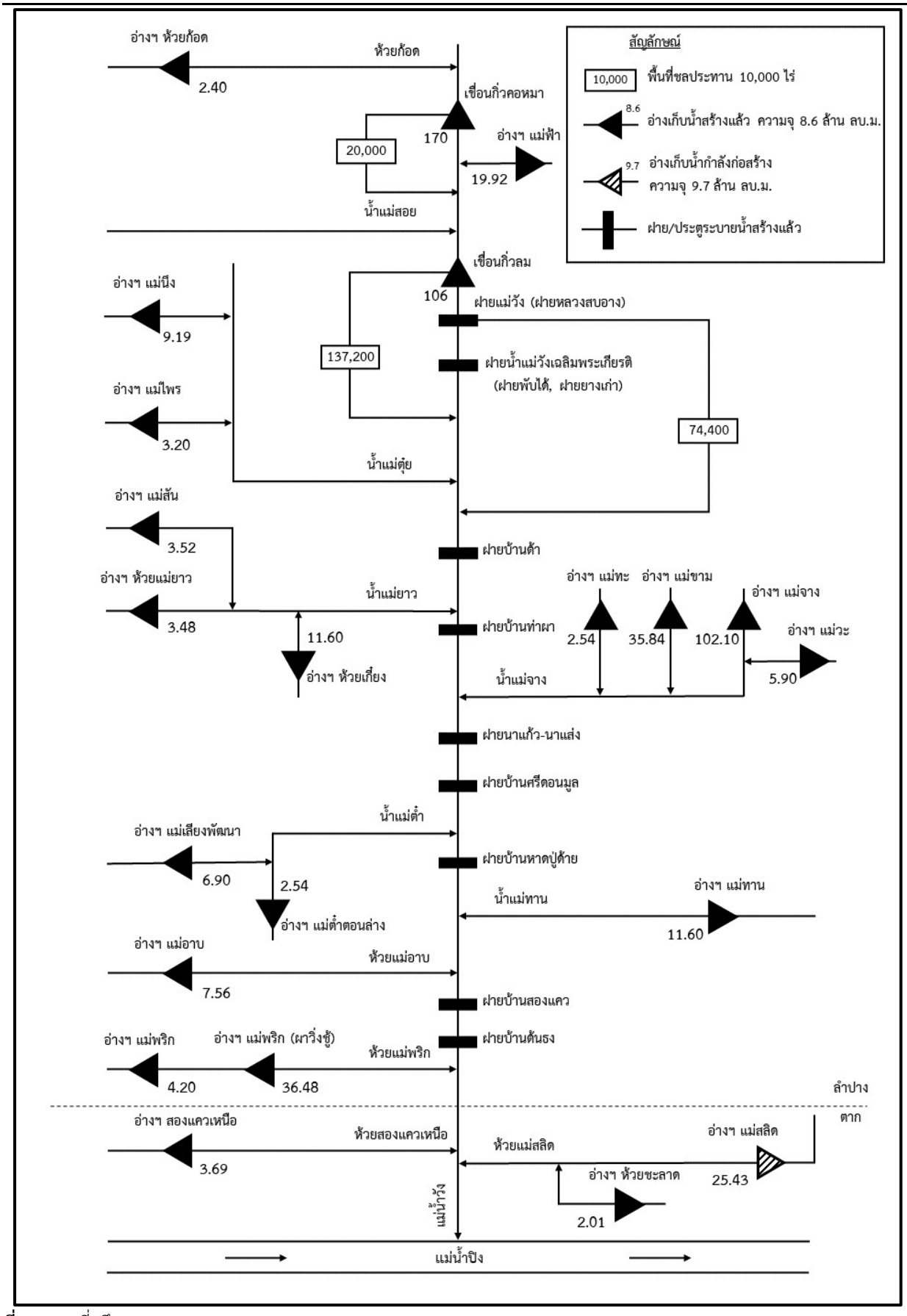
ที่มา : กรมชลประทาน (2565)

รูปที่ 4.7.3-8 การแจ้งเตือนพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการระบายน้ำโดยกรมชลประทาน

4.7.4 วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็ว และถูกต้องตามหลักวิชาการ

ในการเตรียมการระบายน้ำท่วมในแต่ละลุ่มน้ำให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ จะนำผังน้ำของแต่ละลุ่มน้ำที่จัดทำขึ้นโดยศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ มาใช้ประกอบการจัดทำแผนการระบายน้ำ โดยพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 กำหนดให้ “ผังน้ำ” หมายความว่า “แผนที่หรือแผนผังแสดงระบบทางน้ำที่มีน้ำไหลผ่านซึ่งเชื่อมโยงกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงทางออกสู่พื้นที่แหล่งน้ำ ทะเล หรือทางออกทางน้ำระหว่างประเทศ ซึ่งระบบทางน้ำดังกล่าวครอบคลุมทั้งแม่น้ำ ลำลอง ห้วย หนอง บึง กุด ป่าบุ่ง ป่าทาม พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่แหล่งกักเก็บน้ำ พื้นที่ทางน้ำหลาก พื้นที่น้ำนอง พื้นที่ลุ่มต่ำ ทางน้ำ หรือพื้นที่อื่นใดที่มีลักษณะทำนองเดียวกันไม่ว่าจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้น โดยทางน้ำ ดังกล่าวอาจมีน้ำไหลผ่านตลอดทั้งปีหรือบางช่วงเวลาก็ได้” รวมถึงพิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในระบบทางน้ำตามผังน้ำซึ่งจะต้องไม่ก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางน้ำหรือกระแสน้ำหรือกีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำ อันเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม 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 **แสดงในรูปที่ 4.7.4-1**



ที่มา คณะที่ปรึกษา (2566)

รูปที่ 4.7.4-1 แผนผังลุ่มน้ำวัง

4.8 วิธีการกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป

ในการกักเก็บน้ำในภาวะน้ำท่วมเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในภายหลัง ต้องมีการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดูแลอ่างเก็บน้ำ เขื่อน หรือพื้นที่รับน้ำ และต้องควบคุมให้น้ำที่กักเก็บไว้มีความสะอาดพอที่จะนำมาใช้ประโยชน์ โดยวิธีการกักเก็บน้ำสามารถกักเก็บน้ำได้ตามศักยภาพของแหล่งน้ำนั้น ๆ โดยใช้อาคารควบคุมบังคับน้ำที่มีอยู่ และหรือที่จะก่อสร้างต่อไป เป็นเครื่องมือและใช้เกณฑ์การบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) หรือเกณฑ์การระบายน้ำในกรณีที่เป็นเขื่อนหรือประตูระบายน้ำ ซึ่งมีแหล่งน้ำต่าง ๆ ดังนี้

1) แหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนาจากหน่วยงาน

ลุ่มน้ำวัง มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้งสิ้น 471 โครงการ ประกอบไปด้วย โครงการขนาดใหญ่ จำนวน 3 โครงการ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง 43 โครงการ โครงการขนาดเล็ก 338 โครงการ และโครงการโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 87 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 645.03 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับประโยชน์รวม 676,015 ไร่ ดังนี้

(1) ในปัจจุบันลุ่มน้ำวังมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่จำนวน 3 โครงการ ได้แก่ เขื่อนกิ่วลม จังหวัดลำปาง ความจุ 106.24 ล้าน ลบ.ม. เขื่อนกิ่วคอหมา จังหวัดลำปาง ความจุ 170.29 ล้าน ลบ.ม. และเขื่อนแม่จาง จังหวัดลำปาง ความจุ 102.10 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์รวมทั้งสิ้น 122,500 ไร่

(2) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ มีจำนวนทั้งสิ้น 43 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 213.88 ล้าน ลบ.ม. มีพื้นที่รับผลประโยชน์รวมทั้งสิ้น 36,373 ไร่

(3) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กซึ่งเป็นโครงการประเภทอ่างเก็บน้ำ คลองส่งน้ำ หนอง บึง สระน้ำ บ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล และอื่นๆ ที่ใช้เวลาในการก่อสร้างไม่เกิน 1 ปี ที่ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ มีจำนวนรวมกันทั้งสิ้น 338 โครงการ มีปริมาตรความจุเก็บกัก 52.81 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีพื้นที่รับประโยชน์รวมกันทั้งสิ้นเท่ากับ 414,383 ไร่

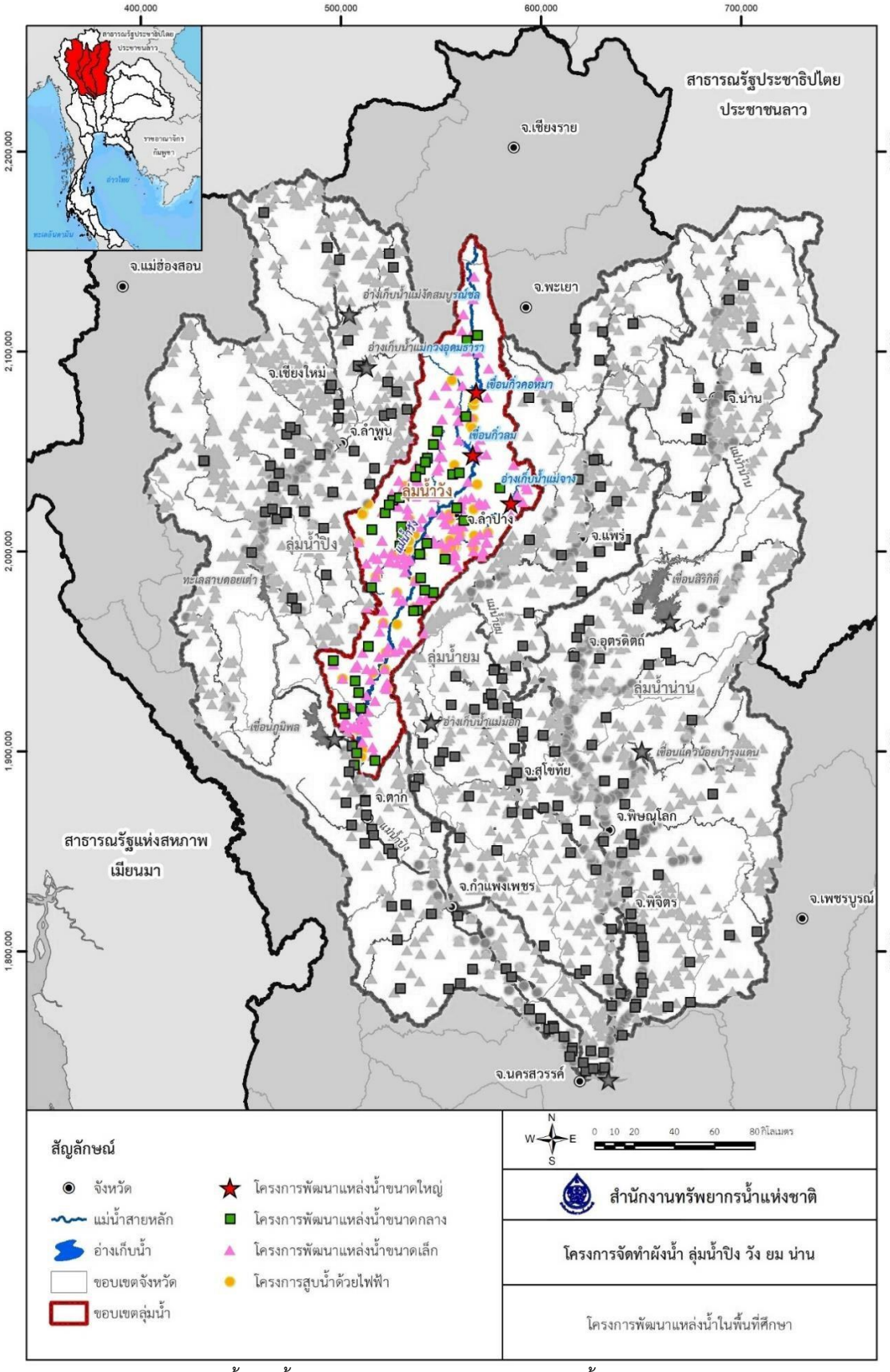
(4) โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเป็นโครงการที่ใช้พลังงานไฟฟ้าสูบน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านเกษตรกรรม เป็นการเร่งรัดขจัดปัญหาความแห้งแล้งในพื้นที่นอกเขตชลประทานโดยการจัดตั้งสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าขึ้นบริเวณริมฝั่งของแหล่งน้ำที่มีปริมาณน้ำสมบูรณ์ตลอดทั้งปี มีจำนวนทั้งสิ้น 87 โครงการ มีพื้นที่รับผลประโยชน์รวมทั้งสิ้น 102,759 ไร่

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน แสดงได้ดัง**ตารางที่ 4.8-1** และ**รูปที่ 4.8-1**

ตารางที่ 4.8-1 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำวัง

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	จำนวนโครงการ	ความจุ(ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์(ไร่)
โครงการขนาดใหญ่	3	378.34	122,500
โครงการขนาดกลาง	43	213.88	36,373
โครงการขนาดเล็ก	338	52.81	414,383
โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า	87	0	102,759
รวม	**471**	**645.03**	**676,015**

ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)



ที่มา: รายงานโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

รูปที่ 4.8-1 ตำแหน่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันในลุ่มน้ำวัง

2) แหล่งน้ำตามธรรมชาติ

ข้อมูลแหล่งเก็บกักน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำวัง มีพื้นที่แหล่งน้ำรวม 15,136 ไร่ ความจุเก็บกักรวมทั้งสิ้น 88.00 ล้าน ลบ.ม.

4.9 การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม

การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม เพื่อให้ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนจึงใช้แนวทางปฏิบัติของโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด พ.ศ. 2564-2570 ที่กำหนดไว้ คือ “ศูนย์ประสานการปฏิบัติ (ที่ทำการปกครองจังหวัด)” **แสดงดังรูปที่ 4.9-1** ทั้งก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม และหลังเกิดภาวะน้ำท่วม โดยมี 3 ส่วนทำหน้าที่ดังนี้

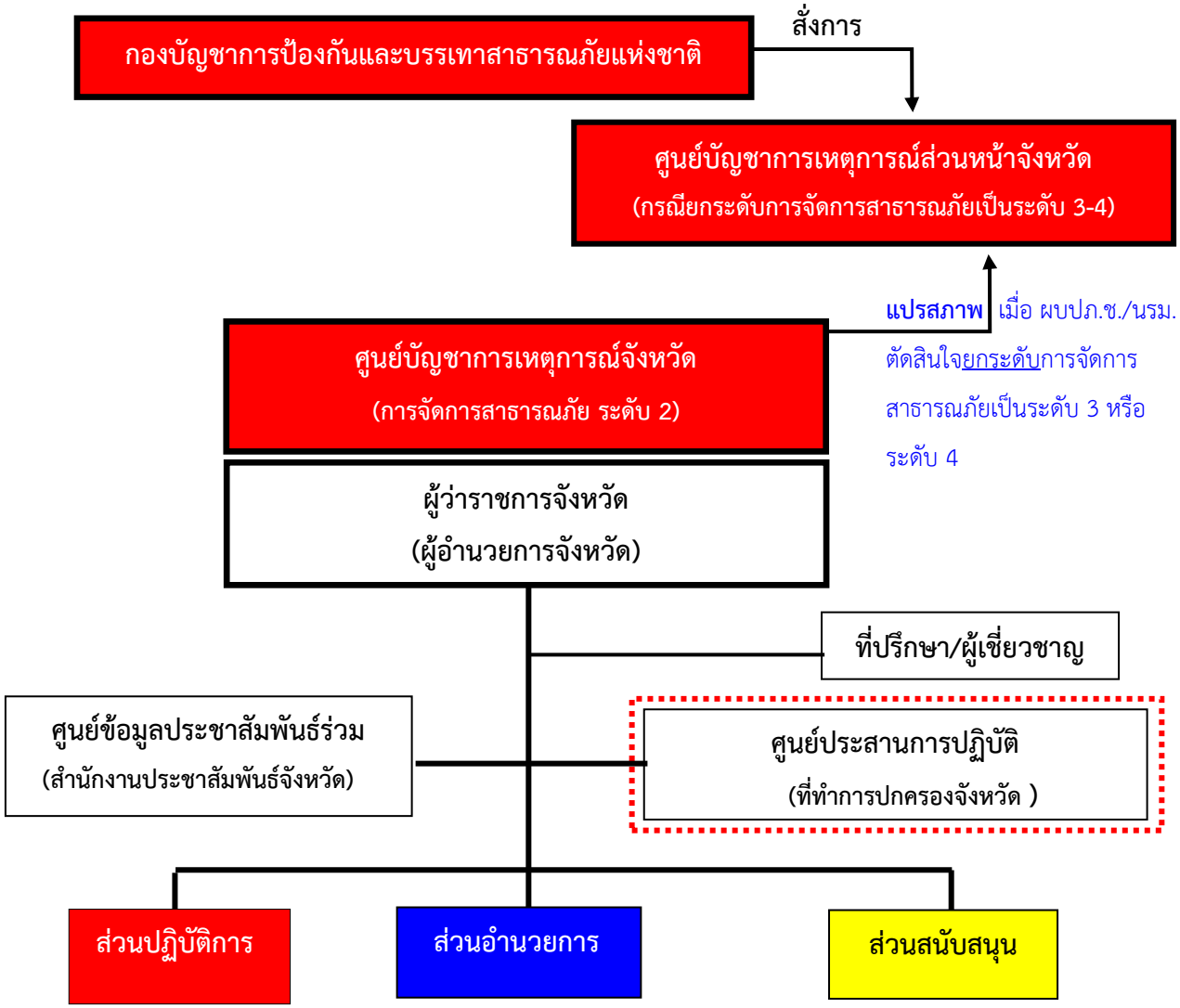
1) ศูนย์ประสานการปฏิบัติ มีหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานภาคเอกชนและภาคประชาสังคมด้านกฎหมาย ธุรการและกำลังพล ทั้งนี้ ในกรณีการจัดการสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4) ให้ประสานงานด้านกิจการต่างประเทศ

2) ส่วนปฏิบัติการ มีหน้าที่ปฏิบัติการลดอันตรายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว โดยรักษาชีวิตและปกป้องทรัพย์สิน เข้าควบคุมสถานการณ์ ฟื้นฟูสู่สภาวะปกติ ดับเพลิง ค้นหาและกู้ภัย สารเคมีและวัตถุอันตราย บริการการแพทย์และสาธารณสุข คมนาคม รักษาความสงบเรียบร้อย ประสานทรัพยากร และทางทหาร

3) ส่วนสนับสนุน มีหน้าที่ดังนี้

(1) ตอบสนองการร้องขอรับการสนับสนุนในทุก ๆ ด้านที่จำเป็น เพื่อให้การจัดการในภาวะฉุกเฉินดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ได้แก่ ด้านการสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศ การพลังงาน การเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม การสาธารณูปโภค การโยธาธิการและการคมนาคม การฟื้นฟูเศรษฐกิจ สังคมและชุมชน

(2) ตอบสนองการร้องขอรับการสนับสนุนในด้านงบประมาณ การเงิน การคลัง และการรับบริจาค



หมายเหตุ : โครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัดสามารถปรับได้ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยยึดหลักมาตรฐาน เอกภาพในการจัดการ และความยืดหยุ่นของโครงสร้างองค์กรการจัดการในภาวะฉุกเฉิน

รูปที่ 4.9-1 ตัวอย่างโครงสร้างศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด

4.10 เตรียมความพร้อมในการเผชิญสถานการณ์ (ก่อนเกิดภัย)

การเตรียมความพร้อมเป็นการดำเนินการที่เน้นช่วงก่อนเกิดภัยเพื่อให้ประชาชนหรือชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีองค์ความรู้ ขีดความสามารถ และทักษะต่าง ๆ พร้อมที่จะรับมือกับสาธารณภัยที่เกิดขึ้น โดยมุ่งเน้นการลดความเสี่ยงที่มีอยู่เดิมและป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงใหม่ด้วยมาตรการและวิธีการที่หลากหลายในการป้องกันและลดความล่อแหลม เปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุ รวมทั้งฟื้นฟูให้กลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็วให้ดีกว่า และปลอดภัยกว่าเดิมร่วมกับการแก้ปัญหาที่อาศัยธรรมชาติเป็นพื้นฐาน (Nature - based Solutions: NbS) โดยพิจารณาเลือกใช้วิธีการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยตามแนวทางปฏิบัติดังนี้ ได้แก่

4.10.1 แนวทางปฏิบัติในการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk Avoidance)

(1) ย้ายที่ตั้งชุมชน หมู่บ้านและอาคารสถานที่ออกนอกพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดสาธารณภัยหรือการออกแบบโครงสร้างและใช้วัสดุในการก่อสร้างที่มีความคงทนและปลอดภัย

(2) กำหนด/จัดทำโซนนิ่ง เพื่อวางแผนการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย

(3) จัดทำผังเมือง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงจากสาธารณภัย และมีการบังคับใช้อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำกฎระเบียบมาตรฐานด้านความปลอดภัยในชุมชนที่อยู่อาศัย

4.10.2 แนวทางปฏิบัติในการป้องกันและลดผลกระทบจากความเสี่ยง (Risk Prevention and Mitigation)

(1) กำหนดพื้นที่ และจัดกลุ่มที่ตั้งทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เช่น การวางแผนการใช้ที่ดินการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัย การกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของกิจกรรมต่าง ๆ การกำหนดโซนนิ่ง เป็นต้น

(2) กำหนดมาตรฐานการก่อสร้างอาคารที่ต้านทาน และไม่ก่อให้เกิดสาธารณภัยต่าง ๆ เช่น แผ่นดินไหว พายุ เป็นต้น

(3) เสริมสร้างความแข็งแรงของตลิ่งด้วยการปลูกต้นไม้ ไม้พุ่ม หญ้าแฝก ร่วมกับการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยโดยใช้ระบบนิเวศเป็นฐาน (Ecosystem - based Disaster Risk Reduction: EcoDRR) และเป็นไปอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

(4) ขุดลอกคูคลอง ท่อระบายน้ำ และสามารถระบายน้ำของพื้นที่แบบปกติและแบบฉุกเฉิน

(5) ปรับแผนการเกษตรเพื่อกระจายความเสี่ยง เช่น ปลูกป่า ปลูกไม้คลุมหน้าดินกันดินพังทลายทำแนวปลูกแนวขวาง แนะนำพันธุ์พืชที่ทนต่อแมลงศัตรูพืชและความแห้งแล้ง รวมถึงส่งเสริมการปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น

(6) พัฒนาบ่อบาดาล และบ่อน้ำตื้น

(7) สร้างความตระหนักเพื่อป้องกันการติดต่อของเชื้อโรค และอื่น ๆ

(8) ออกกฎหมายที่จำเป็นในการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย

4.10.3 แนวทางปฏิบัติในการถ่ายโอนความเสี่ยง (Risk Transfer)

(1) สร้างระบบประกันภัย โดยภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน เช่น กรมธรรม์ประกันภัย ซึ่งเป็นการตกลงทำสัญญาร่วมกันระหว่างผู้เอาประกันภัยกับผู้รับประกันภัยที่อีกฝ่ายตกลงจะจ่ายเงินจำนวนหนึ่งตามกำหนดระยะเวลาที่ได้ตกลงกันไว้กับอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งเมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้นจะได้รับค่าสินไหมชดเชยบางส่วนหรือทั้งหมดจากผู้รับประกันภัย เป็นต้น

(2) ออกพันธบัตรสาธารณภัย (Catastrophe/CAT bond) คือ ตราสารหนี้ที่ผลตอบแทนอ้างอิงกับมูลค่าความเสียหาย โดยเมื่อเกิดสาธารณภัยที่กำหนดไว้และมูลค่าความเสียหายเกินกว่าระดับที่กำหนด ผู้ออกตราสารหนี้ จะหักเงินต้นหรือดอกเบี้ยตามขั้นตอนที่ตกลงไว้เพื่อชดเชยกับความเสี่ยงที่สูงขึ้น แต่หากไม่เกิดสาธารณภัยตามที่ระบุไว้ในช่วงเวลาที่กำหนด ผู้ลงทุนก็จะได้รับดอกเบี้ยและเงินต้นคืนเมื่อครบกำหนด

4.10.4 แนวทางปฏิบัติในการยอมรับความเสี่ยง (Risk Acceptance)

(1) ฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อสร้างความพร้อมและเพิ่มศักยภาพของหน่วยงาน และบุคลากร รวมทั้งเป็นการทดสอบการประสานงานและการบูรณาการความร่วมมือให้ทราบจุดบกพร่องและช่องว่างในการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงขั้นตอน แนวทางปฏิบัติ และแผนที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ ทั้งนี้ การฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้หมายรวมถึงการฝึกซ้อมแผน การซักซ้อม การฝึกปฏิบัติ และการทดสอบมาตรการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามความเหมาะสม และความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งการฝึกซ้อมแผนระหว่างประเทศ ให้กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ และหน่วยงานที่รับผิดชอบแผนสนับสนุนการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินแต่ละส่วน จัดให้มีการฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยให้พิจารณาประเภทและรูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การฝึก และขอบเขตของภารกิจที่จะทำการฝึก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(2) จัดทำแผนอพยพ ประกอบด้วย บัญชีจำนวนผู้อพยพ บัญชีส่วนราชการ สิ่งอำนวยความสะดวกในการอพยพ การกำหนดเขตพื้นที่รองรับการอพยพให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม การกำหนดเจ้าหน้าที่หรือผู้รับผิดชอบการอพยพไว้ให้ชัดเจน การกำหนดเส้นทางอพยพหลักและเส้นทางอพยพสำรองสำหรับแต่ละประเภทภัย รวมทั้งการสำรวจและการจัดเตรียมพาหนะ น้ำมันเชื้อเพลิง แหล่งพลังงานและระบบสื่อสารสำหรับการอพยพให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับจัดทำแผนอพยพประชาชน แผนอพยพส่วนราชการ หรือวางมาตรการการอพยพ

(3) จัดเตรียมพื้นที่รองรับการอพยพ โดยจัดหาพื้นที่ที่มีความปลอดภัยและมีเส้นทางคมนาคมง่ายต่อการเข้าถึง มีการจัดระเบียบพื้นที่เป็นสัดส่วน และเหมาะสมสำหรับเป็นที่พักชั่วคราวแก่ผู้ประสบภัยที่เคลื่อนย้ายออกจากถิ่นที่อยู่อาศัยที่เกิดสาธารณภัยหรือเสี่ยงต่อการเกิดสาธารณภัย

(4) จัดเตรียมการจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว (Temporary Shelter Management) เป็นการแก้ปัญหาที่อยู่อาศัยชั่วคราวในสถานการณ์ที่เกิดสาธารณภัยขึ้น ซึ่งรัฐต้องมีการเตรียมแผนรับมือต่อจากการอพยพในภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดอาคารที่จะใช้เป็นศูนย์พักพิงชั่วคราวไว้และการบริหารจัดการในศูนย์พักพิงชั่วคราว ทั้งนี้ การเตรียมการจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราวที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพควรประกอบด้วยอย่างน้อย ดังนี้

(4.1) จัดหาสถานที่ตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว โดยพิจารณาเลือกสถานที่ตั้งจากการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง และให้คำนึงถึงความปลอดภัยไม่เสี่ยงต่อการเกิดภัยซ้ำ มีการคมนาคมสะดวก มีความพร้อมของสาธารณูปโภค เช่น ประปา ไฟฟ้า เป็นต้น รวมทั้งต้องกำหนดนโยบายในการเปิด การบริหารและปิดศูนย์พักพิงชั่วคราวให้ชัดเจน

(4.2) จัดการภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวให้เป็นไปตามโครงสร้างแผนบริหารจัดการศูนย์พักพิงชั่วคราว

(4.3) กำหนดปัจจัยความจำเป็นขั้นต่ำของศูนย์พักพิงชั่วคราวที่เหมาะสมตามมาตรฐานสเฟียร์

(4.4) ให้มีการบริหารจัดการข้อมูลผู้อพยพ โดยมีการเก็บบันทึกข้อมูลที่จำเป็นประกอบด้วยข้อมูลประชากร ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลด้านธุรการ ทั้งนี้ เมื่อสถานการณ์สาธารณภัยสิ้นสุดลง เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์จะเตรียมความพร้อมสำหรับการอพยพกลับ และหัวหน้าศูนย์จะประกาศปิดศูนย์พักพิงชั่วคราว

(5) แผนบริหารความต่อเนื่อง (Business Continuity Plan: BCP) เป็นแผนรองรับการดำเนินภารกิจในการบริหารราชการและให้บริการประชาชนได้อย่างต่อเนื่องเมื่ออยู่ในสภาวะวิกฤต โดยแนวคิดการบริหารความต่อเนื่องของหน่วยงานภาครัฐเน้นการควบคุม ดูแล และป้องกันทรัพยากรที่สำคัญต่อการดำเนินงานหรือให้บริการเพื่อสร้างประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยหากการควบคุมภายในที่มีอยู่ไม่สามารถควบคุม ดูแล และป้องกันได้ทั้งหมดเมื่อเกิดสภาวะวิกฤตจะทำให้การดำเนินงานหรือการให้บริการของหน่วยงานลดลงและไม่ต่อเนื่อง ดังนั้น บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ คือ ต้องเร่งดำเนินการให้การดำเนินงานหรือการให้บริการกลับมาให้เหมือนภาวะปกติแม้ในสถานการณ์สาธารณภัย ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2555 และวันที่ 31 มีนาคม 2563 ทั้งนี้ ส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีการจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่อง (Business Continuity Plan: BCP) ให้ครอบคลุมธุรกิจทุกขนาด รวมถึงวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

4.10.5 การจัดให้มีแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ และแผนปฏิบัติการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เพื่อเป็นกรอบแนวทางปฏิบัติให้แก่หน่วยงานทุกภาคส่วนในระดับอำเภอและท้องถิ่น ในการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอย่างบูรณาการ เป็นระบบ และทิศทางเดียวกัน ให้นายอำเภอ ในฐานะผู้อำนวยการอำเภอ ตามมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 จัดทำ “แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ " ตามที่กำหนดไว้ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด พ.ศ.2564-2570 ให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เพื่อกำกับและสนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่

สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดกับประชาชนในพื้นที่มากที่สุด จึงเป็นหน่วยที่มีบทบาทภารกิจในการบริหารจัดการสาธารณภัยในลำดับแรกก่อนที่หน่วยงานภายนอกจะเข้าไปให้ความช่วยเหลือ ซึ่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตท้องถิ่นของตน และกำหนดให้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดต้องประกอบด้วยแผนปฏิบัติการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง ปรับปรุง/ทบทวนแผนปฏิบัติการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุกปี

4.11 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม (ระหว่างเกิดภัย)

น้ำท่วมเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดได้ แต่สามารถหาวิธีลดความรุนแรงและบรรเทาผลกระทบและความสูญเสียที่จะเกิดได้ โดยมาตรการป้องกันความเสียหายและบริหารจัดการน้ำท่วมเป็นการพยายามเรียนรู้และเข้าใจในผลกระทบจากน้ำท่วมที่มีต่อชุมชน สังคม เศรษฐกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้คนที่อาศัยอยู่ในบริเวณลุ่มน้ำและพื้นที่น้ำท่วมถึงแนวทางการป้องกันความเสียหายจากน้ำท่วมและการบริหารจัดการ

น้ำท่วมประกอบไปด้วย มาตรการที่นำสิ่งก่อสร้างมาใช้ลดขนาดความรุนแรงของน้ำท่วม เช่น การปรับปรุงสภาพลำน้ำ การใช้อ่างเก็บน้ำ เขื่อน และพนังกั้นน้ำ เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีมาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้างซึ่งประกอบไปด้วยมาตรการสำหรับการป้องกันความเสียหายและการบรรเทาทุกข์ เช่น การวางผังเมือง การพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วม ซึ่งโดยทั่วไปควรใช้มาตรการทั้งสองอย่างร่วมกันเพื่อประสิทธิภาพในการบรรเทาภัยพิบัติที่ดียิ่งขึ้น

งานบรรเทาปัญหาน้ำท่วมจะทำการวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาโดยเลือกจากหนึ่งหรือหลายๆข้อในหัวข้อต่อไปนี้ เพื่อใช้ลดความรุนแรงของเหตุการณ์น้ำท่วม

1. การลดอัตราการไหลของน้ำโดยการใช้วิธีต่าง ๆ เพื่อชะลอการไหลของน้ำ
2. การควบคุมปริมาณการไหลโดยกักน้ำไว้ในอ่างเก็บน้ำหรือแหล่งเก็บกักน้ำเพื่อควบคุมปริมาณน้ำไม่ให้ไหลมากเกินไปโดยเฉพาะในช่วงน้ำท่วม
3. การจำกัดเส้นทางการไหลของลำน้ำโดยการสร้างพนังกั้นน้ำหรือคลอง
4. การปรับปรุงสภาพลำน้ำและสภาพการไหล เช่น การสร้างทางระบายน้ำอ้อมตัวเมืองเพื่อลดระดับความสูงของน้ำในลำน้ำสายหลัก
5. การระบายน้ำออกจากลำน้ำที่มีสภาพวิกฤต เช่น การใช้เครื่องสูบน้ำ

สำหรับการนำมาตรการใช้สิ่งก่อสร้างมาใช้ สิ่งสำคัญที่ควรพิจารณาคือการเลือกใช้วิธีแก้ปัญหาวิธีใดวิธีหนึ่งที่กล่าวมาแล้วข้างต้น อาจเกิดผลกระทบกับสมดุลของแม่น้ำสายเดิมหรืออาจทำให้สภาพการเก็บกักน้ำในพื้นที่ของน้ำลดลงและทำให้อัตราการไหลมีค่าเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงต้องมีการศึกษาเพื่อหาวิธีอื่นมาใช้แก้ปัญหา เช่น การปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของลำน้ำหรือการปรับสภาพพื้นผิวลำคลองโดยดาดผิวด้วยวัสดุที่ช่วยลดความเร็วในการไหล

ส่วนมาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้างเป็นมาตรการที่ไม่ได้เน้นงานสิ่งปลูกสร้างถาวรโดยอาจมีสิ่งก่อสร้างชั่วคราว เช่น กำแพงกั้นน้ำ กระสอบทราย เป็นต้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย การประเมินผลเพื่อตัดสินใจในการหาแนวทางแก้ปัญหาโดยใช้มาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้างเป็นเรื่องที่ยากพอสมควร เนื่องจากการกำหนดนโยบายบางอย่างอาจส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคมมากกว่ามาตรการใช้สิ่งก่อสร้าง นอกจากนั้นยังต้องศึกษาให้คลอบคลุมเพื่อให้ถูกกฎหมายด้วย

มาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้างประกอบด้วยสองมาตรการ ได้แก่ มาตรการที่พยายามจะทำให้เกิดน้ำท่วมได้ยากขึ้น เช่น การจัดการใช้สอยที่ดิน การวางผังเมือง การควบคุมสิ่งปลูกสร้างและการขยายเมือง การเวนคืนที่ดินและการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางน้ำท่วม การปรับปรุงสภาพอ่างเก็บน้ำ การเก็บกักและควบคุมปริมาณน้ำในพื้นที่ เป็นต้น และมาตรการลดผลกระทบจากน้ำท่วมช่วยให้ประชาชนได้รับความเสียหายและมีผลกระทบกับชีวิตประจำวันน้อยลงกว่าเดิม เช่น การพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วม การให้ความรู้และข้อมูลสาธารณะ การป้องกันน้ำท่วมสิ่งปลูกสร้าง การอพยพออกจากพื้นที่เสี่ยงภัย แผนรับมือน้ำท่วม แผนบรรเทาทุกข์ การประกันภัยน้ำท่วม การปรับเปลี่ยนสภาพน้ำท่วม เป็นต้น

แนวทางที่ดีในการป้องกันความเสียหายจากน้ำท่วมควรใช้มาตรการหลายอย่างร่วมกัน โดยมาตรการที่เลือกใช้มีทั้งมาตรการใช้สิ่งก่อสร้างและไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง ประสิทธิภาพและความสำเร็จในการบรรเทาความ

เสียหายจากน้ำท่วมขึ้นอยู่กับปัจจัยสองอย่างคือ การเข้าใจและยอมรับในการเกิดน้ำท่วมและการตอบสนองจากทั้งภาครัฐและภาคประชาชนในการดำเนินการตามแผนบริหารจัดการน้ำท่วม

4.11.1 มาตรการใช้สิ่งก่อสร้าง (Structural measures)

1) เขื่อนและพนังกั้นน้ำ (Levees and Floodwalls)

จุดประสงค์หลักในการสร้างเขื่อนและพนังกั้นน้ำ คือ มีความต้องการในการจำกัดการไหลของน้ำในขณะเกิดน้ำท่วมและเป็นการป้องกันพื้นที่บางส่วนในลุ่มน้ำไม่ให้เกิดความเสียหาย เขื่อนและพนังกั้นน้ำจะป้องกันเฉพาะพื้นที่บริเวณด้านหลังพนังกั้นน้ำและในระดับความสูงที่ได้ออกแบบไว้เท่านั้น

ข้อดีในการสร้างเขื่อนและพนังกั้นน้ำ คือ มีความยืดหยุ่นในกรณีที่อยากเลือกว่าต้องการจะป้องกันพื้นที่ในบริเวณใดของลุ่มน้ำโดยอาจป้องกันแบบเฉพาะที่ เช่น การสร้างพนังกั้นน้ำบริเวณที่แม่น้ำไหลผ่านตัวเมือง หรือการก่อสร้างเขื่อนเพื่อควบคุมการไหลของน้ำในพื้นที่ขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตามการก่อสร้างดังกล่าว อาจทำให้เกิดปัญหาในด้านความปลอดภัยในกรณีที่เกิดน้ำท่วมขนาดใหญ่กว่าที่ออกแบบโครงสร้างไว้จะทำให้เกิดน้ำไหลทะลักอย่างฉับพลันซึ่งสามารถสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

การสร้างเขื่อนและพนังกั้นน้ำอาจทำให้ระดับน้ำท่วมสูงขึ้น และสร้างความเสียหายให้พื้นที่บางแห่งที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้นจึงต้องทำความเข้าใจและหาทางวางแผนไม่ให้ผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณดังกล่าวได้รับความเดือดร้อน นอกจากนั้นการจำกัดขอบเขตการไหลของน้ำยังทำให้ลักษณะการไหลเกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น ระดับน้ำสูงขึ้น ความเร็วและอัตราการไหลเพิ่มขึ้น ความรุนแรงของคลื่นเปลี่ยนแปลงและเวลาเดินทางของน้ำเพิ่มขึ้น รวมทั้งส่งผลด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น มีผลกระทบต่อระบบนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ รวมทั้งลักษณะภูมิประเทศเดิมที่มีอยู่

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในขั้นตอนการออกแบบและก่อสร้างเขื่อนและพนังกั้นน้ำคือความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยในบริเวณเหนือและท้ายน้ำรวมทั้งบริเวณรอบที่มีผลต่อการก่อสร้างเนื่องจากการสร้างเขื่อนถือเป็นการก่อสร้างขนาดใหญ่ที่ต้องใช้วัสดุก่อสร้างจำนวนมาก อาจมีความต้องการวัสดุธรรมชาติ เช่น ดิน หินและทรายในปริมาณมหาศาลอีกทั้งยังต้องการพื้นที่ขนาดใหญ่เพื่อเป็นอ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อน ส่วนการก่อสร้างพนังกั้นน้ำอาจต้องใช้วัสดุก่อสร้างเป็นคอนกรีตหรือเหล็กซึ่งอาจทำให้เกิดความรู้สึกเหมือนถูกจำกัดพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่การสร้างพนังกั้นน้ำมักทำในบริเวณหนาแน่นหรือชุมชนเมือง

ความเหมาะสมในการสร้างเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำขึ้นอยู่กับความสำคัญของชุมชนหรือพื้นที่ที่จะได้รับประโยชน์ภายหลังการก่อสร้างหรือเกี่ยวข้องกับมูลค่าความเสียหายและความคุ้มค่า หลักเกณฑ์ทั่วไปในการตัดสินใจก่อสร้างประกอบไปด้วยสถานที่ตั้งของเขื่อน การคำนวณและการออกแบบปริมาณน้ำและระดับน้ำ ฐานรากและวัสดุที่ใช้สร้างเขื่อน นอกจากนั้นยังต้องมีการศึกษาด้านธรณีเทคนิคเพื่อหาพื้นที่ที่เหมาะสมเพราะอาจต้องมีการนำวัสดุเช่น หิน ดิน จากบริเวณอื่นมาใช้หรือต้องสำรวจหาบ่อยืมดินขนาดใหญ่สำหรับการก่อสร้าง เขื่อนและพนังกั้นน้ำสามารถพังทลายได้เมื่อเกิดน้ำล้นสันเขื่อน เกิดการวิบัติใต้ฐานราก เกิดการทรุดตัวและมีการรั่วซึมที่มากเกินไป ในการออกแบบต้องป้องกันและพยายามลดความเป็นไปได้ในการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว เช่น ออกแบบโดยเพิ่มค่าระยะพ้นน้ำเพื่อรองรับการกระทำของคลื่น ลดการพังทลายของลำน้ำโดยก่อสร้างให้ อยู่ห่าง

จากบริเวณที่น้ำไหลเร็วและมีการกัดเซาะรุนแรง ก่อสร้างในขนาดและมีความลาดเอียงที่เหมาะสมจะช่วยลดโอกาสเกิดการยุบตัวของเขื่อนดิน แก้ไขปัญหาการรั่วซึมที่มากเกินไปด้วยการลดการรั่วซึมซึ่งมีวิธีหลายวิธี ป้องกันการเจาะทำลายตัวเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำที่เกิดจากสัตว์ เป็นต้น นอกจากนั้นการตกตะกอนของน้ำก็ยังเป็นปัญหาที่สำคัญเพราะทำให้คาดการณ์ระดับได้ไม่แม่นยำ ซึ่งส่งผลต่อการเกิดน้ำล้นสันเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำ โดยทั่วไปการควบคุมดูแลและการรักษาตัวโครงสร้างจะช่วยลดการเกิดปัญหาเหล่านี้ได้โดยเฉพาะในระยะแรกภายหลังจากการก่อสร้าง

การออกแบบระดับความสูงของตัวเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำ ควรออกแบบให้มีระดับสันสูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุด เพื่อเป็นการเผื่อระดับที่จะเกิดการกระแทกของคลื่นและค่าที่ยอมให้ต้องมีค่าเพียงพอต่อการป้องกันการเกิดน้ำล้นสันเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำ ไม่เช่นนั้นก็ควรมีมาตรการความปลอดภัยในการป้องกันหรืออพยพผู้คนหากเกิดน้ำล้นสันเขื่อน

พนังกั้นน้ำอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบการระบายน้ำ โดยต้องมีการก่อสร้างทางระบายน้ำเพิ่มเติมเว้นเสียแต่ว่าความสามารถในการเก็บกักน้ำของชุมชนมีมากเพียงพอแล้ว การระบายน้ำออกมาผ่านเขื่อนหรือกำแพงกั้นน้ำส่วนใหญ่เป็นไปตามแรงโน้มถ่วงของโลกไปตามท่อหรือลำคลองแต่จะมีการติดตั้งประตูน้ำเพื่อควบคุมการไหล เมื่อระดับน้ำมีค่าเพิ่มขึ้นและเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมจะต้องมีการกักน้ำชั่วคราวหรือระบายออกโดยใช้เครื่องสูบน้ำ

การใช้เขื่อนและพนังกั้นน้ำได้ผลที่ดียิ่งขึ้นควรมีการจัดการที่ดี มีการตรวจสอบควบคุมดูแลและบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา รวมทั้งภายหลังการเกิดภัยพิบัติรุนแรง นอกจากนั้นยังต้องควบคุมการใช้งานพื้นที่บริเวณสันเขื่อนและรอบข้างเขื่อนที่มาจากวัสดุธรรมชาติหรือเขื่อนดิน เช่น การเพาะปลูก การทำปศุสัตว์ การใช้เป็นเส้นทางจราจร การดูแลที่เหมาะสมและการตรวจสอบจุดที่เกิดการบกพร่องอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดการวิบัติที่ตัวโครงสร้าง

ข้อเสียที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเขื่อนและพนังกั้นน้ำซึ่งควรนำมาใช้ในการตัดสินใจในการวางแผนก่อสร้างมีดังต่อไปนี้

1. ข้อจำกัดทางด้านเศรษฐกิจและอื่น ๆ มีผลต่อความสูงของพนังกั้นน้ำที่ถูกสร้าง ซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการไหลข้ามสันได้
2. การก่อสร้างเขื่อนมักทำให้ผู้คนเกิดความรู้สึกด้านลบในแง่ของความปลอดภัย
3. ในบางครั้งอาจเป็นการออกแบบโครงสร้างที่เกินความจำเป็นและไม่คุ้มค่าในการลงทุน
4. ภายหลังการสร้างเขื่อนพื้นที่ท้ายน้ำที่ได้รับประโยชน์มักมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่หากเกิดเหตุการณ์ที่ผิดปกติ เช่น น้ำล้นสันเขื่อน จะทำให้เกิดความเสียหายที่ตามมา
5. การก่อสร้างพนังกั้นน้ำทำให้ภูมิทัศน์ริมแม่น้ำไม่น่าดูและเป็นโครงสร้างการแบ่งแยกชุมชน

2) การปรับปรุงสภาพลำน้ำ (Channel modifications)

ทางน้ำธรรมชาติทุกสายจะมีค่าปริมาณความจุจำนวนหนึ่ง ซึ่งในบางครั้งอาจมีปริมาณน้ำมากเกินไปและไหลล้นออกมานอกลำน้ำทำให้เกิดน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำ การปรับปรุงด้านชลศาสตร์ของลำน้ำหรือ

พื้นที่ลุ่มน้ำและลำคลองที่เชื่อมกับแม่น้ำสายหลัก อาจทำให้น้ำท่วมในครั้งต่อไปมีความรุนแรงลดน้อยลงกว่าการปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติ

วิธีการปรับปรุงสภาพลำน้ำมีอยู่หลายวิธี สำหรับวิธีที่พบเห็นกันโดยทั่วไปประกอบด้วย

1. ปรับสภาพลำน้ำให้มีลักษณะตรง ลึก และมีความกว้างพอสมควร
2. ขุดลอกคูคลองและกำจัดพืชน้ำ รวมทั้งเศษซากวัสดุและขยะ
3. ดาดผิวลำคลอง
4. ยกหรือขยายสะพานและท่อลอด เพื่อไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำ
5. เคลื่อนย้ายสิ่งกีดขวางทางน้ำ

วิธีปรับสภาพลำน้ำที่กล่าวมาข้างต้นนั้นมีส่วนช่วยในการลดระดับความสูงของน้ำหากเกิดน้ำท่วม แต่ในบางครั้งการสร้างคลองหรือปรับปรุงสภาพลำน้ำอาจทำให้เกิดน้ำท่วมพื้นที่ริมตลิ่งและริมฝั่งแม่น้ำได้เช่นกัน ผู้ที่รับผิดชอบควรมีหน้าที่เตือนผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณนั้นและหาแนวทางควบคุมการก่อสร้างบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาภายหลัง อย่างไรก็ตามการปรับปรุงสภาพลำน้ำก็ยังถือว่าเป็นวิธีที่ดีในการเพิ่มศักยภาพการระบายน้ำออกและลดโอกาสของการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ชุมชน

การปรับปรุงสภาพลำน้ำสามารถป้องกันพื้นที่และเป็นการปรับปรุงเส้นทางสัญจรทางน้ำซึ่งจะช่วยเพิ่มทางเลือกในการเดินทางและยังเป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ให้สวยงาม และใช้ประโยชน์พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ แต่ข้อควรระวังที่ทำให้ลำน้ำมีความลึกมากเกินไปอาจส่งผลเสียกับการไหลของน้ำเพราะจะทำให้เกิดการตกตะกอนอย่างรวดเร็ว การขุดลอกคูคลองเป็นการควบคุมระดับความลึกของลำน้ำ ส่วนค่าใช้จ่ายในการขุดลอกคูคลองถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการภายหลังการก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการศึกษาถึงความคุ้มค่าของระยะเวลาในการขุดลอกแต่ละครั้ง

3) เส้นทางน้ำอ้อมเมือง (By-pass floodways)

การผันน้ำอ้อมพื้นที่น้ำท่วมมีหน้าที่สองอย่างในการบรรเทาน้ำท่วม ได้แก่ เป็นการสร้างอ่างเก็บน้ำซึ่งมีลักษณะกว้างและตื้นสำหรับผันน้ำลงมาเก็บไว้เมื่อเกิดน้ำท่วมในเขตชุมชนเป็นการลดปริมาณการไหลในลำน้ำสายหลัก และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำโดยช่วยปรับปรุงลักษณะการไหลและลดระดับความสูงของน้ำในการไหลปกติที่อาจไหลล้นตลิ่งในขณะน้ำท่วม การสร้างเส้นทางผันน้ำต้องเริ่มจากการศึกษาลักษณะภูมิประเทศและเส้นทางที่เหมาะสม ซึ่งการสร้างทางระบายน้ำอ้อมตัวเมืองไม่สามารถสร้างได้ในทุกที่ ในบางแห่งก็จะมีข้อจำกัด นอกจากนั้นยังต้องมีการศึกษาเรื่องค่าใช้จ่ายโดยไม่ก่อสร้างในพื้นที่ที่จะทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและปรับสภาพพื้นที่มากเกินไป

ประเภทของเส้นทางน้ำอ้อมเมืองมีสองประเภท คือ แบบธรรมชาติและแบบที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยแบบแรกเป็นลำน้ำที่มีแอ่งหรือสิ่งกีดขวางที่มีอิทธิพลต่อการไหลและทำให้น้ำส่วนหนึ่งไหลออกไปจากเส้นทางซึ่งมีโอกาสเกิดน้ำท่วมในลำน้ำสายปกติ ซึ่งโดยทั่วไปมักมีการสร้างฝายน้ำล้นเพื่อบังคับให้น้ำไหลไปในทิศทางที่ต้องการ การควบคุมน้ำวิธีนี้มักทำบริเวณชุมชนเมืองที่มีผู้อาศัยจำนวนมากและเป็นเขตธุรกิจอุตสาหกรรมที่มี

ความสำคัญ และผู้ที่อยู่อาศัยต้องการได้รับความสูญเสียจากภัยพิบัติธรรมชาติน้อยที่สุด และต้องแน่ใจว่าการก่อสร้างจะได้รับผลประโยชน์ตามที่ออกแบบไว้ แสดงในรูปที่ 3

4) พื้นที่ชะลอน้ำและแหล่งเก็บกักน้ำเพื่อลดผลกระทบจากน้ำท่วม (Retarding basins and flood storage areas)

แนวคิดของวิธีนี้เป็นการยอมให้น้ำท่วมในพื้นที่บางส่วนที่มีสำคัญน้อย เพื่อลดอัตราการไหลของน้ำท่วมในแม่น้ำลง โดยสร้างเขื่อนหรือพนังกั้นน้ำทำหน้าที่ควบคุมไม่ให้น้ำเข้าท่วมพื้นที่ที่ต้องการป้องกัน และสร้างฝายยกระดับเพื่อผันน้ำเข้าพื้นที่เก็บน้ำ หากมีการควบคุมการเก็บกักและชะลอน้ำจะทำให้อัตราการไหลสูงสุดลดลงและจำกัดน้ำท่วมให้อยู่ในระดับที่สามารถควบคุมได้

พื้นที่ที่ใช้ในการกักน้ำควรใช้พื้นที่ลุ่มต่ำและเกิดน้ำท่วมบ่อย พื้นที่ดังกล่าวในฤดูอื่นอาจใช้เป็นที่อยู่อาศัยหรือใช้ทำการเกษตรได้ แต่เมื่อถึงฤดูน้ำหลากต้องยอมให้น้ำเข้าท่วม เพราะวัตถุประสงค์หลักของการใช้พื้นที่นี้คือใช้เป็นพื้นที่กักน้ำ ผู้รับผิดชอบต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำท่วมที่เกิดขึ้นทั้งข้อมูลระดับน้ำ ขนาดพื้นที่ที่จะถูกท่วม การควบคุมปริมาณน้ำ และต้องมีระบบพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วมที่เชื่อถือได้เพื่อให้มีเวลาและปลอดภัยหากต้องมีการอพยพ รวมทั้งต้องเพิ่มข้อกำหนดพิเศษสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินและการจัดการในเขตหลบภัยน้ำท่วม โดยการใช้วิธีนี้ในการป้องกันน้ำท่วมต้องมีการจัดเตรียมระบบระบายน้ำที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ระบายน้ำออกจากพื้นที่กักน้ำ ซึ่งไม่ควรเก็บน้ำไว้นานและระบายออกให้เร็วที่สุดเท่าที่ทำได้เพื่อป้องกันมลพิษ

การสร้างแหล่งเก็บกักน้ำเพื่อบรรเทาน้ำท่วมมีประโยชน์สองอย่าง คือ ช่วยลดปริมาณการไหลของแม่น้ำในสภาวะวิกฤต และใช้เป็นแหล่งระบายน้ำฉุกเฉินในกรณีที่ระบบระบายน้ำในชุมชนอยู่ในสภาวะวิกฤตเช่นกัน การออกแบบแหล่งเก็บกักน้ำจะต้องยอมให้น้ำบางส่วนไหลผ่านพื้นที่แต่จะมีพื้นที่ดักน้ำส่วนใหญ่ไว้ ในพื้นที่ชุมชนเมืองการบรรเทาน้ำท่วมด้วยวิธีนี้เหมาะกับลำน้ำที่มีปริมาณการไหลไม่มากนักซึ่งเป็นลำน้ำที่จะได้รับผลกระทบอย่างรวดเร็วหากมีฝนตกหนัก อย่างไรก็ตามการสร้างแหล่งเก็บกักและชะลอน้ำมักพบปัญหาเรื่องของธรรมชาติซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้เสมอ ได้แก่ แหล่งกักเก็บน้ำต้องการพื้นที่จริงสำหรับเก็บน้ำมากกว่าความจำเป็นต้องใช้ เมื่อเกิดฝนตกหนักต่อเนื่องและยาวนาน (พื้นที่เก็บน้ำเต็ม) ทำให้น้ำล้นพื้นที่เก็บน้ำ และน้ำท่วมอาจเกิดขึ้นมากกว่าระดับที่ออกแบบไว้

แม้ว่าการสร้างก่อสร้างพื้นที่ชะลอน้ำและแหล่งเก็บกักน้ำ จะสามารถช่วยบรรเทาปัญหาน้ำท่วมไปได้ไม่น้อย แต่ก็ยังมีบางครั้งที่น้ำมีปริมาณเกินความจุที่แหล่งเก็บน้ำรองรับได้ จึงควรมีการวางข้อกำหนดสำหรับควบคุมหากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว นอกจากนี้สถานที่ใช้เก็บน้ำในตัวเมืองมักมีจำกัด อาจมีการใช้พื้นที่อื่น เช่น ลานจอดรถ สนามกีฬา สวนสาธารณะในการเก็บน้ำร่วมด้วย

การก่อสร้างแหล่งกักน้ำมักใช้วิธีกั้นเขื่อนหรือคันดินกั้นขวางลำน้ำและมีทางให้น้ำไหลออกที่สามารถควบคุมการระบายไม่ให้เกินความสามารถที่พื้นที่ท้ายน้ำรับได้ โดยทางออกดังกล่าวมักใช้ท่อลอด ในกรณีที่ใช้วัสดุธรรมชาติในการก่อสร้างเขื่อนกั้นน้ำต้องมีการตรวจสอบบริเวณทางน้ำล้น

ในปัจจุบันนี้มีการสร้างและปรับปรุงพื้นที่เก็บน้ำที่เรียกว่า แก้มลิง (Monkey cheek) กระจายทั่วไป โดยแก้มลิงมีขนาดแตกต่างกันดังนี้

1. แก้มลิงขนาดใหญ่ (Retarding Basin) คือ สระน้ำหรือบึงขนาดใหญ่ ที่รวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่บริเวณนั้น ๆ โดยจะกักเก็บไว้เป็นระยะเวลาหนึ่งก่อนที่จะระบายลงสู่ลำน้ำ การจัดสร้างพื้นที่ชะลอน้ำ หรือพื้นที่เก็บกักน้ำจะมีหลายประเภท คือ เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ฝาย พื้นที่เกษตรกรรม เป็นต้น
2. แก้มลิงขนาดกลาง เป็นพื้นที่ชะลอน้ำที่มีขนาดเล็กกว่า ได้มีการก่อสร้างในระดับลุ่มน้ำ
3. แก้มลิงขนาดเล็ก (Regulating Reservoir) เป็นแก้มลิงที่ขนาดเล็กกว่า อาจเป็นพื้นที่สาธารณะ สนามเด็กเล่น ลานจอดรถ หรือสนามในบ้าน ซึ่งต่อเข้ากับระบบระบายน้ำหรือคลอง โดยมีทั้งส่วนแก้มลิงที่อยู่ในพื้นที่เอกชนและส่วนที่อยู่ในพื้นที่ของราชการและรัฐวิสาหกิจ

5) อ่างเก็บน้ำบรรเทาน้ำท่วม (Flood mitigation reservoirs)

ในสภาวะที่เหมาะสมการสร้างเขื่อนเพื่อเก็บน้ำสามารถช่วยควบคุมการไหลของน้ำไม่ให้ไหลลงสู่พื้นที่ท้ายน้ำมากเกินไป อ่างเก็บน้ำจะช่วยเก็บน้ำไว้ชั่วคราว ซึ่งมีประโยชน์เมื่อถึงฤดูน้ำหลาก ปริมาณความจุของอ่างเก็บน้ำขึ้นอยู่กับความต้องการของพื้นที่ที่จะป้องกันและยังขึ้นอยู่กับความจุของแม่น้ำหรือคลองระบายที่อยู่ท้ายน้ำ ด้วยความสามารถในการช่วยบรรเทาน้ำท่วมของอ่างเก็บน้ำ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง ได้แก่ ตัวเขื่อนซึ่งมีหน้าที่เก็บน้ำ ความสามารถของอาคารระบายน้ำล้นและลักษณะของน้ำที่ไหลเข้ามาการชะลอน้ำโดยใช้วิธีนี้เป็นวิธีที่ลดอัตราการไหลสูงสุดของน้ำ เป็นการกักไว้ชั่วคราวแล้วปล่อยออกมาเมื่อเวลาเหมาะสม การลดอัตราการไหลของน้ำจะทำให้เวลาในการไหลเพิ่มขึ้น โดยติดตั้งประตูน้ำเพื่อควบคุมการไหล

การก่อสร้างเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำเพื่อชะลอน้ำท่วม เป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับชุมชนท้ายน้ำที่อยู่ใกล้กับตัวเขื่อน ส่วนบริเวณที่ไกลออกไปความสามารถในการป้องกันจะลดลง เนื่องจากมีลำน้ำสาขาไหลลงสู่แม่น้ำหรือมีน้ำไหลนองซึ่งมาจากชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง นอกจากนั้นประสิทธิภาพของอ่างเก็บน้ำยังขึ้นอยู่กับเวลา เมื่อเวลาผ่านไปความจุของอ่างเก็บน้ำจะลดลงเนื่องจากการตกตะกอน ซึ่งอ่างเก็บน้ำจะมีประสิทธิภาพในการเก็บน้ำสูงสุดเมื่อตอนที่อ่างอยู่ในสภาพว่างเปล่า

การสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วมมักใช้กับลำน้ำขนาดเล็กหรือขนาดกลาง เนื่องจากลำน้ำขนาดใหญ่จะต้องใช้พื้นที่เก็บน้ำจำนวนมาก ยกเว้นจะสร้างเพื่อวัตถุประสงค์อื่นด้วย เช่น เหตุผลด้านการเกษตรหรือการผลิตไฟฟ้า หลายครั้งการก่อสร้างเขื่อนในบริเวณที่มีความเหมาะสมด้านธรณีวิทยา อาจทำให้ต้องมีการเวนคืนที่ดินหรือเคลื่อนย้ายชุมชนที่มีผู้อาศัยอยู่เดิม โดยจะต้องมีการวางแผนรองรับทั้งค่าใช้จ่ายและที่อยู่อาศัยใหม่ ซึ่งการก่อสร้างต้องคำนึงถึงราคาที่เหมาะสมและสามารถใช้งานได้จริงตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้ออกแบบไว้ ดังนั้นการตัดสินใจสร้างเขื่อนแต่ละครั้งจึงควรออกแบบเพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้หลายอย่างและคุ้มค่าไม่เฉพาะแต่เป็นการสร้างเพื่อป้องกันน้ำท่วมเพียงอย่างเดียว ส่วนใหญ่การสร้างเขื่อนขนาดเล็กเพื่อป้องกันน้ำท่วมจะใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคและบริโภค การทำน้ำประปาและชลประทาน

6) การปรับปรุงระบบระบายน้ำ

การระบายน้ำที่ไหลนองอยู่ด้านหลังคันดินหรือพนังกั้นน้ำที่ใช้ป้องกันน้ำท่วมให้ออกจากพื้นที่ ทำได้โดย

1. ไหลด้วยแรงโน้มถ่วงผ่านท่อที่มีประตูน้ำออกไปสู่ลำน้ำช่วงที่มีการไหลระดับน้ำต่ำ
2. ไหลลงไปสะสมอยู่ในแหล่งกักเก็บน้ำ
3. สูบน้ำออกจากจากพื้นที่ในกรณีที่น้ำในลำน้ำมีระดับสูงทำให้เกิดน้ำไหลย้อนกลับเข้าท่อ

การสูบน้ำออกจากระบบจะทำก็ต่อเมื่อน้ำไม่สามารถไหลไปด้วยแรงโน้มถ่วงเนื่องจากมีอุปสรรค เช่น ทางออกถูกจำกัด ความจุของแหล่งเก็บน้ำไม่เพียงพอ หรือมีน้ำไหลย้อนกลับเข้ามาในท่อเนื่องจากเกิดน้ำท่วม การป้องกันน้ำท่วมในที่ลุ่มต่ำหลังพนังกั้นน้ำ ต้องมีการพิจารณาระบบระบายน้ำในพื้นที่ดังกล่าว เช่น ปริมาณการเก็บน้ำที่เหมาะสมที่สุด คลองระบายน้ำ ระบบท่อระบายน้ำ ทางออกของน้ำ ทั้งหมดนี้ควรมีความสัมพันธ์กับความสามารถของระบบสูบน้ำซึ่งจะทำให้ปริมาณงานและระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติการลดลง การวางแผนและออกแบบระบบระบายควรศึกษาเรื่องอัตราการสูบ เครื่องมือช่วยระบายน้ำเพื่อไม่ให้เครื่องสูบน้ำทำงานหนักเกินไป และตำแหน่งที่ตั้งของสถานีสูบน้ำที่จะสามารถปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

ความสามารถของสถานีสูบน้ำที่ต้องการสามารถคำนวณได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางชลศาสตร์ การวิเคราะห์ดังกล่าวใช้เพื่อพิจารณาค่าของขนาดพื้นที่ อัตราการสูบและระยะเวลาการรวมตัวของฝนและช่วงเวลาการเกิดน้ำท่วมเมื่อการไหลตามแรงโน้มถ่วงถูกจำกัด ข้อควรคำนึงคือระยะเวลาที่ใช้สูบน้ำสามารถลดลงได้โดยการเพิ่มความจุในพื้นที่เก็บน้ำ ไม่เช่นนั้นก็จำเป็นต้องจัดหาเครื่องสูบน้ำให้เพียงพอ

4.11.2 มาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง (Non-structural measures)

1) การจัดการใช้ที่ดิน (Land use management)

การจัดการใช้สอยที่ดินมีความแตกต่างกับมาตรการใช้สิ่งก่อสร้าง ซึ่งมาตรการใช้สิ่งก่อสร้างเป็นการปรับพฤติกรรมการไหลของน้ำ โดยพยายามให้น้ำไหลไกลจากพื้นที่ที่ต้องการป้องกันมากที่สุด ส่วนการจัดการใช้สอยที่ดินเป็นการปรับรูปแบบการใช้ที่ดินให้รองรับเหตุการณ์น้ำท่วมในบริเวณที่จะมีการพัฒนาในอนาคต วิธีนี้ถือเป็นวิธีที่ให้ผลดีมากในการลดความเสียหายจากน้ำท่วม

สิ่งที่ต้องพิจารณาในการวางแผนจัดการใช้ที่ดิน คือการตัดสินใจจำกัดพื้นที่เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากน้ำท่วมกับการปล่อยให้พื้นที่อยู่อาศัยมีการขยายตัว และมีการใช้ประโยชน์จากที่ดินตามความต้องการของเจ้าของที่ดินหลักเกณฑ์สำหรับการตัดสินใจแก้ไขปัญหาดังกล่าว มีดังนี้

1. ความเป็นไปได้ในการใช้ระบบจัดเก็บภาษีที่ดินในบริเวณที่มีแนวโน้มจะเกิดน้ำท่วมเพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายที่ต้องสูญเสียเงินในการซ่อมแซมภายหลัง
2. ความเป็นไปได้และค่าใช้จ่ายหากมีการใช้มาตรการอื่นบรรเทาปัญหาน้ำท่วมบริเวณนั้น
3. การขยายตัวทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

การจัดการใช้ที่ดินให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ไม่ควรจำกัดเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำเท่านั้น ควรขยายผลไปยังพื้นที่ข้างเคียงด้วย เช่น ภายหลังการก่อสร้างเขื่อนเพื่อป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ท้ายน้ำ พื้นที่ต้นน้ำอาจได้รับผลกระทบจึงต้องมีแผนพัฒนาชุมชนเพื่อชดเชยให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณต้นน้ำ

การจัดการใช้ที่ดินหรือการวางแผนควบคุมการใช้ที่ดินประกอบไปด้วย การควบคุมผังเมือง (Zoning) และการควบคุมสิ่งปลูกสร้างและการพัฒนา ซึ่งต้องนำทั้งสองอย่างมาประยุกต์ใช้ในการวางผังเมืองเพื่อพัฒนาให้เจริญเติบโตและป้องกันน้ำท่วม โดยการวางผังเมืองใหม่ต้องมีความทันสมัยเหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ที่แตกต่างกันไปและควรมีการติดตามระดับความเสี่ยงการเกิดน้ำท่วมในแต่ละพื้นที่

การวางผังเมืองเพื่อป้องกันน้ำท่วมควรมอบหมายให้ผู้ที่มีความชำนาญในหลายสาขา เช่น สถาปนิก วิศวกร นักเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น ได้ร่วมกันทำหน้าที่วางแผนกำหนดตำแหน่งที่ตั้งและกิจกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำ บริเวณใดที่มีโอกาสเกิดน้ำท่วมควรมีการประเมินก่อนการวางผังเมืองโดยศึกษาจากปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ระดับความเสี่ยง ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมที่มีผลกับพื้นที่

ในขั้นตอนการสอบถามความเห็นชอบของแผนพัฒนาและควบคุมสิ่งก่อสร้าง ควรมีการเรียกร้องให้ตรวจสอบว่าแผนดังกล่าวสามารถปรับให้เข้ากับสถานการณ์น้ำท่วมที่เกิดได้ และไม่ทำให้เกิดความเสียหายมากไปกว่าเดิม เจ้าหน้าที่ที่ทำงานด้านผังเมือง ควรทำการประเมินความเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ เพื่อนำไปเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวกับการใช้เงินลงทุนเพื่อใช้มาตรการบรรเทาน้ำท่วม รายละเอียดสำหรับการตัดสินใจเพื่อเลือกแนวทางปฏิบัติ มีดังนี้

1. ระดับความสูงพื้นที่ที่ต้องการพัฒนาให้เจริญเติบโตควรมีระดับสูงกว่าระดับน้ำท่วม
2. ความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ
3. จำนวนเงินที่ต้องลงทุนหากมีการใช้มาตรการอื่นบรรเทาน้ำท่วม
4. สิ่งกีดขวางหรือกิจกรรมที่มีผลต่อสภาวะน้ำท่วม

2) การเวนคืนที่ดิน

การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างและชุมชนที่อยู่อาศัยบริเวณน้ำท่วม จะส่งผลดีระยะยาวกับสภาพเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม แต่จะมีข้อเสียเป็นความสูญเสียทางด้านธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในชุมชน อย่างไรก็ตามในบางพื้นที่ที่มีการประเมินแล้วว่าจะได้รับความเสียหายอย่างหนักจากน้ำท่วมและไม่คุ้มค่าในการเสียค่าใช้จ่ายเพื่อฟื้นฟู ควรจะมีการเวนคืนที่ดินนั้นโดยรัฐบาลหรือเจ้าของที่ดินอาจมีความสมัครใจในการย้ายออกไป

ส่วนใหญ่พื้นที่ที่ได้รับการพัฒนามักจะไม่ใช่พื้นที่น้ำท่วมหรือพื้นที่ความเสี่ยงสูง ยกเว้นในกรณีที่มีมาตรการป้องกันจนแน่ใจว่ามีความปลอดภัยสูง ดังนั้นจึงควรส่งเสริมนโยบายที่กำหนดให้แหล่งสำคัญทางธุรกิจและอุตสาหกรรมตั้งอยู่ไกลจากพื้นที่น้ำท่วมมากที่สุดแต่ควรดูความเหมาะสมและความเป็นไปได้ด้วย และอยู่ให้ห่างจากพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากการไหลของน้ำในกรณีที่มีการขวางลำน้ำ

การปรับผังเมืองและการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างบริเวณพื้นที่น้ำท่วม บางครั้งมีความเหมาะสมมากกว่าการใช้มาตรการใช้สิ่งก่อสร้างเพื่อบรรเทาน้ำท่วม โดยการรื้อถอนจะทำให้เกิดความสูญเสียด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างมหาศาล แต่เป็นเพียงในระยะสั้นเท่านั้น ส่วนในระยะยาวพบว่าจะได้ผลที่คุ้มค่ากว่ามากและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูในภายหลังเกิดภัยพิบัติ ในชุมชนเมืองมักพบว่าผู้มีฐานะยากจนและด้อยโอกาสจำเป็นต้องสร้างที่อยู่อาศัยในแหล่งเสื่อมโทรมที่เกิดน้ำท่วมประจำ ดังนั้นจึงต้องมีการจัดเตรียมที่อยู่อาศัยให้หากมี

การเวนคืนที่ดิน เนื่องจากผู้คนส่วนใหญ่มีรายได้น้อยและมักไม่เห็นด้วยกับการย้ายที่อยู่อาศัย โดยควรมีการประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ที่ต้องอพยพว่าจะมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและปลอดภัยจากน้ำท่วม

การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างและการเคลื่อนย้ายเป็นเพียงส่วนหนึ่งในมาตรการบริหารจัดการน้ำท่วมเท่านั้น โดยทั่วไปต้องมีการใช้มาตรการอื่น ๆ เช่น การวางผังเมืองและแผนการพัฒนาที่ดิน ในขั้นตอนแรกของการวางแผนรื้อถอนและเคลื่อนย้าย ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในโครงการดังกล่าวด้วยการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างแบ่งออกเป็นสองประเภทดังนี้

1. การรื้อถอนเร่งด่วน เป็นการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างที่จำเป็นต้องรื้อตามแผนป้องกันและบริหารจัดการน้ำท่วม ส่วนใหญ่เป็นการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างที่เป็นอุปสรรคกีดขวางลำน้ำที่อาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีนี้ถือว่าเป็นการรื้อถอนโดยชอบธรรมจากรัฐและถูกกฎหมาย
2. การอพยพโดยความสมัครใจ สำหรับเจ้าของที่ดินที่มีความสนใจจะอพยพเพื่อประโยชน์ในระยะยาว โดยที่พื้นที่นั้นอาจไม่จำเป็นต้องรื้อถอนตามแผนบริหารจัดการน้ำท่วม กรณีนี้เจ้าของที่ดินจะต้องดำเนินการติดต่อเจ้าหน้าที่และหาที่อยู่อาศัยใหม่ด้วยตนเอง โดยทำตามขั้นตอนที่กฎหมายบัญญัติไว้

3) การปรับปรุงพื้นที่เพื่อใช้เป็นแหล่งเก็บกักน้ำ

ระดับน้ำท่วมสามารถเพิ่มขึ้นได้จากการไหลนองของน้ำบนพื้นผิวที่ไม่สามารถซึมได้ เช่น พื้นถนน การก่อสร้างอาคาร หรือการดาดผิวด้วยวัสดุทึบน้ำชนิดอื่น ๆ ในลำน้ำขนาดไม่ใหญ่มากนัก การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะมีผลกับลักษณะการไหลของน้ำ เช่น การเปลี่ยนแปลงของอัตราการไหล ปริมาณการไหล และคุณภาพของน้ำไม่เหมือนเดิม

น้ำท่วมที่เกิดจากการไหลนองของน้ำบนพื้นผิว สามารถยับยั้งหรือชะลอการเกิดให้ช้าลงได้โดยการศึกษาเลียนแบบขั้นตอนการสะสมตัวของน้ำ ตัวอย่างต่อไปนี้แสดงการจำลองการสะสมของน้ำในระบบ ซึ่งจะสามารถนำมาปรับปรุงใช้ในการชะลอการท่วมเนื่องจากการไหลนองบนผิว

1. Retention เป็นวิธีเก็บน้ำไว้ในระยะหนึ่งในแหล่งเก็บกักน้ำและลดอัตราการระบายน้ำให้ช้าลง โดยการซึม การกรอง หรือการระเหย Retention จะใช้วิธีขุดบ่อเพื่อดักน้ำ โดยดาดผิวบ่อด้วยหินหรือวัสดุซึมได้เพื่อระบายน้ำออกไป
2. Detention เป็นวิธีกักน้ำในระยะสั้นเพื่อลดอัตราการไหลสูงสุด โดยระบายน้ำออกจากแหล่งเก็บน้ำโดนท่อระบายน้ำหรือทางน้ำ Detention มีการใช้กันมากซึ่งพบเห็นทั่วไป เช่น ที่เก็บน้ำที่ระบายน้ำจากหลังคา ระบบระบายน้ำใต้สนามกีฬาหรือลานจอดรถ

วัตถุประสงค์หลักของการชะลอน้ำคือ การควบคุมรูปแบบการไหล หากพบว่าต้องมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำตามธรรมชาติ วิธีการเหล่านี้สามารถช่วยบรรเทาปัญหามลภาวะทางน้ำได้ โดยการดักหรือตกตะกอนขยะและวัตถุปนเปื้อน การปรับปรุงพื้นที่เพื่อใช้เป็นแหล่งเก็บกักน้ำมีความคล้ายคลึงกับสร้างแหล่งกักเก็บน้ำในระบบทางน้ำเปิด เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำในสวนสาธารณะหรือสนามเด็กเล่น การออกแบบระบบ

ระบายน้ำบริเวณลานจอดรถซึ่งปรับมาใช้ในการผันน้ำเพื่อชะลอการเกิดน้ำท่วม นอกจากนั้นยังมีการออกแบบคูระบายน้ำและบริเวณเนินหรือที่ลาดเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลเร็วเกินไป การขุดบ่อน้ำเพื่อดักน้ำแล้วดาดผิวด้วยหินหรือการก่อสร้างโดยใช้วัสดุที่น้ำซึมผ่านผิวได้

พื้นที่ป่าเขาและในชนบทหรือบริเวณที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สามารถดูดซึมน้ำได้มาก จะช่วยลดการไหลนองของน้ำ เนื่องจากน้ำสามารถซึมสู่ใต้ผิวดินได้มาก แต่กรณีที่มีฝนตกหนักต่อเนื่องและยาวนาน ช่องว่างระหว่างเม็ดดินจะมีน้ำเต็มและดินไม่สามารถรับน้ำได้ก็จะเกิดน้ำท่วม

4) การพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วม

การพยากรณ์น้ำท่วมเป็นการประมาณลำดับขั้นตอนการเกิดน้ำท่วม ปริมาณน้ำ ช่วงเวลาการเกิดและอัตราการไหลสูงสุด ซึ่งแต่ละจุดในลำน้ำปริมาณเหล่านี้จะมีค่าไม่เท่านั้น เป็นผลสืบเนื่องจากปริมาณน้ำฝนในแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกัน

การเตือนภัยน้ำท่วมเป็นการประกาศเตือนภัยล่วงหน้าก่อนเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาอันใกล้เพื่อให้มีการเตรียมตัวรับมือกับน้ำท่วมได้ การเตือนภัยน้ำท่วมจะสัมฤทธิ์ผลเมื่อมีการเตือนอย่างทันเวลา มีความถูกต้องแม่นยำ และควรมีการให้ความรู้แก่ประชาชนในการเตรียมตัวและปฏิบัติตามแผนรับมือน้ำท่วมหลังการเตือนภัย ซึ่งแผนปฏิบัติหลังการเตือนภัยจะมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับแผนรับมือและแผนอพยพ โดยในบางสถานการณ์การพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วมถือว่าเป็นมาตรการที่สำคัญที่สุด โดยเฉพาะพื้นที่ที่ใช้เพียงมาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้างในการบรรเทาภัยน้ำท่วม

ประโยชน์โดยตรงของระบบการพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วม คือ การปกป้องชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและสาธารณะ ส่วนประโยชน์ทางอ้อม คือ การลดปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมที่จะตามมาภายหลังน้ำท่วม ประโยชน์ของการพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วมจะเกิดขึ้นเมื่อแผนการที่นำมาใช้สามารถบรรเทาจำนวนผู้บาดเจ็บ ผู้เสียชีวิต และทรัพย์สินที่เสียหายได้จริง ในมาตรการนี้ประชาชนทุกคนควรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผน เพื่อปกป้องทรัพย์สินของตนเองและอาจให้ความร่วมมือกับชุมชนในสิ่งที่สามารถกระทำได้ การพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วมจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อมีการก่อสร้างโครงสร้างทางชลศาสตร์ สำหรับการบรรเทาน้ำท่วมจะช่วยควบคุมการไหลของน้ำและทำให้การพยากรณ์น้ำท่วมทำได้ง่ายและแม่นยำยิ่งขึ้น การพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วมมีประโยชน์กับผู้อาศัยในชุมชนเมืองอย่างมาก ส่วนในพื้นที่ชนบทการเตือนภัยจะมีประโยชน์ในกรณีของผู้ทำการเกษตร เช่น การเคลื่อนย้ายปศุสัตว์ การเก็บเกี่ยวพืชเศรษฐกิจที่สำคัญก่อนถึงฤดูน้ำหลาก

ข้อดีด้านอื่นของการพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วม คือ การวางแผนสำหรับการให้ความช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน เช่น การอพยพผู้คนไปสู่บริเวณที่ปลอดภัยและวางแผนการลำเลียงคนและอุปกรณ์สำหรับให้ความช่วยเหลือในขณะเกิดน้ำท่วม ยังมีข้อดีทางอ้อม เช่น การลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากระบบต่าง ๆ ขัดข้อง เช่น ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม ระบบการจราจรขนส่ง ซึ่งการขัดข้องของระบบต่าง ๆ มักพบได้ในชุมชนที่ไม่มีการพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วม

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของมาตรการพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วมมีดังนี้

- การเตือนภัยที่ดีต้องดำเนินการโดยให้มีระยะเวลาเพียงพอที่ประชาชนสามารถลงมือเตรียมตัวและเตรียมรับมือน้ำท่วมได้ทัน
- การให้ความรู้และระดับการตอบสนองของประชาชน เช่น ประชาชนบางกลุ่ม ยอมรับและปฏิบัติตามแผนได้ดีกว่า ส่วนประชาชนบางกลุ่มยังต้องให้คำแนะนำ
- ความน่าเชื่อถือของระบบเตือนภัย

5) การให้ความรู้และข้อมูลสาธารณะ

การสำรวจข้อมูลความเสียหายจากภัยน้ำท่วมเป็นสิ่งที่ต้องทำให้เสร็จก่อนการวางแผนเพื่อป้องกันความเสียหายจากน้ำท่วม การพัฒนาและติดตามความคืบหน้าของข้อมูล เทคนิคการทำงานและการให้ความรู้แก่ประชาชนก็เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในแผนบริหารจัดการน้ำท่วมและมีความสำคัญอย่างยิ่งกับผู้ที่มีหน้าที่วางแผนและประยุกต์วิธีการต่าง ๆ มาใช้ รวมไปถึงผู้มีหน้าที่ชี้แจงการกำหนดใช้นโยบายน้ำท่วมให้กับประชาชนทั่วไป การพัฒนาให้ข้อมูลน้ำท่วมมีความเข้าใจง่าย เข้าถึงง่าย รวดเร็วและมีคุณภาพ เป็นเป้าหมายหลักเป้าหมายหนึ่งในแผนบริหารจัดการน้ำท่วม ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วม ได้แก่ ข้อมูลทางอุทกวิทยาและข้อมูลทางชลศาสตร์ของน้ำท่วม ทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ที่เคยเกิดในพื้นที่ ข้อมูลน้ำท่วมประจำปีและข้อมูลของทรัพยากรต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำและในภูมิภาคใกล้เคียงที่จะส่งผลกระทบถึงกันได้ จากข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาจัดการให้เป็นระบบเพื่อให้ใช้งานได้ง่าย ซึ่งข้อมูลนี้จะนำมาแปลงเป็นระดับความเสี่ยงและความน่าจะเป็นของการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยให้บุคคลทั่วไปเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย มีความน่าสนใจและเหมาะกับการเผยแพร่ให้กับหน่วยงานและประชาชนทั่วไป นอกจากนี้การจัดทำหนังสือคู่มือเตรียมรับสถานการณ์น้ำท่วมเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน จะช่วยบรรเทาความเสียหายจากภัยน้ำท่วมได้ดี

6) การป้องกันน้ำท่วมสิ่งปลูกสร้าง

ความเสียหายจากน้ำท่วมสามารถบรรเทาลงได้โดยใช้วิธีที่เหมาะสมในการป้องกันไม่ให้น้ำไหลเข้าท่วมที่ดินสิ่งปลูกสร้าง เช่น การทำอุปกรณ์ดักน้ำ การก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างบนเนินสูง การสร้างกำแพงกันดินรอบ ๆ อาคาร การใช้วัสดุกันน้ำ เป็นต้น

ในบริเวณที่มีระดับน้ำท่วมไม่สูงนัก สามารถใช้พนังหรือกำแพงชั่วคราว เช่นกระสอบทราย หรือกำแพงก่อเพื่อป้องกัน อาจทำโครงสร้างชั่วคราวต้องสร้างหรือใช้วัสดุที่น้ำซึมผ่านไม่ได้และก่อให้สูงกว่าระดับน้ำท่วมถึง ข้อดีของการทำโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมคือช่วยบรรเทาความเสียหายที่จะเกิดกับโครงสร้างและหลังจากน้ำท่วมก็ไม่ต้องซ่อมแซมและฟื้นฟูสิ่งปลูกสร้างมากนัก

การทำโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมอีกวิธีคือการยกระดับพื้นบ้านให้มีความสูง ซึ่งพบเห็นได้ทั่วไปในเขตที่ใกล้ทะเลหรือปากแม่น้ำหรือบ้านเรือนริมฝั่งแม่น้ำที่เจอน้ำท่วมบ่อย แต่ในบริเวณที่น้ำท่วมมีระดับสูงมากการยกพื้นบ้านให้สูงอาจไม่คุ้มค่า จึงควรใช้วิธีอื่นในการแก้ปัญหา

การทำโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมไม่ใช่วิธีแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้สอยที่ดินและบริเวณที่เหมาะจะทำโครงสร้างป้องกันน้ำท่วมก็ควรเป็นบริเวณที่จะเกิดความเสียหายไม่มากนัก โครงการทำโครงสร้างป้องกันน้ำ

ท่วมควรมีการขยายผลต่อไปในอนาคต โดยการออกแบบสิ่งปลูกสร้างทั่วไปควรมีการวิเคราะห์และคำนวณเสถียรภาพอาคารต่อแรงกระทำทางชลศาสตร์และการไหลย้อนกลับของน้ำ

7) การอพยพออกจากพื้นที่เสี่ยงภัย

ในกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงน้ำท่วมได้ วิธีที่ดีที่สุดคือ การอพยพผู้คนและสิ่งของมีค่าออกจากบริเวณที่มีแนวโน้มจะเกิดน้ำท่วม วัตถุประสงค์หลักของการอพยพคือ การรักษาความปลอดภัยให้กับประชาชน นอกจากนั้นยังรวมไปถึงการเคลื่อนย้ายลำเลียงสินค้าหรือสัตว์และพืชเศรษฐกิจ กุญแจสำคัญที่จะทำให้แผนอพยพประสบความสำเร็จ คือ การมีระบบการพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพ มีความถูกต้องแม่นยำและทันเวลา ซึ่งผลสำเร็จของการเตือนภัยน้ำท่วมและแผนอพยพจะมีมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับระยะเวลาหลังการเตือนภัยว่าจะมีให้มากน้อยเพียงไรก่อนที่น้ำจะมา ช่วงเวลานี้จะเป็นช่วงที่ประชาชนเตรียมตัวรับมือและอพยพ นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้คนในการตอบสนองการเตือนภัยและการปฏิบัติตามแผนรับมือน้ำท่วม

การอพยพถือเป็นมาตรการชั่วคราว มีความสัมพันธ์กับการแบ่งช่วงเวลาน้ำท่วมออกเป็นสามส่วนคือ ก่อนน้ำท่วม ขณะน้ำท่วมและหลังการเกิดน้ำท่วม ช่วงเวลาที่ดีที่สุดที่สามารถอพยพผู้คนเพื่อลดจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตคือช่วงเวลาก่อนเกิดน้ำท่วม ซึ่งระดับการประสบความสำเร็จจะขึ้นอยู่กับเวลาหลังการเตือนภัย การอพยพขณะเกิดน้ำท่วมมักเกิดขึ้นในกรณีที่เกิดน้ำท่วมขนาดใหญ่ ซึ่งสาเหตุที่ต้องมีการอพยพมีหลายสาเหตุ เช่น มีความกังวลว่าน้ำจะมีระดับสูงเกินกว่าที่คาดการณ์ไว้ ส่วนช่วงเวลาหลังการเกิดน้ำท่วมส่วนใหญ่จะเป็นการบรรเทาทุกข์และให้ความช่วยเหลือ

8) แผนรับมือน้ำท่วม

การใช้แผนรับมือน้ำท่วมเป็นการวางแผนเพื่อต่อสู้กับน้ำท่วมโดยเป็นมาตรการที่เรียกว่าปลอดภัยไว้ก่อน ส่วนสำคัญของแผนรับมือน้ำท่วม คือ แผนงานฉุกเฉินเพื่อรับมือขณะน้ำท่วม และมีแผนรับมือในส่วนอื่นๆ เช่น การทำโครงสร้างชั่วคราวเพื่อกั้นน้ำ การเคลื่อนย้ายทรัพย์สินหนีระดับน้ำท่วม แผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าและประปา แผนรับมือน้ำท่วมสามารถขยายขอบเขตงานให้ครอบคลุมไปถึงการซ่อมแซมเขื่อนและสิ่งก่อสร้างอื่นๆที่ใช้ในการบริหารจัดการน้ำท่วมเพื่อป้องกันการวิบัติหรือน้ำล้นสันเขื่อนและกำแพงกั้นน้ำ การใช้แผนรับมือน้ำท่วมให้ประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับการวางแผนและการประสานงานระหว่างหน่วยงาน โดยเฉพาะหน่วยงานระดับท้องถิ่น และยังขึ้นอยู่กับช่วงเวลาหลังการเตือนภัยว่าจะมีมากน้อยเพียงไรเช่นเดียวกับแผนอพยพ

9) แผนบรรเทาทุกข์

รัฐบาลควรมีการเตรียมการให้ความช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ภายหลังน้ำท่วม การเตรียมให้ความช่วยเหลือควรมีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะความช่วยเหลือด้านการเงิน เพราะเราไม่สามารถคาดเดาได้ว่าเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้นเมื่อใด เป้าหมายหลักของแผนบรรเทาทุกข์ คือ การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัยธรรมชาติ ซึ่งประกอบด้วย การฟื้นฟูสภาพร่างกาย จิตใจ และที่อยู่อาศัยให้ใกล้เคียงกับก่อนเกิดภัยพิบัติมากที่สุด

10) การประกันภัยน้ำท่วม

การกระกันภัยน้ำท่วมเป็นมาตรการที่มีประโยชน์หลายอย่างโดยเฉพาะด้านการปรับปรุงระบบการให้ความช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ภายหลังน้ำท่วม เนื่องจากน้ำท่วมในแต่ละพื้นที่มีลักษณะที่แตกต่างกัน ข้อเรียกร้องของผู้ที่ต้องการได้รับเบี้ยประกันในแต่ละที่ก็แตกต่างกันด้วย โดยระบบการทำประกันภัยน้ำท่วมมีสองระบบใหญ่ ๆ คือ ระบบที่จ่ายเงินประกันตามระดับความเสี่ยงของแต่ละพื้นที่ และระบบที่จัดสรรเงินประกันภัยให้ผู้ประสบภัยในอัตราเท่ากันโดยไม่ขึ้นกับระดับความเสี่ยง

ความยากลำบากอย่างหนึ่งของระบบการจ่ายเงินประกันภัยตามระดับความเสี่ยงของแต่ละพื้นที่ คือ การเลือกใช้กรมธรรม์ประกันภัยครอบคลุมความเสียหายให้เพียงพอและเป็นที่พอใจของเจ้าของที่ดินโดยที่บริษัทประกันจะไม่เดือดร้อนมากหากเกิดน้ำท่วมใหญ่และมีผู้เอาประกันหลาย ๆ ราย ด้วยเหตุนี้ระบบการจ่ายเงินประกันระบบนี้จึงไม่เป็นที่นิยมในกลุ่มของบริษัทธุรกิจและอุตสาหกรรม ดังนั้นในบางประเทศการทำประกันภัยน้ำท่วมให้แกโรงงานอุตสาหกรรมจึงเป็นหน้าที่ของรัฐบาล

ในบริเวณที่เกิดน้ำท่วมซ้ำซากรัฐบาลควรมีส่วนเข้าร่วมให้การช่วยเหลือโดยการตั้งโครงการประกันภัยน้ำท่วม ส่วนสำคัญของโครงการนี้ คือ รัฐจะต้องร่วมรับผิดชอบหากเกิดความเสียหายกับเจ้าของที่ดินซึ่งรับความเสี่ยงไปส่วนหนึ่งแล้ว ความสำเร็จของโครงการนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการระบุขอบเขตและคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เอาประกัน รวมทั้งการจ่ายเงินก็ต้องเป็นไปอย่างเหมาะสมตามระดับรุนแรงของภัยพิบัติ โครงการประกันภัยน้ำท่วมของรัฐสามารถขยายผลให้เป็นมาตรการสำหรับลดความเสียหายจากน้ำท่วมได้ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการจัดการใช้สอยที่ดิน โดยผู้ที่จะซื้อที่ดินในแต่ละที่จะต้องรับเงื่อนไขจากรัฐที่ว่าบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดน้ำท่วมเป็นบริเวณที่ไม่เหมาะแก่การอยู่อาศัยหรือทำธุรกิจอยู่แล้ว หากยังมีความต้องการจะใช้ที่ดินดังกล่าวเจ้าของที่ต้องรับผิดชอบด้วยตนเอง ส่วนในพื้นที่ที่มีการใช้มาตรการป้องกันน้ำท่วมรัฐก็ต้องมีการรับรองผลเนื่องจากเงินที่ใช้ในโครงการมาจากภาษีและค่าธรรมเนียมของประชาชน ดังนั้นหากเกิดน้ำท่วมในบริเวณที่ปลอดภัยรัฐต้องรับผิดชอบความเสียหายเหล่านั้น การกำหนดจำนวนเงินที่รัฐให้ความช่วยเหลือต้องดูความเหมาะสมอีกที ผู้ที่จะสร้างสิ่งปลูกสร้างใหม่ในพื้นที่ลุ่มน้ำต้องเป็นไปตามกฎเกณฑ์ของรัฐ มีการควบคุมไม่ให้ไปกีดขวางการไหลของน้ำและหากมีน้ำท่วมสามารถรับเงินประกันได้หากอยู่ในเงื่อนไข วิธีการนี้สามารถช่วยลดจำนวนเงินที่ต้องใช้ในการให้ความช่วยเหลือและการฟื้นฟูสภาพความเป็นอยู่หลังน้ำท่วมได้

ข้อควรจำเกี่ยวกับการประกันภัยน้ำท่วมคือ การประกันภัยไม่สามารถบรรเทาความรุนแรงของน้ำท่วมได้โดยตรง ดังนั้นในการออกกรมธรรม์คือการศึกษาจากสถิติที่เกี่ยวกับการจ่ายเบี้ยประกันในอดีต

11) การปรับตัวให้เข้ากับสภาพน้ำท่วม

การปรับตัวให้เข้ากับสภาพน้ำท่วม คือ การจัดการหรือจัดกิจกรรมให้ชุมชนตระหนักว่าน้ำท่วมเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้หากอาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำหรือชายฝั่ง และยอมรับว่าจะต้องเผชิญหน้ากับน้ำท่วมเป็นครั้งคราว ดังนั้นการให้ข้อมูลและความรู้เรื่องน้ำท่วมแก่ประชาชนจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง ข้อมูลดังกล่าวได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับระดับน้ำ วิธีการจัดการที่อยู่อาศัย พื้นที่ทำการเกษตร โรงงานในการรับมือน้ำท่วม รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานฉุกเฉินที่พร้อมให้ความช่วยเหลือหากเกิดน้ำท่วม ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีแนวโน้มจะเกิดน้ำท่วมควร

ศึกษาและลงมือปฏิบัติตามมาตรการเพื่อบรรเทาภัยน้ำท่วมด้วยตนเอง โดยรัฐจะให้ความช่วยเหลือบางส่วน เช่น การทำกำแพงกั้นน้ำ การเตรียมเสบียงอาหาร การอพยพไปยังสถานที่หลบภัย เป็นต้น

4.12 การเยียวยาผู้ประสบภัยจากภาวะน้ำท่วม (หลังเกิดภัย)

4.12.1 การรายงานข้อมูล

การรายงานข้อมูลข่าวสารกรณีเกิดสาธารณภัย ให้ผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานและข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นทั้งด้านสถานการณ์สาธารณภัย ด้านการปฏิบัติการระงับบรรเทาสาธารณภัย ด้านการให้ความช่วยเหลือ และด้านอื่น ๆ ที่จำเป็น โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ความชัดเจน ครบถ้วน รวดเร็ว และสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บัญชาการเหตุการณ์ ในการวางแผนการดำเนินงานในระยะต่อไป ดังนี้

(1) ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำรวจ รวบรวมความเสียหายและความต้องการเบื้องต้น แล้วรายงานให้ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินในเขตพื้นที่ทราบ

(2) ให้ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินในเขตพื้นที่ รายงานสถานการณ์สาธารณภัยต่อศูนย์บัญชาการเหตุการณ์/กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามลำดับชั้นที่เหนือขึ้นไป

(3) ให้ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์/กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่รายงานสถานการณ์สาธารณภัยต่อกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับและกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติตามลำดับชั้นที่เหนือขึ้นไป

4.12.2 การประเมินความเสียหายและความต้องการความช่วยเหลือ (Damage and Need Assessment: DANA)

ให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ ประเมินสถานการณ์ความเสียหายและความต้องการความช่วยเหลือภายในพื้นที่ประสบภัยตามหลักการด้านมนุษยธรรมในเบื้องต้น (Early Recovery) เป็นการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสาธารณภัยในช่วงของการจัดการในภาวะฉุกเฉิน ขณะที่สถานการณ์สาธารณภัยกำลังดำเนินอยู่ โดยมีการประเมินความเสียหายและความต้องการความช่วยเหลือ (Damage Assessment and Needs Analysis: DANA) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการให้ความช่วยเหลือได้อย่างครอบคลุม รวดเร็ว และตรงกับความต้องการของผู้รับความช่วยเหลือในระยะเวลาสั้น ๆ และให้ผู้ประสบภัยสามารถดำรงชีวิตในสถานการณ์สาธารณภัยดังกล่าวได้อย่างปลอดภัย และวิเคราะห์ความสามารถของผู้ประสบภัย ในการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินด้วยตนเอง รวมทั้งความต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมจากหน่วยงานภายนอก เช่น ความช่วยเหลือด้านอาหาร น้ำดื่ม การรักษาพยาบาล สุขอนามัยและการกำจัดสิ่งปฏิกูล ความช่วยเหลือด้านสุขภาวะ ที่พักพิง อุปกรณ์ยังชีพ เป็นต้น การประเมินนี้เป็นกระบวนการที่สำคัญในการปฏิบัติงานด้านมนุษยธรรมและการช่วยเหลือผู้ประสบภัยให้อยู่รอดปลอดภัย โดยมีหลักการปฏิบัติ ดังนี้

(1) การประเมินเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบเบื้องต้น (Initial Assessment) ให้ดำเนินการภายใน 3 ชั่วโมงแรกโดยรวบรวมข้อมูลก่อนเกิดภัยมาประเมินและวิเคราะห์ผลกระทบเบื้องต้น เช่น ข้อมูลประชากร ข้อมูล

ทรัพยากร ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ประสบภัย ข้อมูลด้านการเกษตร ข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ รายงานจากสื่อต่าง ๆ และเอกสารสรุปข้อมูลสำคัญ เป็นต้น

(2) การประเมินแบบรวดเร็ว (Rapid Assessment) ให้ดำเนินการทันทีภายหลังจากเกิดสาธารณภัยต่อเนื่องไป 72 ชั่วโมง โดยเป็นการประเมินเพื่อรวบรวมข้อมูลความต้องการทรัพยากรที่จำเป็นในทุก ๆ ด้าน ทั้งผู้ประสบภัย โครงสร้างพื้นฐาน สิ่งแวดล้อม และสิ่งที่ควรปฏิบัติหลังจากเกิดภัย ลำดับความสำคัญก่อนและหลัง ในการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้น เพื่อให้การดำเนินความช่วยเหลือมีประสิทธิภาพและทันต่อความต้องการในภาวะฉุกเฉิน โดยให้ความสำคัญกับการช่วยชีวิตเป็นความเร่งด่วนในลำดับแรก

(3) การประเมินแบบละเอียด (Detailed Assessment) ให้ดำเนินการเมื่อภาวะฉุกเฉินสิ้นสุดลงหรืออย่างน้อยภายใน 2 สัปดาห์ ขึ้นอยู่กับการเข้าถึงพื้นที่ประสบภัย ซึ่งเป็นการประเมินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวได้อีกด้วย โดยต้องประเมินมูลค่าความเสียหายในมิติต่าง ๆ ทางกายภาพ โครงสร้างทางสังคม ประมาณการด้านการเงิน และเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการให้ความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องตามความจำเป็น ทั้งนี้ จำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาดำเนินการประเมินความเสียหายและความต้องการความช่วยเหลือในแต่ละด้าน

ทั้งนี้ การประเมินความเสียหายและความต้องการความช่วยเหลือ จะต้องมีความเชื่อมโยงกับการตอบสนองความต้องการของผู้ที่ได้รับผลกระทบ โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ ศาสนา กลุ่มเปราะบาง เป็นต้น

4.12.3 การใช้เงินทดรองราชการ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน

ระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ส่วนราชการมีวงเงินทดรองราชการในการให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ กรณีจำเป็นเร่งด่วนที่ไม่สามารถรอการเบิกเงินจากงบประมาณได้ โดยมุ่งหมายที่จะบรรเทาความเดือดร้อนเฉพาะหน้าของผู้ประสบภัยพิบัติ แต่มิได้มุ่งหมายที่จะชดใช้ความเสียหายให้แก่ผู้ใด ซึ่งต้องเป็นค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการดำรงชีพและความเป็นอยู่ของประชาชน หรือเป็นการซ่อมแซมให้คืนสู่สภาพเดิม โดยการเบิกจ่ายเงินทดรองราชการให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และอัตราการช่วยเหลือที่กระทรวงการคลังกำหนด และเมื่อส่วนราชการได้จ่ายเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินไปแล้ว ต้องดำเนินการขอรับโอนเงินงบประมาณรายจ่ายเพื่อชดใช้เงินทดรองราชการตามที่ระเบียบกำหนด ซึ่งวงเงินทดรองราชการตามระเบียบนี้มี 2 ประเภท ดังนี้

(1) วงเงินทดรองราชการในเชิงป้องกันหรือยับยั้งภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน สามารถใช้จ่ายได้เมื่อเป็นที่คาดหมายว่าจะเกิดภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินขึ้นในระยะเวลาอันใกล้และจำเป็นต้องรีบดำเนินการโดยฉับพลัน โดยไม่ต้องประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน สำหรับการใช้จ่ายเงินทดรองราชการ ให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกำหนด โดยความเห็นชอบของกระทรวงการคลัง

(2) วงเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินในการให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ สามารถใช้จ่ายได้เมื่อภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินเกิดขึ้นในท้องที่ โดยต้องประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน สำหรับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติให้ถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และอัตราที่กระทรวงการคลังกำหนด

4.12.4 การรับบริจาค

หากกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ หรือกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ พิจารณาเห็นว่า มีความจำเป็นต้องจัดให้มีการรับบริจาคเงิน หรือทรัพย์สินเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัยให้ดำเนินการตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(1) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการรับบริจาคและการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัย พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(2) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการเรี่ยไรของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2544

(3) ระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการรับเงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้บริจาคให้ทางราชการ พ.ศ. 2526

(4) ระเบียบกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ว่าด้วยการรับบริจาคสิ่งของเหลือใช้ของศูนย์รับบริจาคเพื่อการสงเคราะห์ผู้เดือดร้อน พ.ศ. 2547

(5) ระเบียบกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ว่าด้วยมาตรการทางบริหารสำหรับการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม ของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ พ.ศ. 2561

กรณีที่บุคคล หน่วยงาน หรือองค์กรใดจัดตั้งศูนย์รับบริจาคเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัยโดยที่บุคคล หน่วยงานหรือองค์กรนั้นไม่ได้รับมอบภารกิจใด ๆ จากกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ หรือกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ ให้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายและบริหารจัดการส่งมอบสิ่งของบริจาคเอง

ให้กรมบัญชีกลางและสำนักนายกรัฐมนตรีจัดทำแนวทางปฏิบัติในการรับบริจาคและการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัย

4.12.5 การจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว

ศูนย์พักพิงชั่วคราวเป็นสถานที่ที่ได้จัดเตรียมไว้สำหรับผู้ประสบภัยที่มีความจำเป็นต้องย้ายออกจากที่อยู่อาศัยเดิม เนื่องจากได้รับผลกระทบจากสาธารณภัยจนไม่สามารถอาศัยอยู่ได้โดยผู้ประสบภัยจะอาศัยอยู่ชั่วคราวจนกว่าสถานการณ์ภัยจะยุติ หรือที่อยู่อาศัยเดิมจะได้รับการฟื้นฟู หรือมีการซ่อมสร้างให้สามารถอพยพกลับไปอาศัยได้ ทั้งนี้ การบริหารจัดการศูนย์พักพิงชั่วคราวให้เป็นไปตามมาตรฐานของแผนการบริหารจัดการศูนย์พักพิงชั่วคราว โดยจะต้องสามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานให้แก่ผู้ประสบภัยได้อย่างพอเพียง ทั้งการบริการด้านโภชนาการ อาหาร น้ำดื่ม ความปลอดภัย คุณภาพชีวิต สาธารณูปโภค รวมถึงสุขาภิบาลและสุขอนามัย โดยจะต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) การเปิดศูนย์พักพิงชั่วคราว

(1.1) จัดให้มีการทำทะเบียนผู้อพยพอย่างละเอียด โดยคำนึงถึงกลุ่มเปราะบางทางสังคมเพื่อให้ทราบความต้องการพื้นฐาน และความต้องการพิเศษของผู้อพยพ ทั้งข้อมูลประชากร ข้อมูลส่วนบุคคลและรายงานให้ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ทราบ

(1.2) จัดให้มีอาหาร น้ำดื่ม และความต้องการพิเศษอย่างพอเพียง เช่น นมเด็กทารก เป็นต้น

(1.3) จัดให้มีการกำหนดพื้นที่อาศัยภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้อพยพ ซึ่งหมายความรวมถึงข้อจำกัดทางการแพทย์ ประเด็นทางมิติหญิงชาย เพศสภาพ และกลุ่มเปราะบาง

(1.4) ให้ศูนย์พักพิงชั่วคราวจัดให้มีระบบสาธารณูปโภค เช่น ประปา ไฟฟ้า เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้เพียงพอและทั่วถึง

(1.5) จัดให้มีระบบการแพทย์และการสาธารณสุขสนับสนุนภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวเพื่อดูแลทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต

(2) การบริหารจัดการศูนย์พักพิงชั่วคราว

(2.1) กำหนดผู้รับผิดชอบตามโครงสร้างการบริหารจัดการศูนย์พักพิงให้มีความชัดเจน โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้อพยพภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวเพื่อสนับสนุนการทำงานของภาครัฐ

(2.2) กำหนดให้มีการชี้แจงทำความเข้าใจกฎระเบียบในการอาศัยอยู่ร่วมกันภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวที่ชัดเจนให้ผู้อพยพรับทราบและถือปฏิบัติ รวมถึงการสร้างความเข้าใจให้แก่ชุมชนโดยรอบศูนย์พักพิงชั่วคราวด้วย

(2.3) จัดให้มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลสถานการณ์ภัยอย่างเป็นระบบให้ทั่วถึงและต่อเนื่อง

(2.4) จัดให้มีระบบการรักษาความสงบเรียบร้อยภายในศูนย์พักพิงชั่วคราวโดยเจ้าหน้าที่อาสาสมัครและการมีส่วนร่วมของผู้อพยพตามความเหมาะสม

(3) การปิดศูนย์พักพิงชั่วคราว

เมื่อสถานการณ์ภัยยุติ และผู้อพยพสามารถอพยพกลับไปยังที่อยู่อาศัยเดิมหรือที่อยู่อาศัยใหม่ ให้ดำเนินการ ดังนี้

(3.1) จัดให้มีการแจ้งการปิดศูนย์พักพิงชั่วคราวให้ผู้อพยพทราบล่วงหน้า พร้อมจัดทำทะเบียนผู้อพยพกลับอย่างเป็นระบบ

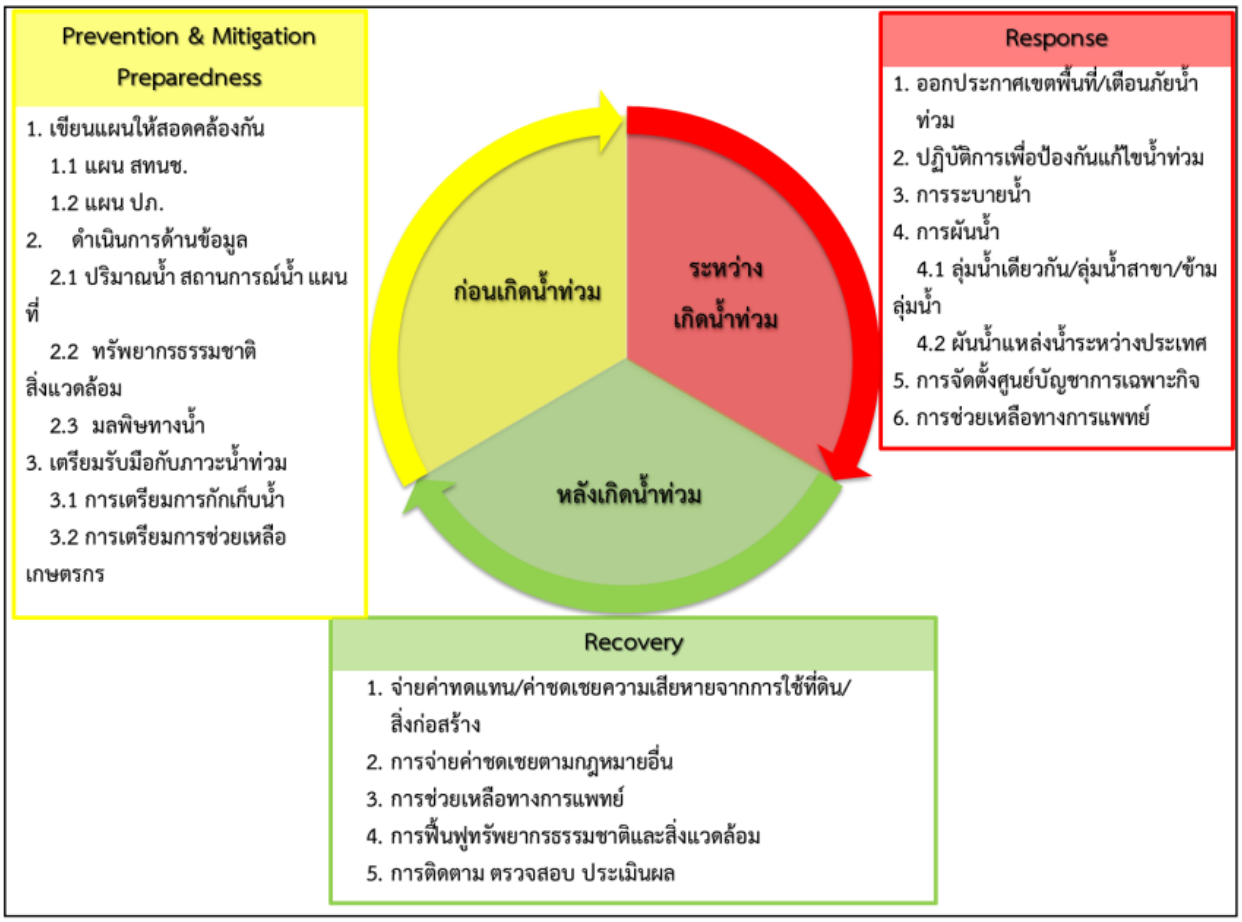
(3.2) ประสานการเตรียมความพร้อมอพยพกลับตามแผนการส่งกลับ

(3.3) ให้มีการแจ้งประกาศปิดศูนย์พักพิงชั่วคราวอย่างเป็นทางการ พร้อมทั้งรายงานให้ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ที่รับผิดชอบทราบ

4.13 การบูรณาการหน่วยงานในการจัดการภาวะน้ำท่วม

การบูรณาการหน่วยงานในการจัดการภาวะน้ำท่วมจะเน้นที่การลดผลกระทบทางลบและความสูญเสียที่เกิดจากภาวะน้ำท่วม ในขณะเดียวกันก็พิจารณาถึงผลกระทบ ทางบวกควบคู่กันไปด้วย เพื่อจะได้เตรียมแผนลด

ผลกระทบที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า มีแผนบรรเทาผลกระทบขณะเกิดภัยให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบที่เหมาะสม รวมทั้งมีการเก็บข้อมูลที่จำเป็นเพื่อใช้ประกอบการเยียวยา ฟื้นฟูหลังจากภาวะน้ำท่วมสิ้นสุดลง รวมทั้งใช้ข้อมูลดังกล่าวไปประกอบการวิเคราะห์เพื่อปรับแผนการลดผลกระทบล่วงหน้า และแผนการบรรเทาผลกระทบขณะเกิดภัยให้ดีขึ้นต่อไปเป็นวัฏจักรเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ ดังนั้นการบูรณาการหน่วยงานในการจัดการภาวะน้ำท่วมจะแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม ระหว่าง เกิดภาวะน้ำท่วม และหลังเกิดภาวะน้ำท่วม โดยแต่ละช่วงจะมีการดำเนินการต่าง ๆ ตามที่สรุปไว้ ใน**รูปที่ 4.13-1** และสามารถนำมาจัดแบ่งความรับผิดชอบให้กับหน่วยงานระดับปฏิบัติการตามที่นำเสนอไว้ใน**หัวข้อ 4.1** เพื่อเป็นกรอบให้หน่วยงานต่าง ๆ นำไปปฏิบัติ โดยสามารถสรุปได้ตาม **รูปที่ 4.13-2** และ **ตารางที่ 4.13-1** ถึง **ตารางที่ 4.13-3**



รูปที่ 4.13-1 การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม



รูปที่ 4.13-2 การบูรณาการหน่วยงานการจัดการน้ำท่วม

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
1	การจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม (แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมต้องเชื่อมโยง และสอดคล้องกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)		รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	-พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 -กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2562

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
			กรมประชาสัมพันธ์	เป็นศูนย์กลางการประชาสัมพันธ์ภาครัฐ	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ กรมประชาสัมพันธ์ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2545
			กระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจ และสังคม	ดูแลงานประชาสัมพันธ์ และประสานเครือข่ายสารสนเทศระดับประเทศ	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560
			สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ในการจัดทำแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และกำหนดหลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553
			สำนักงบประมาณ	ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2551
2	การจัดทำแผน การป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ในส่วนของน้ำท่วมต้องเชื่อมโยง	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย		เป็นหน่วยงานกลางของรัฐ ในการดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประเทศ และจัดทำแผนการป้องกัน	พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
	และสอดคล้องกับแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม)			และบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติเสนอคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ	
			หน่วยงานสนับสนุนเป็นหน่วยงานเดียวกับลำดับ 1		กฎหมายเดียวกับลำดับ 1
3	การบูรณาการด้านข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำ สถานการณ์น้ำ และแผนที่ (พยากรณ์ เฝ้าระวัง ติดตาม และเตือนภัย)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กองบริหารจัดการลุ่มน้ำศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ)		รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติและคณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้อง ศึกษาวิเคราะห์ และวิจัยข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ คาดการณ์ข้อมูลอากาศ รวมทั้งพยากรณ์สถานการณ์น้ำ	-พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 -กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2562
		กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย		เฝ้าระวังและเตือนภัย รวมถึงประสานขอความร่วมมือจากสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เพื่อให้ได้ข้อมูลในส่วนของการดำเนินการ ก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม	พระราชบัญญัติป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550
		กรมชลประทาน		เฝ้าระวัง ติดตาม และวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ ในเขตพื้นที่การชลประทาน	พระราชบัญญัติ การชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
		กรมทรัพยากรน้ำ (ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ และ สำนักวิจัยพัฒนา และอุทกวิทยา)		สร้างระบบเฝ้าระวังป้องกันและเตือนภัย ศึกษา วิจัยด้านอุทกวิทยา และจัดทำแผนที่อุทกวิทยา	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2545
			กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (สำนักอนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล)	เฝ้าระวังระดับน้ำ กักเก็บน้ำ และควบคุม คุณภาพน้ำบาดาล	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากร น้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551
			กรมทรัพยากรทางทะเล และชายฝั่ง	เฝ้าระวัง และให้ขอมูลเกี่ยวกับระดับน้ำทะเล	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรทางทะเล และชายฝั่ง พ.ศ. 2545
			กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช	เฝ้าระวังและ เตือนภัยในกรณีที่อาจเกิดภาวะ น้ำป่าไหลหลาก หรือ ดินโคลนถล่ม	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2547
			กรมอุตุนิยมวิทยา	ประสานให้ข้อมูลในการตรวจ เฝ้าระวัง ติดตาม รายงานสภาวะอากาศ และปรากฏการณ์ธรรมชาติและประเมินสถานการณ์น้ำ	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560
			การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำในเขื่อน หรือ อ่างเก็บน้ำ	พระราชบัญญัติ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่ง

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
					ประเทศไทย พ.ศ. 2511
			กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำในเขื่อนหรือ อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน พ.ศ. 2562
			กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ	ให้การสนับสนุน และให้บริการด้านอุทกศาสตร์ อุตุนิยมวิทยา	พระราชกฤษฎีกา แบ่งส่วนราชการและกำหนดหน้าที่ของส่วนราชการ กองทัพเรือ กองทัพไทย กระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2552
			สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)	เป็นหน่วยงานที่เป็นคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	พระราชกฤษฎีกา จัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2562
			สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	ให้บริการข้อมูลที่ได้จากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	พระราชกฤษฎีกา จัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ
				ซึ่งรวมทั้งบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง	และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543
			การประปานครหลวง/การประปาส่วนภูมิภาค	ข้อมูลปริมาณน้ำดิบและปริมาณน้ำประปา	พระราชบัญญัติ การประปานครหลวง พ.ศ. 2510 พระราชบัญญัติ การประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
			องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จัดให้มีสาธารณูปโภคและป้องกันบำบัดภัยในท้องถิ่น	-กฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 -พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 -พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 -พระราชบัญญัติ สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 -พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 -พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ. 2542)
4	การบูรณาการ ด้านข้อมูล เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)		รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และคณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้อง	-พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 -กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ
			สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จัดทำนโยบายและแผนการอนุรักษ์และบริหารจัดการ	-กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานนโยบายและแผน

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
				ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประสานและจัดทำแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม -กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560
			กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	รวบรวม จัดทำ และให้บริการข้อมูล และข้อสนเทศ ด้านสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ในฐานะศูนย์ข้อมูล และข้อสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555
			กรมป่าไม้	ศึกษา วิจัย วางแผน และประสานงานเกี่ยวกับการปลูกป่าเพื่อการฟื้นฟูสภาพป่าและระบบนิเวศ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551
			กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	ศึกษา วิจัย และพัฒนาวิธีการ	-กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพรรณพืช -กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2547
5	การบูรณาการ ด้านการควบคุมมลพิษทางน้ำ	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)		ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรผู้ใช้น้ำในการบังคับใช้	-พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 -กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
				กฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางน้ำในเขตลุ่มน้ำ	พ.ศ. 2562
			กรมควบคุมมลพิษ	ควบคุม กำกับ ดูแล อำนวยการ ประสานงาน ติดตาม และประเมินผล เกี่ยวกับการคุ้มครองและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษ	-พระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 -กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561
			กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ศึกษาพัฒนาวิเคราะห์วิจัย และ ส่งเสริมการประกอบกิจการโรงงาน และธุรกิจอุตสาหกรรม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560
			การนิคมอุตสาหกรรม	ควบคุมการดำเนินงานของผู้ประกอบอุตสาหกรรม ผู้ประกอบพาณิชยกรรม รวมทั้งดำเนินงานที่กระทบกระเทือนต่อ	พระราชบัญญัติ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
				คุณภาพสิ่งแวดล้อม และมีอำนาจกำกับ หรือจัดให้มีระบบ บำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม	
			องค์การจัดการน้ำเสีย	ประสานงานกับ ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น หรือส่วนราชการ ที่เกี่ยวข้องกับการ จัดการน้ำเสีย	พระราชกฤษฎีกา จัดตั้งองค์การจัดการ น้ำเสีย พ.ศ. 2538
			องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น	คุ้มครอง ดูแล และ บำรุงรักษาทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม รวมถึง ประสานและให้ความ ร่วมมือกับหน่วยงาน อื่น	กฎหมายองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น
6	การเตรียมการ กักเก็บ น้ำ เพื่อใช้ประโยชน์ใน ฤดูแล้ง	สำนักงานทรัพยากร น้ำแห่งชาติภาค (คณะกรรมการลุ่ม น้ำ) สำนักงานทรัพยากร น้ำแห่งชาติ (คณะกรรมการ ทรัพยากรน้ำ แห่งชาติ)		ให้ความเห็นชอบ ใบอนุญาตการใช้น้ำ ประเภทที่สอง หรือ ประเภทที่สาม แล้วแต่ กรณี โดยผู้ขอรับ ใบอนุญาตต้องยื่น แผนการบริหาร จัดการน้ำ ซึ่งต้องมี รายการเกี่ยวกับ สถานที่กักเก็บน้ำ ประกอบด้วย	พระราชบัญญัติ ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
		กรมชลประทาน		ดำเนินการจัดให้ได้มา ซึ่งน้ำ หรือกักเก็บน้ำ เพื่อการเกษตร การพลังงาน การ สาธารณูปโภค หรือ การอุตสาหกรรม ตาม กฎหมายว่าด้วย	กฎกระทรวง แบ่งส่วน ราชการ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ พ.ศ. 2557

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
				การชลประทาน	
		กรมทรัพยากรน้ำ (สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟู แหล่ง น้ำ)		กำหนดรูปแบบหลักเกณฑ์ จัดทำข้อกำหนดในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและบำรุงรักษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำของแหล่งน้ำธรรมชาติ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2545
		กรมทรัพยากรน้ำบาดาล		บริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาล รวมทั้งจัดให้มีการกักเก็บน้ำเพื่อสำรองไว้ใช้ในภาวะน้ำแล้ง	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551
			กรมเจ้าท่า (สำนักพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำ)	ดำเนินการเกี่ยวกับการขุดลอกและรักษาร่องน้ำทางเดินเรือเพื่อเป็นแหล่งรองรับน้ำ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558
			การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	สร้างเขื่อนกั้นน้ำ เขื่อน ระบายน้ำ เขื่อนกักเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ หรือ สิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์ ของเขื่อนหรืออ่างนั้น เพื่อการผลิต พลังงานไฟฟ้า เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์	พระราชบัญญัติ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511
			กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	ดำเนินการกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงาน	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน พ.ศ. 2562

ตารางที่ 4.13-1 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำท่วม ช่วงเวลาก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
7	การเตรียมการ เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ที่อาจได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค (คณะกรรมการลุ่มน้ำ)		ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม (ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะ น้ำท่วม)	พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
			กรมการข้าว (สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว)	เตือนภัยและวางระบบ การช่วยเหลือชาวนา ด้านภัยธรรมชาติ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2557
			กรมประมง (กองโครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริและกิจกรรมพิเศษ)	ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย วางแผน กำกับดูแล ติดตามและประเมินผล กำหนดแผนและ ดำเนินการตามแผนภัย พิบัติด้านการประมง สนับสนุนช่วยเหลือเกษตรกรชาวประมง และผู้ประกอบการประมง	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2559
			กรมปศุสัตว์ (สำนักพัฒนาอาหารสัตว์)	ผลิตและขยายพันธุ์พืชอาหารสัตว์พันธุ์ดีสู่เกษตรกร รวมทั้งผลิตเสบียงสัตว์ เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบภัยธรรมชาติ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2557

ตารางที่ 4.13-2 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
1	การออกประกาศเขตพื้นที่วิกฤติน้ำท่วมและการเตือนภัยน้ำท่วม	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค (คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบของนายกรัฐมนตรี)		ประกาศกำหนดเขตพื้นที่วิกฤติน้ำท่วม	พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
		หน่วยงานผู้รับผิดชอบ ในเขตพื้นที่ (ผู้รับผิดชอบในเขตพื้นที่นั้น)		ประกาศแจ้งให้ประชาชนทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น รวมถึงห้ามบุคคลใด ๆ เข้าไปอยู่อาศัย หรือ ดำเนินกิจการใด ในพื้นที่โดยประกาศดังกล่าว ให้กำหนดระยะเวลาการห้ามและเขตพื้นที่ที่ห้ามตามที่จำเป็นไว้ด้วย	พระราชบัญญัติป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 เงื่อนไขในการออกประกาศ คือมีข้อมูลเพียงพอที่จะเกิดภาวะ น้ำท่วม หรือเกิดหรือ ใกล้จะเกิดสาธารณภัย ขึ้น ในพื้นที่/แยกตาม เขตพื้นที่ที่อยู่ใน ความรับผิดชอบ/ แยกตาม ระดับความร้ายแรงของสาธารณภัย)
			กรมชลประทาน	ประกาศแจ้งให้ประชาชนในเขตพื้นที่ชลประทานทราบถึง ภาวะน้ำท่วม	กฎกระทรวง แบ่งส่วน ราชการ กรม ชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2557
			การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย	แจ้งเตือนกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการระบายน้ำจากเขื่อนกักเก็บน้ำ	พระราชบัญญัติ การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511

ตารางที่ 4.13-2 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
			กรมประชาสัมพันธ์	เป็นศูนย์กลาง การประชาสัมพันธ์ภาครัฐ	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ กรมประชาสัมพันธ์ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2545
	การออกประกาศเขตพื้นที่วิกฤตินำ้ท่วม และการเตือนภัยน้ำท่วม		กระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจ และสังคม	ดูแลงานประชาสัมพันธ์ และประสานเครือข่ายสารสนเทศระดับประเทศ	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ และสังคม พ.ศ. 2560
			สำนักงานคณะกรรมการ กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ	รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ ในการจัดทำแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ และกำหนดหลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุ โทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553
2	การปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือ เจ้าพนักงาน ตามกฎหมาย เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม (อาจดำเนินการตั้งแต่ช่วงเตรียมการก่อนเกิด	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือ เจ้าพนักงานตามกฎหมาย	พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในที่ดิน หรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใด ๆ เพื่อทำการสำรวจ ตรวจสอบ หรือ	พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 4.13-2 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
	ภาวะน้ำท่วม หรือ ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม)			เก็บรวบรวมข้อเท็จจริงต่างๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ภายในกรอบของแผนป้องกันและแก้ไข ภาวะน้ำท่วม ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พนักงาน เจ้าหน้าที่ อาจใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใด ๆ เพื่อก่อสร้าง วางสิ่งของ สูบน้ำหรือระบายน้ำผ่าน หรือเข้าไปในที่ดิน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ โดยแจ้ง เป็นหนังสือให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินหรือ สิ่งก่อสร้าง ทราบล่วงหน้า เว้นแต่เป็นกรณีฉุกเฉินเพื่อแก้ไขภาวะน้ำท่วม ไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า	
		กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย		ดำเนินการเพื่อบรรเทาสาธารณภัยโดยเร็ว และบำบัด	พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทา

ตารางที่ 4.13-2 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
				ปัดป้องภยันตรายเฉพาะเท่าที่จำเป็น	สาธารณภัย พ.ศ. 2550
		กรมชลประทาน		ในกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานอาจใช้ที่ดินหรือสิ่งของของบุคคลใด ๆ ในที่ใกล้เคียงหรือในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายได้เท่าที่จำเป็น เจ้าพนักงานอาจเข้าไป ในที่ดินของบุคคล ใดๆ เพื่อทำงาน สำรวจ ตรวจสอบอันเกี่ยวกับการชลประทานได้ ในเมื่อได้แจ้งเป็นหนังสือให้ทราบล่วงหน้า	พระราชบัญญัติ การชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485
		กรมทรัพยากรน้ำ (สำนักส่งเสริม และประสานมวลชน สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค 1-10)		ส่งเสริมและสนับสนุน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยใช้กลไก คณะอนุกรรมการลุ่มน้ำเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ การจัดการทรัพยากรน้ำให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2545

ตารางที่ 4.13-2 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
		กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 1-6)		ดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนแก่ประชาชนในพื้นที่ประสบภัยพิบัติธรรมชาติ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551
			องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	สนับสนุนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในการป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้น ในเขตพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	พระราชบัญญัติป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 และกฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
			กระทรวงกลาโหม	สนับสนุนภารกิจอื่นของรัฐในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาจากภัยพิบัติและการช่วยเหลือประชาชน	พระราชบัญญัติ จัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2551
			สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	รักษาความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยของประชาชน	พระราชบัญญัติตำรวจ แห่งชาติ พ.ศ. 2547 (หน้าที่และอำนาจ ของหน่วยงานต่าง ๆ แยก ตามเขตพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยพนักงาน เจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานตามกฎหมายอาจได้รับแต่งตั้งให้

ตารางที่ 4.13-2 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
					ปฏิบัติหน้าที่เป็นการเฉพาะกิจได้)
3	การระบายน้ำ	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ		จัดทำผังน้ำ และเตรียมระบบทางน้ำเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ทันทีเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม	พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
			องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จัดทำผังและระบบการระบายน้ำให้สอดคล้องกับผังน้ำ รวมถึงการจัดเตรียมเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม เช่นเครื่องสูบน้ำ	กฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
			กรมเจ้าท่า (สำนักพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำ)	ดำเนินการเกี่ยวกับการขุดลอกและรักษาร่องน้ำทางเดินเรือ เพื่อเป็นทางระบายน้ำ	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558
4	การผันน้ำ (การผันน้ำไนลุ่มน้ำเดียวกัน/ลุ่มน้ำสาขา การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ การผันน้ำในแหล่งน้ำระหว่างประเทศ)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (นายกรัฐมนตรี โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี)		คณะกรรมการลุ่มน้ำ มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ และจัดลำดับความสำคัญ ในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำ รวมถึงพิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำต่อคณะกรรมการ	พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

ตารางที่ 4.13-2 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
				ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	
		สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค (คณะกรรมการลุ่มน้ำโดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ)		คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติมี หน้าที่และอำนาจพิจารณาและ ให้ความเห็นชอบ การผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำและการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศ	พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
			กระทรวงการต่างประเทศ (กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ) (กรณีการผันน้ำในแหล่งน้ำระหว่างประเทศ)	ประสานความร่วมมือกับต่างประเทศในกรณีที่จำเป็นต้องมีการผันน้ำระหว่างประเทศมี โดยอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับราชการต่างประเทศ และราชการอื่น ตามที่ได้มีกฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงการต่างประเทศหรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงการต่างประเทศ	พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 12) พ.ศ. 2558
			กรมทรัพยากรน้ำ (สำนักประสานความร่วมมือระหว่าง	ประสานความร่วมมือ กับต่าง	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ กรม

ตารางที่ 4.13-2 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
			ประเทศ) (กรณีการผันน้ำในแหล่งน้ำระหว่างประเทศ)	ประเทศในกรณีที่จำเป็นต้องมีการผันน้ำระหว่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่อยู่ในลุ่มน้ำโขง เพราะปฏิบัติงานในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการโครงการพัฒนา ลุ่มแม่น้ำโขง และคณะกรรมการระหว่าง ประเทศของฝ่ายไทย	ทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2545
			กระทรวงกลาโหม	สนับสนุนเครื่องมือที่จำเป็นในการผันน้ำ	พระราชบัญญัติ จัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2551
5	การจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (นายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ)		อำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำท่วมเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำท่วมจะผ่านพ้นไป	พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561
			สำนักงบประมาณ	พิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน	พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 (มาตรา 24)
6	การช่วยเหลือทางการแพทย์	กระทรวงสาธารณสุข (ส่วนราชการในสังกัด		มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับ การให้	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ

ตารางที่ 4.13-2 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม ระหว่างเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
		ที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานที่อยู่ในกำกับดูแล เช่น กรมการแพทย์ กรมอนามัย		ความช่วยเหลือและสนับสนุนบริการทางการแพทย์ ทั้งในส่วนของบุคลากรและเวชภัณฑ์	กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2562 กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2562
		สถาบันการแพทย์ (ฉุกเฉิน)		ยานพาหนะที่จำเป็น	พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551

ตารางที่ 4.13-3 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม หลังเกิดภาวะน้ำท่วม

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
1	การจ่ายค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง	หน่วยงานผู้รับผิดชอบซึ่งเป็นต้นสังกัดของพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการ		การจ่ายค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายจากการที่พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใด ๆ เพื่อก่อสร้างวางสิ่งของ สูบน้ำหรือระบายน้ำผ่าน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม	พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 (มาตรา 67 วรรคสาม)
			สำนักงบประมาณ	ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (เบิกจ่ายจากงบกลาง หน่วยงานผู้รับผิดชอบขอทำความตกลงกับสำนักงบประมาณโดยตรง)	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงบประมาณสำนักนายกรัฐมนตรีพ.ศ. 2551
2	การจ่ายค่าชดเชยตามกฎหมายอื่น	หน่วยงานผู้รับผิดชอบตามกฎหมายนั้น ๆ		ในกรณีที่ผู้บัญชาการ รองผู้บัญชาการ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และเจ้าพนักงานซึ่งปฏิบัติการตามหน้าที่ในการป้องกันละบรรเทาสาธารณ	พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 และกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการชดเชยความเสียหายแก่ผู้เสียหายจากการบำบัดภยันตรายจาก

ตารางที่ 4.13-3 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม หลังเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
				ภัยได้ดำเนินการไปตามอำนาจหน้าที่และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมิได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หากเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ใดซึ่งมิใช่เป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการบำบัดภยันตรายจากสาธารณภัยนั้น ให้ทางราชการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นให้แก่ผู้นั้น	สาธารณ ภัย พ.ศ. 2554
			กระทรวงการคลัง อนุมัติวงเงินทดลองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบ	ภัยพิบัติ (น้ำท่วม) กรณีฉุกเฉินได้ ตามความเหมาะสมจำเป็น ระเบียบ กระทรวง	การคลัง ว่าด้วยเงินทดรองราชการ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2562
			องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ให้ความช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ที่เกิดสาธารณภัยภายใน ขอบเขตอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามกฎหมาย ด้วยการให้ความช่วยเหลือเพื่อเยียวยาและฟื้นฟูหลังเกิดภัย	ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยค่าใช้จ่ายเพื่อช่วยเหลือประชาชนตามอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น พ.ศ. 2560

ตารางที่ 4.13-3 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม หลังเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
				หรือการป้องกันและระงับโรคติดต่อ	
			สำนักงบประมาณ	ดำเนินการตามกฎหมาย ว่าด้วยวิธีการงบประมาณ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2551
					อนึ่ง การช่วยเหลือเกษตรกรหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการสูญเสียพื้นที่ทำการเกษตร และผลิตผลทางการเกษตรในระหว่างเกิด หรือหลังเกิดภาวะน้ำท่วม ควรพิจารณา ให้ความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้จดทะเบียน กับภาครัฐก่อน เพื่อให้มีขอบเขตการช่วยเหลือที่ชัดเจน
3	การช่วยเหลือทางการแพทย์	กระทรวงสาธารณสุข (ส่วนราชการในสังกัดที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานที่อยู่ในกำกับดูแล)		มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับ การอนามัย การป้องกัน ควบคุม และรักษาโรคภัย และราชการอื่น ตามที่มีกฎหมาย กำหนดให้เป็น อำนาจหน้าที่ของกระทรวงสาธารณสุข หรือส่วนราชการที่สังกัด	กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการ ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 4.13-3 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม หลังเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
				กระทรวง สาธารณสุข	
4	การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค		รับผิดชอบงานธุรการ ของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ/คณะกรรมการลุ่มน้ำ โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ	พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2562
			กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (ส่วนราชการในสังกัดที่เกี่ยวข้อง)	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดภาวะน้ำท่วม หรือที่ต้องได้รับการฟื้นฟู หรือบำรุงรักษาคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำสาธารณะ รวมถึงดำเนินการตามภารกิจและหน้าที่และ อำนาจของหน่วยงาน เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	พระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ ในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 4.13-3 การบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม หลังเกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)

ที่	การบูรณาการ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	หน้าที่และอำนาจ	หมายเหตุ
		องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น		คุ้มครองดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในขอบเขตอำนาจ หน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามกฎหมาย	กฎหมายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ในกรณีที่มีการกระทำ อันก่อให้เกิดความเสียหายหรืออาจเกิดความเสียหายต่อทรัพยากรน้ำสาธารณะหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะ ในบริเวณดังกล่าวมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ที่กระทำการ ดังกล่าวดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อขจัดความเสียหายและทำให้ทรัพยากรน้ำสาธารณะกลับคืนสู่สภาพเดิมหรือสภาพที่ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือเหมาะสม จะใช้ประโยชน์ภายในระยะเวลาที่กำหนดได้)

บทที่ 5
แนวทางการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

5.1 กลไกการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

5.1.1 การจัดตั้งองค์กร

1) จัดตั้ง “ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำวัง” เพื่อเป็นศูนย์กลางการบริหารจัดการ **“มวลน้ำ”** ในการป้องกันหรือลดความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น

2) กำหนดโครงสร้างการปฏิบัติงานของ “ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำวัง” ทำหน้าที่บูรณาการข้อมูลและขับเคลื่อน การดำเนินงานตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พิจารณากลั่นกรองในการยกระดับสถานการณ์ และทำหน้าที่สนับสนุน ในการแก้ไขปัญหา ตั้งแต่การป้องกัน เตรียมความพร้อมรับมือ โดยมีคณะทำงานเป็นหน่วยปฏิบัติงานสนับสนุนข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ กลั่นกรองและกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม

3) กำหนดแนวทางการทำงานอย่างเป็นระบบ บูรณาการการปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และหน่วยงานด้านสาธารณภัยให้มีความสอดคล้องส่งเสริมกันทั้งในเรื่องการสั่งการและอำนวยการภาวะน้ำท่วมระดับต่าง ๆ จนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลาย

4) จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม โดยการติดตามเฝ้าระวัง วิเคราะห์สถานการณ์น้ำและชี้เป้าพื้นที่เสี่ยงภัยภาวะน้ำท่วม และกำหนดมาตรการเชิงป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

5.1.2 การอำนวยการ

เป็นแผนบูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ ให้ดำเนินการสอดคล้องเชื่อมโยงกันในทุกมิติ ทั้งมิติของพื้นที่ลุ่มน้ำ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ในมิติของหน่วยงานในการดำเนินการตามภารกิจ ตั้งแต่หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดูแลด้านการพยากรณ์ คาดการณ์สถานการณ์น้ำ การบริหารจัดการ ติดตามเฝ้าระวัง ดำเนินการช่วยเหลือแก้ไขเมื่อเกิดภัย รวมถึงมิติของการเชื่อมโยงการดำเนินงานตั้งแต่องค์กรระดับนโยบายสู่องค์กรระดับปฏิบัติจนกระทั่งถึงผู้รับประโยชน์ ดังนั้น ในการขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมให้ มีประสิทธิภาพ มีปัจจัยที่มีความสำคัญหลายปัจจัย อาทิ

1) ข้อมูลที่ใช้เป็นฐานในการขับเคลื่อนแผน

2) ความชัดเจนของแผน และความเชื่อมโยงกับแผนทุกระดับที่มีความเกี่ยวข้อง

3) ความเข้าใจในแผน และเป้าหมาย รวมทั้งเข้าใจบทบาทของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานร่วมหน่วยงานตนเอง และระบุผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งทางตรงและทางอ้อม

4) โครงสร้างในการสั่งการมีความชัดเจนในแต่ละสถานการณ์

5) การสื่อสารที่ครอบคลุม ทั่วถึง ทันเหตุการณ์

6) มีการประเมินและทบทวนผลการดำเนินการตามแผน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง

7) หน่วยงานให้ความสำคัญกับแผนและการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง

5.1.3 การปฏิบัติการ

ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ได้กำหนดโครงสร้างของกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ตั้งแต่ระดับ ท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด และระดับชาติ และได้จัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.2564-2570 ของทุกจังหวัดแล้ว ซึ่งมีแนวทางในการปฏิบัติงานที่ชัดเจนและครอบคลุมกับการเกิดภัยพิบัติทั้งหมด ในการปฏิบัติการตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม จึงใช้แนวทางการปฏิบัติการ ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด พ.ศ.2564-2570 เป็นหลักในการปฏิบัติการ

5.2 โครงสร้างองค์กรและองค์ประกอบ

การบริหารจัดการน้ำในภาวะน้ำท่วมนั้น จำเป็นต้องกำหนดองค์กรหรือผู้รับผิดชอบเพื่อทำหน้าที่ในส่วนต่าง ๆ เอาไว้เป็นการล่วงหน้า เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์น้ำและลดความสับสน ในการทำงาน โดยการกำหนดโครงสร้างองค์กรและองค์ประกอบคณะทำงาน ให้เชื่อมโยงสอดคล้องกันระหว่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และแผนป้องกันบรรเทาสาธารณะภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570 ทั้งในระดับนโยบาย ระดับบัญชาการ ระดับอำนวยการ ระดับปฏิบัติการ และระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ ดังนี้

5.2.1 ระดับนโยบาย

1) คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) มีหน้าที่จัดทำนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำต่าง ๆ เพื่อบูรณาการการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมระหว่างลุ่มน้ำ ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561

2) คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (กปภ.ช.) มีหน้าที่กำหนดนโยบายในการจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2550 ในปัจจุบันกระทรวงมหาดไทยอาศัยแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 ในการรับมือกับสาธารณภัยทุกประเภท

5.2.2 ระดับบัญชาการ

1) ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ ทำหน้าที่ดำเนินการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ที่ระบุว่า “ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคนสัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็น ผู้บัญชาการอำนวยการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป ทั้งนี้ ให้สำนักงบประมาณพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้กับศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งและสนับสนุนการปฏิบัติงาน” ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ภาวะวิกฤติน้ำหรือคาดว่าจะเกิดวิกฤติ (ระดับ 3) โดยมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

(1) ควบคุม สั่งการ บัญชาการ และอำนวยการแก้ไขวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราวจนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป

(2) ออกคำสั่งเพื่อการป้องกันแก้ไข ควบคุม ระงับ หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที และประกาศคำสั่งดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษาโดยมิชักช้า

(3) บัญชาการร่วมกับกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) ในกรณีที่เป็นสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำหรือวิกฤติน้ำ

2) กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ หน้าที่และอำนาจซึ่งอยู่ในเกณฑ์วิกฤติน้ำรุนแรงหรือคาดการณ์ว่าจะรุนแรง (ระดับ 3) ในการอำนวยการ บริหารจัดการ รวบรวม บูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำติดตาม วิเคราะห์แนวโน้ม ควบคุม กำกับ ดูแลสถานการณ์น้ำ รวมถึงประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อบริหารจัดการน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติ เพื่อประกาศแจ้งเตือนสถานการณ์น้ำต่อกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.) และสร้างการรับรู้ให้แก่สาธารณชน โดยอำนวยการและบูรณาการร่วมกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.) เพื่อพิจารณาระดับความรุนแรงสถานการณ์ภาวะวิกฤติน้ำ และออกคำสั่งเป็นหนังสือเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสารหลักฐาน หรือวัตถุใด ๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาได้ตามความจำเป็น

3) กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) กระทรวงมหาดไทย ทำหน้าที่บังคับบัญชา อำนวยการ ควบคุม กำกับ ดูแล และประสานการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ และปลัดกระทรวงมหาดไทย เป็นรองผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ในกรณีการจัดการสาธารณภัยขนาดใหญ่ (ระดับ 3) มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย และกรณีการจัดการสาธารณภัยร้ายแรงอย่างยิ่ง (ระดับ 4) มีนายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ควบคุม สั่งการ และบัญชาการ รับผิดชอบ บังคับบัญชา อำนวยการ วินิจฉัย สั่งการ ควบคุมและประสานความร่วมมือในการบริหารจัดการสาธารณภัยตามความรุนแรง ระดับ 3 และ ระดับ 4

5.2.3 ระดับอำนวยการ

1) คณะกรรมการลุ่มน้ำ หน้าที่และอำนาจ ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 ดังนี้

มาตรา 35 (2) จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ

มาตรา 64 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่า จะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้น โดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลาย ทางชีวภาพของพื้นที่นั้น

มาตรา 65 ให้นำความในมาตรา 59 มาตรา 62 และมาตรา 63 มาใช้บังคับแก่ การผันน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกลุ่มน้ำหนึ่งเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม การเสนอแผนป้องกันและ แก้ไขภาวะน้ำท่วมต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ การจัดส่งแผนดังกล่าวไปให้ผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ และการแก้ไขปัญหากรณีที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครอง

ส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องไม่อาจดำเนินการให้เป็นไป ตามแผนดังกล่าวได้ รวมทั้งการติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม และการทบทวนแผนดังกล่าวด้วยโดยอนุโลม

2) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีภารกิจเกี่ยวกับการเสนอแนะนโยบายและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ แผนงาน โครงการ งบประมาณ บริหารจัดการ การติดตามและประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยให้มีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

(1) เป็นหน่วยงานหลักในการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ เพื่อเสนอแนะนโยบาย และจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและประสานให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติ

(2) จัดทำข้อเสนอเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำและกรอบงบประมาณของประเทศแบบบูรณาการ และเสนอแนะแนวทางการวางแผนเพื่อการบริหารทรัพยากรน้ำต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

(3) ติดตามประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการที่ได้กำหนดไว้

(4) ติดตามประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการที่ได้กำหนดไว้

(5) ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

(6) ดำเนินการให้มีศูนย์เฉพาะกิจชั่วคราวในกรณีจำเป็นฉุกเฉิน เพื่อแก้ไขปัญหาในภาวะวิกฤตน้ำ

(7) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงานหรือตามที่นายกรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

3) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (กอปภ.ก.)กระทรวงมหาดไทย มีหน้าที่ดังนี้

(1) ภาวะปกติ ประสานงาน และบูรณาการข้อมูลและการปฏิบัติการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของสรรพกำลัง เครื่องมืออุปกรณ์ แผนปฏิบัติการ เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาสาธารณภัยทั้งระบบ

(2) ภาวะใกล้เกิดภัย เตรียมการเผชิญเหตุ การติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์ รวมถึงวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และประเมินสถานการณ์ และแจ้งเตือนภัย พร้อมทั้งรายงานและเสนอความเห็นต่อผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ หรือนายกรัฐมนตรีตามแต่ระดับการจัดการสาธารณภัย เพื่อตัดสินใจในการรับมือกับสาธารณภัยที่จะเกิดขึ้น โดยเรียกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นการประกอบกำลังเริ่มปฏิบัติการ

(3) ภาวะเกิดภัย อำนวยการและบูรณาการประสานการปฏิบัติ ในกรณีการจัดการสาธารณภัยขนาดเล็ก (ระดับ 1) และขนาดกลาง (ระดับ 2) โดยและให้ กอปภ.ก. รับผิดชอบในการอำนวยการ ประเมินสถานการณ์ และสนับสนุนกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ รวมถึงติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์ วิเคราะห์ประเมินสถานการณ์ รายงานสถานการณ์ และแจ้งเตือน พร้อมทั้งเสนอความคิดเห็นต่อผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เพื่อตัดสินใจยกระดับในกรณีการจัดการสาธารณภัยขนาด

ใหญ่ (ระดับ 3) และนายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายในกรณีการจัดการสาธารณภัยร้ายแรงยิ่ง (ระดับ 4)

5.2.4 ระดับปฏิบัติการ

1) ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สทนช. มีอำนาจหน้าที่ ตามข้อ 13 กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2562 ดังนี้

(1) ศึกษา วิจัย วิเคราะห์ และคาดการณ์ข้อมูลอากาศ รวมทั้งพยากรณ์สถานการณ์น้ำ เพื่อสนับสนุนการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

(2) ศึกษา วิจัย วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบคลังข้อมูลบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กำหนดมาตรฐานข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุน การบริหารทรัพยากรน้ำและการตัดสินใจของ กนช. และคณะกรรมการลุ่มน้ำ

(3) เป็นศูนย์อำนวยการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เพื่อติดตาม เฝ้าระวัง ป้องกันและเตือนภัยสถานการณ์น้ำ

(4) ติดตามและจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำของประเทศ

(5) ดำเนินการเกี่ยวกับการให้บริการและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน

(6) จัดทำผังน้ำ และฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิสารสนเทศผังน้ำ

(7) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังน้ำแก่หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(8) ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศทรัพยากรน้ำ เพื่อใช้ในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูล และสนับสนุนการบริหารทรัพยากรน้ำ

(9) ศึกษาวิเคราะห์ วิจัย และออกแบบการจัดทำฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำทะเบียนผู้ใช้น้ำประเภทต่าง ๆ และทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ

(10) ศึกษาวิจัย และพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำเพื่อให้ หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำเดียวกัน

ทั้งนี้ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติต้องปฏิบัติงานร่วมกับคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบูรณาการข้อมูลติดตามประเมินวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์คาดการณ์สถานการณ์น้ำทั้งในภาวะปกติ และในภาวะวิกฤติเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานกองอำนวยการน้ำแห่งชาติและศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตั้งแต่ก่อนเกิดภัยจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายทั้งนี้มีหน่วยงานภายใต้สทนช.สนับสนุนเสริมการปฏิบัติงาน

2) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (ท้องถิ่น และ กทม.) กระทรวงมหาดไทยรับผิดชอบอำนวยการควบคุมสนับสนุนและประสานการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งประสานกับส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเขตพื้นที่

ที่รับผิดชอบ และประสานความร่วมมือกับภาคเอกชนในการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกขั้นตอนตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

3) หน่วยงานอื่น ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจพร้อมจัดเจ้าหน้าที่ประจำ เพื่อสนับสนุนการทำงานของกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจเมื่อเกิดภาวะวิกฤติน้ำหรือมีการร้องขอ

5.2.5 ระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ

การดำเนินงานในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ เห็นควรให้แต่งตั้ง“**ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำวัง**” เพื่อขับเคลื่อนแผนการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจดังนี้

องค์ประกอบ

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

หน้าที่และอำนาจ

(1) บูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงวิเคราะห์แนวโน้มภาวะน้ำท่วมที่อาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบ

(2) บริหารจัดการ บูรณาการ กำหนดมาตรการ จัดทำแผนปฏิบัติการ และเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการน้ำ

(3) บริหารจัดการและบูรณาการร่วมกับกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด

(4) พิจารณาเสนอการกำหนดระดับความรุนแรงสถานการณ์ภาวะน้ำท่วมต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ หรือกองอำนวยการน้ำแห่งชาติเพื่อพิจารณาตามหน้าที่และอำนาจ

(5) ออกหนังสือเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใด ๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาได้ตามความจำเป็น

(6) แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ได้ตามความจำเป็นอย่างน้อยต้องมีคณะทำงานด้านบริหารจัดการน้ำ ด้านการให้ความช่วยเหลือและด้านสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์

(7) บูรณาการ ติดตามการดำเนินงาน ของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม รวมทั้งเสนอแนวทางการทบทวนแผนดังกล่าวต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ

(8) ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ หรือรองนายกรัฐมนตรีมอบหมาย

5.3 แนวทางการขับเคลื่อนแบบบูรณาการ

5.3.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสาธารณภัยด้านน้ำ

ในอดีตการจัดการสาธารณภัยด้านน้ำอาศัยกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ซึ่งมุ่งเน้นในเรื่องของการลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นหลัก ต่อมาภายหลังมีการจัดตั้ง สทนช. ขึ้นมาทำหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติมีความเป็นเอกภาพ ตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การจัดทำแผนป้องกัน แนวทางมาตรการในป้องกันและแก้ไขเป็นการล่วงหน้า โดยอาศัยข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันซึ่งเป็นส่วนเสริมให้กับ แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เป็นสาธารณภัยด้านน้ำ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการรับมือกับน้ำท่วม ตั้งแต่การป้องกัน การเตรียมความพร้อม การรับมือ และการเยียวยา และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะเกิดเหตุที่จะใช้ควบคุม กำกับ แก้ไข การบริหารจัดการ **“มวลน้ำ”** ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การบูรณาการร่วมกันระหว่าง สทนช. และ กระทรวงมหาดไทย ในภาวะน้ำท่วมนั้น ควรเริ่มตั้งแต่กระบวนการกำหนดนโยบาย จัดทำแผน กิจกรรม งบประมาณ แนวทางมาตรการในขั้นตอนกระบวนการปฏิบัติงาน การแก้ไขปัญหา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ตลอดจนกระบวนการพัฒนาเครื่องมือกลไกต่าง ๆ การจัดการองค์ความรู้ด้านทรัพยากรน้ำ การบูรณาการข้อมูล การมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ ในกระบวนการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ เทคโนโลยีสารสนเทศ

สนับสนุนการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ การแก้ไขปัญหา ให้ทันต่อสถานการณ์น้ำ และเกิดการบูรณาการรับมือ การป้องกัน บรรเทา ปัญหาน้ำท่วม อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ

นอกจากนโยบายที่ได้กำหนดสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมแล้วจำเป็นต้องมีการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติสำหรับการบริหารจัดการน้ำท่วมของประเทศไทยนั้นโดยเฉพาะในภาวะปกติ ภาวะฉุกเฉิน และภาวะวิกฤติ จำเป็นต้องมีศูนย์กลางการบัญชาการหรือศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจเพื่อรับภาวะเหตุฉุกเฉินระดับต่าง ๆ ทั้งในส่วนกลางและในพื้นที่ลุ่มน้ำ รวมทั้งต้องมีกระบวนการปฏิบัติงานและระบบช่วยการตัดสินใจให้กับผู้บัญชาการสถานการณ์หรือผู้อำนวยการสถานการณ์ และในมิติของผู้บัญชาการหรือผู้อำนวยการ ที่เป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในปฏิบัติการ ประกอบด้วยการใช้เงื่อนไขใดในการตัดสินใจต่อสถานการณ์น้ำระหว่างเงื่อนไขด้านความพร้อม กำลังความสามารถ และความรุนแรงของสถานการณ์

ทั้งนี้หากพิจารณาถึงหลักสากลการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย ที่เริ่มต้นจากการป้องกันและลดผลกระทบ (Prevention and Mitigation) การเตรียมความพร้อม (Preparedness) การเผชิญเหตุบรรเทาทุกข์ (Response and Relief) และ ฟื้นสภาพและการซ่อมสร้าง (Rehabilitation and Reconstruction) แล้ว สทนช. สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการรับมือกับสาธารณภัยจากภาวะน้ำท่วมได้ทุกขั้นตอน ภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ.2561ดังแสดงใน**รูปที่ 5.3.1-1 และ ตารางที่ 5.3.1-1**



ที่มา : แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2564-2570

รูปที่ 5.3.1-1 การจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย

ตารางที่ 5.3.1-1 หน้าที่และอำนาจตามกฎหมายที่บูรณาการร่วมกันได้เพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะน้ำท่วม

	พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 "มวลน้ำ"	**พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณะภัย พ.ศ. 2550 "มวลชน"**
1. ป้องกันและลดผลกระทบ	- บริหารจัดการและจัดสรรน้ำตามเกณฑ์การบริหารอย่างเหมาะสม ในภาวะปกติ (หมวด 4) - จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม จัดทำแผนจัดการความเสี่ยงภัยจากน้ำ พร้อมมาตรการ (ม.64) - ประกาศผังน้ำ ทางน้ำหลาก แหล่งน้ำ ฯลฯ (ม.56) บูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย พัฒนาระบบคาดการณ์เตือนภัยที่แม่นยำ (ม.63) - จัดทำเกณฑ์เฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ ณ สถานีควบคุมตามหลักวิชาการ	- จัดทำแผนปฏิบัติการ แผนเผชิญเหตุ และฝึกซ้อมแผน - เตรียมสรรพกำลัง เครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับการรับมือ ฯลฯ - หลักเกณฑ์/แนวทาง/มาตรการช่วยเหลือผู้ประสบภัย - ประสานงาน บูรณาการข้อมูลสถานการณ์น้ำ
2. เตรียมความพร้อม	- กำหนดแผนเตรียมน้ำท่วมกรณีฉุกเฉิน (ม.64) - ติดตาม เฝ้าระวัง วิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์ ประเมินพื้นที่เสี่ยงวิกฤติน้ำ ระดับความรุนแรง และผลกระทบ (impacts) ที่อาจจะเกิดขึ้น - แจ้งเตือนประชาชน และหน่วยปฏิบัติเพื่อรับมือและเตรียมความพร้อมโดยประสานไปยังศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจในพื้นที่เสี่ยง	- จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจในพื้นที่เสี่ยงประสานการปฏิบัติเพื่อรับมือกับภัย - เตรียมการเผชิญเหตุ รับมือ อพยพ ฯลฯ - ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างใกล้ชิด
3. รับมือ	- เจ้าหน้าที่ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ (ม.24) และพนักงานเจ้าหน้าที่ (ม.66) มีอำนาจในการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำท่วมได้ - บัญชาการและอำนวยการแก้ไขปัญหาจนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป (ม.24)	- ปฏิบัติตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณะภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570
4. ฟื้นฟูเยียวยา	- ชดเชยเยียวยา (ม.60, 66, 67) - รวบรวมข้อมูลความเสียหาย พื้นที่วิกฤติน้ำ วางแผนการป้องกันและแก้ไขระยะยาว	- ช่วยเหลือเยียวยาผู้ประสบภัย ชุมชน สาธารณูปโภค ฯลฯ ที่ได้รับผลกระทบให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ตามหลักเกณฑ์

ที่มา : กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

5.3.2 ระดับการจัดการภาวะน้ำท่วม

การจัดการภาวะน้ำท่วมได้แก่ ภาวะปกติ ภาวะฉุกเฉิน และภาวะวิกฤติ ควรคำนึงถึงความสอดคล้องกับระดับการจัดการสาธารณภัย ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 ที่มีการแบ่งสาธารณภัยออกเป็น 4 ระดับ ซึ่งที่ผ่านมาการพิจารณายกระดับสาธารณภัยจะคำนึงถึง**ขนาดพื้นที่ประสบภัย จำนวนประชากร**ที่ได้รับความเดือดร้อน หรือ**ความสามารถในการรับมือเผชิญเหตุ**ด้วยทรัพยากรที่แต่ละพื้นที่มีอยู่เป็นหลัก ส่วนการจัดการภาวะน้ำท่วมหรือสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำนั้น มีสาเหตุมาจากสภาวะอากาศเป็นหลัก แต่ในปัจจุบันระบบข้อมูลตรวจวัด ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีคาดการณ์สถานการณ์น้ำ

ความก้าวหน้าไปมาก สามารถประเมินแนวโน้มของภาวะน้ำท่วมได้แม่นยำกว่าในอดีต และแจ้งเตือนหน่วยปฏิบัติได้ดี ทั้งนี้การกำหนดระดับสถานการณ์ภัยเพื่อการบริหารจัดการควรคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

(1) สภาพอากาศ เป็นการประเมินจากการคาดการณ์สภาพอากาศในระยะสั้น กลาง ยาว และนาน รวมถึงสภาพอากาศปัจจุบัน เพื่อพิจารณาถึงปรากฏการณ์หรือสภาวะที่ส่งผลให้มีแนวโน้มผิดปกติ

(2) สถานการณ์น้ำในปัจจุบัน เป็นการประเมินสถานการณ์น้ำท่า ระดับน้ำ ปริมาณน้ำไหลผ่าน และคุณภาพน้ำ จากสถานีหลัก รวมถึงปริมาณน้ำในเขื่อน ที่มีแนวโน้มเกิดอุทกภัย ภัยแล้ง และปัญหาคุณภาพน้ำ ซึ่งในอนาคตจะมีการกำหนด “สถานีอุทกวิทยาหลักแห่งชาติ” เพื่อเป็นจุดเฝ้าระวังสำคัญ

(3) ความซับซ้อนของสถานการณ์ ประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐาน สถานที่สำคัญ การให้ความช่วยเหลือ การคาดการณ์การขยายตัวของภัย พื้นที่เสี่ยงจะได้รับความเสียหาย และระยะเวลาที่ให้ความช่วยเหลือ

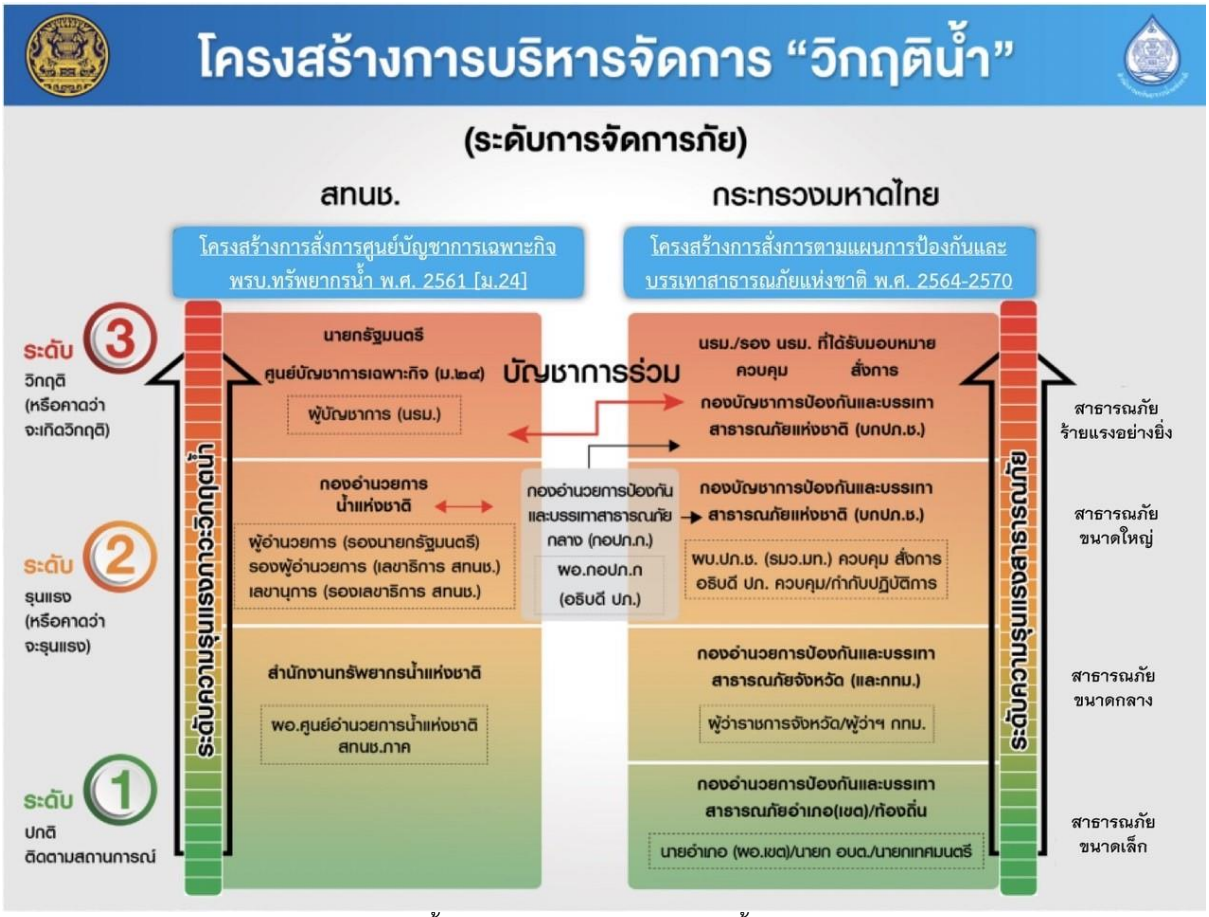
(4) ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่ เป็นการประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน ชีวิตอยู่ในระดับรุนแรง และศักยภาพในการรับมือ

(5) ดุลยพินิจของผู้บัญชาการ พิจารณาผลจากทุกปัจจัยดังกล่าวข้างต้น มาประเมินพิจารณาตัดสินใจ

ดังนั้น เพื่อเป็นการจัดโครงสร้างการสั่งการ บัญชาการ และอำนวยการร่วมกันระหว่าง **สทนช.** และ**กระทรวงมหาดไทย** จึงแบ่งระดับสถานการณ์ในกรณีของภาวะน้ำท่วมได้เป็น 3 ระดับ ให้สอดคล้องกัน

ทั้งนี้ ในการปฏิบัติงานในเขตลุ่มน้ำของทั้งสองส่วนจำเป็นต้องบูรณาการเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิด ใน**กรณีสาธารณภัยด้านน้ำ แบ่งได้ 3 ระดับ โดยระดับที่ 1 ภาวะปกติ และระดับที่ 2 ภาวะฉุกเฉินตามเกณฑ์ที่กำหนด ศูนย์บริหารสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำ ภายใต้กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ** มีหน้าที่ติดตาม วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำของประเทศ เพื่อเฝ้าระวังป้องกัน และเตือนภัยสถานการณ์น้ำ โดยอำนวยการและบูรณาการร่วมกับศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด ภายใต้กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) และมีคณะทำงานช่วย สนับสนุนในการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ **แต่ในกรณีที่ความรุนแรงนั้นถูกยกระดับเป็นระดับที่ 3** ตามเกณฑ์ที่กำหนด **กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ** จะถูกยกระดับพิจารณาเสนอจัดตั้ง **“ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ** เหตุการณ์ภาวะวิกฤติน้ำอย่างใกล้ชิด เพื่อแก้ไขปัญหาจนกว่าเหตุการณ์จะกลับเข้าสู่สภาวะปกติ

โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติและคณะทำงาน จะเป็นผู้วิเคราะห์สถานการณ์ รายงานกองอำนวยการน้ำแห่งชาติแล้วแจ้งเตือนไปยัง กอปภ.ก. และหน่วยปฏิบัติอื่น ๆ เพื่อรับทราบข้อวิเคราะห์คาดการณ์ พื้นที่เป้าหมายในการปฏิบัติการ รวมทั้งแนวโน้มความรุนแรงเป็นการล่วงหน้า ดังนั้น การยกระดับ 3 ระดับของ สทนช. จะมีลักษณะเป็น “เชิงรุก” กล่าวคือจะยกระดับภัยก่อนกระทรวงมหาดไทยหากคาดว่าจะเกิดสถานการณ์ จากนั้นจะประสานงาน อำนวยการร่วม และบัญชาการร่วมกันจนกว่าจะพ้นวิกฤติ แสดงดัง**รูปที่ 5.3.2-1**

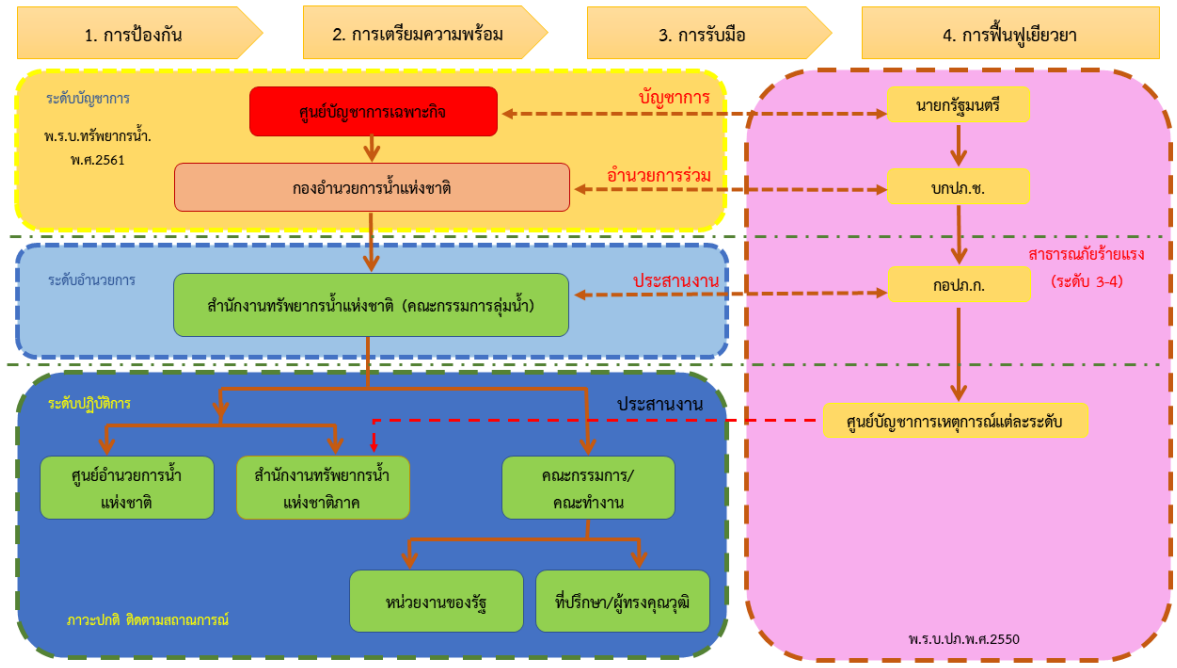


ที่มา : ปรับปรุงจากข้อมูลของศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 5.3.2-1 การเปรียบเทียบระดับการจัดการสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำ ระหว่าง สทนช. และกระทรวงมหาดไทย

5.3.3 ความเชื่อมโยงและการประสานการปฏิบัติ

ในกรณีของสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำ ความเชื่อมโยงระหว่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ที่ได้มีการจัดองค์กรหรือส่วนงานเพื่อรับผิดชอบทั้งในระดับนโยบาย ระดับบัญชาการ ระดับอำนวยการ และระดับปฏิบัติการตามระดับภัยต่าง ๆ โดยในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน สาธารณภัยอยู่ในระดับ 1-2 และในกรณีที่สาธารณภัยร้ายแรงอยู่ในระดับ 3-4 โดยความเชื่อมโยงจะแสดงอยู่ใน**รูปที่ 5.3.3-1** ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการประสานการปฏิบัติในกรณีที่เกิดภาวะน้ำท่วมได้ ทั้งนี้การประสานการปฏิบัติยังคงต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและเอกชนด้วยเพื่อความสมบูรณ์ครบถ้วน



ที่มา : ที่ปรึกษา

รูปที่ 5.3.3-1 ความเชื่อมโยงและการประสานงานเพื่อจัดการสาธารณภัยด้านทรัพยากรน้ำ

5.4 การจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

5.4.1 ลักษณะของแผนปฏิบัติการ

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ที่เสนอ กนช. ให้ความเห็นชอบเป็นการให้ความเห็นชอบในหลักการเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ เนื่องจากปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบที่จะทำให้เกิดภาวะน้ำท่วม ได้แก่ ด้านปริมาณน้ำ ด้านคุณภาพน้ำ และด้านผลกระทบกับสังคม จะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ ดังนั้นจึงต้องจัดทำแผนปฏิบัติการ เพื่อขับเคลื่อนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเป็นแผนประจำฤดูฝนของแต่ละปี

แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เป็นแผนปฏิบัติการที่จัดทำขึ้น เพื่อขับเคลื่อนและสนับสนุนการดำเนินการตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม รวมทั้งใช้เป็นกรอบในการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน โดยแสดงถึงความเชื่อมโยงการดำเนินการตามภารกิจ ขอบเขตความรับผิดชอบ ไม่ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงาน ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและพื้นที่ ให้พร้อมที่จะช่วยเหลือประชาชนได้ทันท่วงที ทั้งก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม ขณะเกิดภาวะน้ำท่วม และหลังจากภาวะน้ำท่วมสิ้นสุด (ทั้งในกรณีปกติและกรณีฉุกเฉิน) เป็นการลดความสูญเสียที่อาจจะเกิดขึ้น และเพื่อประโยชน์ในการประสานความร่วมมือ แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนทราบดัง**รูปที่ 5.4.1-1**



รูปที่ 5.4.1-1 การเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมและแผนเผชิญเหตุอุทกภัยและดินถล่มจังหวัด

5.4.2 การจัดทำแผนปฏิบัติการก่อนฤดูท่วม

การจัดทำแผนแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเข้าฤดูฝนหรือภายในเดือนเมษายนของทุกปี เป็นการจัดทำแผนการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานให้สอดคล้องกัน โดยในแผนปฏิบัติการจะต้องประกอบด้วยดังนี้

1) การกำหนดพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและดินโคลนถล่ม

2) การติดตามสถานการณีน้ำ ประกอบด้วย การคัดเลือกสถานีหลักเฝ้าระวังการกำหนดเกณฑ์เฝ้าระวังรายสถานีหลัก การเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์น้ำรายสถานีหลักเฝ้าระวัง ด้านปริมาณน้ำ (สถานีวัดน้ำฝน สถานีวัดน้ำท่า สถานีวัดน้ำในแหล่งน้ำ) และด้านคุณภาพน้ำ

3) การติดตามผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสังคม โดยการกำหนดวิธีการสำรวจผลกระทบและความเสียหายในพื้นที่ การจำแนกจำนวนประชากรและลักษณะประชากรที่ได้รับผลกระทบ การวิเคราะห์ความซับซ้อนความยากง่ายของสถานการณ์และเงื่อนไขทางเทคนิคของสถานการณ์และการประเมินศักยภาพด้านทรัพยากรที่สามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติงานแก้ปัญหา

4) การกำหนดเกณฑ์การตัดสินใจยกระดับการจัดการภัยน้ำท่วม ให้กำหนดเกณฑ์การใช้ดุลยพินิจจากการประเมินสถานการณ์จากเงื่อนไขต่าง ๆ ประกอบการพิจารณาตัดสินใจ ซึ่งเงื่อนไขของสถานการณ์อย่างน้อยต้องประกอบด้วย สถานการณ์ด้านปริมาณน้ำ สถานการณ์ด้านคุณภาพน้ำ และสถานการณ์ด้านผลกระทบกับสังคม เป็นต้น

5) การกำหนดมาตรการและแนวทางดำเนินการแก้ไข ได้แก่

(1) กำหนดหน่วยงานรับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนอย่างน้อยต้องมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบริหารจัดการน้ำ ด้านการให้ความช่วยเหลือ และด้านสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์

(2) กำหนดแหล่งงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ

(3) กำหนดแหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการ

(4) กำหนดวิธีการบริหารความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น

(5) การเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์จากระบบเตือนภัยน้ำท่วม

(6) กำหนดรูปแบบและแนวทางการเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ

(7) กำหนดวิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการ

(8) กำหนดวิธีการเก็บกักน้ำ ในเขื่อน/อ่างเก็บน้ำ ลำน้ำ และแหล่งน้ำธรรมชาติ รวมถึงพื้นที่ลุ่มต่ำที่ใช้รับน้ำนอง หลังน้ำลดเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ภายหลัง

(9) กำหนดรูปแบบและแนวทางการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัยพิบัติจากน้ำท่วม

5.4.3 การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

การดำเนินการของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้ดำเนินการจัดทำปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน เป็นหลักการปฏิบัติเสนอให้ กนช. เห็นชอบแล้ว และใช้เป็นกรอบแนวทางการบริหารจัดการน้ำของทุกลุ่มน้ำกับหน่วยงานที่ร่วมปฏิบัติงานกับสทนช. เป็นงานประจำตามภารกิจ เพื่อกำกับดูแลการบริหารทรัพยากรน้ำของประเทศ สำหรับการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เป็นการติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำท่วมในลุ่มน้ำนั้น ๆ เป็นการเฉพาะเพื่อการป้องกันและแก้ไขหรือบรรเทาสถานการณ์น้ำท่วม เมื่อเกิดขึ้น โดยดำเนินการตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนดในแผนปฏิบัติ ที่ได้กำหนดเป็นกรอบแนวทางไว้แล้ว และกำหนดรายละเอียดการปฏิบัติให้ชัดเจนยิ่งขึ้นตามสภาพการณ์หรือสถานการณ์นั้น ๆ อย่างเป็นรูปธรรม ให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ โดยเฉพาะเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม ให้ดำเนินการดังนี้

1) ด้านข้อมูลข่าวสาร โดยดำเนินการ

(1) จัดให้มีระบบการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร

(2) จัดให้มีการแจ้งประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย ได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วมอย่างถูกต้องเพียงพอและเหมาะสม

2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยดำเนินการ

(1) จัดให้มีการสำรวจตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างพื้นฐานสาธารณูปโภคพื้นฐานและสิ่งปลูกสร้าง

(2) จัดทำแผนบรรเทาความเดือดร้อนเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่สวัสดิภาพ และทรัพย์สินของประชาชนและชุมชน

3) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการ

(1) สำรวจตรวจสอบทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนเสียหาย และลดความเสี่ยงจากการเกิดภาวะน้ำท่วม

(2) วางแผนบรรเทาความเดือดร้อนเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4) ด้านภัยพิบัติ โดยดำเนินการ

(1) จัดให้มีระบบเตือนภัยพิบัติล่วงหน้า

(2) วางแผนและประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วม

5) การวางมาตรการรับมือกับความเสี่ยงภาวะน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้น โดยดำเนินการ

(1) วางแผนเชิงกลยุทธ์ เพื่อลดความเสี่ยง

(2) จัดทำแผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำ

(3) ให้มีการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำท่วม

6) จัดทำแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่ความเสี่ยงจากน้ำท่วม โดยแสดงถึง

(1) ความเป็นไปได้ของปริมาณน้ำที่จะท่วมและระดับน้ำที่อาจจะเกิดขึ้น

(2) ความเป็นไปได้ของทิศทางน้ำและความเร็วการไหลของน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้น

(3) จำนวนพื้นที่และประชากรที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม

(4) ชนิดและกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อเกิดน้ำท่วม

(5) การประกอบอุตสาหกรรมในพื้นที่ที่อาจเพิ่มความเสี่ยงจากมลพิษเมื่อเกิดน้ำท่วม

(6) พื้นที่คุ้มครองที่อาจได้รับผลกระทบหรือการป้องกันรักษาคุณภาพน้ำ เมื่อเกิดน้ำท่วม

7) การปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานตามกฎหมายเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ตามมาตรา 66 และ มาตรา 67 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

8) กำหนดมาตรการและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ ตามมาตรา 69 และ มาตรา 70 ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

9) การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วยการรวบรวมข้อมูลความเสียหาย พื้นที่ที่เกิดวิกฤตน้ำ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วมในระยะยาว ต่อไป

5.4.4 การดำเนินการหลังฤดูท่วม

ฤดูฝนของลุ่มน้ำนี้อยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกปี การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม บางครั้งอาจต้องดำเนินการต่อเนื่องต่อไป หลังจากเดือนตุลาคมหรือจนกว่าสถานการณ์น้ำท่วมจะเข้าสู่ภาวะปกติ ดังนั้นเมื่อสิ้นสุดสถานการณ์น้ำท่วม จะต้องดำเนินการดังนี้

1) ทบทวนการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม และจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม เพื่อปรับปรุงและเสนอ กนช. ประกาศกำหนดใช้เป็นแนวทางบริหารจัดการ

2) กรณีหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป

3) ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำ ทบทวนแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินการเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

5.5 ปฏิทินการบริหารจัดการน้ำฤดูฝน

ด้วยปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน (เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม ปีปัจจุบัน สิ้นสุด วันที่ 31 ตุลาคม ของปีถัดไป) มีกิจกรรมหลักประกอบด้วย การเตรียมการและการสร้างการรับรู้ การวิเคราะห์ ติดตามและประเมินสถานการณ์พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย และการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดฤดูกาล **ดังรูปที่ 5.5-1** และ **ตารางที่ 5.5-1** เพื่อให้การเตรียมความพร้อมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ช่วงฤดูฝน ปี 2565/66 สอดคล้องกับกิจกรรมของปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน และเป็นกรอบแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฤดูฝน ปี 2565/66



รูปที่ 5.5-1 กรอบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน

ที่มา: กองบริการจัดการลุ่มน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2566)



ปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฤดูฝน (1 พ.ค. - 31 ต.ค.)

(ฉบับปรับปรุง)

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก / ขั้นตอน	พ.ย. ปีปัจจุบัน	ธ.ค. ปีปัจจุบัน	ม.ค. ปีถัดไป	ก.พ. ปีถัดไป	มี.ค. ปีถัดไป	เม.ย. ปีถัดไป	พ.ค. ปีถัดไป	มิ.ย. ปีถัดไป	ก.ค. ปีถัดไป	ส.ค. ปีถัดไป	ก.ย. ปีถัดไป	ต.ค. ปีถัดไป	พ.ย. ปีถัดไป	ผู้รับผิดชอบ (กนช./คณะอนุกรรมการ ฯ/สทนช.)	ผู้รับผิดชอบ (คณะกรรมการลุ่มน้ำ/คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด /สทนช.1-4)
1.	**การเตรียมการและการสร้างการรับรู้**															
1.1	การเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งก่อสร้าง เพื่อรองรับสถานการณ์น้ำหลาก														ชป., ทน., กห., จท., กอปภ.จ. สถ., ยธ., กทม., มท.(ผวจ.) ทล., ทช. ,สทนช.	คณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด และ สทนช.1 - 4
	1) สำรวจความพร้อมของอุปกรณ์ อาคารบังคับน้ำ และเครื่องจักรเครื่องมือ															
	2) การสำรวจความมั่นคงของเขื่อน อาคารประกอบ คันกั้นน้ำ และเขื่อนป้องกันตลิ่ง															
	3) จัดทำแผน/เร่งรัด กำจัดวัชพืช ขยะ ตลอดจนสิ่งกีดขวางทางน้ำ															
	4) จัดทำแผนการซ่อมแซมเครื่องมือและสิ่งก่อสร้างให้พร้อมใช้งานในช่วงฤดูฝน															
1.2	การเตรียมการด้านบริหารจัดการน้ำหลากรายจังหวัด/ ลุ่มน้ำ/ กลุ่มลุ่มน้ำ/ ประเทศ														อค., สสน., ชป., ทน., กฟผ, พพ., สถ., มท.(ผวจ.), สทนช และ GISTDA	
	1) คาดการณ์ปริมาณน้ำฝน และพายุตามช่วงเวลาของประเทศ															
	2) จัดทำแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน แผนบริหารจัดการน้ำหลากรายพื้นที่ (ระบบเตือนภัย จุดติดตั้งสถานีสูบน้ำสำหรับพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซาก จุดติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำ) / คาดการณ์พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม (ปรับตามการคาดการณ์ฝนและพายุ)															
	3) จัดเตรียมแผนบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มต่ำรับน้ำหลาก (รายปี)															
	4) พิจารณาเพื่อกำหนด operation rule curve พิจารณา/ทบทวนเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ															
	5) ร่างมาตรการรองรับสถานการณ์น้ำหลาก															
1.3	เสนอคณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และกนช. พิจารณาให้ความเห็นชอบมาตรการฯ / แผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฤดูฝน														ทุกหน่วยงาน และ สทนช.	
1.4	เสนอ ครม. เพื่อทราบมาตรการและมอบแนวทางปฏิบัติให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนปฏิบัติการ														สทนช. (ฝ่ายเลขานุการคณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ)	
1.5	ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ให้กับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและประชาชน														ทุกหน่วยงาน และ กปส.	
2.	**การวิเคราะห์ คาดการณ์ และติดตามสถานการณ์ (ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ)**															
2.1	วิเคราะห์ คาดการณ์และติดตามสภาพอากาศ ฝน น้ำฟ้า อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และแหล่งน้ำธรรมชาติ														คณะทำงาน(1) ภายใต้ กอนช., สทนช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	คณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด และ สทนช.1 - 4
2.2	วิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์ คาดการณ์ ติดตามพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงเกิดอุทกภัย น้ำหลาก-ดินถล่ม และติดตาม ประเมินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างต่อเนื่อง พร้อมจัดตั้งศูนย์ส่วนหน้ารายภาคเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ระดับพื้นที่														คณะทำงาน (1),(2),(3) ภายใต้ กอนช.	
	1) ประเมินสถานการณ์และบริหารจัดการน้ำ เช่น ลดระดับน้ำเหนือเขื่อนโดยส่งผลกระทบต่อพื้นที่ท้ายน้ำน้อยที่สุด, จัดราจรทางน้ำ, เร่งการระบายน้ำผ่านอาคารหรือเครื่องสูบน้ำ/เครื่องผลักดันน้ำต่างๆ และการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำรับน้ำหลาก															
	2) การแจ้งเตือนหน่วยงานเพื่อสร้างการรับรู้สู่ประชาชน															
	3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องซักซ้อมการดำเนินการตามแผนเผชิญเหตุ (ตามความเหมาะสม)															
	4) อำนวยการ กำกับ ติดตามการบริหารจัดการ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์/ข้อกำหนด															
2.3	เสนอคณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รับทราบความก้าวหน้า พิจารณาปรับแผน หรือให้ความเห็นแผนปฏิบัติการเฉพาะพื้นที่ (หากมี)														ทุกหน่วยงาน สทนช. และคณะทำงาน (1) ภายใต้ กอนช.	
2.4	รายงานผลการดำเนินงานต่อ กนช.														สทนช. และ คณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	
2.5	จัดทำการประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้ข่าวสารสู่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง														คณะทำงาน (4) ภายใต้ กอนช.	
3	**การบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤต**															
3.1	กรณีคาดการณ์ว่าจะเกิดปัญหาวิกฤตน้ำ เสนอ กนช. จัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจกำกับดูแลบัญชาการเหตุการณ์														กอนช.	คณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด และ สทนช.1 - 4
3.2	กำหนดนโยบาย มาตรการในการบริหารจัดการ (การปรับเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ การจัดจราจรน้ำ การใช้เครื่องผลักดันน้ำ การใช้เครื่องสูบน้ำ)														ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ	
3.3	ดำเนินการตามมาตรการ ติดตาม วิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บังคับบัญชา														ทุกหน่วยงาน กอนช. และ สทนช.	
3.4	จัดทำการประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้ข่าวสารสู่ประชาชน														ทุกหน่วยงาน และ กปส.	
4	**การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดฤดูกาล**															
4.1	ประมวลผลสรุปการบริหารที่ผ่านมา														คณะทำงานภายใต้ กอนช. สทนช. และทุกหน่วยงาน	คณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด และ สทนช.1 - 4
4.2	เสนอคณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นเพิ่มเติม														สทนช. (ฝ่ายเลขานุการคณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ)	
4.3	สรุปนำเรียน กนช. และ ครม. เพื่อทราบผลการดำเนินงาน														สทนช.	
4.4	จัดทำสรุปบทเรียน เพื่อปรับปรุงแผนการเตรียมรับสถานการณ์อุทกภัย รวมทั้งเสนอแผนงานโครงการในการแก้ไขปัญหาอุทกภัย														ทุกหน่วยงาน และ สทนช.	

หมายเหตุ :
1. การเข้าสู่ช่วงฤดูฝนตามการประกาศจากกรมอุตุนิยมวิทยา
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กระทรวงมหาดไทย (มท.) กระทรวงกลาโหม (กห.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 1-4 (สทนช.1 -4) กรมชลประทาน (ชป.) กรมพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (สถ.) กรมพัฒนาที่ดิน (พด.) กรมส่งเสริมการเกษตร (กสก.) กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) กรมอุตุนิยมวิทยา (อต.) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การประปานครหลวง (กปน.) การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ทบ.) กรมฝนหลวงและการบินเกษตร (ฝล.) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) กองทัพบก กรมการปกครอง (ปค.) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (กอปภ.จ.) สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) (สสน.) กรุงเทพมหานคร (กทม.) บริษัท จัดการและพัฒนา ทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) (East Water) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมอุทกศาสตร์ (อศ.) กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปค.ช.) กรมเจ้าท่า (จท.) กรมประชาสัมพันธ์ (กปส.) กรมโยธาธิการและผังเมือง (ยผ.) กรมทางหลวง (ทล.) กรมทางหลวงชนบท (ทช.) คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.)
3. คณะทำงานภายใต้ กอนช. ประกอบด้วย (1) คณะทำงานด้านอำนวยการ (2) คณะทำงานด้านประเมินสถานการณ์ (3) คณะทำงานด้านสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์
4. ปฏิทินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฉบับนี้ จัดทำในเดือนมกราคม 2565

ที่มา: กองบริการจัดการลุ่มน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2566)

รูปที่ 5.5-2 กรอบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำฤดูฝน

บทที่ 6
การรายงานผล และการติดตามประเมินผล

การรายงานผลตามโครงสร้างการบัญชาการอำนวยการปฏิบัติการและหน้าที่รับผิดชอบของ หน่วยงานปฏิบัติ สามารถแบ่งการดำเนินการตามสถานการณ์น้ำ และระดับภัยได้ ดังนี้

1. กรณียังไม่เกิดภาวะน้ำท่วม
2. กรณีเกิดภาวะน้ำท่วม

2.1 กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมในระดับภัย 1 และ 2

2.2 กรณีเกิดภาวะน้ำท่วมในระดับภัย 3 : วิกฤติ ที่ต้องมีการตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยมีแนวทางการรายงานผลดังนี้

6.1 กรณียังไม่เกิดภาวะน้ำท่วมและปัญหาคุณภาพน้ำ

จากปฏิทินการบริหารจัดการน้ำ ได้มีการกำหนดช่วงเวลาที่จะเริ่มมีการวิเคราะห์ คาดการณ์ และติดตามสภาพอากาศ ฝน น้ำท่า อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำธรรมชาติไว้ โดยในกรณีที่ผลการวิเคราะห์ยังไม่พบว่าจะเกิดภัยน้ำท่วม การรายงานผลจะมีเฉพาะส่วนของข้อมูลน้ำเป็นหลัก โดยยังไม่มีข้อมูลพื้นที่ประสบภัย

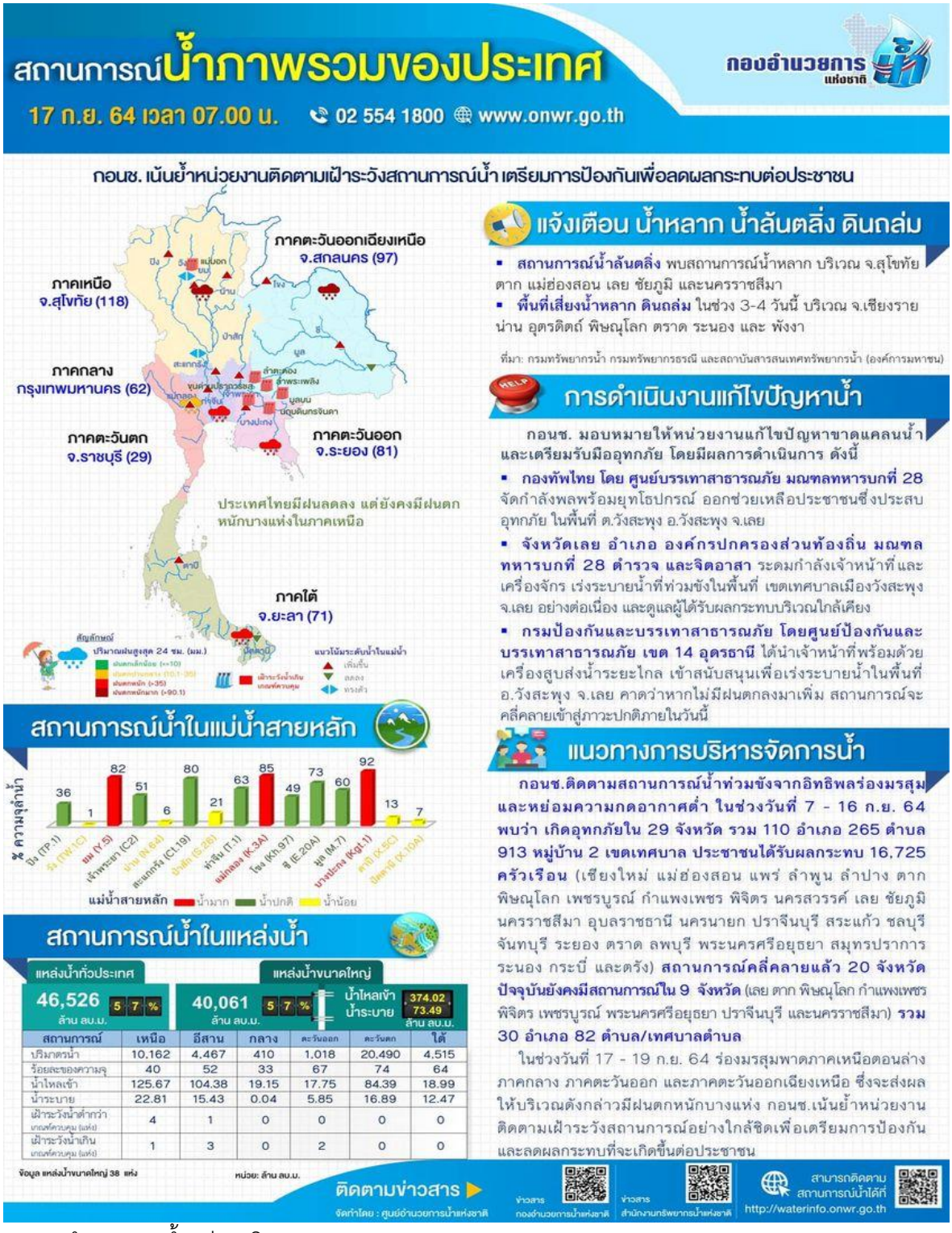
การรายงานผลในส่วนนี้จะดำเนินการร่วมกับการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม และการเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ รูปแบบของการรายงานผลให้เป็นไปตามที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด ซึ่งก็จะเป็นหน่วยงานเดียวกับที่จัดทำระบบเตือนภัยนั้น ๆ ได้แก่

- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ และกองบริหารจัดการลุ่มน้ำ)
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- กรมชลประทาน
- กรมทรัพยากรน้ำ (ศูนย์เมขลา และสำนักวิจัยพัฒนา และอุทกวิทยา)

เนื้อหาของการรายงานผลในกรณีที่ยังไม่เกิดภาวะน้ำท่วม อย่างน้อยควรครอบคลุมข้อมูลบ่งชี้การเกิดภาวะน้ำท่วม ได้แก่

- ปริมาณฝน
- ระดับน้ำในลำน้ำ
- ปริมาณน้ำในลำน้ำ
- ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ
- พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม
- แนวทางการเผชิญเหตุ/การใช้งบประมาณ

โดยอาจพิจารณานำเสนอสถานีวัดน้ำฝน สถานีวัดน้ำท่า และปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำภายในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำในภาพรวม เพื่อความกระชับตามตัวอย่างใน**รูปที่ 6.1-1** และ**รูปที่ 6.1-2** และอาจมีข้อมูลพื้นที่เสี่ยงที่คาดว่าอาจเกิดภัยน้ำท่วมขึ้น รวมทั้งข้อมูลด้านการบริหารที่คาดว่าจะดำเนินการเพื่อเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ



ที่มา: กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (2564)

รูปที่ 6.1.1 ตัวอย่างการรายงานผล กรณียังไม่เกิดภาวะน้ำท่วม



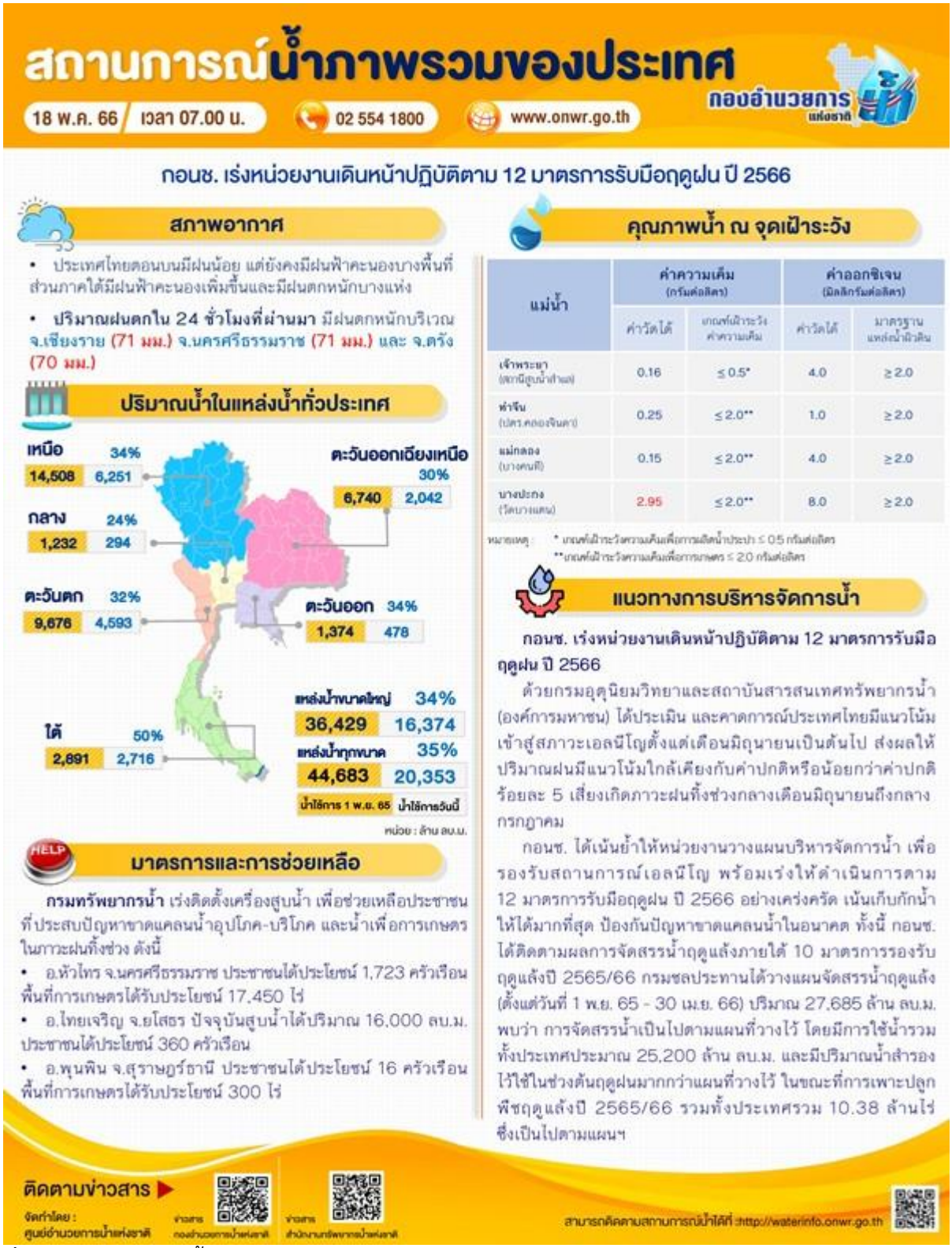
ที่มา: กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (2565)

รูปที่ 6.1.1 ตัวอย่างการรายงานผล กรณียังไม่เกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)



ที่มา: กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (2565)

รูปที่ 6.1.1 ตัวอย่างการรายงานผล กรณียังไม่เกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)



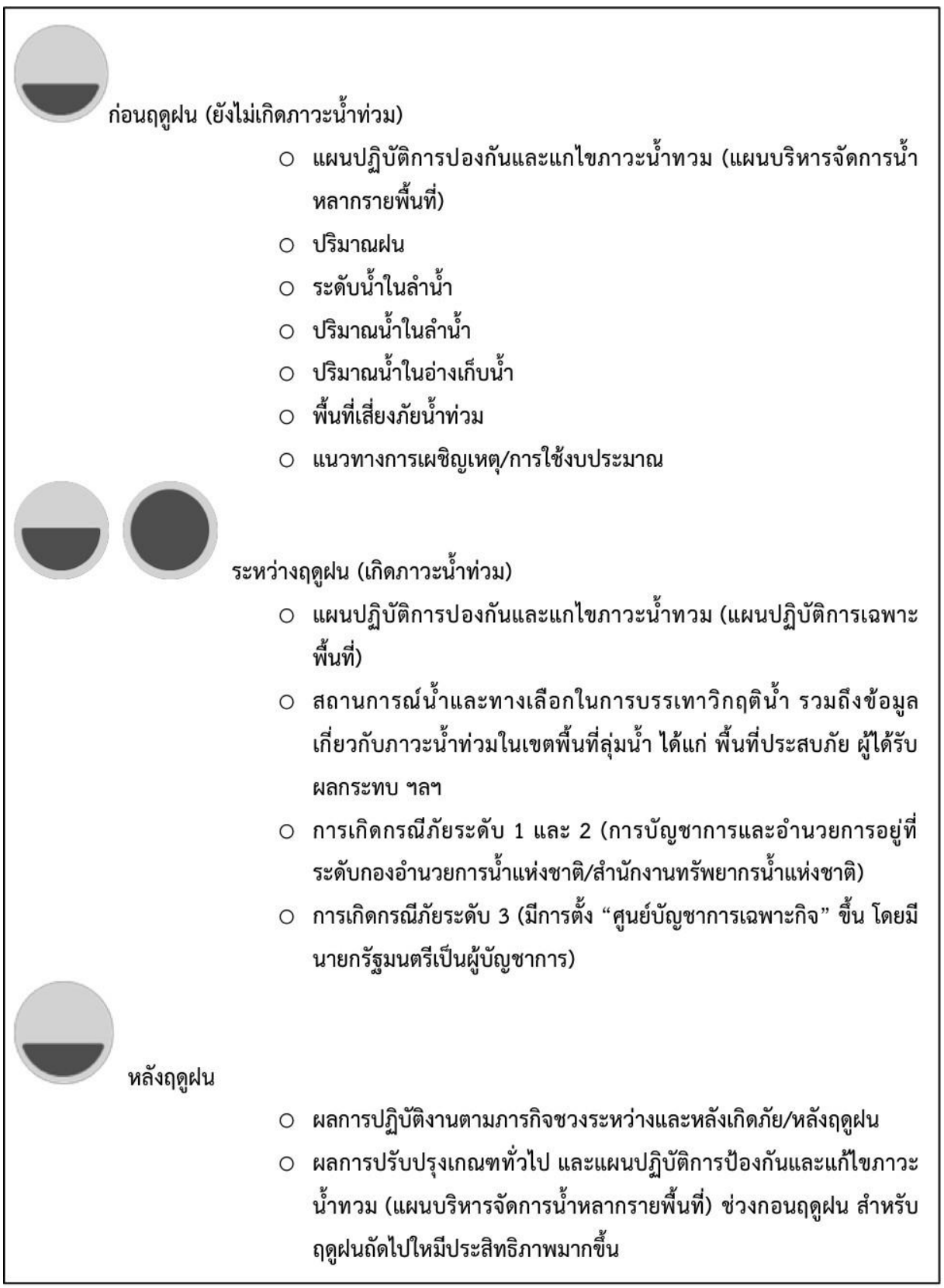
ที่มา: กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (2566)

รูปที่ 6.1.1 ตัวอย่างการรายงานผล กรณียังไม่เกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)



ที่มา: กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (2566)

รูปที่ 6.1.1 ตัวอย่างการรายงานผล กรณียังไม่เกิดภาวะน้ำท่วม (ต่อ)



รูปที่ 6.1.2 การรายงานผลต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ

6.2 กรณีเกิดภาวะน้ำท่วม

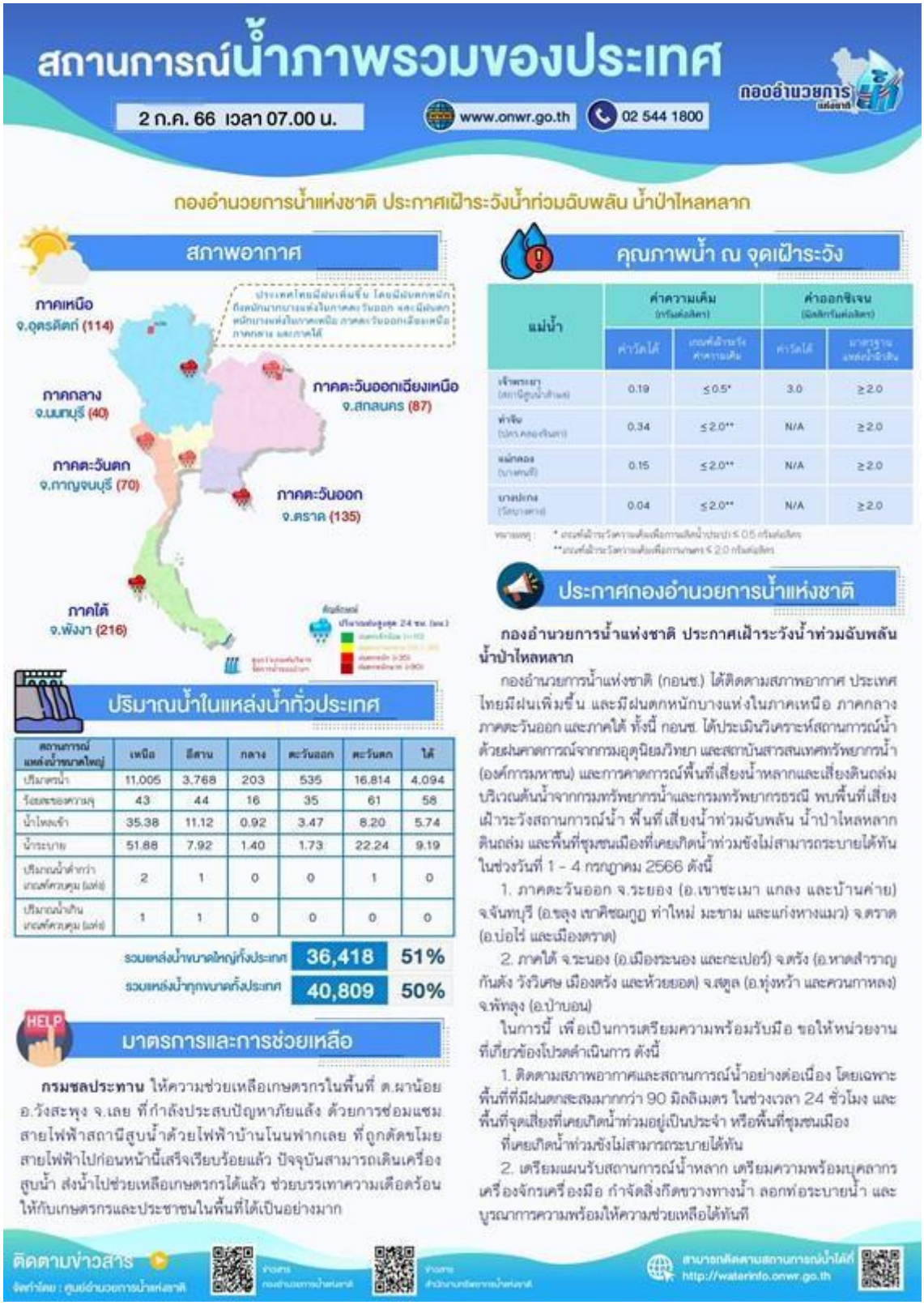
6.2.1 กรณีเกิดภัยในระดับ 1 และ 2

การรายงานข้อมูลในกรณีนี้ จะมีข้อมูลที่เพิ่มเติมขึ้นจากข้อมูลสถานการณ์และการคาดการณ์น้ำในหัวข้อ 6.1 ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำท่วม ได้แก่ พื้นที่ประสบภัย ผู้ได้รับผลกระทบ ฯลฯ รวมทั้งแนวทางการบริหาร และบรรเทาภัยที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจมีทางเลือกเพื่อให้กองอำนวยการน้ำแห่งชาติได้ใช้ประกอบการตัดสินใจ ทั้งนี้ รูปแบบของการรายงานผลให้เป็นไปตามที่หน่วยงานที่รับผิดชอบกำหนด โดยหน่วยงานรับผิดชอบยังคงเป็นหน่วยงานตามหัวข้อ 6.1 เป็นหลัก สำหรับหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ ก็อาจจัดทำรายงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของหน่วยงานนั้นขึ้นมาด้วย เพื่อเป็นการบูรณาการข้อมูล ให้หน่วยงานอื่น ๆ ได้รับทราบการดำเนินการด้วย เนื่องจากภัยในระดับ 1: ปกติ และระดับ 2: รุนแรงหรือคาดว่าจะรุนแรง จะมีโครงสร้างการบัญชาการ และอำนวยการอยู่ที่ระดับกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ/สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ โดยไม่มีการตั้งศูนย์บัญชาการน้ำเฉพาะกิจ ทั้งนี้ สทนช. ก็เป็นหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่บูรณาการข้อมูลและจัดทำรายงานตั้งแต่สภาวะก่อนเกิดภัยอยู่แล้ว ดังนั้นในระดับภัย 2 ส่วนนี้จึงไม่มีการจัดทำรายงานสรุปเพิ่มเติมเหมือนกรณีภัยระดับ 3 ตัวอย่างการรายงานผลในกรณีภัยระดับ 1 และ 2 ของ สทนช. ดังแสดงใน**รูปที่ 6.2.1-1** และตัวอย่างการรายงานสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำ (จังหวัดตาก) ดังแสดงใน**รูปที่ 6.2.1-2** พื้นที่เฝ้าระวังเสี่ยงอุทกภัยรูปที่ **6.2.1-3** และพื้นที่เฝ้าระวังน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลาก ดัง**รูปที่ 6.2.1-4**

6.2.2 กรณีเกิดภาวะภัยในระดับ 3

ในกรณีที่เกิดภัยในระดับที่ 3: วิกฤติ โครงสร้างการบัญชาการอำนวยการปฏิบัติการจะเปลี่ยนไปจากภัยระดับ 1 และ 2 โดยจะมีการตั้ง “ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ” ขึ้น โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็น ผู้บัญชาการ

ดังนั้น ในส่วนของการรายงานผลนอกจากจะมีการดำเนินการในลักษณะเดียวกับภัยระดับ 1 และ 2 แล้ว อาจต้องมีการเพิ่มรายงานสรุปสถานการณ์น้ำและทางเลือกในการบรรเทาวิกฤติน้ำ ในกรณีที่สภาพปัญหารุนแรงเกินกว่าเกณฑ์การบริหาร เช่น อาจมีปัญหาเขื่อนขนาดใหญ่หลายแห่งมีน้ำน้อยหรือมีน้ำเค็มรุกเข้ามาทำให้ไม่สามารถผลิตน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ เพื่อประกอบการตัดสินใจของนายกรัฐมนตรี ในการบัญชาการสถานการณ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่สุด รวมทั้งอาจต้องมีการรายงานผลการติดตามข้อสั่งการของศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจด้วย ตัวอย่างการรายงานผลสถานการณ์น้ำในกรณีภัยระดับ 3 ดังแสดงใน**รูปที่ 6.2.2-1** และการรายงานผลสถานการณ์น้ำในกรณีภัยระดับ 3 ลุ่มน้ำวัง**รูปที่ 6.2.2-2** รายงานสถานการณ์น้ำประเทศไทยและการแจ้งเตือนสถานการณ์**รูปที่ 6.2.2-3**



ที่มา: ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ (2566)

รูปที่ 6.2.1-1 ตัวอย่างการรายงานผลกรณีเกิดภาวะน้ำท่วมที่ระดับภัย 1 และ 2



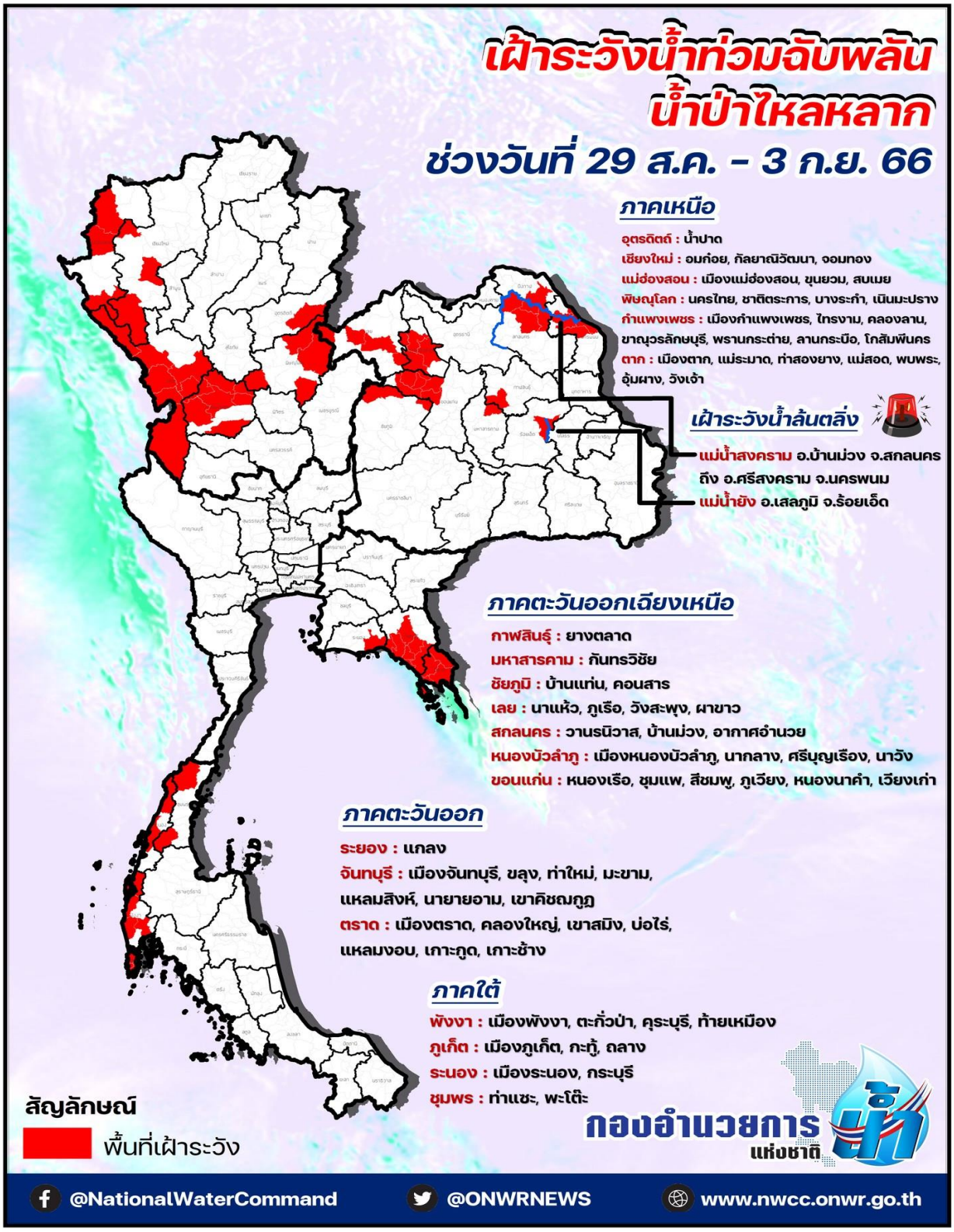
ที่มา: ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำในพื้นที่จังหวัดตาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

รูปที่ 6.2.1-2 ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำวัง (จังหวัดตาก)



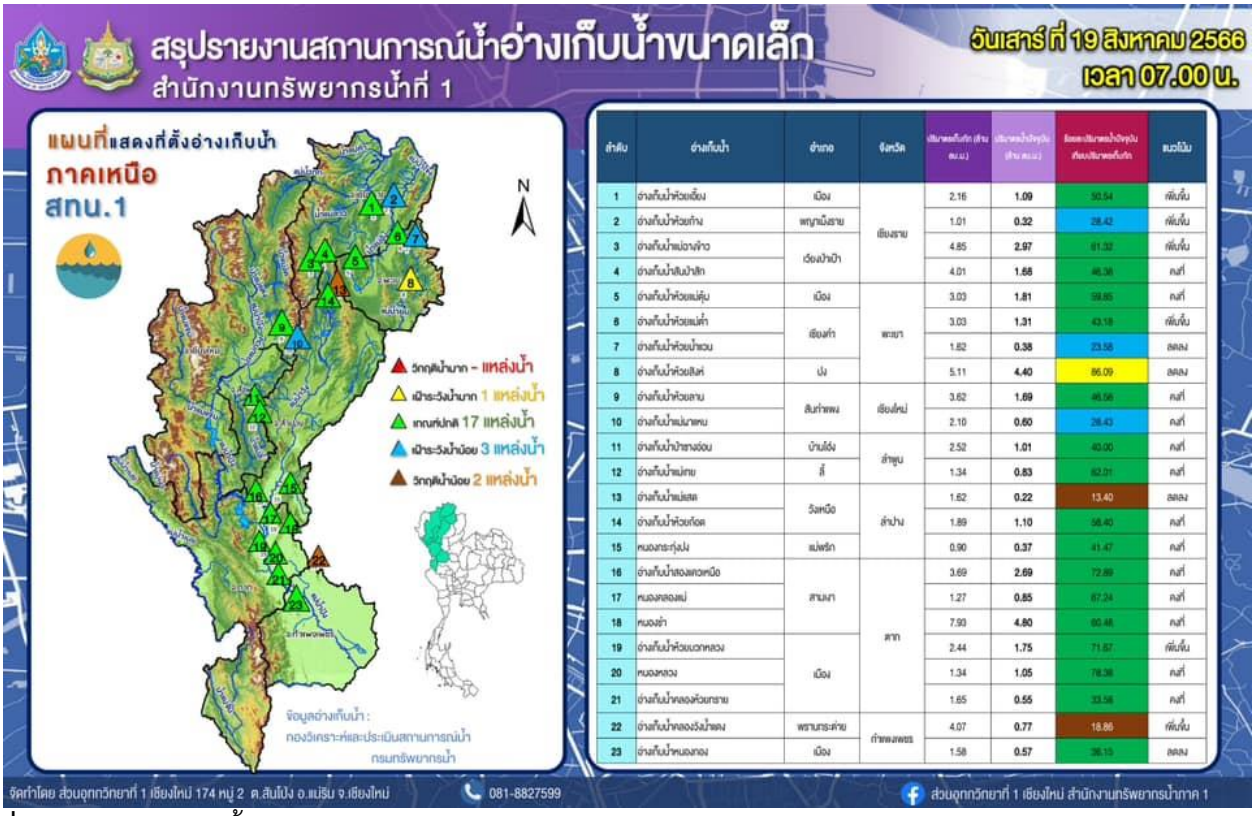
ที่มา: กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (2563)

รูปที่ 6.2.1-3 ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์พื้นที่เฝ้าระวังเสี่ยงอุทกภัย



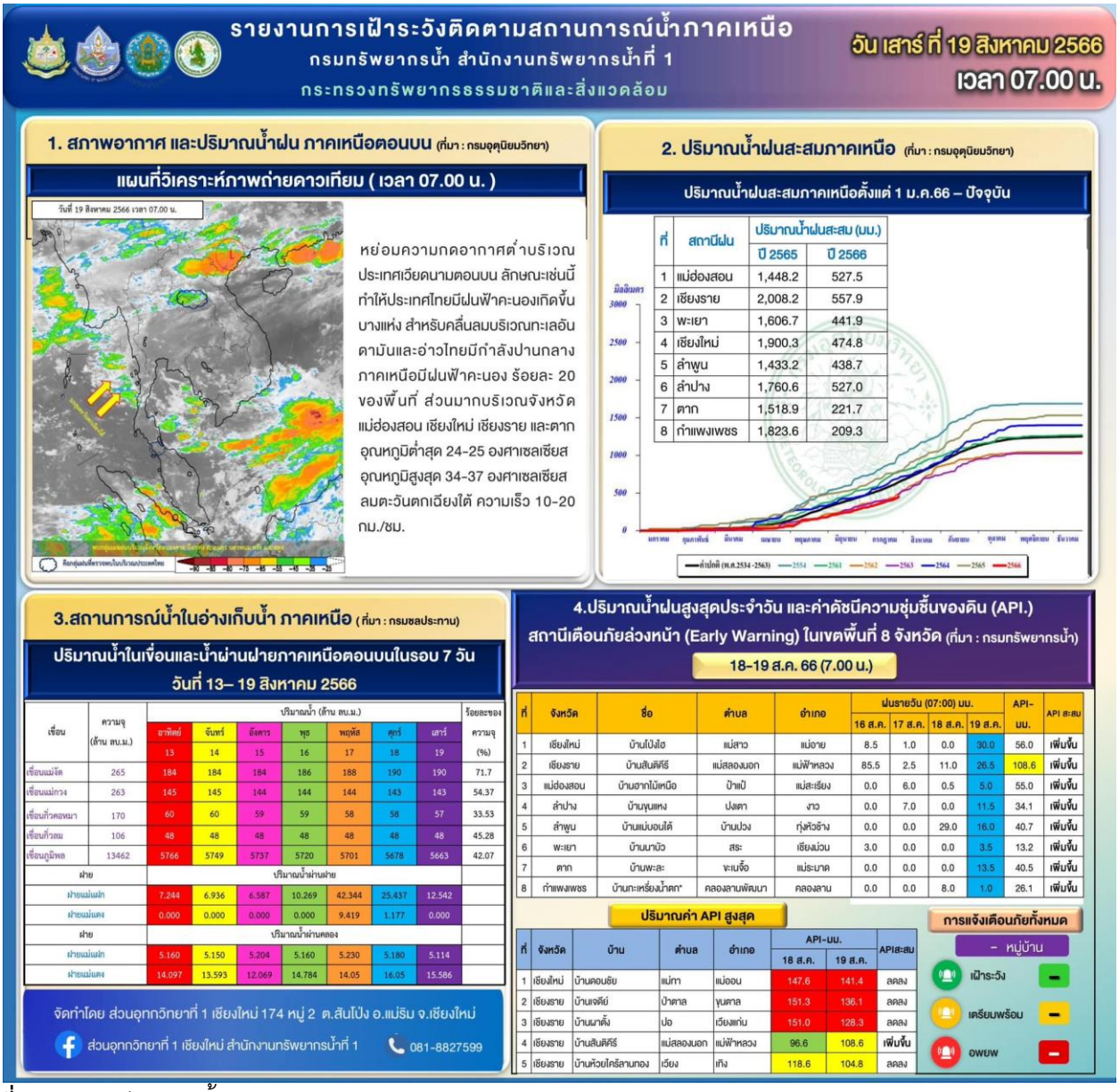
ที่มา: กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (2566)

รูปที่ 6.2.1-4 ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังน้ำท่วมฉับพลัน และน้ำป่าไหลหลาก



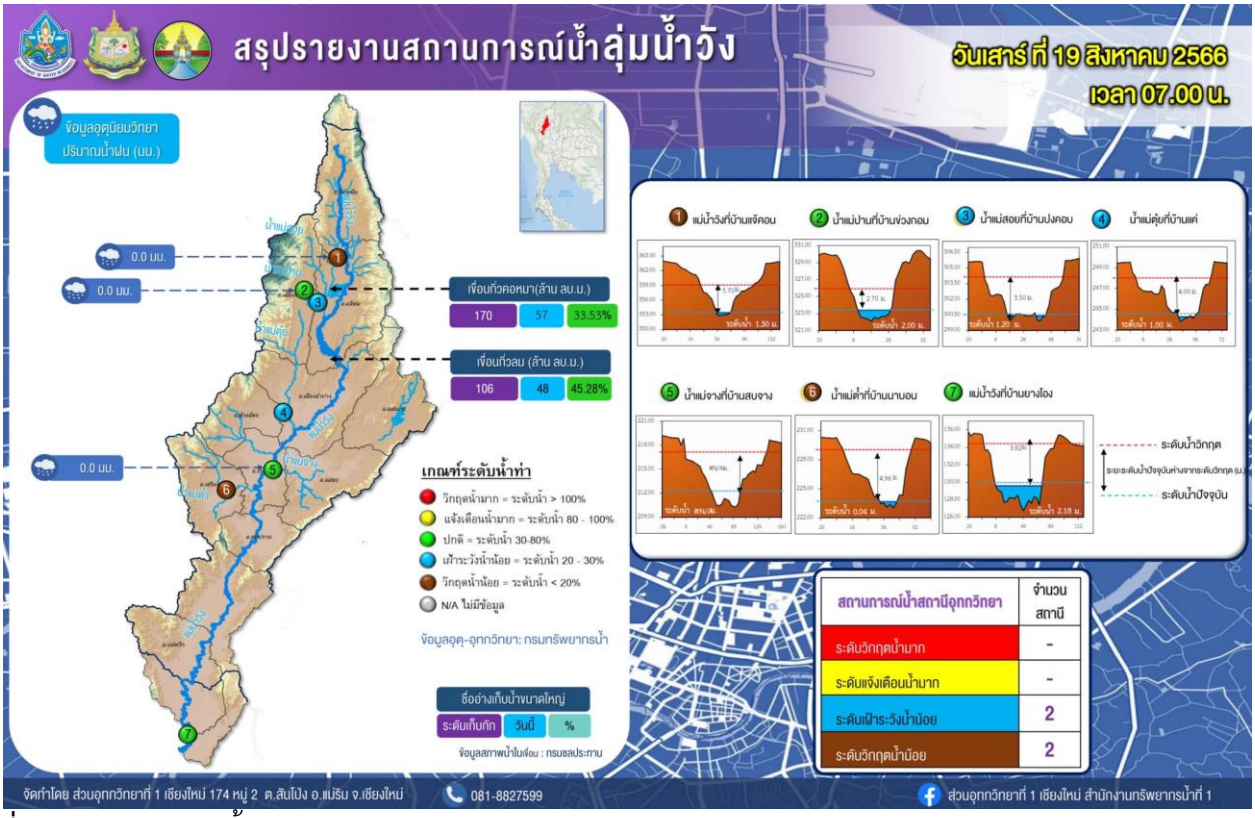
ที่มา: กรมทรัพยากรน้ำ (2566)

รูปที่ 6.2.2-1 ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์น้ำในกรณีภัยระดับ 3



ที่มา: กรมทรัพยากรน้ำ (2566)

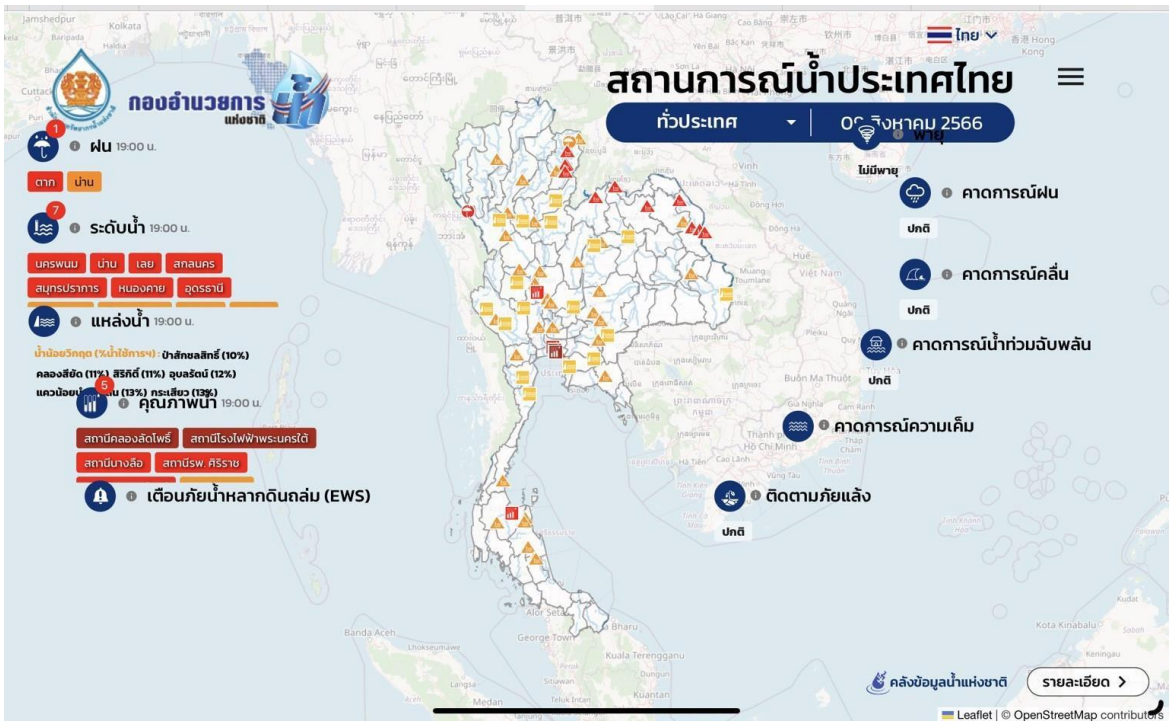
รูปที่ 6.2.2-1 ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์น้ำในกรณีภัยระดับ 3 (ต่อ)



ที่มา: กรมทรัพยากรน้ำ (2566)

รูปที่ 6.2.2-2 ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์น้ำในกรณีภัยระดับ 3 ลุ่มน้ำวัง

ในปัจจุบันทางกองอำนวยการน้ำแห่งชาติได้จัดทำเว็บไซต์สถานการณ์น้ำประเทศไทย **รูปที่ 6.2.2-3** โดยเป็นการรายงานปริมาณฝน ระดับน้ำในลำน้ำปริมาณน้ำในแหล่งน้ำต้นทุน และคุณภาพน้ำรวมถึงประกาศกองอำนวยการน้ำแห่งชาติเพื่อแจ้งเตือนสถานการณ์



ที่มา: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2566)

รูปที่ 6.2.2-3 รายงานสถานการณ์น้ำประเทศไทยและการแจ้งเตือนสถานการณ์
ผ่าน https://nationalthaiwater.onwr.go.th/

6.3 การติดตามประเมินผล

การถอดบทเรียนจากสภาพภัย และผลการดำเนินการในช่วงที่เกิดภาวะน้ำท่วมที่ผ่านมาแล้วนำไปปรับแนวทางการบริหารจัดการน้ำรวมทั้งเกณฑ์การเตือนภัย ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงมากยิ่งขึ้นจะช่วยให้การแก้ไขภาวะน้ำท่วมในอนาคตมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นในแนวทางการบริหารจัดการน้ำเพื่อเตรียมพร้อมในการแก้ไขภาวะน้ำท่วมในอนาคตจึงต้องมีมาตรการในการติดตามและประเมินผลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนงานที่จะขับเคลื่อนให้การแก้ไขภาวะน้ำท่วมในอนาคตดีขึ้น โดยประกอบด้วย

1) มาตรการก่อนเกิดฤดูฝน ด้วยการกำหนดพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและดินโคลนถล่มติดตามสถานการณ์น้ำอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการบูรณาการด้านข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำ ข้อมูลพายุฝน ระดับน้ำในแม่น้ำ ปริมาณน้ำในเขื่อน/อ่างเก็บน้ำ ศักยภาพในการรับน้ำของแหล่งเก็บกักน้ำและพื้นที่ลุ่มต่ำซึ่งเป็นการดำเนินการช่วงก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม และกรณีมีข้อมูลบ่งชี้จะเกิดภาวะน้ำท่วมให้เตรียมการออกประกาศ (กำหนดเขต) / ประกาศเขตพื้นที่กรณีภาวะน้ำท่วมฉุกเฉิน และกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำท่วมเพื่อกำหนดการบริหารจัดการในส่วนที่เกี่ยวข้องภายในแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม (แผนบริหารจัดการน้ำหลากรายพื้นที่) โดยมีการบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานรับผิดชอบหลัก คือ

- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กองบริหารจัดการลุ่มน้ำศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ)
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- กรมชลประทาน
- กรมทรัพยากรน้ำ (ศูนย์ป้องกันวิกฤติน้ำ และสำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา)
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล)
- กรมอุตุนิยมวิทยา
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

2) มาตรการระหว่างฤดูฝน ในการติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างใกล้ชิด และประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำท่วม จัดทำแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่ความเสี่ยงจากน้ำท่วม จัดทำแผนผังแสดงเส้นทางการไหลของน้ำเพื่อการบริหารจัดการควบคุมปริมาณน้ำ การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลความเสียหาย พื้นที่ที่เกิดวิกฤติน้ำ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม (แผนปฏิบัติการเฉพาะพื้นที่) ในระยะยาวต่อไป

3) มาตรการหลังฤดูฝน ตรวจสอบและประเมินผลจากรายงานผลการปฏิบัติงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปฏิบัติการในอนาคต โดยมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นหน่วยงานหลัก

บทที่ 7
ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะจากการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำวัง เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ณ ห้องฉัตรแก้ว โรงแรมลำปางเอเชีย จังหวัดลำปาง ซึ่งประกอบด้วยคณะตัวแทนจากสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาค 1 คณะกรรมการลุ่มน้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในลุ่มน้ำ รวมทั้งสิ้น 40 คน ซึ่งผลที่ได้เป็นการสะท้อนสภาวะน้ำท่วม ความต้องการในการจัดสรรน้ำที่มีผลต่อวิถีชีวิตและอาชีพของผู้เข้าร่วมประชุมโดยตรง รวมทั้งแนวทางการแก้ไขปัญหาสภาวะน้ำท่วม โดยสามารถสรุปข้อเสนอแนะจากการประชุมเชิงปฏิบัติการดังกล่าว ได้ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การแจ้งเตือนภัยภายในพื้นที่ลุ่มน้ำและการประชาสัมพันธ์องค์ความรู้สู่ภาคประชาชนในพื้นที่

ในปัจจุบันระบบการแจ้งเตือนภัยด้านน้ำของประเทศไทยมีหน่วยงานรับผิดชอบหลัก 6 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ) กรมอุตุนิยมวิทยา กรมชลประทาน กรมทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรน้ำ ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีหน้าที่ดังนี้ (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

กรมอุตุนิยมวิทยา รับผิดชอบติดตามสภาพภูมิอากาศ และพยากรณ์อากาศเมื่อมีการคาดหมายลักษณะอากาศที่ส่งผลกระทบต่อแต่ละพื้นที่ในประเทศไทย และจัดทำประกาศแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าผ่านทางสื่อสารมวลชนแขนงต่าง ๆ ทางระบบสารสนเทศ และระบบข้อความสั้น

กรมชลประทาน รับผิดชอบเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์สภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ และขนาดกลางทั่วประเทศ ติดตามสภาพน้ำท่าในแม่น้ำสายหลักทั่วประเทศ รวมทั้งการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำต่าง ๆ การควบคุมการจัดสรรน้ำ การแจ้งเตือนภัยน้ำท่วมและภัยแล้งที่อาจเกิดขึ้นในระดับพื้นที่ต่าง ๆ

กรมทรัพยากรธรณี รับผิดชอบเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์การเกิดธรณีพิบัติภัย เช่น การเกิดดินโคลนถล่ม ดินไหล หินถล่ม รอยแยก และหลุมยุบที่อาจเกิดผลกระทบต่อพื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทย โดยจะจัดทำประกาศกรมทรัพยากรธรณี เพื่อให้มีการเฝ้าระวัง แจ้งเตือนภัย ในพื้นที่เสี่ยงภัย และแจ้งกรมป้องกันและบรรเทาสาธรณภัยทราบ เพื่อดำเนินการตามแผนเผชิญเหตุของแต่ละพื้นที่ต่อไป

กรมทรัพยากรน้ำ รับผิดชอบเฝ้าระวังติดตามสภาพน้ำท่าในแม่น้ำสายหลักทั่วประเทศ พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม ในพื้นที่ลาดชันและพื้นที่ราบเชิงเขาผ่านทางระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) โดยสถานีเตือนภัยติดตั้งอยู่บริเวณพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย-ดินถล่ม หรือบริเวณต้นน้ำเพื่อทำการตรวจวัดปริมาณน้ำฝนในพื้นที่หรือระดับน้ำในลำน้ำ อุณหภูมิ และความชื้นในดิน ณ จุดติดตั้งสถานีในระดับหมู่บ้าน โดยมีผู้แทนประชาชนของหมู่บ้านที่ติดตั้งสถานีเตือนภัยมีส่วนร่วมในการเก็บข้อมูลที่ตรวจวัดได้ที่สถานีเตือนภัย

ประสานกับเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำในการติดตามสถานการณ์ในพื้นที่ และแจ้งเตือนภัยให้กับประชาชนในพื้นที่ หมู่บ้าน และหมู่บ้านอื่น ๆ ที่อาจได้รับผลกระทบให้ทราบล่วงหน้า

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ รับผิดชอบการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ด้านการเกิดแผ่นดินไหว (ทั้งบนบกและในทะเล) ที่อาจส่งผลกระทบทำให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ต่าง ๆ ทางระบบสารสนเทศ หอเตือนภัย ระบบข้อความสั้น โดยจัดทำเป็นมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติ (Standard Operating Procedure : SOP)

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รับผิดชอบเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์และประสานงานแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการพยากรณ์อากาศ การแจ้งเตือนล่วงหน้ากับศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติและกองอำนวยการน้ำแห่งชาติโดยหากมีสถานการณ์ที่จะส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ จะทำการแจ้งเตือนให้ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต และสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจขึ้นเพื่อแจ้งเตือนไปยังพื้นที่ เตรียมการตามแผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดอำเภอ ท้องถิ่น และแจ้งอาสาสมัครมิสเตอร์เตือนภัยหมู่บ้าน ทำการเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์จริงในพื้นที่ เพื่อเตรียมการปฏิบัติตามแผนอพยพประชาชนเมื่อมีคำสั่งอพยพจากผู้มีอำนาจตามกฎหมายต่อไป

การแจ้งเตือนภัยและรายงานข้อมูลปริมาณน้ำภายในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำจะเริ่มต้นจากการวัดปริมาณน้ำของสถานีวัดน้ำท่าและสถานีวัดน้ำฝนน้ำฝนของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ เป็นต้น โดยการที่กรมทรัพยากรน้ำมีแนวคิดที่จะติดตั้งสถานีในระดับหมู่บ้าน และให้ผู้แทนประชาชนของหมู่บ้านมีส่วนร่วมในการเก็บข้อมูลที่ตรวจวัดได้ที่สถานีเตือนภัย เพื่อการแจ้งเตือนภัยหรือแจ้งข้อมูลให้ประชาชนในพื้นที่ได้ทราบได้อย่างรวดเร็วโดยเฉพาะในกรณีที่เกิดภัยนั้น จำเป็นต้องถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้แทนประชาชนของหมู่บ้านมีความเข้าใจอย่างถูกต้องและชัดเจนเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนสถานีในระดับหมู่บ้านให้มากขึ้นกว่าในปัจจุบัน

เมื่อได้รับข้อมูลจากสถานีตรวจวัดแต่ละหน่วยงานจะดำเนินการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลภายในหน่วยงาน เผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ และเว็บไซต์ของหน่วยงานเป็นหลัก หรือส่งต่อข้อมูลเพื่อแจ้งข้อมูลและเตือนภัยสู่ภาคประชาชนผ่านหน่วยอื่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลการประเมินระดับน้ำท่วม พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมคาดการณ์ ในการประกาศแจ้งเตือนประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยล่วงหน้า ติดตามสถานการณ์ เฝ้าระวังและกำหนดแผนป้องกันอุทกภัย รวมทั้งเตรียมการอพยพประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบในระดับรุนแรงล่วงหน้า โดยในกรณีภาวะน้ำท่วม คณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำ จังหวัด องค์กรผู้ใช้น้ำ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาจร่วมกันดำเนินการโดยประสานความร่วมมือไปยังหน่วยงาน ดังต่อไปนี้ (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

กรมประชาสัมพันธ์ เป็นหน่วยงานที่มีเครื่องมือในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารกระจายข่าวผ่านช่องทางสื่อหลายประเภท ซึ่งส่งผ่านข้อมูลโดยตรงไปยังประชาชนและยังมีหน้าที่เสริมสร้างความเข้าใจระหว่างหน่วยงานรัฐที่เข้ามาดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาให้แก่ประชาชน และระหว่างประชาชนกับประชาชนด้วยกันเองในพื้นที่ เพื่อให้การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเป็นไปอย่างมีระเบียบแบบแผนและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จะเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาและบริหารจัดการโครงข่ายการสื่อสารโทรคมนาคมในการแจ้งข่าวสาร ข้อมูลไปยังประชาชนผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ มีบทบาทในบริหารจัดการและพัฒนากิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ซึ่งครอบคลุมโครงข่ายการสื่อสารโทรคมนาคมในการแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังประชาชนผ่านทางคลื่นความถี่ของผู้ให้บริการ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการแจ้งข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนในพื้นที่ทราบภายในขอบเขตพื้นที่การปกครองของตนเอง อีกทั้งจะช่วยกระจายข่าวสาร รวมถึงการแจ้งแนวทางปฏิบัติเบื้องต้นให้แก่ประชาชนได้รับทราบเพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับภาวะน้ำท่วมที่กำลังเกิดขึ้นหรือที่อาจจะเกิดขึ้น การขอรับความช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม หรือการขอรับการชดเชยเยียวยาหลังภาวะน้ำท่วมได้พ้นไปแล้ว

จากรายละเอียดข้อมูลดังกล่าวข้างต้น เมื่อพิจารณาลงรายละเอียดถึงระดับกระบวนการปฏิบัติงานและขอบเขตอำนาจหรือขอบเขตพื้นที่ของแต่ละหน่วยงานย่อยภายในองค์กร จะพบถึงระดับอำนาจขอบเขตพื้นที่ที่ต่างกันหลายระดับ เช่น บางหน่วยงานจะแบ่งขอบเขตการปฏิบัติงานเป็นระดับภาค บางหน่วยงานเป็นระดับจังหวัดและบางหน่วยงานเป็นหน่วยงานกลางของประเทศ เป็นต้น ประกอบกับปัจจุบันประเทศไทยมีความพยายามที่จะบริหารจัดการน้ำตามขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีการแบ่งขอบเขตขึ้นใหม่เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการดำเนินการ จึงก่อให้เกิดปัญหาในการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่ขอบเขตลุ่มน้ำ รวมถึงการส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงาน การลงมือปฏิบัติ ฉะนั้นแนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าวจึงควรเริ่มจากการแบ่งพื้นที่ขอบเขตลุ่มน้ำอย่างชัดเจนในระดับหมู่บ้าน และการแบ่งขอบเขตพื้นที่ในการดูแลและปฏิบัติงานภายในแต่ละหน่วยงานอย่างชัดเจนในระดับถึงการระบุผู้ที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานตามลุ่มน้ำ พร้อมจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรและประกาศให้ทราบโดยทั่วถึงกัน

ประเด็นที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการผ่านคณะกรรมการลุ่มน้ำย่อย และองค์กรผู้ใช้น้ำ

คณะกรรมการลุ่มน้ำ บริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ จัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนาการบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม เสนอคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) เพื่อให้ความเห็นชอบพิจารณาปริมาณการใช้น้ำการจัดสรรน้ำและจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำ ควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามกรอบหลักเกณฑ์และแนวทางที่ กนช. กำหนด เสนอความเห็นต่อ กนช. เกี่ยวกับแผนงานและโครงการ (พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561)

องค์กรผู้ใช้น้ำ คือ บุคคลซึ่งใช้น้ำบริเวณใกล้เคียงกันและอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกันรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งขึ้นเพื่อดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ร่วมกันในหมู่สมาชิกเกี่ยวกับการใช้การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟูและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ในการดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ หน้าที่และอำนาจองค์กรผู้ใช้น้ำ มีดังต่อไปนี้ (กฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564)

1. รักษาประโยชน์ร่วมกันของสมาชิกเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำ

2. เสนอแนะให้ข้อมูลหรือความเห็นต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำตามหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการลุ่มน้ำ

3. ดำรงจำนวนผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำไม่น้อยกว่าสามสิบราย

4. ไม่ดำเนินงานขัดต่อกฎหมายหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนหรืออาจเป็นอันตรายต่อความสงบสุขของประชาชนหรือความมั่นคงของรัฐ

5. เสนอชื่อสมาชิกเป็นผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อคัดเลือกเป็นกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ

6. ประสานงานและดำเนินกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ

7. ออกข้อบังคับขององค์กรผู้ใช้น้ำ

8. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจขององค์กรผู้ใช้น้ำ

ด้วยธรรมชาติของกระแสการไหลของน้ำนั้นทำให้การแก้ไขปัญหาและการดำเนินการในทางปฏิบัติไม่สามารถทำเป็นแต่ละจุดของลำน้ำหรือแต่ละพื้นที่ที่น้ำไหลผ่านได้ เนื่องจากการกระทำดังกล่าวเป็นเพียงการย้ายสภาพปัญหาจากพื้นที่หนึ่งไปสู่สภาพปัญหาเดิมหรือปัญหาใหม่ในอีกพื้นที่หนึ่งภายในลุ่มน้ำเดียวกันเท่านั้น ฉะนั้นการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับน้ำที่เกิดขึ้นจึงควรมีการดำเนินการแบบองค์รวมทั้งลุ่มน้ำเพื่อให้สามารถขจัดปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยผ่านกระบวนการจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำตามลุ่มน้ำสาขา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทั้งในประเด็นของการระบุสภาพปัญหาที่ตรงกับความเป็นจริงจากองค์กรผู้ใช้น้ำลุ่มน้ำย่อยหรือประชาชนในพื้นที่ และในประเด็นของการรับทราบปัญหาและดำเนินการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาในทางปฏิบัติได้อย่างตรงจุดของคณะกรรมการลุ่มน้ำย่อย ซึ่งจะทำให้เห็นปัญหาภาพรวมของทั้งลุ่มน้ำสาขาและดำเนินการแก้ไขได้ครบวงจรตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำของลุ่มน้ำสาขา จนนำไปสู่การขจัดปัญหาด้านน้ำของทั้งลุ่มน้ำในที่สุด

ประเด็นที่ 3 ช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายในลุ่มน้ำ

ในอดีตคณะกรรมการลุ่มน้ำและตัวแทนประชาชนในแต่ละพื้นที่ของลุ่มน้ำวังมีการสื่อสารกันผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น กลุ่มไลน์ เป็นต้น ซึ่งทำให้มีการสื่อสารกันเรื่องสภาพปัญหา รายงานสถานการณ์น้ำที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วและทันท่วงที แต่ทว่าปัจจุบันช่องทางดังกล่าวกลับเลือนหายไปในปัจจุบัน หลังจากพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 กำหนดพื้นที่ลุ่มน้ำใหม่ 22 ลุ่มน้ำ และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำขึ้นใหม่ ดังนั้นเพื่อให้การสื่อสารระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายในลุ่มน้ำไปอย่างมีประสิทธิภาพอย่างเช่นในอดีตหรือให้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม จึงต้องมีการกำหนดช่องทางการสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ขึ้นใหม่โดยเพิ่มเป็นวาระการประชุมของคณะกรรมการลุ่มน้ำและองค์กรผู้ใช้น้ำอย่างชัดเจนว่าจะใช้ช่องทางใดสำหรับการสื่อสาร พร้อมกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่ตามลุ่มน้ำสาขา รวมถึงผู้รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งยังต้องตกลงถึงขั้นตอนและกระบวนการแจ้งข้อมูลสถานการณ์น้ำลงในกลุ่มว่าควรประกอบด้วยข้อมูลใดบ้าง ความถี่ในการแจ้งข้อมูลแต่ละครั้งเป็นอย่างไร ซึ่งช่องทางดังกล่าวจะไม่เพียงแต่เป็นประโยชน์ในการแจ้งข้อมูลในสถานการณ์ปกติเท่านั้น ในสถานการณ์ที่ประสบกับภัยน้ำท่วมอย่าง

รุนแรงบ่อยครั้งจะมีปัญหาเรื่องไฟฟ้าดับตามมาด้วย ทำให้การสื่อสารระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องหรือระหว่างหน่วยงานทำได้ยาก ซึ่งช่องทางดังกล่าวนั้นจะเป็นประโยชน์ในสถานการณ์น้ำท่วมรุนแรงนี้ด้วยเช่นกัน

ประเด็นที่ 4 ปัญหาสิ่งกีดขวางทางน้ำ ความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ และการไหลของน้ำที่เปลี่ยนทิศทาง

น้ำท่วมมักเกิดจากคนรุกล้ำพื้นที่ป่าไม้ ป่าไม้ขาดความอุดมสมบูรณ์ ทำให้ดินไม่สามารถโอบอุ้มน้ำใต้ผิวดิน การซึมน้ำผ่านผิวดินต่ำ ดินดูดซับและเก็บน้ำภายในดินน้อยลง การชะลอน้ำไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมประสบภัยน้ำท่วมได้ง่าย อีกทั้งเมื่อเกิดฝนตกหนักทำให้น้ำผิวดินจะมีอัตราการไหลที่สูง เมืองและประชาชนจึงมีโอกาสประสบกับภัยที่มีความรุนแรงมากขึ้น และมีระยะเวลาในการเตรียมตัวและรับมือภัยที่ไม่เพียงพอ นอกจากนี้สิ่งกีดขวางทางน้ำก็เป็นอีกหนึ่งสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดน้ำท่วมเช่นกัน

ประการแรก การสร้างสิ่งปลูกสร้างขวางเส้นทางน้ำไหลจากการวางแผนสร้างสิ่งปลูกสร้างหรือการวางผังเมืองที่ไม่มีประสิทธิภาพ การสร้างเมืองในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม การวางแผนด้านการระบายน้ำไม่ดีเท่าที่ควร ล้วนเป็นต้นตอของปัญหาที่ทำให้เกิดน้ำท่วม

ประการที่สอง สิ่งกีดขวางทางน้ำทำให้ประสิทธิภาพในการระบายน้ำในลำน้ำหรือสายน้ำนั้นลดลง ทำให้พื้นที่น้ำท่วมประสบกับภัยเป็นระยะเวลาที่นานขึ้นและเพิ่มโอกาสการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ที่มีอัตราการระบายน้ำที่ต่ำ

ประการที่สาม สิ่งกีดขวางทางน้ำทำให้การไหลของน้ำเปลี่ยนทิศทาง ส่งผลโดยตรงต่อการวางแผนบริหารจัดการน้ำ ซึ่งถ้าไม่มีการทำข้อมูลสิ่งกีดขวางทางน้ำหรือทิศทางการไหลของน้ำที่เปลี่ยนไปให้เป็นปัจจุบัน จะทำให้การวางแผนการบริหารจัดการทำได้ยากและไม่ประสบความสำเร็จ รวมทั้งใช้งบประมาณที่สูง นอกจากประเด็นสิ่งกีดขวางทางน้ำแล้ว ปริมาณตะกอนในลำน้ำก็เป็นอีกประเด็นที่ควรคำนึงถึงในการบริหารจัดการน้ำ กล่าวคือในช่วงฤดูแล้งตะกอนในลำน้ำที่สูงจะทำให้น้ำไหลได้ช้า ลำน้ำเหือดแห้งในฤดูน้ำแล้ง ส่งผลให้พื้นที่โดยรอบประสบภัยกับภาวะน้ำแล้ง ในฤดูน้ำหลากน้ำไหลเร็วและแรง เกิดการกัดเซาะ เกิดปริมาณตะกอนในลำน้ำมาก และส่งผลกระทบกับพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วม

ฉะนั้นในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงต้องมีการออกกฎระเบียบที่ชัดเจนและเข้มงวดในการควบคุมกำกับ การใช้พื้นที่ การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เป็นพื้นที่รับน้ำ เช่น ฟื้นฟูป่า ควบคุมการใช้ประโยชน์ร่วมกับป่าไม้ การระบุและทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบันของสิ่งกีดขวางทางเส้นทางน้ำ การกำหนดขอบเขตการใช้แม่น้ำ ห้ามมิให้มีการรุกล้ำพื้นที่ต้นน้ำ รวมทั้งแม่น้ำ และมีการขุดลอกลำน้ำอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม เป็นต้น พร้อมให้มีการตรวจตราของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่เป็นประจำ นอกจากนี้ควรสร้างจิตสำนึกให้กับคนในลุ่มน้ำ ผ่านการเสริมสร้างกับการคงภูมิปัญญาดั้งเดิม เช่น การบริหารจัดการน้ำของคนล้านนาที่มีการใช้แนวคิดระบบ “เหมืองฝาย” การสืบสานประเพณีความเชื่อดั้งเดิมเกี่ยวกับความศักดิ์สิทธิ์ของแหล่งน้ำ แม่น้ำ ต้นไม้ขนาดใหญ่ เพื่อไม่ให้เกิดการบุกรุกหรือทำลาย เป็นต้น

ประเด็นที่ 5 ความครอบคลุมของกฎระเบียบข้อบังคับและกฎหมายการจัดการน้ำในสภาวะน้ำท่วม

พระราชบัญญัติ กฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับในปัจจุบันครอบคลุมการบริหารจัดการเฉพาะน้ำผิวดินสำหรับจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขสภาวะน้ำท่วมเท่านั้น แต่ทว่าในการบริหารจัดการน้ำนั้น น้ำใต้ดินหรือน้ำบาดาลก็มีความสำคัญ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำในสภาวการณ์ต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ฉะนั้นจึงควรเน้นหรือกล่าวถึงวิธีการจัดการน้ำบาดาลหรือแหล่งน้ำใต้ดินด้วย เช่น การกำหนดเกณฑ์ระดับน้ำบาดาล ตรวจสอบอัตราการไหล และเกณฑ์คุณภาพของน้ำบาดาล ทั้งในสภาวะสถานการณ์น้ำปกติ สภาวะน้ำท่วมและสภาวะน้ำแล้ง

ประเด็นที่ 6 ความยุ่งยาก ล่าช้าของกระบวนการดำเนินการ และความซ้ำซ้อนของหน่วยงานในพื้นที่

หน่วยงานเฝ้าระวัง บริหารจัดการน้ำ และหน่วยงานปฏิบัติการมีหลายระดับทั้งในประเด็นของขอบเขตพื้นที่การปฏิบัติหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน และในประเด็นของอำนาจในการลงมือปฏิบัติหรือดำเนินการที่ต้องอาศัยอำนาจการตัดสินใจจากส่วนกลาง ประการแรกในแง่ขอบเขตพื้นที่การปฏิบัติหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานนั้น สำหรับในบางพื้นที่หน่วยงานมีขอบเขตการดูแลที่ทับซ้อนกันถึงแม้จะเป็นการแก้ไขสภาพปัญหาในเรื่องเดียวกัน เช่น การขุดลอกตะกอนลำน้ำ จะมีทั้งกฎระเบียบหลักเกณฑ์หรือข้อบังคับที่ดูแลโดยกรมเจ้าท่า กรมชลประทาน และองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น ซึ่งทำให้เมื่อประชาชนในท้องถิ่นหรือผู้แทนหรือผู้รับผิดชอบไม่ทราบข้อปฏิบัติในการแจ้งหรือขออนุญาตหน่วยงานใด อีกทั้งกระบวนการระบบขั้นตอนทางราชการที่มีระยะเวลาในการดำเนินการ ทำให้ในบางครั้งแก้ปัญหาได้ไม่ทันท่วงที ฉะนั้นช่องทางการสื่อสารกลางและการกำหนดผู้ที่รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่จึงมีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนในพื้นที่จะได้ทราบว่าเมื่อเกิดปัญหาการดำเนินการไปยังหน่วยงานรับผิดชอบ ซึ่งในขั้นเริ่มต้นอาจอาศัยผู้ใหญ่บ้านหรือคณะกรรมการลุ่มน้ำย่อยเป็นผู้ประสานงานและดำเนินการพัฒนาระบบช่องทางการสื่อสารกลางไปพร้อมกัน

ประเด็นที่ 7 การประเมินความเสี่ยงของแหล่งกักเก็บน้ำหรือเขื่อน

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของแหล่งกักเก็บน้ำหรือเขื่อนเป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ในการบริหารงบประมาณให้สามารถเกิดความปลอดภัยสูงสุดจากการลงทุนก่อสร้างและบำรุงรักษาแหล่งกักเก็บน้ำหรือเขื่อน ทั้งนี้เนื่องจากการวิเคราะห์ความเสี่ยงมีเป้าหมายในการปรับองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อให้ความเสี่ยงต่อการสูญเสียอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ การวิเคราะห์ความเสี่ยงนั้นจึงให้ความสำคัญต่อความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากแหล่งกักเก็บน้ำหรือเขื่อนทั้งในกรณีที่เกิดการพิบัติและในกรณีที่เขื่อนใช้งานในสภาพปกติ โดยการวิเคราะห์ความเสี่ยงอย่างน้อยควรประกอบด้วย (สุทธิศักดิ์ ศรลัมพ์ และวรากร ไม้เรียง, 2548)

1. การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าและน้ำฝนในพื้นที่
2. การวิเคราะห์ด้านแผ่นดินไหว
3. การวิเคราะห์ลักษณะการพิบัติทางวิศวกรรมปฐพี
4. การวิเคราะห์ลักษณะการพิบัติทางด้านชลศาสตร์
5. การวิเคราะห์ Dam Break
6. การวิเคราะห์ความสูญเสียทางเศรษฐกิจและชีวิต
7. การวิเคราะห์ความน่าจะเป็นในการเกิดสถานการณ์ต่าง ๆ

ประเด็นที่ 8 การขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินการปฏิบัติ

หน่วยงานในพื้นที่มีความพร้อมทั้งในด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ ยานพาหนะสำหรับบริหารจัดการภัยด้านน้ำที่เกิดขึ้น แต่ทว่าบางครั้งหน่วยงานดังกล่าวประสบกับปัญหาการปฏิบัติในกรณีที่เกิดภัยขึ้นจริงเนื่องจากงบประมาณไม่เพียงพอ เช่น การขาดงบประมาณด้านเชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะ เป็นต้น ซึ่งในประเด็นของงบประมาณเมื่อยื่นเรื่องเพื่อเสนอของบประมาณผ่านระเบียบขั้นตอนแบบปกติไม่สอดรับกับภัยน้ำท่วมที่เกิดขึ้น ฉะนั้นหน่วยงานในพื้นที่จึงควรมีความสามารถในการกันงบฉุกเฉินสำหรับการจัดการภัยด้านน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้ในแต่ละปีงบประมาณ ซึ่งควรมีการศึกษาถึงความเหมาะสมของจำนวนงบประมาณในแต่ละแห่งและการคาดการณ์ความรุนแรงของภัยที่เกิดขึ้นและการกำหนดระดับพื้นที่เสี่ยงในแต่ละลุ่มน้ำ

7.2 ข้อเสนอแนะจากคณะที่ปรึกษา

1. ควรมีการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำวัง เพิ่มเติมให้มีความเหมาะสมกับภาวะน้ำท่วมในแต่ละพื้นที่ของลุ่มน้ำวังที่มีภาวะน้ำท่วมที่แตกต่างกัน ด้วยการสนับสนุนจากหน่วยงาน ภาคประชาชนในพื้นที่ และสถาบันการศึกษา เพื่อให้แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำวัง สามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์ของการจัดทำแผนต่อไป

2. ควรมีการปรับปรุงข้อมูลที่ใช้ในแผนและในระบบเตือนภัยให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยการร่วมมือของหน่วยงานที่ผลิตข้อมูล กับคณะทำงาน ทำการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยและสำรวจข้อมูลใหม่ เช่น ข้อมูลขีดความสามารถการกักเก็บและความพร้อมใช้งานของแก้มลิง บ่อ สระเอกชน เป็นต้น

3. สนับสนุนให้มีการติดตั้งอุปกรณ์วัดน้ำฝน น้ำท่าเพิ่มเติมในลุ่มน้ำวัง เช่น สถานีตรวจวัดน้ำท่า โดยเฉพาะพื้นที่สูงในพื้นที่ตันน้ำ รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูล ควรจะให้มีการติดตั้งโทรมาตรในระดับลุ่มน้ำสาขา โดยเริ่มจากพื้นที่ที่มีความพร้อมและมีหน่วยงานสนับสนุน ได้ใช้ข้อมูลในการทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม และระบบเตือนภัย

4. จัดตั้งเครือข่ายเตือนภัย พัฒนาระบบเตือนภัยให้มีประสิทธิภาพและโทรมาตรให้เหมาะสมกับสภาพเชิงพื้นที่ โดยเครือข่ายการเตือนภัยของเป็นการร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งชุมชนหน้าด่านที่จะเตือนภัยเมื่อเกิดเหตุเร่งฉุกเฉินซึ่งจะทำให้ชุมชนอื่นโดยรอบสามารถรับมือต่อสถานการณ์น้ำได้อย่างทันท่วงที สร้างการมีส่วนร่วมจากผู้นำ หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานเอกชน และเครือข่ายภาคประชาชน จะช่วยให้การรับมือได้ดียิ่งขึ้น จัดให้มีคณะกรรมการเพื่อเฝ้าคอยระวัง ให้ความช่วยเหลือประชาชน โดยสิ่งสำคัญที่สุดในการจัดการการเตือนภัย คือ การสื่อสาร ด้วยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพของเครือข่ายหน่วยงาน ภาครัฐ หน่วยงานท้องถิ่น ท้องที่ และชุมชน เช่น กลุ่ม Line หรือ website

5. เกณฑ์การเตือนภัย ที่ใช้ในรายงานฉบับนี้ ใช้เกณฑ์การเตือนภัยกลางจากหน่วยงาน ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้ควรมีการศึกษาปรับปรุงเกณฑ์การเตือนภัยให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่โดยเฉพาะ โดยให้หน่วยงานในพื้นที่ ภาคประชาชน และสถาบันการศึกษา ร่วมกันศึกษาและกำห นดเกณฑ์การเตือนภัยในพื้นที่ ให้เหมาะสม เป็นที่ยอมรับและใช้ในการปฏิบัติร่วมกัน

บรรณานุกรม

โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (รายงานฉบับกลาง). สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2565.

โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำวัง). สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2563.

โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน เอกสารประกอบการประชุมผังน้ำ ครั้งที่ 4 (ลุ่มน้ำวัง). สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2566.

โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน เอกสารประกอบการประชุมผังน้ำ ครั้งที่ 3 (ลุ่มน้ำวัง). สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2566.

โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน เอกสารประกอบการประชุมผังน้ำ ครั้งที่ 2 (ลุ่มน้ำวัง). สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2565.

โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ (รายงาน การศึกษาแผนหลัก รายงานหลัก). สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2563.

บุญสม ชลพิทักษ์วงศ์. **การแจ้งเตือนพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยล่วงหน้าโดยประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลผังน้ำ.** สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2565

ประกาศของคณะปฏิวัติ พ.ศ. 2515. (2515, มกราคม 26). ฉบับที่ 58

พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2562. (2562, มีนาคม 21). ราชกิจจานุเบกษา, 136(36ก). 7-22

พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543 แก้ไขฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562. (2562, พฤษภาคม 31). ราชกิจจานุเบกษา, 136(72ก). 103-113

พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การจัดการน้ำเสีย พ.ศ. 2538 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 5 พ.ศ. 2561. (2561, พฤศจิกายน 22). ราชกิจจานุเบกษา, 135(98ก). 73-75

พระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ.2560. (2560, มิถุนายน 28). ราชกิจจานุเบกษา, 134(67ก). 1-18.

พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 14 (พ.ศ. 2562). (2562, เมษายน 16). ราชกิจจานุเบกษา, 136(50ก). 164-176.

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 3 พ.ศ. 2562. (2562, เมษายน 30). ราชกิจจานุเบกษา, 136(56ก). 227-230

พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 18 พ.ศ. 2566. (2566, มีนาคม 19). ราชกิจจานุเบกษา, 140(20ก). 31-47.

พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2535).(2535, มีนาคม 11). ราชกิจจานุเบกษา, 109(19). 1-7

บรรณานุกรม (ต่อ)

พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 พ.ศ. 2530. (2530, สิงหาคม 19). ราชกิจจานุเบกษา, 104(164). 63-66.

พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2562). (2562, เมษายน 16). ราชกิจจานุเบกษา, 136(50ก). 230-235

พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2550). (2550, สิงหาคม 26) ราชกิจจานุเบกษา, 124(46ก). 1-3

พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562. (2562, พฤษภาคม 29). ราชกิจจานุเบกษา, 136(71ก). 1-44

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560). (2560, มิถุนายน 22). ราชกิจจานุเบกษา, 134(65ก). 48-58.

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2549). (2550, มกราคม 8). ราชกิจจานุเบกษา, 124(12ก). 1-3

พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2558. (2558, มีนาคม 2). ราชกิจจานุเบกษา, 132(14ก). 1-21.

พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. 2547. (2547, ธันวาคม 27). ราชกิจจานุเบกษา, 121(81ก). 1-28

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561. (2561, ธันวาคม 28). ราชกิจจานุเบกษา, 135(112ก). 44-83.

พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 3 พ.ศ. 2546. (2546, มิถุนายน 17). ราชกิจจานุเบกษา, 120(55ก). 1-6.

พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550. (2550, กันยายน 7). ราชกิจจานุเบกษา, 124(52ก). 1-23.

พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 และ (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2562. (2562, เมษายน 16). ราชกิจจานุเบกษา, 136(50ก). 106-110.

พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 4 พ.ศ. 2559. (2559, พฤษภาคม 25). ราชกิจจานุเบกษา, 133(46ก). 12-23

พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551. (2551). [ม.ป.ท.]: กรมพัฒนาที่ดิน

พระราชบัญญัติรักษาคลอง ศก 121 (พ.ศ. 2445). (2445, ตุลาคม 19). ราชกิจจานุเบกษา, 19.

พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ. 2526. (2526, ตุลาคม 6). ราชกิจจานุเบกษา, 100(160). 1-7

พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560). (2560, มกราคม 15). ราชกิจจานุเบกษา, 134(5ก). 1-7.

บรรณานุกรม (ต่อ)

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561. (2561, เมษายน 19). ราชกิจจานุเบกษา, 135(27ก). 29-43.

พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562. (2562, พฤษภาคม 29). ราชกิจจานุเบกษา, 136(71ก). 104-144

พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2562). (2562, เมษายน 16). ราชกิจจานุเบกษา, 136(50ก). 151-163.

พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2562). (2562, เมษายน 16). ราชกิจจานุเบกษา, 136(50ก). 130-141.

พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562. (2562, พฤษภาคม 29). ราชกิจจานุเบกษา, 136(71ก). 145-165

สุทธิศักดิ์ ศรลัมพ์ และวรากร ไม้เรียง. **การวิเคราะห์ความเสี่ยงของเขื่อนในประเทศไทย.** EIT – JAPAN-AIT Joint Workshop 2005 Geo- Risk Engineering & Management. Tuesday 27 September 2005, Bangkok, Thailand. 2548

สุระ พัฒนเกียรติ**. โครงการการประเมินผลกระทบจากภัยแล้งต่อความมั่นคงด้านการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่จาง จังหวัดลำปาง คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.** กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน), 2565.

ภาคผนวก ก

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ติดต่อ	หมายเลขโทรศัพท์/โทรสาร	E-mail Address	ความเชี่ยวชาญ/ประเภทภัย
1	นางกรพินธุ์ วงศ์เจริญ	พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดลำปาง	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดลำปาง อ.เมือง จ.ลำปาง	0 5426 5042 0 5426 5043	lpp1234@hotmail.com	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
2	นางกมลวรรณ จันทร์พรมมิน	นักพัฒนาสังคมชำนาญการ (หัวหน้าฝ่ายบริหาร)	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดลำปาง	0 5426 5042 0 5426 5043	lpp1234@hotmail.com	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
3	นางอุบลวรรณ ศรีอำพร	นักพัฒนาสังคมชำนาญการ (หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมการและพิทักษ์	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดลำปาง	0 5426 5042 0 5426 5043	lpp1234@hotmail.com	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
4	น.ส.กัญญพร วงศ์หอม	นักพัฒนาสังคมชำนาญการ (หัวหน้ากลุ่มการพัฒนาสังคม)	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดลำปาง	0 5426 5042 0 5426 5043	lpp1234@hotmail.com	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
5	นายฤทธิ์ รูปใหญ่	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอเมืองลำปาง จ.ลำปาง	58/2 ถ.กำแพงเมือง ตำบลเวียงเหนือ อ.เมืองลำปาง จังหวัดลำปาง	08 6911 6553	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
6	นางอำพร คิดดาโย	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภองาว จ.ลำปาง	28/1 หมู่ 2 ตำบลบ้านอ้อน อำเภองาว จังหวัดลำปาง	08 1980 1176	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
7	นางคำผ่าน วงศ์สวัสดิ์	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอแม่ทะ จ.ลำปาง	23 หมู่ 10 ตำบลนาครัว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง	08 9561 3676	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
8	นางอุมาพร ยาวิงเสน	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอห้างฉัตร จ.ลำปาง	67 หมู่ 15 ตำบลเมืองยาว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง	08 6195 4170	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
9	นางนิลุบล วินิจฉัย	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอแม่เมาะ จ.ลำปาง	164/2 หมู่ 3 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	08 9850 0895	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู

ที่มา: แผนการป้องกันละบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2558 (ฉบับปรับปรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ติดต่อ	หมายเลขโทรศัพท์/โทรสาร	E-mail Address	ความเชี่ยวชาญ/ประเภทภัย
10	นายวัน ไชยการ	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอเสริมงาม จ.ลำปาง	31 หมู่ 1 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง	08 5040 3016	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
11	นางทัศนีย์ วิวัฒนานนท์	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอเถิน จ.ลำปาง	35/1 หมู่ 8 ตำบลแม่ถอด อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง	08 1289 5303	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
12	นายอินสร อภิวัฒน์สนอง	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอเมืองปาน จ.ลำปาง	115 หมู่ 1 ตำบลเมืองปาน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	08 6915 6074	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
13	นางพิพัฒวรี ศิริวรรณ์	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอเกาะคา จ.ลำปาง	83 หมู่ 8 ตำบลใหม่พัฒนา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	08 1366 9283	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
14	นางกิจจา เตปินวงศ์	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอแม่พริก จ.ลำปาง	19 หมู่ 3 ตำบลแม่ปุ อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง	08 6193 7762	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
15	นางโศภิษฐ์กานต์ ลำขาว	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอแจ้ห่ม จ.ลำปาง	114 หมู่ 8 ตำบลวิเชตนคร อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง	08 4949 0342	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู
16	นางศศิมล จิตต์ถือ	ประธานอาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ประจำอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง	54 หมู่ 8 ตำบลวังทรายอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง	08 8709 8167	-	การให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู

ที่มา: แผนการป้องกันละบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2558 (ฉบับปรับปรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

	หน่วยงาน	โทรศัพท์	สื่อสาร มหาดไทย	ความถี่วิทยุ (MH_Z)	นามเรียกขาน
1	สนง.ปภ.จังหวัดลำปาง	0 5426 5072-4	28603	161.200	ปภ.ลำปาง
2	ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 10 ลำปาง	0 5423 0947 0 5431 3443	28618	161.200	เวียงเหนือ
3	ที่ทำการปกครองจังหวัดลำปาง	0 5426 5006	28534	162.850 156.000	กุหลาบ
4	กอ.ปภ.อ.เมืองลำปาง	0 5421 7022	-	162.850	ชบา
5	กอ.ปภ.อ.เกาะคา	0 5428 1497	-	162.850	ชงโค
6	กอ.ปภ.อ.ห้างฉัตร	0 5426 9323	-	162.850	มะลิ
7	กอ.ปภ.อ.สบปราบ	0 5429 6199	-	162.850	จำปา
8	กอ.ปภ.อ.เสริมงาม	0 5428 6099	-	162.850	ดาวเรือง
9	กอ.ปภ.อ.แจ้ห่ม	0 5427 1217	-	162.850	สายหยุด
10	กอ.ปภ.อ.เถิน	0 5429 1660	-	162.850	ราตรี
11	กอ.ปภ.อ.แม่ทะ	0 5428 9222	-	162.850	มณฑา
12	กอ.ปภ.อ.แม่เมาะ	0 5426 6109	-	162.850	พิกุล
13	กอ.ปภ.อ.แม่พริก	0 5429 9099	-	162.850	ยี่โถ
14	กอ.ปภ.อ.งาว	0 5426 1159	-	162.850	ซ่อนกลิ่น
15	กอ.ปภ.อ.วังเหนือ	0 5427 9000	-	162.850	บานชื่น
16	กอ.ปภ.อ.เมืองปาน	0 5427 6072	-	162.850	พะยอม
17	ศูนย์วิทยุตำรวจจังหวัดลำปาง	-	-	152.700	ลำปาง
18	จราจรเมืองลำปาง	-	-	153.375	จร.1
19	มณฑลทหารบกที่ 32 ลำปาง	0 5422 5941-5	-	159.925 151.400 151.800	ทุนทรัพย์ สุระ ศูนย์ฝึก
20	ตำรวจภูธรจังหวัดลำปาง	0 5421 7241	-	(ส่ง) 152.700 (รับ) 166.825	ลำปาง
21	กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33	09 8649 6239	-	หลัก 152.450 รอง 153.350	ดาวเหนือ
22	ตำรวจทางหลวง 2 กองกำกับการ 5	0 5481 1619	-	151.000	ทางหลวงลำปาง
23	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 5	0 5421 7699		149.700	วิทยาการ 7

ที่มา: แผนการป้องกันละบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2558 (ฉบับปรับปรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

	หน่วยงาน	โทรศัพท์	สื่อสาร มหาดไทย	ความถี่วิทยุ (MH_Z)	นามเรียกขาน
24	โรงพยาบาลลำปาง	0 5423 7400	-	154.925	กู้ชีพ
25	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง	0 5422 7523	-	154.925	ลป.1กู้ชีพ
26	สำนักงานจังหวัดลำปาง	0 5426 5069	28529	150.075	สิงห์ทอง 072
27	โครงการชลประทานลำปาง	0 5482 1073-4	-	139.100	ลำปาง
28	ปศุสัตว์จังหวัดลำปาง	0 5421 8127	-	155.825	อาชา
29	กฟผ. แม่เมาะ	0 5425 2000	-	147.100 152.200	รปม.16
30	ประมงจังหวัดลำปาง	0 5426 5005	-	150.675	ลำปาง
31	ขนส่งจังหวัดลำปาง	0 5426 5140	-	167.700	มาตุลี
32	แขวงทางหลวงลำปางที่ 1	0 5422 8246	-	153.500 154.025	ลำปาง
33	สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 (ลำปาง)	0 5422 3298	-	173.825 173.775	ราชพฤกษ์
34	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ	0 5423 0550	-	173.775	ทส.ลำปาง
35	ประชาสัมพันธ์จังหวัดลำปาง	0 5426 5061	-	148.800	ลำปาง
36	เทศบาลนครลำปาง	0 5423 7227	-	162.550	มรกต
37	เทศบาลเมืองเขลางค์นคร	0 5421 9199	-	162.525	ม่วงคำ
38	เทศบาลเมืองพิชัย	0 5433 5538		162.525	พญาแช่
39	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	0 5482 9561	-	173.675	ลำปาง 617
40	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคลำปาง	0 5425 1251-2	-	163.500	หน่วยแก้
41	การประปาส่วนภูมิภาคสาขาลำปาง	0 5421 7157	-	140.675	ปัทมา
42	สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.)	0 5431 3920-2	-	151.500	ลำปาง
43	เครือข่าย อปพร.ทั่วประเทศ	0 2243 0020	55050-8	162.800	อปพร.
44	กู้ภัยเทศบาลนครลำปาง	-	-	168.475	บรรเทาภัย 3
45	กู้ภัยเทศบาลเมืองเขลางค์นคร	-	-	162.825	อัมรินทร์
46	อปท.ใช้สื่อสาร	162.150,162.175,162.225,162.475,162.525, 162.575,162.650,162.775,162.825			อปท.
47	ประชาชน+รัฐ	145.000			

ที่มา: แผนการป้องกันละบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2558 (ฉบับปรับปรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

หมายเลขโทรศัพท์ – โทรสารหน่วยงาน - ในสังกัดตำรวจภูธร จังหวัดลำปาง

ที่	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร	ความถี่วิทยุ	นามเรียกขาน
1	สภ.เมืองลำปาง	0 5422 1600	0 5422 7288	153.450	ทิพย์ช้าง
2	สภ.เขลางค์นคร	0 5420 9852	0 5420 9853	153.500	เขลางค์
3	สภ.บ้านเอื้อม	0 5482 1331	0 5482 1331	153.450	บ้านเอื้อม
4	สภ.ทุ่งฝาย	0 5482 5592	0 5482 5592	153.250	ทุ่งฝาย
5	สภ.บ้านเสด็จ	0 5434 2669	0 5434 2669	152.725	บ้านเสด็จ
6	สภ.เกาะคา	0 5428 1501	0 5428 1501	155.100	เกาะคา
7	สภ.แม่ทะ	0 5428 9193	0 5428 9191	155.150	แม่ทะ
8	สภ.สบปราบ	0 5429 6251	0 5429 6453	152.500	สบปราบ
9	สภ.ห้างฉัตร	0 5426 9279	0 5426 9280	152.500	ห้างฉัตร
10	สภ.เมืองยาว	0 5434 3529	0 5434 3529	152.500	เมืองยาว
11	สภ.เถิน	0 5429 1602	0 5429 1601	153.100	เถิน
12	สภ.เวียงมอก	0 5424 1514	0 5424 1701	152.700	เวียงมอก
13	สภ.แม่พริก	0 5420 9869	0 5420 9869	153.475	แม่พริก
14	สภ.งาว	0 5426 1249	0 5426 1567	152.900	งาว
15	สภ.แจ้ห่ม	0 5427 1191	0 5427 1252	152.500	แจ้ห่ม
16	สภ.วังเหนือ	0 5427 9078	0 5427 9078	152.700	วังเหนือ
17	สภ.ร่องเคาะ	0 5483 4128	0 5483 4150	152.700	ร่องเคาะ
18	สภ.เสริมงาม	0 5428 6119	0 5428 6119	154.400	เสริมงาม
19	สภ.แม่เมาะ	0 5425 6191	0 5426 6153	153.100	แม่เมาะ
20	สภ.เมืองปาน	0 5427 6122	0 5427 6122	152.900	เมืองปาน
21	สภ.แจ้ซ้อน	0 5426 3232	0 5426 3233	152.700	แจ้ซ้อน

ที่มา: แผนการป้องกันละบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2558 (ฉบับปรับปรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดตาก

ที่	ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์	
		ที่ทำงาน	มือถือ
กระทรวงมหาดไทย			
1	ผู้ว่าราชการจังหวัดตาก	0-5551-1001	08-9203-0414*
2	รองผู้ว่าราชการจังหวัด (ด้านความมั่นคง)	0-5551-1173	06-3219 6983*
3	รองผู้ว่าราชการจังหวัด (ด้านเศรษฐกิจ)	0-5550-8512	08-9203-1168*
4	รองผู้ว่าราชการจังหวัด (ด้านสังคม)	0-5551-1003	08-9203-1615*
5	ปลัดจังหวัดตาก	0-5551-1002	08-9961-8625*
6	หัวหน้าสำนักงานจังหวัดตาก	0-5551-1546	08-9203-4158*
7	ป้องกันจังหวัด	0-5551-3189	08-1831-6645*
8	หัวหน้าสำนักงาน ปภ.จังหวัดตาก	0-5551-5975	08-9969-6732*
9	พัฒนาการจังหวัดตาก	0-5551-1961	08-4874-0630*
10	ท้องถิ่นจังหวัดตาก	0-5551-1141	08-9956-1163*
11	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดตาก	0-5551-1222	08-1727-6568*
12	เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดตาก	0-5551-1029	08-1429-4876
13	นายอำเภอเมืองตาก	0-5551-1007	08-1867-1438*
14	นายอำเภอบ้านตาก	0-5559-1024	08-1867-1450*
15	นายอำเภอสามเงา	0-5580-0750	08-1867-1458*
16	นายอำเภอวังเจ้า	0-5559-3006	08-1867-1497*
17	นายอำเภอแม่สอด	0-5553-1077	08-1867-1460*
18	นายอำเภอพบพระ	0-5556-9104	08-1867-1484*
19	นายอำเภอท่าสองยาง	0-5558-9413	08-1867-1478*
20	นายอำเภอแม่ระมาด	0-5558-1607	08-1867-1471*
21	นายอำเภออุ้มผาง	0-5556-1082	08-1867-1480*
22	ผจก.การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดตาก	0-5551-1131	08-1973-0043
23	ผจก.การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอแม่สอด	0-5553-1166	08-6420-8812
24	ผจก.การประปาส่วนภูมิภาค สาขาตาก	0-5551-1016	08-1532-3360
25	ผจก.การประปาส่วนภูมิภาค สาขาแม่สอด	0-5556-3001	08-5895-1805

ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม จังหวัดตาก ปี 2566

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดตาก (ต่อ)

กระทรวงกลาโหม			
1	ผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ 310	0-5551-1416	08-6802-6213*
2	ผู้บัญชาการกองกำลังกองกำลังนเรศวร	0-5551-5839	08-9961-6066
3	สัสดีจังหวัด	0-5551-1217	09-4419-1590
4	ผบ.กรมทหารราบที่ 14	0-5551-2336	08-1953-1110
5	ผบ.หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 33	0-5553-3903	09-7930-3010
6	ผบ.หน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 14	0-5580-1709	08-1953-1110
7	ผอ.โรงพยาบาลค่ายวิชรปราการ	0-5503-9757	-
8	หน.สนง.ประสานงานชายแดนไทย-พม่า ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพภาคที่ 3	0-5551-2743	08-1532-1075
9	ผบ.กองพันทหารราบที่ 1 กรมทหารราบที่ 14	0-5551-1012	-
10	ผบ.กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 14	0-5551-1408	08-1111-1087
11	ผบ.กองพันทหารราบที่ 3 กรมทหารราบที่ 14	0-5550-8869	08-9218-1909
12	รอง ผอ.รมน.จังหวัดตาก (ฝ่ายทหาร)	0-5551-1969	09-6535-5192
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์			
1	เกษตรและสหกรรณ์จังหวัดตาก	0-5551-2130	08-6446-9187*
2	เกษตรจังหวัดตาก	0-5551-4291	09-1962-0304
3	ประมงจังหวัดตาก	0-5551-5616	08-1526-8789
4	ปฏิรูปที่ดินจังหวัดตาก	0-5551-4378	08-1887-1054
5	ปศุสัตว์จังหวัดตาก	0-5553-1352	-
6	ผอ.โครงการชลประทานจังหวัดตาก	0-5589-3628	08-1851-3671
กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดตาก			
1	พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดตาก	0-5551-1452	08-1886-5614*
2	หัวหน้าบ้านพักเด็กและครอบครัวจังหวัดตาก	0-5589-6341	08-1727-6386*
3	ผอ.ศูนย์พัฒนาราษฎรบนพื้นที่สูงจังหวัดตาก	0-5551-8831	08-9961-8645*
4	ผอ.ศูนย์คุ้มครองคนไร้ที่พึ่งจังหวัดตาก	0-5503-0102	08-1882-1424*
กระทรวงการท่องเที่ยวและการกีฬา			
1	ท่องเที่ยวและการกีฬาจังหวัดตาก	0-5551-4729	08-9961-8629
2	ผอ.สำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย จังหวัดตาก	0-5551-7625	06-4356-3424
กระทรวงการคลัง			
1	คลังจังหวัดตาก	0-5551-1010	09-2260-9252
2	ด่านศุลกากรแม่สอด	0-5556-3095	08-1748-0655
3	ผอ.สนง.คปภ.ตาก	0-5553-2089	09-3738-3944

ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม จังหวัดตาก ปี 2566

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดตาก (ต่อ)

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก			
1	ผอ.สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 14 (ตาก)	0-5551-1142	08-9961-1271
2	ผอ.สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 (ตาก)	0-5551-1763	09-8265-8193
3	ผอ.สนง.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก	0-5551-2153	08-1752-0260*
4	หน.หน่วยป้องกันไฟป่า ตก.24	0-5559-3044	08-1707-6092
5	หน.อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช	0-5551-1429	08-1971-4164
6	หน.อุทยานแห่งชาติลานสาง	0-5589-4640	08-1882-5244
7	หน.อุทยานแห่งชาติแม่เมย	0-5503-0178	08-1785-3433
8	หน.อุทยานแห่งขุนพะวอ	0-5557-7447	08-9957-1246
9	หน.อุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ	0-5503-0178	06-1380-8724
10	หน.อุทยานแห่งดอยสอยมาลัย	-	08-8273-0875
11	หน.เขตรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าแม่ตื่น	-	09-5470-8854
12	หน.เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง	-	08-7260-8816
13	หน.เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออก	-	08-1286-3915
14	หัวหน้าอุทยานถ้ำตะโคะบี้	-	06-3116-3300
15	หัวหน้าอุทยานพระธาตุห้วยลึก	-	08-1785-3433
16	หัวหน้าอุทยานน้ำตกปะหละทะ	-	08-1953-0882
17	หัวหน้าอุทยานแก่งห้วยตาก	-	08-1046-8773
18	หัวหน้าอุทยานน้ำตกห้วยแม่ไข	-	08-9566-3202
19	หัวหน้าสถานีควบคุมไฟป่าลานสาง-ต้นกระบากใหญ่	0-5585-6642	08-8752-0184
20	หัวหน้าสถานีควบคุมไฟป่าขุนพะวอ-น้ำตกพาเจริญ	0-5580-1575	08-1036-3388
21	หัวหน้าสถานีควบคุมไฟป่าอุ้มผาง	0-5550-0154	09-7920-4034
22	หัวหน้าสถานีดับไฟป่าแม่เมย	-	09-7982-6346
23	หัวหน้าสถานีดับไฟป่าแม่ตื่น	-	08-1386-3102
24	หัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการไฟป่าตาก	0-5550-5070	09-5195-6961
25	หน.สนง.ประสานงานลุ่มน้ำจังหวัดตาก	0-5551-7670	08-9640-2480
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			
1	สถิติจังหวัดตาก	0-5551-1298	09-0980-4240*
2	ผอ.สถานีอุตุนิยมวิทยาตาก	0-5551-1967	09-2246-0096*
3	โทรคมนาคมจังหวัดตาก	0-5551-3530	08-9324-5029

ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม จังหวัดตาก ปี 2566

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดตาก (ต่อ)

กระทรวงคมนาคม			
1	ขนส่งจังหวัดตาก	0-5551-2786	08-9164-4214
2	หน.สนง.ขนส่งจังหวัดตาก สาขาอำเภอแม่สอด	0-5553-2864	09-3319-0961
3	ผอ.สำนักทางหลวงที่ 4	0-5589-3321	08-5233-3383
4	ผอ.แขวงทางหลวงตากที่ 1	0-5551-1675	08-1973-1101
5	ผอ.แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)	08-6449-4907	08-6446-3245
6	ผอ.แขวงทางหลวงชนบทตาก	0-5551-1562	08-1864-8198
7	ผอ.ท่าอากาศยานตาก	0-5556-3620	08-1972-1191
8	ผอ.ท่าอากาศยานแม่สอด	0-5556-3620	08-1972-1191
กระทรวงสาธารณสุข			
1	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดตาก	0-5551-8111	09-5168-9749
2	ผอ.โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	0-5551-1024	08-5252-4466
3	ผอ.โรงพยาบาลแม่สอด	0-5553-1970	09-7953-9151
4	ผอ.โรงพยาบาลบ้านตาก	0-5559-1435	06-2336-6323
5	ผอ.โรงพยาบาลท่าสองยาง	0-5558-9255	08-9891-6331
6	ผอ.โรงพยาบาลสามเงา	0-5580-0596	08-8272-3849
7	ผอ.โรงพยาบาลพบพระ	0-5556-9211	08-8282-2053
8	ผอ.โรงพยาบาลแม่ระมาด	0-5558-1229	08-1785-2066
9	ผอ.โรงพยาบาลอุ้มผาง	0-5556-1270	08-1887-7184
10	ผอ.โรงพยาบาลวังเจ้า	0-5559-3060	09-6667-2819
กระทรวงอุตสาหกรรม			
1	อุตสาหกรรมจังหวัดตาก	0-5551-2308	08-1984-9180*
กระทรวงพลังงาน			
1	พลังงานจังหวัดตาก	0-5551-6857	08-1886-6974
2	ผอ.เขื่อนภูมิพล	055-881211	081-7866729
กระทรวงแรงงาน			
1	แรงงานจังหวัดตาก	0-5551-3773	06-6114-0039*
2	จัดหางานจังหวัดตาก	0-5551-4569	09-9164-4611
3	สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดตาก	0-5551-1505	08-1886-3649*
4	ประกันสังคมจังหวัดตาก	0-5551-2450	08-1887-0487*
5	ผอ.สนง.พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดตาก	0-5551-5248	08-5483-8546*
6	หน.สำนักงานจัดหางานจังหวัดตาก สาขาอำเภอแม่สอด	0-5556-3639	-

ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม จังหวัดตาก ปี 2566

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดตาก (ต่อ)

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ			
1	ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดตาก	0-5551-1353	09-2345-1111
2	ผกก.สภ.เมืองตาก	0-5551-1355	08-1887-6965
3	ผกก.สภ.แม่สอด	0-5553-1112	09-2992-2569
4	ผกก.สภ.บ้านตาก	0-5559-1009	08-6819-9090
5	ผกก.สภ.พบพระ	0-5556-9108	09-3519-5351
6	ผกก.สภ.สามเงา	0-5559-9003	08-1625-3003
7	ผกก.สภ.อุ้มผาง	0-5556-1112	09-6669-3652
8	ผกก.สภ.ท่าสองยาง	0-5558-9013	08-1566-5500
9	ผกก.สภ.แม่ระมาด	0-5558-1253	09-5328-9992
10	ผกก.สภ.วังเจ้า	0-5559-3041	09-3589-3551
11	ผกก.สภ.แม่ท้อ	0-5589-4573	09-2667-5353
12	ผกก.สภ.พะวอ	0-5559-5224	08-5811-5353
13	ผกก.สภ.วังประจบ	0-5589-1588	08-1379-4237
14	สารวัตร สภ.หนองบัวเหนือ	0-5550-5555	09-4446-3914
15	สารวัตร สภ.ยกกระบัตร	0-5588-1122	08-8425-7600
16	สารวัตร สภ.แม่สะลิด	0-5558-7181	08-1900-7461
17	สารวัตร สภ.แม่เมย	0-5557-7406	08-5164-1844
18	ผกก.ตชด.ที่ 34	0-5589-5543	09-9535-2945
19	ผกก.ด่านตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดตาก	0-5556-3000	09-4975-2222
20	สารวัตร สถานีตำรวจทางหลวง 1 กองกำกับการ 5 กองบังคับการตารวจทางหลวง (ตาก)	0-5551-2326	08-4160-3664
21	สารวัตร สถานีตำรวจท่องเที่ยวตาก	0-5553-5505	08-2764-5147*
22	นักวิทยาศาสตร์ (สบ4) พิสูจน์หลักฐานจังหวัดตาก	0-5589-6295	08-9851-8016
สำนักนายกรัฐมนตรี			
1	ประชาสัมพันธ์จังหวัดตาก	0-5551-3584	09-2246-8357*
2	รก.ผอ.สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยจังหวัดตาก	0-5589-0627	09-2246-8606
3	ผอ.สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยจังหวัดตาก สาขาแม่สอด	0-5553-3790	09-2246-8610*
4	รก.นายสถานีวิทยุ อสมท. จังหวัดตาก	0-5551-3888	08-9437-5459
สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ			
1	ผอ.สำนักงานพระพุทธศาสนาจังหวัดตาก	0-5551-3188	08-1533-9988*

ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม จังหวัดตาก ปี 2566

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดตาก (ต่อ)

องค์กรอิสระภาครัฐ/เอกชน			
1	นายกเหล่ากาชาดจังหวัดตาก	0-5551-1011	0-551-1004 มท.23510
2	หัวหน้าสถานีกาชาดเทพรัตน์	0-5551-4061	08-1881-1542
3	นายกสโมสรโรตารี่ตาก	0-5554-1686	08-1888-5215

ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม จังหวัดตาก ปี 2566

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดเชียงราย

ตามการแบ่งพื้นที่รับผิดชอบพื้นที่บรรเทาสาธารณภัย

มทบ.37 รับผิดชอบ 7 อำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	ผู้รับผิดชอบในพื้นที่	ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์
1	เมือง	ร.อ. ราเชนทร์ อ่อนศร	ผบ.ร้อย.สหมทบ.๓๗	06 1850 7979
2	พญาเม็งราย	ร.อ. วิวัฒน์ ปาลี	ผบ.ร้อย.มทบ.๓๗	08 4920 6369
3	ดอยหลวง	ร.อ. วิวัฒน์ ปาลี	ผบ.ร้อย.มทบ.๓๗	08 4920 6369
4	แม่ฟ้าหลวง	ร.อ. วิวัฒน์ ปาลี	ผบ.ร้อย.มทบ.๓๗	08 4920 6369
5	แม่สาย	ร.อ. วิวัฒน์ ปาลี	ผบ.ร้อย.มทบ.๓๗	08 4920 6369
6	เชียงแสน	ร.อ. วิวัฒน์ ปาลี	ผบ.ร้อย.มทบ.๓๗	08 4920 6369
7	เชียงของ	ร.อ. วิวัฒน์ ปาลี	ผบ.ร้อย.มทบ.๓๗	08 4920 6369

นฝ.นศท.มทบ.37 รับผิดชอบ 3 อำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	ผู้รับผิดชอบในพื้นที่	ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์
1	แม่จัน	พ.ท. กิติพงษ์ มันเขตวิทย์	ผบ.นฝ.นศท. มทบ.๓๗	06 2808 0902
2	เวียงเชียงรุ้ง	พ.ท. กิติพงษ์ มันเขตวิทย์	ผบ.นฝ.นศท. มทบ.๓๗	06 2808 0902
3	เวียงชัย	พ.ท. กิติพงษ์ มันเขตวิทย์	ผบ.นฝ.นศท. มทบ.๓๗	06 2808 0902

ที่มา: แผนเผชิญเหตุการณ์ป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย และดินถล่มจังหวัดเชียงราย ปี 2566

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ร.17 พัน.3 ในพระองค์ฯ รับผิดชอบ 6 อำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	ผู้รับผิดชอบในพื้นที่	ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์
1	แม่สรวย	พ.ท. กอบชัย สุยะ	ผบ.ร.17 พัน3. ในพระองค์	06 1850 7979
2	แม่ลาว	พ.ท. กอบชัย สุยะ	ผบ.ร.17 พัน3. ในพระองค์	08 4920 6369
3	เวียงป่าเป้า	พ.ท. กอบชัย สุยะ	ผบ.ร.17 พัน3. ในพระองค์	08 4920 6369
4	ขุนตาล	พ.ท. กอบชัย สุยะ	ผบ.ร.17 พัน3. ในพระองค์	08 4920 6369
5	เวียงแก่น	พ.ท. กอบชัย สุยะ	ผบ.ร.17 พัน3. ในพระองค์	08 4920 6369
6	เทิง	พ.ท. กอบชัย สุยะ	ผบ.ร.17 พัน3. ในพระองค์	08 4920 6369

ป.4 พัน.17 รับผิดชอบ 1 อำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	ผู้รับผิดชอบในพื้นที่	ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์
1	พาน	พ.ท. เจษฎา ปัญญาวงค์	ผบ.ป.4 พัน.17	09 8749 4939

ร.17 พัน.4 รับผิดชอบ 1 อำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	ผู้รับผิดชอบในพื้นที่	ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์
1	ป่าแดด	พ.ท. นพดล โตแทนสมบัติ	ปบ.ร.17. พัน.4	09 9509 8835

ฉก.ทัพเจ้าตาก รับผิดชอบ 7 อำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	ผู้รับผิดชอบในพื้นที่	ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์
1	แม่ฟ้าหลวง	พ.ท. สหชัย พรมตรุษ	ผบ.บก.ควบคุม ที่ 1	08 1680 9919
2	แม่สาย	พ.ท. กฤษฎิชัย กองกิจ	ผบ.บก.ควบคุม ที่ 2	09 5138 5885
3	แม่จัน	พ.อ. ไพรัช ศรีโขยวาล	ผบ.ฉก.ทพ.31	08 4949 9081
4	เชียงแสน	ร.ต. ทวิช พิเคราะห์	ผบ.ร้อย.ทพ.3104	08 0715 0227
5	เชียงของ	ร.ต. เสาร์แก้ว สุดพันธ์	ผบ.ร้อย.ทพ.3106	06 5494 3930
6	เวียงแก่น	ร.ท. สามารถ จันทอง ร.ต. สุรเชษฐ์ พลเยี่ยม	ผบ.ร้อย.ทพ.3104 ผบ.ร้อย.ทพ.3103	086209 8700 08 6406 9329
7	เทิง	ร.ท. กำพล ผิวงาม	ผบ.ร้อย.ทพ.3105	08 7178 6819

ที่มา: แผนเผชิญเหตุการณ์ป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย และดินถล่มจังหวัดเชียงราย ปี 2566

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อที่ระบุพนักงานเจ้าหน้าที่/หน่วยงานที่ปฏิบัติงานตามแผนและป้องกันสาธารณภัย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

การแบ่งมอบนายทหารประสานงานประจำอำเภอ

ลำดับ	อำเภอ	ผู้รับผิดชอบในพื้นที่	ตำแหน่ง	หมายเลขโทรศัพท์
1	จว.ช.ร.	พ.อ. พัฒน์พิทักษ์ พันธุ์พิชญา	สด.จว.ช.ร.	09 1854 7039
2	เมืองเชียงราย	พ.ท. ทรงวุฒิ บริบูรณ์	สด.อ.เมืองเชียงราย	08 9264 0086
3	แม่สาย	พ.ต. อดิพจน์ ตุ่นสีใส	สด.อ.แม่สาย	08 4949 9081
4	เชียงแสน	ร.ต. ทวิช พิเคราะห์	ผบ.ร้อย.ทพ.3104	08 0715 0227
5	เชียงของ	ร.ต. เสาร์แก้ว สุดพันธ์	ผบ.ร้อย.ทพ.3106	06 5494 3930
6	เวียงแก่น	ร.ท. สามารถ จันทอง ร.ต. สุรเชษฐ์ พลเยี่ยม	ผบ.ร้อย.ทพ.3104 ผบ.ร้อย.ทพ.3103	086209 8700 08 6406 9329
7	เทิง	ร.ท. กำพล ผิวงาม	ผบ.ร้อย.ทพ.3105	08 7178 6819

การแบ่งพื้นที่รับผิดชอบสัสดีประสานงานประจำอำเภอ

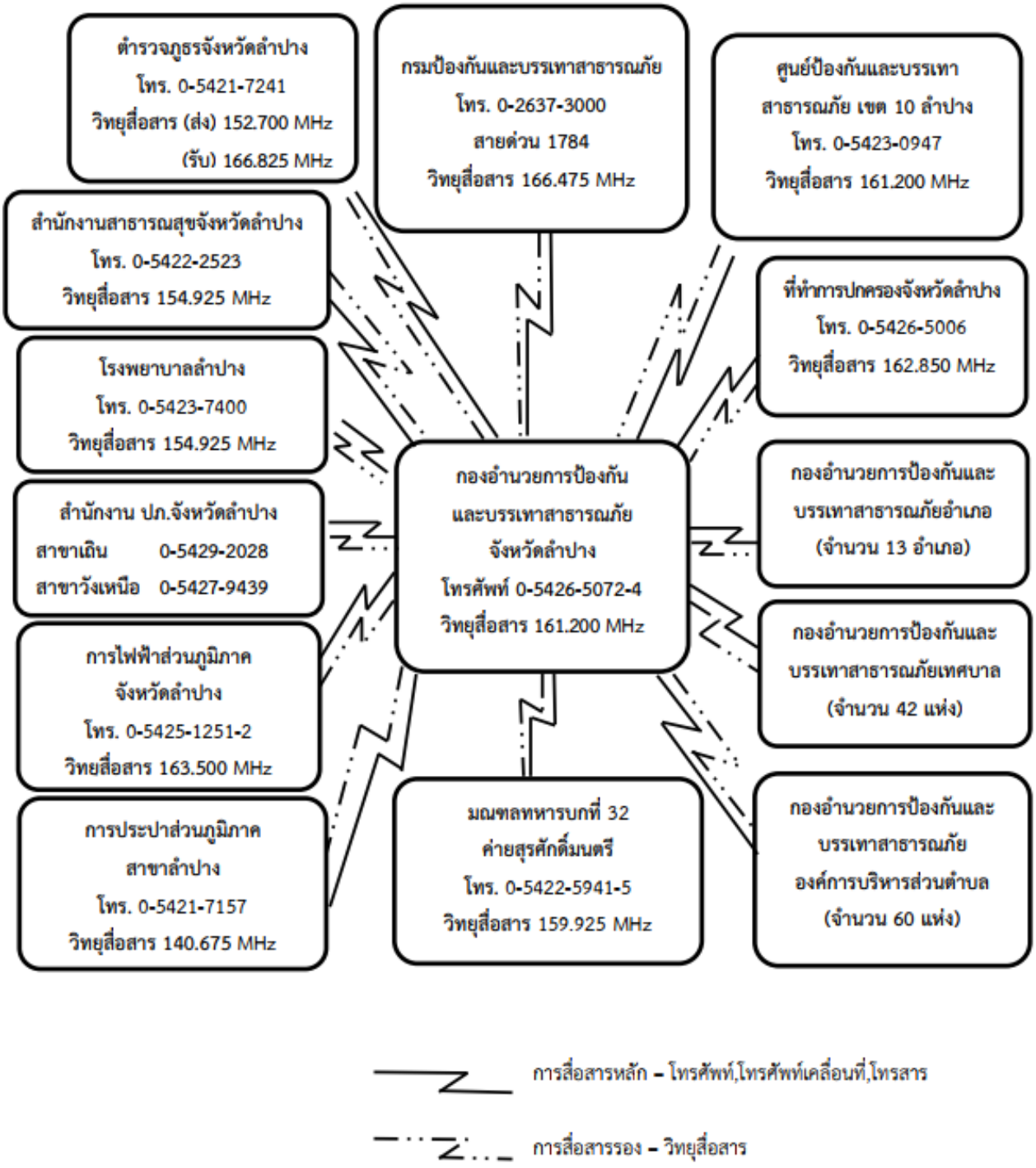
ลำดับ	อำเภอ	ตำแหน่ง	ยศ - ชื่อ - สกุล	หมายเลขโทรศัพท์
1	เมืองเชียงราย	สด.อ.เมืองเชียงราย	พ.ท. ทรงวุฒิ บริบูรณ์	089-2640086
2	พาน	สด.อ.พาน	พ.ท. ชรินทร์ อภัย	081-1628379
3	เทิง	สด.อ.เทิง	พ.ท. วีระศักดิ์ มณีวรรณ	096-6614321
4	เวียงชัย	สด.อ.เวียงชัย	พ.ต. ภัรติรัตน์ เกียรติ	062-7041729
5	แม่ลาว	ผช.สด.อ.แม่ลาว	ร.ท. นันทวุฒิ วรรณ	086-1156023
6	แม่จัน	ผช.สด.อ.แม่จัน	พ.ต. โภชน์ โวหารดี	088-8492538
7	ดอยหลวง	ผช.สด.อ.ดอยหลวง	พ.ต. อติพจน์ ตุ่นสีใส	082-2829253
8	พญาเม็งราย	ผช.สด.อ.พญาเม็งราย	พ.ต. ปิยะ สิทธิฤ	095-7235335
9	เวียงเชียงรุ้ง	ผช.สด.อ.เวียงเชียงรุ้ง	ร.ท. ปภาวิน เผ่า	095-6960645
10	ป่าแดด	ผช.สด.อ.ป่าแดด	ร.ต. พงษ์ศักดิ์ ไชยปันดิ	093-9955299
11	แม่สรวย	ผช.สด.อ.แม่สรวย	ร.ท. โสภณ อุสาใจ	091-0414438
12	เชียงแสน	ผช.สด.อ.เชียงแสน	ร.ท. ฤทธิ์ ศรีคุณ	098-7485950
13	ขุนตาล	ผช.สด.อ.ขุนตาล	ร.ท. เสน่ห์ ไชยวุฒิ	085-0086258
14	แม่สาย	ผช.สด.อ.แม่สาย	พ.ต. วรรธนะ ชนะจน	086-1953740
15	แม่ฟ้าหลวง	ผช.สด.อ.แม่ฟ้าหลวง	ร.ต. ธนชัย จันทะ	081-7790902
16	เวียงป่าเป้า	ผช.สด.อ.เวียงป่าเป้า	ร.ต. ศกลวัฒน์ เรียบร้อย	087-2898218
17	เวียงแก่น	ผช.สด.อ.เวียงแก่น	ร.ท. คมสัน ฉัว	092-4242905
18	เชียงของ	ผช.สด.อ.เชียงของ	ร.ต. สันติภาพ ขันติวงค์	090-3209908

ที่มา: แผนเผชิญเหตุการณ์ป้องกันและแก้ไข้ปัญหาอุทกภัย และดินถล่มจังหวัดเชียงราย ปี 2566

ภาคผนวก ข

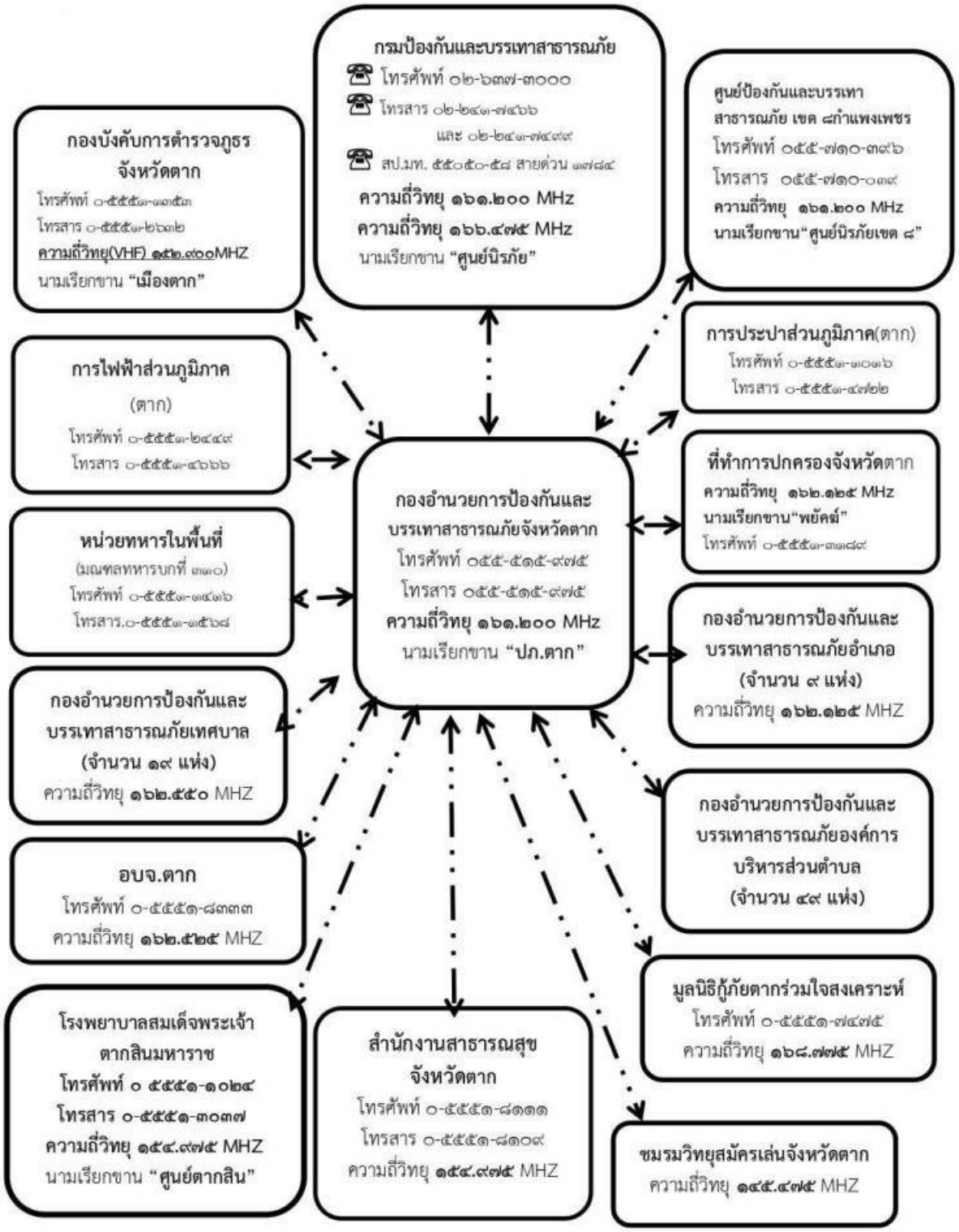
การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน

การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน จังหวัดลำปาง



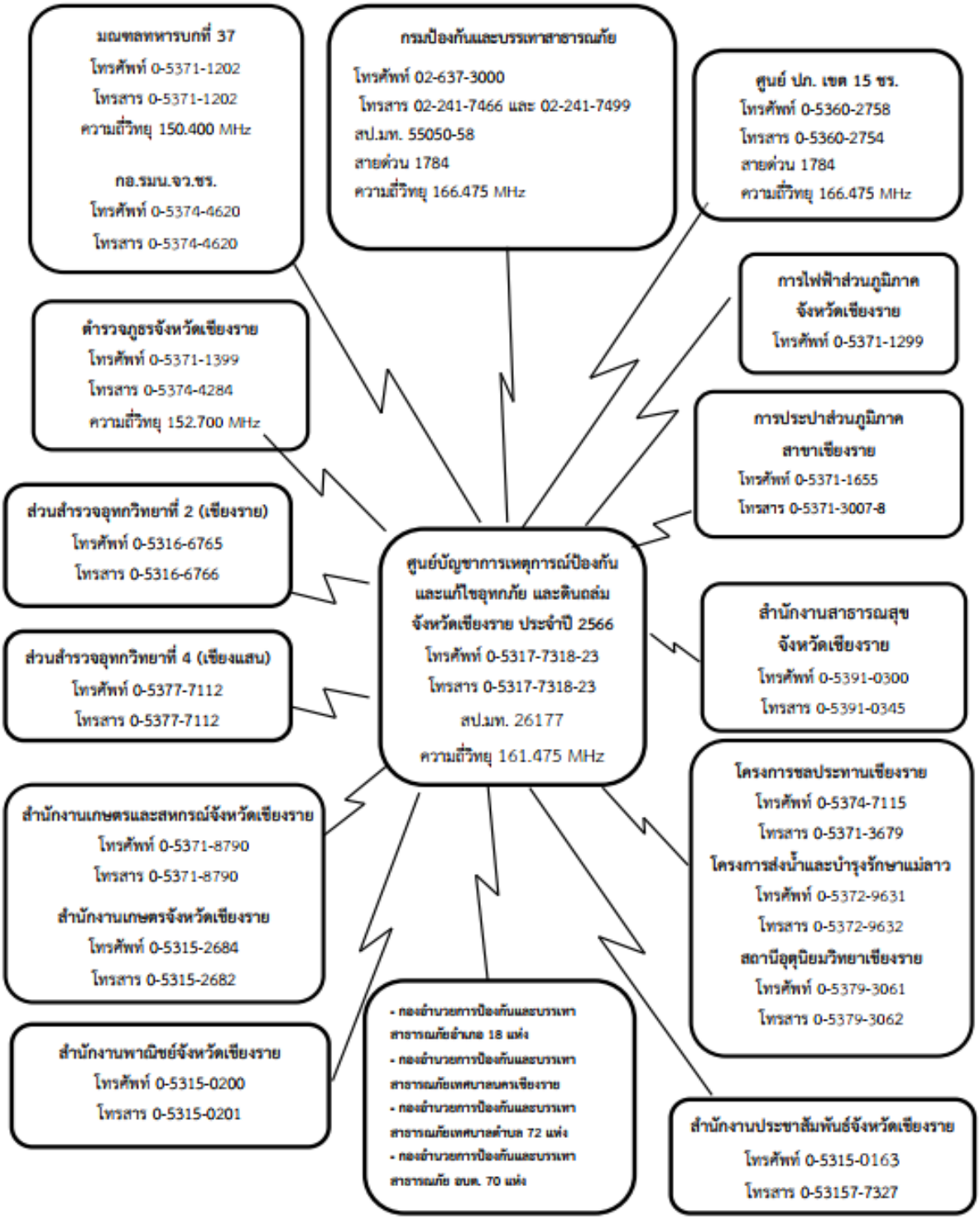
ที่มา: แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2558 (ฉบับปรับปรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)

การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน จังหวัดตาก



ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม จังหวัดตาก ปี 2566

การติดต่อสื่อสารและการบูรณาการหน่วยงาน จังหวัดเชียงราย



ที่มา: แผนเผชิญเหตุการณ์ป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย และดินถล่มจังหวัดเชียงราย ปี 2566

ภาคผนวก ค

พื้นที่ประสบภัยน้ำท่วมในลุ่มน้ำ

ตารางที่ 1 ข้อมูลการเกิดอุทกภัย จังหวัดลำปาง 3 ปีย้อนหลัง

อำเภอ	ภัยจากอุทก					
	2562		2563		2564	
	จำนวนครั้งที่เกิด	จำนวนหมู่บ้านที่เกิด	จำนวนครั้งที่เกิด	จำนวนหมู่บ้านที่เกิด	จำนวนครั้งที่เกิด	จำนวนหมู่บ้านที่เกิด
เมืองลำปาง	1	4	4	12	2	18
แม่เมาะ	-	-	1	4	1	1
เกาะคา	1	1	8	22	4	12
เสริมงาม	2	6	5	21	7	30
งาว	1	10	7	28	6	12
แจ้ห่ม	3	10	5	22	5	6
วังเหนือ	3	14	8	75	6	12
เถิน	1	1	5	15	15	50
แม่พริก	-	-	-	-	3	24
แม่ทะ	-	-	14	-	7	45
สบปราบ	-	-	1	-	5	38
ห้างฉัตร	1	2	3	7	7	11
เมืองปาน	4	27	5	47	3	9
รวม	**17**	**76**	**17**	**76**	**71**	**267**

ที่มา แผนเผชิญเหตุอุทกภัยและดินถล่ม จังหวัดลำปาง (2565)

ปี พ.ศ.	จำนวนครั้งที่เกิดภัย	พื้นที่ประสบภัย			เสียชีวิต (คน)	บาดเจ็บ (คน)	การช่วยเหลือ จำนวนเงิน (บาท)
		อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน			
2563	4	12	40	274	-	-	2,490,554.00
2564	7	14	58	515	-	-	640,830.50
2565	12	18	108	433	1	-	60,496,215.87
รวม	**23**	**44**	**206**	**1,222**	**1**	**-**	**63,627,600.37**

ตารางที่ 2 ข้อมูลการเกิดอุทกภัย จังหวัดเชียงราย 3 ปีย้อนหลัง

ที่มา : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเชียงราย, ปี 2566

ตารางที่ 3 ข้อมูลการเกิดอุทกภัยย้อนหลัง 5 ปี ของจังหวัดตาก

ปี พ.ศ.	จำนวนพื้นที่ประสบภัย		ช่วงเดือน	ผลกระทบ/ความเสียหาย				
	ตำบล	อำเภอ		ครัวเรือน	ผู้ประสบภัย (คน)	พื้นที่การเกษตร (ไร่)	สิ่งสาธารณประโยชน์เสียหาย (ถนน) (สาย)	มูลค่าความเสียหายประมาณ (บาท)
2561	34	6	พ.ค.-ต.ค.	54,808	119,806	6,638.5	185	
2562	34	6	พ.ค.-ต.ค.	73,160	152,925	51,161	221	
2563	32	5	ส.ค.-ก.ย.	15,850	57,797	3,078	325	61,811,562
2564	56	9	ก.ค.-ต.ค.	41,772	128,812	3,078	880	80,100,000
2565	61	9	พ.ค.-ต.ค.	28,336	62,674	23,982.25	697	

ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม จังหวัดตาก ปี 2566, กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดตาก

ภาคผนวก ง

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วม

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเอ่อ	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนถล่ม	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้องซ่อมแซม	เส้นทางคมนาคม	สาธารณะประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
เชียงราย	พาน	ป่าหุ่ง	4	บ้านป่าแดด	ต่ำ		/						/	/			/	/		/						/						
เชียงราย	พาน	ป่าหุ่ง	7	บ้านจิ๋วเฒ่า	ปานกลาง		/				/			/			/	/		/						/				/		
เชียงราย	แม่สรวย	แม่พริก	2	บ้านหัวทุ่ง	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/								/				
เชียงราย	พาน	ป่าหุ่ง	5	บ้านป่าแขม	สูง		/			/				/			/	/		/						/				/		
เชียงราย	พาน	ป่าหุ่ง	8	บ้านผาวี	สูง		/			/				/			/	/		/						/				/	/		
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	6	บ้านหนองเชียงคา	ต่ำ	/							/	/			/	/		/												/	
ตาก	สามเงา	วังจันทร์	5	บ้านดงลาน	ต่ำ			/					/	/			/	/												/		
ตาก	สามเงา	วังจันทร์	6	บ้านดงสามสิบ	ต่ำ	/							/	/			/	/											/			
ตาก	สามเงา	วังจันทร์	7	บ้านอยู่ดี	ต่ำ	/							/	/			/	/		/					/							
ตาก	สามเงา	วังจันทร์	8	บ้านมีสุข	ต่ำ			/					/	/			/	/		/					/							
ตาก	สามเงา	วังหมัน	4	บ้านวังหมัน	ต่ำ		/						/		/		/												/			
ตาก	สามเงา	วังหมัน	5	บ้านโป่งปลาค้าว	ต่ำ		/						/		/														/			
ตาก	บ้านตาก	แม่สลิด	13	บ้านยางโองบน	ปานกลาง		/						/		/		/	/		/					/							
ตาก	แม่สอด	แม่ปะ	7	บ้านหนองบัว	ปานกลาง	/		/			/			/			/	/		/							/	/				
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	1	บ้านคลองไม้แดง	ปานกลาง		/				/			/			/	/								/			/	/		
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	2	บ้านยกกระบัตร	ปานกลาง		/				/			/			/	/		/									/			
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	3	บ้านท่าไผ่	ปานกลาง		/					/		/			/	/		/										/		
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	4	บ้านสองแคว	ปานกลาง		/				/			/			/	/		/									/	/	/	
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	5	บ้านแม่ระวาน	ปานกลาง		/	/		/				/				/		/								/	/	/	/	
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	7	บ้านแม่เชียงราย	ปานกลาง		/					/		/			/	/		/										/	/	
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	9	บ้านหนองแม่ล่าง	ปานกลาง		/				/			/				/											/	/		
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	10	บ้านใหม่สามัคคีเหนือ	ปานกลาง		/				/			/				/										/			/	
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	11	บ้านหนองเชียงคาใต้	ปานกลาง	/		/			/			/			/	/		/					/							
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	12	บ้านสองแควพัฒนา	ปานกลาง		/					/		/			/	/		/										/	/	
ตาก	สามเงา	วังจันทร์	1	บ้านวังโพ	ปานกลาง	/	/				/			/			/	/							/	/		/		/		

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเชี่ยว	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนถล่ม	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้อง	เส้นทางคมนาคม	สาธารณประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ตาก	สามเงา	วังจันทร์	2	บ้านวังพระยาจันทร์	ปานกลาง	/					/			/			/	/							/	/		/		/		
ตาก	สามเงา	วังจันทร์	3	บ้านวังน้ำผึ้ง	ปานกลาง	/					/			/			/	/							/	/		/		/		
ตาก	สามเงา	วังจันทร์	4	บ้านนาตาโพ	ปานกลาง	/					/			/			/	/							/	/		/		/		
ตาก	บ้านตาก	แม่สลิด	1	บ้านแม่สลิด	สูง	/						/			/		/	/		/										/		
ตาก	บ้านตาก	แม่สลิด	2	บ้านแม่สลิด	สูง	/						/			/		/	/		/										/		
ตาก	บ้านตาก	แม่สลิด	3	บ้านแม่สลิด	สูง	/					/				/		/	/		/									/	/		
ตาก	บ้านตาก	แม่สลิด	5	บ้านยางโองน้ำ	สูง	/	/			/				/			/	/		/						/			/	/		
ตาก	บ้านตาก	แม่สลิด	9	บ้านเด่นไม้ซุง	สูง			/				/			/		/	/		/			/						/			
ตาก	บ้านตาก	แม่สลิด	11	บ้านยางโองน้ำ	สูง	/	/	/		/				/			/	/		/						/			/	/		
ตาก	สามเงา	ยกกระบัตร	8	บ้านใหม่สามัคคี	สูง		/					/			/		/	/		/								/			/	
ลำปาง	เกาะคา	เกาะคา	2	บ้านหัวแต	ต่ำ		/						/		/				/	/						/						
ลำปาง	เกาะคา	เกาะคา	4	บ้านหนองหล่าย	ต่ำ			/					/		/		/			/								/				
ลำปาง	เกาะคา	เกาะคา	8	บ้านทุ่งเจริญ	ต่ำ		/						/	/			/	/		/						/						
ลำปาง	เกาะคา	นาแก้ว	2	บ้านสองแควใต้	ต่ำ			/					/	/			/	/		/					/							
ลำปาง	เกาะคา	ลำปางหลวง	8	บ้านกองหาญ	ต่ำ		/						/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เกาะคา	วังพร้าว	3	บ้านสาด	ต่ำ	/							/		/		/											/				
ลำปาง	เกาะคา	วังพร้าว	5	บ้านผึ้งนาเกลือ	ต่ำ		/						/	/			/	/	/	/								/				
ลำปาง	เกาะคา	วังพร้าว	6	บ้านสบจาง	ต่ำ		/						/	/			/	/		/									/			
ลำปาง	เกาะคา	ศาลา	1	บ้านศาลาดงลาน	ต่ำ		/						/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เกาะคา	ศาลา	2	บ้านศาลาไชย	ต่ำ		/						/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เกาะคา	ใหม่พัฒนา	4	บ้านแม่ปาง	ต่ำ		/						/	/			/	/		/			/									
ลำปาง	แจ้ห่ม	บ้านสา	2	บ้านสบหก	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	แจ้ห่ม	บ้านสา	4	บ้านสา	ต่ำ			/					/	/			/		/	/									/			
ลำปาง	แจ้ห่ม	บ้านสา	5	บ้านสามัคคี	ต่ำ			/					/	/			/	/		/									/			
ลำปาง	แจ้ห่ม	ปงดอน	1	บ้านแม่ตาหลวง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/						/						

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเอ่อ	น้ำท่วมฉับพลัน/ไหลหลาก	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้อง	เส้นทางคมนาคม	สาธารณประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	แจ้ห่ม	ปงดอน	2	บ้านปงดอน	ต่ำ			/					/	/			/	/		/							/				/		
ลำปาง	แจ้ห่ม	ปงดอน	3	บ้านไฮ	ต่ำ			/					/	/			/	/		/						/						
ลำปาง	แจ้ห่ม	ปงดอน	6	บ้านแม่ตาใน	ต่ำ			/					/	/			/	/		/						/						
ลำปาง	แจ้ห่ม	เมืองมาย	2	บ้านนาไหม้	ต่ำ			/					/		/					/										/		
ลำปาง	แจ้ห่ม	วิเชตนคร	7	บ้านทุ่งทอง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/										/		
ลำปาง	เถิน	เถินบุรี	6	บ้านวังหิน	ต่ำ		/						/		/										/							
ลำปาง	เถิน	แม่ถอด	6	บ้านสบเติน	ต่ำ		/					/		/					/	/						/			/			
ลำปาง	เถิน	แม่ถอด	9	บ้านทุ่งเจริญ	ต่ำ			/				/		/				/		/									/			
ลำปาง	เถิน	แม่ถอด	10	บ้านแม่ถอดใต้	ต่ำ			/				/		/				/		/									/			
ลำปาง	เถิน	แม่ถอด	11	บ้านท่าสามัคคี	ต่ำ			/				/		/				/		/									/			
ลำปาง	เถิน	แม่วะ	6	บ้านศรีบุญเรือง	ต่ำ	/							/	/			/	/		/					/							
ลำปาง	เมืองปาน	แจ้ซ้อน	3	บ้านดินดำ	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	แจ้ซ้อน	6	บ้านสบลี	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	ทุ่งกว๋าว	1	บ้านถ้ำ	ต่ำ			/					/	/				/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	ทุ่งกว๋าว	2	บ้านทุ่งข่วง	ต่ำ			/					/	/				/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	ทุ่งกว๋าว	3	บ้านทุ่งแท่น	ต่ำ			/					/	/				/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	ทุ่งกว๋าว	6	บ้านทุ่งปง	ต่ำ		/						/	/				/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	ทุ่งกว๋าว	7	บ้านปลายนา	ต่ำ		/						/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	ทุ่งกว๋าว	8	บ้านทุ่งจี้	ต่ำ		/						/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	ทุ่งกว๋าว	10	บ้านหัวทุ่ง	ต่ำ			/					/	/				/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	ทุ่งกว๋าว	12	บ้านแพะใหม่	ต่ำ		/						/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	ทุ่งกว๋าว	13	บ้านหลวง	ต่ำ			/					/	/				/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	1	บ้านทุ่งส้าน	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	2	บ้านทุ่งสะแกง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	5	บ้านหนอง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเชี่ยว	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนถล่ม	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้อง	เส้นทางคมนาคม	สาธารณประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	7	บ้านปางตะ	ต่ำ			/				/		/			/	/									/	/				
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	8	บ้านม่วง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	10	บ้านทุ่งแล้ง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	12	บ้านกลาง	ต่ำ			/					/	/			/	/										/				
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	13	บ้านวังฆ้อง	ต่ำ			/				/		/			/	/									/	/				
ลำปาง	เมืองปาน	เมืองปาน	1	บ้านทุ่งโป่ง	ต่ำ			/					/	/				/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	เมืองปาน	5	บ้านปางอ่าย	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	เมืองปาน	7	บ้านสบปาน	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	หัวเมือง	2	บ้านกล้วย	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	หัวเมือง	3	บ้านต้นงุ้น	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	หัวเมือง	4	บ้านไร่	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	หัวเมือง	5	บ้านหัวเมือง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	หัวเมือง	6	บ้านทุ่งยาง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เมืองปาน	หัวเมือง	7	บ้านท่าเดื่อ	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	ลำปาง	บ่อแฮ้ว	4	บ้านท่าขัว	ต่ำ	/							/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านค่า	2	บ้านค่ากลาง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/							/					
ลำปาง	ลำปาง	บ้านเป้า	4	บ้านเหล่า	ต่ำ	/							/		/		/		/	/								/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านเป้า	7	บ้านทุ่งม่านใต้	ต่ำ			/					/		/		/		/	/								/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านแลง	1	บ้านหัวทุ่ง	ต่ำ			/					/	/				/	/	/								/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านแลง	5	บ้านดง	ต่ำ			/					/		/					/												
ลำปาง	ลำปาง	บ้านแลง	6	บ้านแตะ	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านแลง	7	บ้านปู่จ้อย	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	ลำปาง	พิชัย	5	บ้านต้นต้อง	ต่ำ			/					/		/		/			/												
ลำปาง	ลำปาง	พิชัย	6	บ้านปงวัง	ต่ำ			/					/		/		/			/								/				
ลำปาง	ลำปาง	พิชัย	16	บ้านวังชัยพัฒนา	ต่ำ			/					/		/		/			/								/				

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเชี่ยว	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนถล่ม	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้องย้าย	เส้นทางคมนาคม	สาธารณประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	แม่ทะ	ดอนไฟ	6	บ้านเอียก	ต่ำ			/				/		/			/			/								/	/			
ลำปาง	แม่ทะ	นาครัว	1	บ้านน้ำโท้ง	ต่ำ		/						/		/			/		/	/								/				
ลำปาง	แม่ทะ	นาครัว	7	บ้านหนองถ้อย	ต่ำ		/						/	/			/			/	/								/				
ลำปาง	แม่ทะ	บ้านกิ่ว	3	บ้านแม่อิบ	ต่ำ		/						/	/			/	/		/	/								/				
ลำปาง	แม่ทะ	บ้านกิ่ว	4	บ้านนากว้าวกิ่ว	ต่ำ		/						/	/			/	/		/	/								/				
ลำปาง	แม่ทะ	บ้านกิ่ว	6	บ้านทุ่ง	ต่ำ		/						/	/			/	/		/	/								/				
ลำปาง	แม่ทะ	บ้านบอม	1	บ้านบอม	ต่ำ			/					/	/			/	/	/	/	/								/				
ลำปาง	แม่ทะ	บ้านบอม	3	บ้านหัวทุ่ง	ต่ำ			/					/	/			/	/	/	/	/								/				
ลำปาง	แม่ทะ	ป่าตัน	5	บ้านป่าตันเหนือ	ต่ำ	/							/	/			/	/		/	/								/				
ลำปาง	แม่ทะ	ป่าตัน	7	บ้านสบทะ	ต่ำ	/							/	/				/	/	/	/								/				
ลำปาง	แม่ทะ	วังเงิน	9	บ้านวังเงิน	ต่ำ			/					/	/				/		/	/								/				
ลำปาง	แม่ทะ	สันดอนแก้ว	2	บ้านด่าน	ต่ำ			/					/	/			/	/		/						/							
ลำปาง	แม่ทะ	สันดอนแก้ว	3	บ้านแม่วะ	ต่ำ	/							/	/			/	/		/	/												
ลำปาง	แม่ทะ	สันดอนแก้ว	6	บ้านอ้อ	ต่ำ			/					/	/			/	/		/	/												
ลำปาง	แม่ทะ	หัวเสือ	8	บ้านผาแมว	ต่ำ			/					/		/		/												/				
ลำปาง	แม่พริก	ผาปัง	1	บ้านนาริน	ต่ำ			/				/		/			/	/												/	/			
ลำปาง	แม่พริก	ผาปัง	5	บ้านเด่นอุดม	ต่ำ			/					/	/			/	/		/										/				
ลำปาง	แม่พริก	แม่ปุ	1	บ้านท่าไม้	ต่ำ		/						/		/		/			/								/					
ลำปาง	แม่พริก	แม่ปุ	3	บ้านต้นธง	ต่ำ		/						/		/		/			/								/					
ลำปาง	แม่พริก	แม่พริก	8	บ้านปางยาว	ต่ำ			/					/	/				/		/											/		
ลำปาง	แม่เมาะ	จางเหนือ	2	บ้านนาแช่	ต่ำ		/						/	/			/	/		/										/				
ลำปาง	แม่เมาะ	จางเหนือ	3	บ้านกอรวก	ต่ำ			/					/		/		/			/					/								
ลำปาง	แม่เมาะ	นาสัก	8	บ้านข่วงม่วง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/										/				
ลำปาง	แม่เมาะ	บ้านดง	4	บ้านจำปุย	ต่ำ			/					/	/			/	/		/										/				
ลำปาง	แม่เมาะ	แม่เมาะ	3	บ้านหางฮุง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/											/			

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมฉับพลัน	น้ำป่าไหลหลาก	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนถล่ม	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้อง	เส้นทางคมนาคม	สาธารณประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	แม่เมาะ	แม่เมาะ	5	บ้านปงชัย	ต่ำ			/					/	/			/	/		/					/							
ลำปาง	แม่เมาะ	แม่เมาะ	6	บ้านห้วยคิง	ต่ำ			/					/		/		/		/	/										/		
ลำปาง	แม่เมาะ	แม่เมาะ	7	บ้านใหม่นาแขม	ต่ำ			/					/	/			/	/		/					/							
ลำปาง	แม่เมาะ	แม่เมาะ	8	บ้านเมาะหลวง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/					/							
ลำปาง	แม่เมาะ	สบป้าด	1	บ้านสบป้าด	ต่ำ			/					/	/			/			/								/				
ลำปาง	แม่เมาะ	สบป้าด	3	บ้านสวนป่าแม่จาง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	แม่เมาะ	สบป้าด	4	บ้านสบเมาะ	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	แม่เมาะ	สบป้าด	6	บ้านปงต้นปิน	ต่ำ			/					/	/			/			/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	ทุ่งฮั้ว	7	บ้านห้วยกันทา	ต่ำ			/				/		/				/		/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	ทุ่งฮั้ว	8	บ้านแม่เลียบ	ต่ำ			/				/		/				/										/				
ลำปาง	วังเหนือ	ทุ่งฮั้ว	9	บ้านบนทุ่ง	ต่ำ			/				/		/				/		/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	1	บ้านผาช่อ	ต่ำ			/					/	/				/		/							/					
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	5	บ้านแม่ลืน	ต่ำ	/							/	/				/		/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังทรายคำ	4	บ้านต้นฮ่าง	ต่ำ		/					/		/			/	/										/		/		
ลำปาง	วังเหนือ	วังทรายคำ	5	บ้านป่าฝาง	ต่ำ		/	/				/		/																/		
ลำปาง	สบปราบ	นายาง	1	บ้านกาด	ต่ำ			/					/		/		/			/						/						
ลำปาง	สบปราบ	นายาง	2	บ้านดง	ต่ำ			/					/	/			/			/						/						
ลำปาง	สบปราบ	นายาง	3	บ้านนาปราบ	ต่ำ		/						/	/			/	/		/						/						
ลำปาง	สบปราบ	นายาง	5	บ้านนายาง	ต่ำ			/					/	/			/			/						/						
ลำปาง	สบปราบ	นายาง	6	บ้านนาไม้แดง	ต่ำ			/					/	/			/			/						/						
ลำปาง	สบปราบ	นายาง	7	บ้านแก่น	ต่ำ			/					/		/		/			/						/						
ลำปาง	สบปราบ	นายาง	9	บ้านแม่ยอง	ต่ำ			/					/	/			/			/						/						
ลำปาง	สบปราบ	แม่กัวะ	1	บ้านวังยาว	ต่ำ	/							/	/			/	/		/									/			
ลำปาง	สบปราบ	แม่กัวะ	3	บ้านปงกา	ต่ำ			/					/	/			/	/		/									/			
ลำปาง	สบปราบ	สบปราบ	4	บ้านแพะ	ต่ำ		/						/	/			/	/	/	/							/					

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเชี่ยว	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนถล่ม	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้องอพยพ	เส้นทางคมนาคม	สาธารณประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	สบปราบ	สบปราบ	9	บ้านทุ่งพัฒนา	ต่ำ		/						/	/			/	/	/	/							/					
ลำปาง	สบปราบ	สบปราบ	11	บ้านทุ่งเจริญ	ต่ำ		/						/	/			/	/	/	/							/					
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมกลาง	7	บ้านนาเอี้ยง	ต่ำ			/					/	/			/	/		/								/				
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมซ้าย	4	บ้านนาไผ่	ต่ำ			/					/	/				/		/					/							
ลำปาง	ห้างฉัตร	ปงยางคก	4	บ้านสันบุญเรือง	ต่ำ			/					/		/		/			/							/					
ลำปาง	ห้างฉัตร	ปงยางคก	12	บ้านหม้อ	ต่ำ			/					/		/		/		/	/							/					
ลำปาง	ห้างฉัตร	เมืองยาว	4	บ้านนาน้ำมัน	ต่ำ			/					/		/														/			
ลำปาง	ห้างฉัตร	เมืองยาว	7	บ้านหนองบัว	ต่ำ			/					/		/														/			
ลำปาง	ห้างฉัตร	เมืองยาว	10	บ้านเหล่า	ต่ำ			/					/		/		/		/	/								/				
ลำปาง	ห้างฉัตร	เมืองยาว	11	บ้านใหม่สามัคคี	ต่ำ			/					/		/														/			
ลำปาง	ห้างฉัตร	แม่สัน	2	บ้านลุ่มกลาง	ต่ำ			/					/		/		/		/	/							/					
ลำปาง	ห้างฉัตร	แม่สัน	5	บ้านโป่งขวาก	ต่ำ			/					/		/														/			
ลำปาง	ห้างฉัตร	วอแก้ว	4	บ้านหล่ายทุ่ง	ต่ำ			/					/		/		/		/	/								/				
ลำปาง	ห้างฉัตร	เวียงตาล	10	บ้านดอน	ต่ำ		/						/		/															/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	หนองหล่ม	2	บ้านล้อง	ต่ำ			/					/		/		/		/	/								/				
ลำปาง	ห้างฉัตร	หนองหล่ม	8	บ้านจ้าวพิชัย	ต่ำ			/					/	/				/	/	/									/				
ลำปาง	เกาะคา	เกาะคา	5	บ้านเกาะคา	ปานกลาง			/					/		/		/	/	/	/								/				
ลำปาง	เกาะคา	นาแก้ว	1	บ้านสองแควเหนือ	ปานกลาง	/							/		/		/	/		/								/				
ลำปาง	เกาะคา	นาแก้ว	3	บ้านสบต๋ำ	ปานกลาง		/						/		/			/		/								/				
ลำปาง	เกาะคา	นาแก้ว	5	บ้านจอมปิง	ปานกลาง		/						/		/			/		/									/			
ลำปาง	เกาะคา	นาแก้ว	6	บ้านศรีดอนมูล	ปานกลาง			/					/		/			/		/								/				
ลำปาง	เกาะคา	นาแก้ว	7	บ้านป่าแข	ปานกลาง	/							/		/		/	/		/								/				
ลำปาง	เกาะคา	นาแส่ง	1	บ้านหาดปู่ด้าย	ปานกลาง		/						/		/		/	/		/							/					
ลำปาง	เกาะคา	นาแส่ง	2	บ้านแม่ไฮ	ปานกลาง	/							/			/		/	/	/							/					
ลำปาง	เกาะคา	นาแส่ง	5	บ้านสองแควพัฒนา	ปานกลาง	/						/		/			/	/		/						/						

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเชี่ยว	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนหลาก	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้อง	เส้นทางคมนาคม	สาธารณะประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	เกาะคา	วังพร้าว	2	บ้านวังพร้าว	ปานกลาง	/							/		/		/	/		/								/				
ลำปาง	เกาะคา	วังพร้าว	4	บ้านม่อนหินแก้ว	ปานกลาง	/							/		/		/	/	/	/												
ลำปาง	แจ้ห่ม	ทุ่งผึ้ง	6	บ้านแจ้คอน	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/								/	/	/		
ลำปาง	แจ้ห่ม	บ้านสา	3	บ้านสาแพะ	ปานกลาง			/					/		/		/	/		/									/			
ลำปาง	แจ้ห่ม	แม่สุก	2	บ้านหนองกอก	ปานกลาง		/	/			/			/			/	/		/						/						
ลำปาง	แจ้ห่ม	แม่สุก	3	บ้านศรีบุญเรือง	ปานกลาง	/	/	/			/			/			/	/		/						/						
ลำปาง	แจ้ห่ม	แม่สุก	7	บ้านปางตุ้ม	ปานกลาง	/	/	/			/			/			/	/		/						/						
ลำปาง	แจ้ห่ม	แม่สุก	8	บ้านผาช่อ	ปานกลาง	/		/			/			/			/	/		/						/						
ลำปาง	แจ้ห่ม	แม่สุก	10	บ้านทุ่งคาใต้	ปานกลาง	/		/		/				/			/	/							/	/	/					
ลำปาง	แจ้ห่ม	วิเชตนคร	2	บ้านหลุก	ปานกลาง			/					/		/		/	/										/				
ลำปาง	แจ้ห่ม	วิเชตนคร	5	บ้านสันมะเกลือ	ปานกลาง		/					/		/			/	/		/										/		
ลำปาง	เถิน	นาโป่ง	1	บ้านสันหลวง	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/					/			/		/		
ลำปาง	เถิน	นาโป่ง	2	บ้านห้วยแก้ว	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/					/					/		
ลำปาง	เถิน	นาโป่ง	3	บ้านปากกอง	ปานกลาง	/		/			/			/			/	/		/					/			/		/		
ลำปาง	เถิน	นาโป่ง	4	บ้านหนองห้า	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/					/					/		
ลำปาง	เถิน	นาโป่ง	5	บ้านสันป่าหนาด	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/					/					/		
ลำปาง	เถิน	นาโป่ง	6	บ้านนาโป่ง	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/					/					/		
ลำปาง	เถิน	นาโป่ง	7	บ้านนาเบี้ย	ปานกลาง			/			/			/				/		/					/					/		
ลำปาง	เถิน	นาโป่ง	8	บ้านสันป่าจี้	ปานกลาง		/	/			/			/			/	/		/					/					/		
ลำปาง	เถิน	แม่ถอด	2	บ้านแม่ถอด	ปานกลาง		/	/			/				/					/							/			/		
ลำปาง	เถิน	แม่ถอด	4	บ้านแม่แก่ง	ปานกลาง		/	/			/				/					/					/				/	/		
ลำปาง	เถิน	แม่ถอด	5	บ้านนาบ้านไร่	ปานกลาง		/	/			/				/				/	/					/		/			/		
ลำปาง	เถิน	แม่ถอด	12	บ้านสุขสวัสดิ์	ปานกลาง			/			/			/				/		/					/					/		
ลำปาง	เถิน	แม่ปะ	1	บ้านแม่ปะหลวง	ปานกลาง			/					/		/			/		/								/				
ลำปาง	เถิน	แม่ปะ	2	บ้านแม่ปะแพะ	ปานกลาง			/					/		/			/		/								/				

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมฉับพลัน	น้ำไหลบ่า	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนถล่ม	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้อง	เส้นทางคมนาคม	สาธารณประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	เถิน	แม่ปะ	6	บ้านหัวทุ่ง	ปานกลาง			/					/		/		/	/		/								/				
ลำปาง	เถิน	แม่วะ	3	บ้านน้ำดิบ	ปานกลาง			/					/		/		/	/	/	/					/							
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	8	บ้านหนองเตา	ปานกลาง		/						/			/	/								/							
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	9	บ้านท่าเมล์	ปานกลาง		/						/			/	/								/							
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	13	บ้านดอนทราย	ปานกลาง		/						/			/	/								/							
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	6	บ้านแม่กองปิน	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/								/		/		
ลำปาง	เมืองปาน	หัวเมือง	1	บ้านขาม	ปานกลาง			/					/		/		/	/		/								/				
ลำปาง	ลำปาง	ทุ่งฝาย	4	บ้านท่าโทก	ปานกลาง			/					/		/			/	/	/				/								
ลำปาง	ลำปาง	บ่อแฮ้ว	7	บ้านฮ่องกอก	ปานกลาง			/			/				/		/		/	/					/					/	/		
ลำปาง	ลำปาง	บ้านค่า	4	บ้านค่าหลวง	ปานกลาง			/			/			/			/			/							/		/			
ลำปาง	ลำปาง	บ้านเป้า	2	บ้านทุ่งม่านเหนือ	ปานกลาง	/							/		/		/	/	/	/								/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านเป้า	6	บ้านใหม่	ปานกลาง		/						/		/		/	/		/								/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านแลง	11	บ้านหลวง	ปานกลาง		/	/				/		/				/	/	/							/	/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านเสด็จ	6	บ้านห้วยยาง	ปานกลาง	/							/			/		/		/										/		
ลำปาง	ลำปาง	บ้านเอื้อม	1	บ้านเอื้อม	ปานกลาง		/	/			/			/			/	/		/						/	/	/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านเอื้อม	3	บ้านสัก	ปานกลาง		/					/		/			/	/		/							/	/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านเอื้อม	11	บ้านปง	ปานกลาง		/				/			/			/	/		/						/	/	/				
ลำปาง	ลำปาง	พิชัย	3	บ้านม่อนเขาแก้ว	ปานกลาง	/							/		/		/	/	/	/					/							
ลำปาง	แม่ทะ	ดอนไฟ	3	บ้านทุ่งกวางทอง	ปานกลาง			/				/			/		/			/								/	/			
ลำปาง	แม่ทะ	ดอนไฟ	4	บ้านนาบง	ปานกลาง			/			/			/			/			/								/	/			
ลำปาง	แม่ทะ	ดอนไฟ	5	บ้านนาฟาน	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/					/			/	/			
ลำปาง	แม่ทะ	ดอนไฟ	7	บ้านดอนไฟ	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/								/	/			
ลำปาง	แม่ทะ	บ้านบอม	2	บ้านแม่ไทย	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/								/	/			
ลำปาง	แม่ทะ	ป่าตัน	1	บ้านนากว้าว	ปานกลาง	/					/			/			/	/		/						/		/				
ลำปาง	แม่ทะ	ป่าตัน	2	บ้านปง	ปานกลาง	/						/		/			/	/		/						/		/				

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเชี่ยว	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนหลาก	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้อง	เส้นทางคมนาคม	สาธารณประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	แม่ทะ	วังเงิน	2	บ้านทุ่งตอน	ปานกลาง		/	/			/			/			/	/		/						/		/	/			
ลำปาง	แม่ทะ	วังเงิน	3	บ้านนาดู่	ปานกลาง		/	/			/			/			/	/		/						/		/	/			
ลำปาง	แม่ทะ	วังเงิน	4	บ้านนาดง	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/						/		/	/			
ลำปาง	แม่ทะ	สันดอนแก้ว	1	บ้านสันดอนแก้ว	ปานกลาง	/		/			/			/			/	/		/	/						/			/			
ลำปาง	แม่ทะ	สันดอนแก้ว	4	บ้านสบแม่นาง	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/						/						
ลำปาง	แม่ทะ	สันดอนแก้ว	7	บ้านแม่ทาน	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/	/						/						
ลำปาง	แม่พริก	ผาปัง	2	บ้านผาปังหลวง	ปานกลาง		/					/		/			/	/		/								/	/			
ลำปาง	แม่พริก	ผาปัง	4	บ้านห้วยไร่	ปานกลาง		/					/		/			/	/		/								/	/			
ลำปาง	แม่พริก	พระบาทวังตวง	1	บ้านเกาะหัวช้าง	ปานกลาง		/						/		/		/	/		/						/						
ลำปาง	แม่พริก	พระบาทวังตวง	3	บ้านแม่ตั๋ง	ปานกลาง			/					/			/				/									/			
ลำปาง	แม่พริก	แม่พริก	4	บ้านแม่พริกบน	ปานกลาง			/					/			/		/		/									/			
ลำปาง	แม่พริก	แม่พริก	7	บ้านห้วยขี้นก	ปานกลาง			/					/		/			/		/									/			
ลำปาง	แม่เมาะ	แม่เมาะ	1	บ้านห้วยเป็ด	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/								/		/			
ลำปาง	วังเหนือ	ทุ่งฮั้ว	1	บ้านทุ่งปี้	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/							/	/		/			
ลำปาง	วังเหนือ	ทุ่งฮั้ว	4	บ้านทุ่งฮั้ว	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/								/		/			
ลำปาง	วังเหนือ	ทุ่งฮั้ว	6	บ้านผาแดง	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/								/		/			
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	4	บ้านทุ่งฝูง	ปานกลาง	/		/		/				/				/		/							/	/		/			
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	6	บ้านแม่สงเหนือ	ปานกลาง	/		/			/			/				/		/							/	/					
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	7	บ้านสบลืน	ปานกลาง	/		/		/				/				/		/							/	/	/				
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	8	บ้านดอนแก้ว	ปานกลาง			/		/				/				/		/							/	/		/			
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	10	บ้านแม่สงใต้	ปานกลาง			/				/		/				/	/	/							/						
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	11	บ้านแสนตอ	ปานกลาง	/		/			/			/			/	/		/								/	/	/			
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	15	บ้านจำตอง	ปานกลาง	/		/		/				/				/		/							/	/	/	/			
ลำปาง	วังเหนือ	วังแก้ว	2	บ้านฮ่าง	ปานกลาง			/		/				/			/	/									/	/		/			
ลำปาง	วังเหนือ	วังแก้ว	5	บ้านฮ่างวังแก้ว	ปานกลาง			/		/				/			/	/									/	/					

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเชี่ยว	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนหลาก	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้อง	เส้นทางคมนาคม	สาธารณะประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	วังเหนือ	วังใต้	1	บ้านกวาง	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังใต้	2	บ้านวังโป่ง	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังใต้	3	บ้านไผ่กลาง	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/					/		/	/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังใต้	4	บ้านแม่โป่ง	ปานกลาง			/			/			/				/		/					/			/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังทรายคำ	2	บ้านดง	ปานกลาง		/	/				/		/			/	/		/								/	/			
ลำปาง	วังเหนือ	วังทอง	5	บ้านป่าลัน	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/					/			/	/			
ลำปาง	วังเหนือ	วังทอง	6	บ้านสารภี	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/								/	/			
ลำปาง	วังเหนือ	วังเหนือ	1	บ้านทัพป่าเส้า	ปานกลาง			/			/				/		/			/							/	/		/		
ลำปาง	วังเหนือ	วังเหนือ	2	บ้านใหม่พัฒนา	ปานกลาง			/			/				/		/			/							/	/		/		
ลำปาง	วังเหนือ	วังเหนือ	5	บ้านแพะใต้	ปานกลาง			/			/				/		/			/						/		/	/			
ลำปาง	วังเหนือ	วังเหนือ	6	บ้านใหม่	ปานกลาง		/	/			/				/		/			/								/		/		
ลำปาง	วังเหนือ	วังเหนือ	9	บ้านขันหอม	ปานกลาง			/					/		/		/	/		/								/				
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมกลาง	1	บ้านโป่งน้ำร้อน	ปานกลาง			/			/			/			/	/	/	/						/						
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมกลาง	2	บ้านกิ่วห้วยเบิก	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/						/						
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมกลาง	3	บ้านสันโป่ง	ปานกลาง			/				/		/			/	/	/	/						/						
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมกลาง	4	บ้านเหล่ายาว	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/						/						
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมขวา	1	บ้านปงหลวง	ปานกลาง	/		/			/			/			/	/		/						/						
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมขวา	4	บ้านทุ่งไผ่	ปานกลาง		/	/		/				/			/			/						/						
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมขวา	5	บ้านแม่ผึ้ง	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/						/						
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมขวา	6	บ้านแม่เลียงพัฒนา	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/						/						
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมขวา	7	บ้านแม่เลียง	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/						/						
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมขวา	12	บ้านห้วยหลวง	ปานกลาง			/			/			/			/	/		/		/				/						
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมซ้าย	3	บ้านนาจะลา	ปานกลาง			/				/		/			/	/		/						/			/			
ลำปาง	ห้างฉัตร	ปงยางคก	3	บ้านสันหลวง	ปานกลาง		/	/			/				/		/			/						/	/			/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	ปงยางคก	13	บ้านนางแล	ปานกลาง			/				/			/		/			/							/			/		

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเอ่อ	น้ำท่วมฉับพลัน/ไหลหลาก	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้องอพยพ	เส้นทางคมนาคม	สาธารณประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	ห้างฉัตร	เมืองยาว	8	บ้านแม่ยามเหนือ	ปานกลาง			/					/		/			/	/	/	/											
ลำปาง	ห้างฉัตร	วอแก้ว	1	บ้านทุ่งผา	ปานกลาง			/				/			/		/			/								/	/			
ลำปาง	ห้างฉัตร	วอแก้ว	5	บ้านทุ่งหก	ปานกลาง			/				/			/		/		/	/								/	/			
ลำปาง	ห้างฉัตร	เวียงตาล	3	บ้านใหม่แม่ปาง	ปานกลาง			/					/		/		/	/		/								/				
ลำปาง	ห้างฉัตร	เวียงตาล	5	บ้านหัววัง	ปานกลาง		/	/			/				/													/	/	/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	เวียงตาล	7	บ้านห้วยเรียน	ปานกลาง		/	/			/				/													/	/	/	/	
ลำปาง	ห้างฉัตร	เวียงตาล	8	บ้านแม่ตาลน้อย	ปานกลาง		/	/			/				/		/		/	/						/		/	/			
ลำปาง	ห้างฉัตร	หนองหล่ม	5	บ้านหนองหล่ม	ปานกลาง			/					/		/		/	/	/	/								/				
ลำปาง	ห้างฉัตร	หนองหล่ม	7	บ้านหัวทุ่ง	ปานกลาง			/					/		/		/	/	/	/								/				
ลำปาง	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	3	บ้านแม่ฮาว	ปานกลาง			/			/				/		/										/	/	/	/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	4	บ้านสถานี	ปานกลาง			/			/				/		/											/	/	/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	5	บ้านแพะ	ปานกลาง			/			/				/		/			/								/	/	/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	6	บ้านขามแดง	ปานกลาง			/				/			/		/		/	/									/	/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	7	บ้านปันจ้าว	ปานกลาง			/			/				/					/							/		/	/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	9	บ้านปางม่วง	ปานกลาง		/	/			/				/		/			/								/	/	/		
ลำปาง	เกาะคา	ลำปางหลวง	3	บ้านป่าเหียง	สูง			/			/				/		/	/		/							/	/				
ลำปาง	เกาะคา	ลำปางหลวง	9	บ้านม้าใต้	สูง			/			/				/		/	/		/							/	/				
ลำปาง	แจ้ห่ม	ทุ่งผึ้ง	2	บ้านแจ้คอน	สูง			/	/					/			/	/		/					/	/	/	/	/	/		
ลำปาง	แจ้ห่ม	ทุ่งผึ้ง	3	บ้านหัวฝาย	สูง			/		/				/			/	/								/		/	/			
ลำปาง	แจ้ห่ม	ทุ่งผึ้ง	4	บ้านทุ่งผึ้ง	สูง			/		/				/			/	/		/					/	/		/	/			
ลำปาง	แจ้ห่ม	เมืองมาย	1	บ้านแม่เบิน	สูง			/				/			/		/	/							/					/		
ลำปาง	แจ้ห่ม	เมืองมาย	4	บ้านไผ่งาม	สูง			/				/			/		/	/											/	/		
ลำปาง	แจ้ห่ม	แม่สุก	1	บ้านแม่สุก	สูง		/	/		/				/			/	/		/					/		/	/				
ลำปาง	แจ้ห่ม	แม่สุก	5	บ้านกิ่ว	สูง	/	/	/		/				/			/	/								/							
ลำปาง	แจ้ห่ม	แม่สุก	6	บ้านใหม่สามัคคี	สูง		/	/		/				/			/	/		/					/	/	/						

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมขัง	น้ำไหลเชี่ยว	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนหลาก	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้อง	เส้นทางคมนาคม	สาธารณะประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	แจ้ห่ม	แม่สุก	9	บ้านสบสุก	สูง	/	/	/		/				/			/	/		/					/	/			/			
ลำปาง	เถิน	นาโป่ง	11	บ้านห้วยโจ้	สูง			/		/				/				/	/	/					/				/	/		
ลำปาง	เถิน	แม่ถอด	3	บ้านแม่เติน	สูง		/	/		/					/					/					/		/		/	/		
ลำปาง	เถิน	แม่ปะ	7	บ้านแม่ปะดอย	สูง		/	/	/					/			/	/		/								/	/			
ลำปาง	เถิน	แม่วะ	2	บ้านท่าช้าง	สูง			/			/				/		/	/	/	/					/	/		/				
ลำปาง	เถิน	แม่วะ	4	บ้านแม่วะแล้ง	สูง			/			/				/		/	/	/	/					/	/		/				
ลำปาง	เถิน	แม่วะ	7	บ้านผดุงราษฎร์รังสรรค์	สูง			/				/			/		/	/		/					/					/		
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	2	บ้านเวียง	สูง		/	/				/			/		/	/							/					/		
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	4	บ้านล้อมแรด	สูง		/	/				/				/	/	/							/					/		
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	5	บ้านเหล่า	สูง		/	/				/				/	/	/							/					/		
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	6	บ้านหนองบัว	สูง		/	/				/				/	/	/							/					/		
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	7	บ้านดอนไชย	สูง		/	/				/				/	/	/							/					/		
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	10	บ้านสบคือ	สูง		/	/				/				/	/								/					/		
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	11	บ้านเด่นแก้ว	สูง		/	/				/				/	/								/					/		
ลำปาง	เถิน	ล้อมแรด	12	บ้านหนองเชียงราน	สูง		/	/				/				/	/								/					/		
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	4	บ้านขอใต้	สูง			/			/				/		/	/		/								/	/			
ลำปาง	เมืองปาน	บ้านขอ	9	บ้านขอเหนือ	สูง			/				/			/		/	/		/								/	/			
ลำปาง	ลำปาง	ทุ่งฝาย	3	บ้านแพะหนองแดง	สูง			/				/			/		/	/	/	/				/					/			
ลำปาง	ลำปาง	ทุ่งฝาย	5	บ้านแม่ทะ	สูง			/			/				/			/	/	/				/				/		/		
ลำปาง	ลำปาง	ทุ่งฝาย	6	บ้านกลาง	สูง			/			/				/		/	/	/	/				/					/			
ลำปาง	ลำปาง	บ้านค่า	1	บ้านสบค่อม	สูง	/		/		/				/			/	/		/							/		/	/			
ลำปาง	ลำปาง	บ้านค่า	3	บ้านทุ่งโจ้	สูง			/				/			/		/	/		/								/	/			
ลำปาง	ลำปาง	บ้านเอื้อม	5	บ้านทุ่งกล้วย	สูง		/	/		/				/			/	/		/							/	/				
ลำปาง	แม่ทะ	ดอนไฟ	1	บ้านใหม่	สูง			/			/				/		/	/		/								/		/		

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมฉับพลัน	น้ำซัดตลิ่ง	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนถล่ม	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้อง	เส้นทางคมนาคม	สาธารณะประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	แม่ทะ	ดอนไฟ	8	บ้านใหม่พัฒนา	สูง	/		/				/			/		/	/		/							/					
ลำปาง	แม่ทะ	บ้านกิ่ว	1	บ้านกิ่ว	สูง			/				/			/		/	/	/	/							/		/			
ลำปาง	แม่พริก	พระบาทวังตวง	2	บ้านท่าชุม	สูง		/					/			/		/	/		/					/							
ลำปาง	แม่พริก	พระบาทวังตวง	5	บ้านพระบาท	สูง		/					/			/			/		/					/							
ลำปาง	แม่พริก	แม่ปุ	2	บ้านแม่ปุ	สูง			/				/			/			/		/								/	/			
ลำปาง	วังเหนือ	ทุ่งฮั้ว	2	บ้านแม่ทรายเงิน	สูง			/				/			/			/		/							/					
ลำปาง	วังเหนือ	ทุ่งฮั้ว	3	บ้านผาดิน	สูง			/				/			/		/	/	/	/							/					
ลำปาง	วังเหนือ	ทุ่งฮั้ว	5	บ้านวังมน	สูง			/			/				/			/		/							/					
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	2	บ้านห้วยก้อด	สูง			/				/			/			/		/						/	/					
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	14	บ้านห้วยน้ำ	สูง			/		/					/					/						/		/		/	/	
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	16	บ้านต้นผึ้ง	สูง			/		/					/					/						/		/	/	/	/	
ลำปาง	วังเหนือ	วังแก้ว	4	บ้านค่ายวัง	สูง			/			/				/		/	/		/					/			/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังแก้ว	6	บ้านห้วยป้าย	สูง			/				/			/		/	/		/					/			/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังแก้ว	7	บ้านห้วยต้นเคาะ	สูง			/				/			/		/	/		/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังซ้าย	1	บ้านแม่ม่า	สูง			/				/			/		/	/		/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังซ้าย	5	บ้านป่าแขม	สูง			/			/				/		/	/		/							/	/		/		
ลำปาง	วังเหนือ	วังทรายคำ	1	บ้านทุ่งฮี	สูง			/				/			/		/	/		/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังทรายคำ	3	บ้านปงวัง	สูง			/				/			/		/	/		/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังทรายคำ	6	บ้านก่อ	สูง			/			/				/		/	/		/								/			/	
ลำปาง	วังเหนือ	วังทรายคำ	7	บ้านป่าสัก	สูง		/			/				/			/	/		/					/	/		/			/	
ลำปาง	วังเหนือ	วังทรายคำ	8	บ้านทุ่งห้า	สูง			/				/			/		/	/		/								/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังทรายคำ	9	บ้านทุ่งพัฒนา	สูง			/				/			/		/	/		/						/		/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังทอง	7	บ้านปงทอง	สูง			/	/					/			/	/		/					/	/		/	/	/	/	
ลำปาง	วังเหนือ	วังเหนือ	8	บ้านป่าเหียง	สูง			/				/			/		/	/		/						/		/				
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมขวา	8	บ้านปงหัวทุ่ง	สูง			/		/				/			/	/		/		/				/						

บัญชีหมู่บ้าน/ชุมชนเสี่ยงประสบภัยน้ำท่วมลุ่มน้ำวัง

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ความเสี่ยงผลกระทบ (Impact)					ระดับความเสี่ยง	ประเภทอุทกภัย			โอกาสในการเกิด (Likelihood)					ความเสี่ยงเสียหายร่วม							เดือนที่เสี่ยง											
ชื่อจังหวัด	ชื่ออำเภอ	ชื่อ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน		น้ำท่วมฉับพลัน	น้ำป่าไหลหลาก	น้ำท่วมฉับพลัน/โคลนถล่ม	ปีละครั้ง/มากกว่า	2 ปีต่อครั้ง	3 ปีต่อครั้ง	4-9 ปีต่อครั้ง	10 ปีต่อครั้ง/น้อยกว่า	น้ำท่วมแต่ไม่ท่วมบ้าน	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วน แต่อาศัยได้	น้ำท่วมบ้าน/บางส่วนและอาศัยไม่ได้ต้องอพยพ	เส้นทางคมนาคม	สาธารณประโยชน์	พื้นที่การเกษตร	ประมง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลำปาง	เสริมงาม	เสริมขวา	9	บ้านปงแล้ง	สูง	/		/		/				/			/	/		/		/										
ลำปาง	ห้างฉัตร	ปงยางคก	6	บ้านจำ	สูง		/	/		/					/		/			/						/	/	/	/	/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	ปงยางคก	7	บ้านปงใต้	สูง		/	/		/					/		/			/						/	/	/		/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	เมืองยาว	9	บ้านแม่ยามใต้	สูง			/			/				/			/	/	/							/	/		/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	วอแก้ว	3	บ้านวอแก้ว	สูง			/				/			/		/	/	/	/								/				
ลำปาง	ห้างฉัตร	วอแก้ว	7	บ้านน้ำจำ	สูง		/					/			/			/	/	/								/				
ลำปาง	ห้างฉัตร	เวียงตาล	1	บ้านสันทราย	สูง		/	/			/				/			/	/	/								/	/	/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	เวียงตาล	6	บ้านทุ่งเกวียน	สูง			/				/			/			/		/								/		/		
ลำปาง	เกาะคา	ลำปางหลวง	4	บ้านนางเหลียว	สูงมาก	/		/		/					/		/	/		/								/				
ลำปาง	แจ้ห่ม	ทุ่งผึ้ง	5	บ้านแม่ซ่อฟ้า	สูงมาก			/		/					/			/		/								/	/			
ลำปาง	แจ้ห่ม	ปงดอน	4	บ้านเปียงใจ	สูงมาก			/		/					/		/	/		/						/		/				
ลำปาง	ลำปาง	บ้านเอื้อม	6	บ้านแม่ตำ	สูงมาก		/	/		/					/		/	/		/						/	/	/				
ลำปาง	วังเหนือ	ร่องเคาะ	3	บ้านป่าคา	สูงมาก			/		/					/			/		/						/	/	/	/	/	/	
ลำปาง	วังเหนือ	วังซ้าย	3	บ้านหัวทุ่ง	สูงมาก			/		/					/		/	/		/					/	/		/		/		
ลำปาง	วังเหนือ	วังซ้าย	6	บ้านน้ำหลง	สูงมาก			/		/					/		/	/		/				/				/	/			
ลำปาง	วังเหนือ	วังซ้าย	8	บ้านแม่สุขเหนือ	สูงมาก			/		/					/		/	/		/								/	/	/	/	
ลำปาง	วังเหนือ	วังทอง	3	บ้านปงถ้ำ	สูงมาก			/		/					/		/	/		/					/			/				
ลำปาง	วังเหนือ	วังทอง	4	บ้านแม่เย็น	สูงมาก			/		/					/		/	/		/						/	/	/		/		
ลำปาง	ห้างฉัตร	ปงยางคก	8	บ้านปงเหนือ	สูงมาก		/	/		/					/		/	/		/					/		/		/			

ที่มา : ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัย (ข้อมูลสำรวจจากโครงการ Tambon Smart Team โดยกรมการปกครอง 10 ปี (2554-2563))

ภาคผนวก จ

บัญชีพื้นที่หนีภัยจังหวัดในลุ่มน้ำ

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง

ที่มา: แผนการป้องกันละบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2558 (ฉบับปรับปรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว												
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่			รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่				
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์		
เมืองลำปาง	บ้านบุญนาค	บุญนาคพัฒนา	วัดบ้านบุญนาค			บ้านบุญนาค	บุญนาคพัฒนา	เมือง	1000	นายศรีชัย มะโนสกุล	087-1813593		
	หมู่ที่ 1									ผู้ใหญ่บ้าน			
	บ้านแลง		โรงเรียนวัดศรีบัวตา			บ้านศรีบัวตา	บ้านแลง	เมือง	700				
	หมู่ที่ 2		นครราษฎ์										
	บ้านหมาก		พื้นที่บ้านนิคม			บ้านนิคม	บุญนาคพัฒนา	เมือง	900	นายเจริญ โพธิ	084-3740552		
	หมู่ที่ 3		เขต 15 หมู่ที่ 6			เขต 15 หมู่ที่ 6							
	บ้านห้วัง		วัดวังเลียบ			บ้านใหม่	บุญนาคพัฒนา	เมือง	1000	นายสมคิด กันทะตั้น	082-0367656		
	หมู่ที่ 4					รัตนาคม หมู่ที่ 9							
	บ้านวังเลียบ		วัดวังเลียบ			บ้านใหม่	บุญนาคพัฒนา	เมือง	1000	นายสมคิด กันทะตั้น	082-0367656		
	หมู่ที่ 5					รัตนาคม หมู่ที่ 9							
	บ้านนิคม												
	เขต 15 หมู่ที่ 6												
	บ้าน นิคม		วัดพุทธสันติวิเวก			บ้าน นิคม	บุญนาคพัฒนา	เมือง	1000	นายคม เสาร์เอี่ยม	084-9039434		
	เขต 16 หมู่ที่ 7					เขต 16 หมู่ที่ 7							
	บ้าน นิคม		สนามกีฬาหมู่บ้าน			บ้าน นิคม	บุญนาคพัฒนา	เมือง	600	นายมัค มหาชัยวงศ์	085-7237667		
	เขต 17 หมู่ที่ 8					เขต 17							
	บ้านใหม่รัตนาคม		วัดวังเลียบ				บุญนาคพัฒนา	เมือง	1000	นายสมคิด กันทะตั้น	082-0367656		
	หมู่ที่ 9												
	บ้านแพะหนอง	ทุ่งฝาย	วัดควนศรีบุญเรือง	N558134	131	หมู่ที่ 3	ทุ่งฝาย	เมือง	100	นายกฤต ณ ลำปาง	089-6332401		
	แดง			E 2031136		บ้านแพะหนอง					084-6144638		
	ทุ่งฝาย	ทุ่งฝาย	รร. บ้านทุ่งฝาย	N 559374	150	หมู่ที่ 2	ทุ่งฝาย	เมือง	100	นายกฤต ณ ลำปาง	089-6332401		
				E 2030428		บ้านทุ่งฝาย					084-6144638		

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว									รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่	
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่					จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ				
	ท่าสัมปอย	ทุ่งฝาย	วัดท่าสัมปอย	N 562216	135	หมู่ที่ 1	ทุ่งฝาย	เมือง		150	นายกฤต ณ ลำปาง	089-6332401
				E 2032479		บ้านท่าสัมปอย						084-6144638
	ปงย้อม	บ้านเสด็จ	โรงเรียนเสด็จ	E 565219						500	นายสุทิน คงสนุ่น	089-8533027
			วนอยางค์กุลวิทยา	N 2033306							ผอ.โรงเรียน	
	ปงย้อม	บ้านเสด็จ	อบต.บ้านเสด็จ	E 565361						150	นายณานพ ปัญญาเย็น	081-9928988
				N 2033446							นายก อบต.บ้านเสด็จ	
	เสด็จ	บ้านเสด็จ	วัดพระธาตุเสด็จ	E 562807						50		
				N 2033451								
แม่ทะ	สันดอนแก้ว	สันดอนแก้ว	1) ร.ร.บ้านสันดอนแก้ว			สันดอนแก้ว	สันดอนแก้ว	แม่ทะ		300	นายเปลื่อย ทาจี	08 4740 7744
			2) วัดบ้านสันดอนแก้ว							100	(กำนัน)	
	อ้อ	สันดอนแก้ว	1) ร.ร.บ้านอ้อ			อ้อ	สันดอนแก้ว	แม่ทะ		300	นายเปลื่อย ทาจี	08 4740 7744
			2) วัดบ้านอ้อ							100	(กำนัน)	
	แม่ทาน	สันดอนแก้ว	1) ร.ร.บ้านแม่ทาน			แม่ทาน	สันดอนแก้ว	แม่ทะ		150	นายเปลื่อย ทาจี	08 4740 7744
											(กำนัน)	
	ด่าน	สันดอนแก้ว	วัดบ้านด่าน			ด่าน	สันดอนแก้ว	แม่ทะ		300	นายเปลื่อย ทาจี	08 4740 7744
											(กำนัน)	
	แม่วะ	สันดอนแก้ว	1) ร.ร.บ้านแม่วะ			แม่วะ	สันดอนแก้ว	แม่ทะ		200	นายเปลื่อย ทาจี	08 4740 7744
			2) วัดบ้านแม่วะ							100	(กำนัน)	
	สบแม่มาง	สันดอนแก้ว	1) ร.ร.อนุบาล			สบแม่มาง	สันดอนแก้ว	แม่ทะ		300	นายเปลื่อย ทาจี	08 4740 7744
			เทศบาลสิริราช							300	(กำนัน)	
			2) วัดบ้านสบแม่มาง									
	สันป่าเปา	สันดอนแก้ว	1) ร.ร.บ้านสันป่าเปา			สันป่าเปา	สันดอนแก้ว	แม่ทะ		300	นายเปลื่อย ทาจี	08 4740 7744
			2) วัดบ้านสันป่าเปา							100	(กำนัน)	
	แม่ทาน	สันดอนแก้ว	วัดบ้านแม่ทาน			แม่ทาน	สันดอนแก้ว	แม่ทะ		150	นายเปลื่อย ทาจี (กำนัน)	08 4740 7744

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว											
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่		
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์	
	เด่น	สันดอนแก้ว	วัดบ้านเด่น			เด่น	สันดอนแก้ว	แม่ทะ	100	นายเปลื้อง ทาจี (กำนัน)	08 4740 7744	
	อ้วน	นาครัว	โรงเรียนนาครัว			ม. 3 บ้านอ้วน	นาครัว		300	นางฟ้อนศรี ศิริชยพงษ์	086 198 9125	
			ประชาสามัคคี							ผู้อำนวยการโรงเรียน	054 289 274	
	ป่าต้น	ป่าต้น	โรงเรียนป่าต้นวิทยา			ม. 5 บ้านป่าต้น	ป่าต้น		300	นายวาด ปองรักษ์	087 176 7527	
										ผู้อำนวยการโรงเรียน	054 289 245	
	ย่องห้า	น้ำใจ้	ร.ร.วัดย่องห้า			บ้านย่องห้า	น้ำใจ้		200	นายสมนึก รุมารก	085 7652832	
	ป่าจ้า	น้ำใจ้	โรงเรียนป่าจ้า			บ้านป่าจ้า	น้ำใจ้		300	นายบุญส่ง มณีมโนรมย์	086 919 8309	
	น้ำใจ้	น้ำใจ้	โรงเรียนน้ำใจ้			น้ำใจ้	น้ำใจ้		300	นายบุญส่ง มณีมโนรมย์	084 480 3365	
	ต่อ	น้ำใจ้	โรงเรียนทองทิพย์			บ้านต่อ	น้ำใจ้		400	นายวรพันธ์ กัญญูเทพ	091 071 8593	
	หนอง	น้ำใจ้	โรงเรียนบ้านหนอง			บ้านหนอง	น้ำใจ้		400	นายเจริญ วงศ์สมศักดิ์	084 480 3365	
	ม่อนแสนศรี	น้ำใจ้	ศพด.ทต.น้ำใจ้			ม่อนแสนศรี	น้ำใจ้		150	นายรชฎ ใจดี	085 329 2929	
	ป่าม่วง	น้ำใจ้	ศพด.ทต.น้ำใจ้			ป่าม่วง	น้ำใจ้		100	นายรชฎ ใจดี	085 329 2929	
	แม่ปุ๋ง	น้ำใจ้	โรงเรียนแม่ปุ๋ง			แม่ปุ๋ง	น้ำใจ้		300	นายมานพ มาน้อย	098 756 6868	
	หนองพัฒนา	น้ำใจ้	โรงเรียนบ้านหนอง			หนองพัฒนา	น้ำใจ้		300	นายเจริญ วงศ์สมศักดิ์	084 480 3365	
	นาก้าว (กิ่ว)	บ้านกิ่ว	ร.ร.บ้านนาก้าว (กิ่ว)			นาก้าว (กิ่ว)	บ้านกิ่ว		300	นายเกื้อย สายวงศ์ผิ้น	089 261 3852	
	บ้านกิ่วหลวง	บ้านกิ่ว	ร.ร.กิ่วประชาวิทยา			กิ่วหลวง	บ้านกิ่ว		300	นายพาโชค เรือนหล่อ	087 727 1523	
	บอมหลวง	บ้านบอม	1)ร.ร.บ้านบอม			บอมหลวง	บ้านบอม		50	นายจรูญ อุบลศรี	089 295 4165	
			2)ร.ร แม่ทะพัฒนศึกษา						100	(กำนัน)		
			3)วัดบอมหลวง						50			
			4)ศาลาอเนกประสงค์						10	นายบุญยงค์ ไชยวงศ์สาย	084 374 7192	
			5)อบต.บ้านบอม						20	(นายก อบต.บ้านบอม)		

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว											
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่		
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์	
	แม่ไทย	บ้านบอม	วัดพระบาทแม่ไทย			แม่ไทย	บ้านบอม		50	นายเชิดินทร์ ฟ้อนชุมภู	086 922 7526	
										(ผู้ใหญ่บ้าน)		
	ห้วทุ่ง	บ้านบอม	1)วัดบอมธาตุ			ห้วทุ่ง	บ้านบอม		50	นายชัยพงศ์ หุทัพย์	087 575 0368	
			2)ศาลาอเนกประสงค์						10	(ผู้ใหญ่บ้าน)		
	โป่งแน่น	บ้านบอม	วัดโป่งแน่น			โป่งแน่น	บ้านบอม		50	นายเสาร์คำ วงค์เตียน	084 949 6879	
										(ผู้ใหญ่บ้าน)		
	บอมสามัคคี	บ้านบอม	ศาลาอเนกประสงค์			บอมสามัคคี	บ้านบอม		10	นายวิชัย สองมา	087 127 0608	
										(ผู้ใหญ่บ้าน)		
	บอมพัฒนา	บ้านบอม	ศาลาอเนกประสงค์			บอมพัฒนา	บ้านบอม		10	นายจรัส อุลศรี	083 764 5046	
										(ผู้ใหญ่บ้าน)		
	บ้านใหม่	ดอนไฟ	วัดบ้านใหม่			ใหม่	ดอนไฟ		1,000	นายจงกล วงศ์หอม	084 608 8599	
	หมู่ที่ 1		และโรงเรียนบ้านใหม่							(ผู้ใหญ่บ้าน)		
	บ้านนาถวาง	ดอนไฟ	โรงเรียนนาถวาง			นาถวาง	ดอนไฟ		1,000	นางกันยา ยอดแบน	093 318 3187	
	หมู่ที่ 2									(ผู้ใหญ่บ้าน)		
	บ้านทุ่งกวางทอง	ดอนไฟ	ศาลาประชาคม			ทุ่งกวางทอง	ดอนไฟ		30	นายเสียงศล บุญเป็ง	081 289 6594	
	หมู่ที่ 3									(ผู้ใหญ่บ้าน)		
	บ้านนาบง	ดอนไฟ	ศาลาประชาคม			ทุ่งกวางทอง	ดอนไฟ		300	นายเสียงศล บุญเป็ง	081 289 6594	
	หมู่ที่ 4									(ผู้ใหญ่บ้าน)		
	บ้านนาฟาน	ดอนไฟ	วัดนาฟาน			นาฟาน	ดอนไฟ		500	นายแดง ปัญญาทา	081 021 5232	
	หมู่ที่ 5									(ผู้ใหญ่บ้าน)		
	บ้านเอียก	ดอนไฟ	วัดบ้านเอียก			เอียก	ดอนไฟ		200	นายเงิน สังกาปัย	081 951 7863	
	หมู่ที่ 6									(ผู้ใหญ่บ้าน)		

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว				ที่อยู่			รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่	
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
	บ้านดอนไฟ	ดอนไฟ	วัดดอนไฟ			ดอนไฟ	ดอนไฟ		1,000	นายบุญศรี เป็งเรือน	089 074 7569
	หมู่ที่ 7									(กำนัน)	
	บ้านดอนไฟ	ดอนไฟ	ศาลาประชาคม			ใหม่พัฒนา	ดอนไฟ		1,000	นายควง ทากอง	081 998 4983
	หมู่ที่ 8									(ผู้ใหญ่บ้าน)	
วังเหนือ	บ้านห้วยต้นเกาะ	วังแก้ว	1) วัดใหม่			บ้านห้วยต้นเกาะ	วังแก้ว	วังเหนือ		นายเติมศักดิ์ เกิดกูล	08 7175 4848
			สามัคคีธรรม							นายสี มีคำเหลือง	08 1034 2832
										นายอนุชิต ขันเวท	08 1162 4559
										นายบุญมี แม่นอ้ำ	08 6197 9492
	แม่โป่ง	วังใต้	ร.ร.แม่โป่ง	N 05635957		แม่โป่ง	วังใต้	วังเหนือ	1000	นายบุญยัง ประก้น	089-2615002
			วัดแม่โป่ง	E 21088016						หมู่ 4	
	ไผ่กลาง	วังใต้	วัดไผ่กลาง	N 05635028		ไผ่กลาง	วังใต้	วังเหนือ	800	นายเล็ก มีเพลียม หมู่ 3	089-5568071
				E 21095047							
	แม่พริก	วังใต้	ร.ร.แม่พริก	N 05632859		แม่พริก	วังใต้	วังเหนือ	1500	นายชาญ ต้องใจ หมู่ 5	087-7880273
				E 21121974						ผอ. ร.ร.แม่พริก	
			วัดวังเหนือ	N 05629016							
				E 21118476							
	หม้น	วังใต้	สำนักงานประปาส่วนตำบลวังใต้	N 05632617		หม้น	วังใต้	วังเหนือ	1500	นายสาย วังงอน หมู่ 6	087-1850829
				E 21128432							
			ศาลาอเนกประสงค์	N 05623108							
				E 21132159							
	หมู่ 4	ท.ต วังเหนือ	ร.ร.วังเหนือวิทยา	E 2117081		ประชากิรณ์	วังเหนือ	วังเหนือ	2000	นางสมจิตร ดาวสุด	083-2047062
				N 0564101						ผอ. ร.ร วังเหนือวิทยา	054-279074

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว									
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ จำนวน (คน)	ผู้รับผิดชอบสถานที่
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ		ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
	บ้านหัวฝาย	วังซ้าย	ร.ร หัวฝาย	N 0566249		หัวฝาย	วังซ้าย	วังเหนือ	150	นายสิทธิเกียรติ อัครกมลวัฒน์	054-279478
				E 2117399						ผอ. ร.ร	
	บ้านแม่สุกใน	วังซ้าย	ร.รแม่สุกใน	N 0569805		แม่สุกใน	วังซ้าย	วังเหนือ	150	นายสมาน จูงาม รักษาการ	093-9355690
				E 2119187						ผอ. ร.ร	
	บ้านแม่สุก	วังซ้าย	ร.รแม่สุกวังเหนือ	N 0565950		แม่สุกวังเหนือ	วังซ้าย	วังเหนือ	200	นายมนตรี ธิแก้ว รักษาการ	084-9499892
	วังเหนือ			E 2114499						ผอ. ร.ร	
	บ้านป่าแขม	วังซ้าย	ร.ร บ้านป่าแขม	N 0568752 09		ป่าแขม	วังซ้าย	วังเหนือ	150	นายไพรทัน โชติจินดากุล	054-260176
				E 21202						ผอ. ร.ร	
	ทุ่งปี้	ทุ่งฮั้ว	1.โรงเรียนบ้านทุ่งปี้	N 19.252812		ทุ่งปี้	ทุ่งฮั้ว	วังเหนือ	100	1.นางการณ์ ทนดี	080-1283221
			2.วัดทุ่งปี้	E 99.6387					50	(ผู้ใหญ่บ้าน)	
	แม่ทรายเงิน	ทุ่งฮั้ว	วัดแม่ทรายเงิน	N 19.24165		แม่ทรายเงิน	ทุ่งฮั้ว	วังเหนือ	200	1.นายสมเกียรติ ตานาคา	085-7126712
				E 99.64016						(ผู้ใหญ่บ้าน)	
										2.เจ้าอาวาสวัดแม่ทรายเงิน	
	ผาตั้น	ทุ่งฮั้ว	โรงเรียนบ้านแม่ม่า	N 19.19721		ผาตั้น	ทุ่งฮั้ว	วังเหนือ	200	นางสมหมาย พงษ์ทองเงิน	089-9543162
				E 99.6723						รักษาการในตำแหน่ง	
										ผู้อำนวยการโรงเรียน	
	ทุ่งฮั้ว	ทุ่งฮั้ว	โรงเรียนทุ่งฮั้ววิทยา	N 19.228177		ทุ่งฮั้ว	ทุ่งฮั้ว	วังเหนือ	400	นายสมคิด สืบแจ้	081-9511042
				E 99.6409						ผู้อำนวยการโรงเรียน	
	วังมน	ทุ่งฮั้ว	โรงเรียนบ้านวังมน	N 19.202515		วังมน	ทุ่งฮั้ว	วังเหนือ	100	นายกำจร ฟูเมืองปาน	089-8352963
				E 99.623326						ผู้อำนวยการโรงเรียน	
	ผาแดง	ทุ่งฮั้ว	วัดผาแดง	N 19.212373		ผาแดง	ทุ่งฮั้ว	วังเหนือ	50	1.นายพัก ตามแผ่น	085-6526417
				E 99.676809						(ผู้ใหญ่บ้าน)	
										2.เจ้าอาวาสวัดผาแดง	
	ห้วยกันทา	ทุ่งฮั้ว	วัดห้วยกันทา	N 19.242913		ห้วยกันทา	ทุ่งฮั้ว	วังเหนือ	50	1.นายถวิล เลางาม	080-7938958
				E 99.631416						2.เจ้าอาวาสวัดห้วยกันทา	

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

สถานที่พักพิงชั่วคราว												
อำเภอ	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่		
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
	แม่เลียบ	ทุ่งฮั้ว	วัดพระเกิด	N 19.219353		แม่เลียบ	ทุ่งฮั้ว	วังเหนือ	300	1.นายบุญเที่ยง วงค์ต่อม	086-1973050
				E 99.626985						กำนันตำบลทุ่งฮั้ว	
										2.เจ้าอาวาสวัดพระเกิด	
	ป่าบง-ฮ่องไฮ	ทุ่งฮั้ว	วัดป่าบง	N 19.208513		ป่าบง-ฮ่องไฮ	ทุ่งฮั้ว	วังเหนือ	50	1.นายบุญมา อุ่นอก	081-1663156
				E 99.624646						ผู้ใหญ่บ้าน	
										2.เจ้าอาวาสวัดป่าบง	
	ทัพป่าส้า	วังเหนือ	โรงเรียนบ้านทัพป่าส้า	N 191944		ทัพป่าส้า	วังเหนือ	วังเหนือ	100	ผอ.สาคร ทิพย์เนตร	054-248472
				E 996205							
	บ้านใหม่	วังเหนือ	โรงเรียนชุมชนบ้านใหม่	N 191765		บ้านใหม่	วังเหนือ	วังเหนือ	100	ผอ.วุฒิชัย ผ่องใส	054-279003
				E 996182							
	บ้านป่าสัก	วังทรายคำ	1) ร.ร.บ้านป่าสัก			บ้านป่าสัก	วังทรายคำ	วังเหนือ	200	ผอ.โรงเรียน	
			2) วัดบ้านป่าสัก						200	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7	
	บ้านทุ่งฮี	วังทรายคำ	3)ร.ร.บ้านทุ่งฮี			บ้านทุ่งฮี	วังทรายคำ	วังเหนือ	300	ผอ.โรงเรียน	
			4)วัดบ้านทุ่งฮี						300	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1	
	ปงวัง	วังทรายคำ	5) โรงเรียน			บ้านปงวัง	วังทรายคำ	วังเหนือ	1000	ผอ.โรงเรียน	
			วังทรายคำวิทยา							ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3	
			6) วัดบ้านปงวัง						500		
	บ้านก่อ	วังทรายคำ	7) ร.ร. บ้านก่อ			บ้านก่อ	วังทรายคำ	วังเหนือ	200	ผอ.โรงเรียน	
			8) วัดบ้านก่อ						300	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6	
	บ้านดง	วังทรายคำ	9) วัดบ้านดง			บ้านดง	วังทรายคำ	วังเหนือ	200	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2	
		วังทรายคำ	10) สันอ่างกับบ้านแม่เลียบ				วังทรายคำ	วังเหนือ	100	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5	
		วังทรายคำ	11) อบต.วังทรายคำ				วังทรายคำ	วังเหนือ	200	นายก อบต.วังทรายคำ	
	หมู่ที่ 3	วังทอง	1. โรงเรียนบ้านปงถ้า			บ้านปงถ้า	วังทอง	วังเหนือ	500	นายเสน่ห์ ซองดี/	086-0802452
			2. วัดปงถ้า						500	ผู้ใหญ่บ้าน	
	หมู่ที่ 4	วังทอง	1. โรงเรียนบ้านแม่เย็น			แม่เย็น	วังทอง	วังเหนือ	500	นายทวิง ธรรมมาศ/	086-1849315
			2. วัดแม่เย็น						300	ผู้ใหญ่บ้าน	
			3. วัดป่าราชคฤห์						300		

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว												
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่			
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง		โทรศัพท์	
	หมู่ที่ 2	วังทอง	1. โรงเรียนทองวิทยา			เมืองตึงเหนือ	วังทอง	วังเหนือ	500	นายบุญหลง เจริญสุข/		081-0334482	
			2. วัดตึงเหนือ			เมืองตึงใต้			300	กำนัน			
			3. วัดตึงใต้						300				
เมืองปาน	บ้านแพะ	เมืองปาน	1) ทต.เมืองปาน	E 0554533	446	บ้านแพะ	เมืองปาน	เมืองปาน	500	นายศรีวัน นิวันติ		081 951 4927	
	บ้านสบปาน			N 2074936						(นายก ทต.เมืองปาน)			
	บ้านทุ่งโป่ง	เมืองปาน	1) ที่ว่าการอำเภอ	E 0552460		บ้านแพะ	เมืองปาน	เมืองปาน	1,000	นายสิบพงษ์ นิ่มพูลสวัสดิ์		054-276492	
	บ้านหลวง		เมืองปาน	N 2075416						(นายอำเภอเมืองปาน)			
	บ้านน้ำจำ												
	บ้านดอนแก้ว	เมืองปาน	ร.ร ดอนแก้ว	E 0552644		บ้านดอนแก้ว	เมืองปาน	เมืองปาน	1500	นายพงศกร ต้อนรับ		089-5526986	
				N 2077082						กำนันตำบลเมืองปาน			
	บ้านดอนไชย	เมืองปาน	วัดดอนไชย	E 0547687		บ้านดอนไชย	เมืองปาน	เมืองปาน	1500	นายสมคิด โสดงาม		089-5571088	
				N 2075591						ผญ.บ้าน ม.6			
	บ้านปางอ่าย	เมืองปาน	วัดปางอ่าย	E 0548181		บ้านปางอ่าย	เมืองปาน	เมืองปาน	1000	นายประเสริฐ เอาบุญ		095-2838485	
				N 2080966						ผญ.บ้าน ม.5			
	บ้านทุ่งแล้ง	บ้านขอ	ร.รทุ่งอุดมวิทยา	N18.648033	156	บ้านทุ่งแล้ง	บ้านขอ	เมืองปาน	300	นายประทีป สุวรรณภัย		081-6217483	
				E99.49359						ผอ.โรงเรียนทุ่งอุดมวิทยา			
	บ้านม่วง	บ้านขอ	สถานีสูบน้ำระบายน้ำคลองด้วน	N18.637783		บ้านม่วง	บ้านขอ	เมืองปาน	100	นายมุรเตช ไม้มาตาม		089-2139615	
				E99.480354						ผู้ใหญ่บ้าน			
	ขอใต้	บ้านขอ	วัดบ้านขอ	N18.645575		บ้านขอใต้	บ้านขอ	เมืองปาน	100	นายอภัย สอนดี ผู้ใหญ่บ้าน		087-1793986	
				E99.47139									
	ขอเหนือ	บ้านขอ	ร.ร.บ้านขอวิทยา	N18.665250		บ้านขอเหนือ	บ้านขอ	เมืองปาน	250	นายอภิชิต กล่ำชิต		087-1738698	
				E99.474396						ผู้ใหญ่บ้าน			

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว			ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่			รองรับผู้อพยพ จำนวน (คน)	ผู้รับผิดชอบสถานที่	
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่		เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
	ปลายนา	ทุ่งกว๋าว	วัดปลายนา		156	ปลายนา	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	100	นายเด่า การเก่ง	089-9512984
	เสี้ย	ทุ่งกว๋าว	วัดปลายนาเสี้ย			เสี้ย	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	100	นายธีรยุทธ วังทอง	084-7300207
			ร.ร.ปลายนาเสี้ย								
	ขาม	หัวเมือง	โรงเรียนบ้านขาม			ขาม	หัวเมือง	เมืองปาน	150	นายสง่า สีเหลือง	087-1838587
			วัดบ้านขาม						100	ผู้ใหญ่บ้าน ม.1	
	กล้วย	หัวเมือง	1) โรงเรียนบ้านกล้วย			กล้วย	หัวเมือง	เมืองปาน	200	นายเอกวิทย์ กามาด	086-1941202
			2) วัดทุ่งปิง						300	ผู้ใหญ่บ้าน ม.2	
	ต้นจุ้น	หัวเมือง	1) ร.ร.บ้านต้นจุ้น			ต้นจุ้น	หัวเมือง	เมืองปาน	200	นายวิทพร์ เสียงดี	08 9855 6952
			2) วัดบ้านต้นจุ้น						100	(ผู้ใหญ่บ้าน)	
	ไร่	หัวเมือง	โรงเรียนบ้านไร่			ไร่	หัวเมือง	เมืองปาน	100	นายเที่ยง ปันดี	089-9514120
			วัดบ้านไร่เหนือ						100	ผู้ใหญ่บ้าน ม.4	
			วัดบ้านไร่ใต้						100		
	หัวเมือง	หัวเมือง	โรงเรียนบ้านหัวเมือง			หัวเมือง	หัวเมือง	เมืองปาน	100	นายสอง จำกัด	081-0238427
			วัดบ้านหัวเมือง						100	ผู้ใหญ่บ้าน ม.5	
	ทุ่งยาง	หัวเมือง	โรงเรียนบ้านทุ่งยาง(เก่า)			ทุ่งยาง	หัวเมือง	เมืองปาน	100	นายน้อย ยาง	081-1688297
			วัดบ้านทุ่งยาง						100	ผู้ใหญ่บ้าน ม.6	
	ท่าเดื่อ	หัวเมือง	โรงเรียน	N2095441		ท่าเดื่อ	หัวเมือง	เมืองปาน	500	นางวาสนา เลาปัญญา	089-2635447
			เมืองปานพัฒนาวิทย์	E0555134						ครูวิชาการ	
	ท่าเดื่อ	หัวเมือง	วัดบ้านท่าเดื่อ			ท่าเดื่อ	หัวเมือง	เมืองปาน	100	นายสมพล การดี	081-0240955
										ผู้ใหญ่บ้าน ม.7	

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว				ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่	
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
	แม่ต๋อม	ห้วยมอก	ศาลาอเนกประสงค์			แม่ต๋อม	ห้วยมอก	เมืองปาน	100	นายอนุรักษ์ บรรพไพรัลย์	089-8513724
										ผู้ใหญ่บ้าน ม.8	
	แม่แจ่ม	แจ้ซ้อน	1.) ร.ร.บ้าน			แม่แจ่ม (ม.1)	แจ้ซ้อน	เมืองปาน	200	นายสุคำ หลักมั่น	054-380467
			แม่แจ่ม (ม.1)						100	(ผญบ.)	081-993209
			2.) รพ.สต.								
			บ้านแม่แจ่ม (ม.1)								
	แจ้ซ้อนเหนือ	แจ้ซ้อน	1.) ร.ร.แจ้ซ้อนวิทยา			หลวงแจ้ซ้อน	แจ้ซ้อน	เมืองปาน	1000	นายเทพพิทักษ์ สมใจ	082-19222466
						(ม.5)				(ผอ.)	
	ศรีดอนมูลหลวง		(ม.11)			แจ้ซ้อนเหนือ			200	นายสุนทร บุตรประสะ	089-8963272
						(ม.11)				(ส.อบต.)	
	แจ้ซ้อน		2.) รพ.สต.			ศรีดอนมูล (ม.2)				นายพงษ์ศักดิ์ วรรณรักษ์	087-0625584
										(ส.อบต.)	
			บ้านแม่แจ่ม (ม.1)			แจ้ซ้อน (ม.12)				นายสวัสดิ์ ครองจริง	093-2424434
										(ส.อบต.)	
	ป่าหมี้ยง	แจ้ซ้อน	1.) ร.ร.บ้านป่าหมี้ยง (ม.7)			ป่าหมี้ยง (ม.7)	แจ้ซ้อน	เมืองปาน	1000	นายชาญชัย จาตุมา (ผญบ.)	084-8949122
			2.) วัดป่าหมี้ยง (ม.7)						200	นายประสิทธิ์ เหรียญทอง)	089-5606820
										(ส.อบต.	
	บ้านสบลี	แจ้ซ้อน	1.) ร.ร.บ้านสบลี (ม.6)			บ้านสบลี (ม.6)	แจ้ซ้อน	เมืองปาน	200	นายบุญมา ไชยเมืองชื่น (ผอ.)	081-0222991
						บ้านข่วงกอม (ม.9)				นายภาคภูมิ ติ๊บดี (ผญบ.)	084-8940963
										นายศรีวรรณ ปันทะ (ส.อบต.)	088-4064985

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว												
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่			
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์		
	ทุ่งล้าน	บ้านขอ	1) ร.ร.ทุ่งล้าน			ทุ่งล้าน	บ้านขอ	เมืองปาน	200	นายพร เป็งวัน	08 1026 1125		
			2) วัดทุ่งล้าน						60				
	ทุ่งสะแกง	บ้านขอ	1) ร.ร.ทุ่งสะแกง			ทุ่งสะแกง	บ้านขอ	เมืองปาน	200	ผอ.อัศดาวุฒ ชะบุชา	08 7172 7214		
			2) วัดทุ่งสะแกง						50	นายระบิล ต้นแก้ว	08 6037 2232		
	ป่าหว้า	บ้านขอ	1) ร.ร.ป่าหว้า			ป่าหว้า	บ้านขอ	เมืองปาน	300	ผอ.ประสาน จาตุปัน	08 6194 2617		
			2) วัดป่าหว้า						70	นายอินทนนท์ แก้วต้นสน	08 1998 1196		
			3) รพ.ส่งเสริมสุขภาพ						60	นางพรกมาศ โกวงศ์	08 1952 4302		
			(ป่าหว้า)										
	บ้านหนอง	บ้านขอ	1) ร.ร.บ้านหนอง			บ้านหนอง	บ้านขอ	เมืองปาน	120	ผอ.โรงเรียนบ้านหนอง	08 6197 2952		
			2) วัดบ้านหนอง						50	นายสิทธินนท์ สอนดี	08 6188 4230		
	แม่กองปิน	บ้านขอ	1) ร.ร.บ้านแม่กองปิน			แม่กองปิน	บ้านขอ	เมืองปาน	200	ผอ.สุมล	08 1951 9752		
			2) วัดแม่กองปิน						60	นายสงวน ทองศรี	08 7191 3040		
			3) รพ.ส่งเสริมสุขภาพ						30	นายศุภณัฐร โกวัง	08 1952 4302		
			(แม่กองปิน)										
	ปางตะ	บ้านขอ	1) ร.ร.ปางตะ			ปางตะ	บ้านขอ	เมืองปาน	200	ผอ.ไพศาล จันทร์ตะพั้น	08 0794 3972		
			2) วัดปางตะ						50	นายเสมรถ กำลังแก่ง	08 0675 5623		
	ทุ่งบอม	บ้านขอ	1) วัดทุ่งบอม			ทุ่งบอม	บ้านขอ	เมืองปาน	100	นายจักรพันธ์ นามปวน	08 7914 9267		
	บ้านกลาง	บ้านขอ	1) วัดทุ่งสะแกง			ทุ่งสะแกง	บ้านขอ	เมืองปาน	50	นายระบิล ต้นแก้ว	08 6037 2233		
			2) ร.ร.ทุ่งล้าน			ทุ่งล้าน			200	นายระบิล ต้นแก้ว	08 6037 2233		

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว												ผู้รับผิดชอบสถานที่	
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ จำนวน (คน)				ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ						
	วังข้อง	บ้านขอ	1) วัดสุทธิจิตตาราม			วังข้อง	บ้านขอ	เมืองปาน	100				นายเอกชัย โชคดี	0 8952 2425
	บ้านถ้ำ	ทุ่งกว๋าว	1) ร.ร.บ้านถ้ำ			บ้านถ้ำ	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	200					
			2) วัดม่อนพญาคำ			บ้านถ้ำ			100					
	ทุ่งข่วง	ทุ่งกว๋าว	1) ร.ร.ทุ่งข่วง			ทุ่งข่วง	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	200					
			2) วัดทุ่งข่วง			ทุ่งข่วง			50					
			3) รพ.สต.บ้านทุ่งข่วง			ทุ่งข่วง			40					
	ทุ่งแท่น	ทุ่งกว๋าว	1) ร.ร.ทุ่งแท่น			ทุ่งแท่น	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	100					
	บ้านจ๋ง	ทุ่งกว๋าว	1) วัดบ้านจ๋ง			บ้านจ๋ง	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	100					
			2) วัดจงพัฒนา			บ้านจ๋ง			60					
			3) ร.ร.ทุ่งกว๋าวิทยาคม			บ้านจ๋ง			500					
	ทุ่งกว๋าว	ทุ่งกว๋าว	1) ร.ร.อนุบาลทุ่งกว๋าว			ทุ่งกว๋าว	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	150					
			2) วัดบ้านทุ่งกว๋าว			ทุ่งกว๋าว			100					
			3) ศูนย์เด็กเล็กบ้านทุ่งกว๋าว			ทุ่งกว๋าว			30					
	ทุ่งปง	ทุ่งกว๋าว	1) ร.ร.บ้านทุ่งปง			ทุ่งปง	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	200					
			2) วัดบ้านทุ่งปง			ทุ่งปง			60					
	ทุ่งจี้	ทุ่งกว๋าว	1) อบต.ทุ่งกว๋าว			ทุ่งจี้	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	100					
			2) ร.ร.บ้านทุ่งจี้			ทุ่งจี้			200					
			3) โครงการพระราชดำริฯ			ทุ่งจี้			60					
	หัวทุ่ง	ทุ่งกว๋าว	1) ศูนย์เด็กเล็ก			หัวทุ่ง	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	150					
			บ้านหัวทุ่ง			หัวทุ่ง			80					
			2) วัดบ้านหัวทุ่ง											
	ป่าเวียง	ทุ่งกว๋าว	1) ศาลาประชาคม			ป่าเวียง	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	50					
			หมู่บ้าน											

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว													
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ จำนวน (คน)	ผู้รับผิดชอบสถานที่				
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ		ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์			
	แพะใหม่	ทุ่งกว๋าว	1) ศาลาประชาคม			แพะใหม่	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	50					
	ถ้ำหลวง	ทุ่งกว๋าว	1) วัดบ้านถ้ำหลวง			ถ้ำหลวง	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	100					
	ทุ่งจี้ศรีเจริญ	ทุ่งกว๋าว	1) วัดบ้านทุ่งจี้			ทุ่งจี้ศรีเจริญ	ทุ่งกว๋าว	เมืองปาน	100					
			2) ศูนย์เด็กเล็กบ้านทุ่งจี้			ทุ่งจี้ศรีเจริญ			30					
แม่พริก	เกาะหัวช้าง ม.1	พระบาทวังตวง	1) วัดถ้ำน้ำผางาม	N 1932405		ท่าขุม	พระบาทวังตวง	แม่พริก	1,000	นายประสิทธิ์ ตาคำ	08 1021 4128			
	น้ำลัด ม.6			E 0518108						(ผู้ใหญ่บ้านท่าขุม)				
	ท่าขุม ม.2													
	พระบาท ม.5	พระบาทวังตวง	1) ทต.พระบาทวังตวง	N 1927672	65	พระบาท	พระบาท	แม่พริก	1,000	นายเจษฎ อิสิอชัย	0 5429 9357			
	แม่เต้ง ม.3			E 0517072			วังตวง			(นายก ทต.พระบาทวังตวง)				
	ดอยคำ ม.7													
	แม่เชียงรายบน	พระบาทวังตวง	1) ร.ร.แม่เชียงรายบน	N 1919222		แม่เชียงรายบน	พระบาท	แม่พริก	1,000	นายสมคิด มาหล้า	08 4808 3749			
	ม.4 , ม.8			E 0515831		ม.4	วังตวง			(ผอ.ร.ร.แม่เชียงรายวิทยา)				
	แม่พริกล่าม	แม่พริก	1) สำนักสงฆ์บ้านแด่น			บ้านสันป่าลัก ม.5	แม่พริก	แม่พริก	500					
	ท่าด่าน	แม่พริก	2) สำนักสงฆ์บ้านท่าด่าน			บ้านท่าด่านม.2	แม่พริก	แม่พริก	500					
	สันป่าลัก	แม่พริก	3) สำนักสงฆ์บ้านแด่น			บ้านสันป่าลัก ม.5	แม่พริก	แม่พริก	500					
แจ้ห่ม	บ่วง	แจ้ห่ม	อบต.แจ้ห่ม	2068746N	333	หมู่ที่ 7	แจ้ห่ม	แจ้ห่ม	500	นายบุญสงฆ์ แข็งแรง	087 - 1879301			
				0561761E						นายก อบต.แจ้ห่ม				
	สบห้า	แจ้ห่ม	รร.แจ้ห่มวิทยา	2071051N	371	หมู่ที่ 10	แจ้ห่ม	แจ้ห่ม	4,302	นายบุญวี วิทยาคุณ	-			
				0561739E						ผอ.โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา				
	แม่สุก	แม่สุก	โรงเรียนบ้านแม่สุก	E 0560441		แม่สุก ม.1	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายหล้า บุญทวี	083-3212160			
				N 2076890						ตำแหน่ง กำนัน ต.แม่สุก				
	หนองกอก	แม่สุก	สนามโรงเรียน	E0559153		หนองกอก ม.2	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายแก้วมา พูดงาม	082-3880787			
			บ้านหนองกอก	N2076890						ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๒				

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว												
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่			
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์		
	ศรีบุญเรือง	แม่สุก	สนามโรงเรียน	E0560871		บ้านศรีบุญเรือง	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายวิสุทธิ์ ขยันทำ	080-1357905		
			บ้านศรีบุญเรือง	N2084477		ม.3				ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3			
	ทุ่งดา	แม่สุก	สนามโรงเรียน	E0569685		บ้านทุ่งดา ม.4	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายยงยุทธ์ ปินโลกุล	087-0131963		
			ทุ่งดาวิทยา	N2079115						ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4			
	กิ่ว	แม่สุก	สนามโรงเรียนบ้านกิ่ว	E0558609		บ้านกิ่ว ม.5	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายธวัช ปะทันยะ	089-5587460		
				N2086510						ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5			
	ใหม่สามัคคี	แม่สุก	สนามโรงเรียน	E0560393		ใหม่สามัคคี ม.6	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายสุพรรณ สุรินทร์	081-0351535		
			บ้านใหม่สามัคคี	N2078546						ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 6			
	ปางข้าม	แม่สุก	สนามหน้าโบสถ์	E0562098		บ้านปางข้าม ม.7	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายอดุล ศรีแก้วใส	082-8938896		
			คาทอลิก	N2085070						ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7			
	ผาช่อ	แม่สุก	สนามโรงเรียน	E 0562872		บ้านผาช่อ ม.8	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายสากล จันทะวัง	080-7691183		
			ผาช่อวิทยา	N 2089977						ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 8			
	สบสุก	แม่สุก	สนามโรงเรียน	E 0560459		สบสุก ม.9	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นางจันทร์ดา ญานะ	089-8531653		
			บ้านสบสุก	N 2075513						ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 9			
	ทุ่งดาใต้	แม่สุก	สนามโรงเรียน	E0569685		ทุ่งดา ม.10	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายนิคย์ เขาวิโว	081-2554879		
			ทุ่งดาวิทยา	N2079115						ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน ม. ๑๐			
	ศรีบุญเรืองใต้	แม่สุก	สนามโรงเรียน	E0560871		ศรีบุญเรืองใต้	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายมณี สระมูล	081-9384311		
			บ้านศรีบุญเรือง	N2081914		ม.11				ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11			
	แม่สุกสามัคคี	แม่สุก	สนามกีฬา อบต.แม่สุก	E0560742		แม่สุกสามัคคี	แม่สุก	แจ้ห่ม	1000	นายนพดล เมืองคำบุตร	085-1061752		
				N2077165		ม.12				ตำแหน่ง นายก อบต.แม่สุก	081-7643085		
	ทุ่งฮ้าง	ทุ่งผึ้ง	1. ร.ร.บ้านทุ่งฮ้าง	N1853122		ทุ่งฮ้าง	ทุ่งผึ้ง	แจ้ห่ม	150	นายประดิษฐ์ สัตย์มาก	089-9504125		
				L9940l419					100	นายชาญ จานแก้ว	086-1153653		

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว				ที่อยู่			รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่	
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
			2.วัดศรีดอนมูล	N18525925							
				L99401139							
	แจ้ดอน	ทุ่งฝั้ง	1.ร.ร.แจ้ดอนวิทยา	N18553131		แจ้ดอน	ทุ่งฝั้ง	แจ้ห่ม	300	นายถาวร เกษณา	
				L99394737					100	นายประสิทธิ์ ประสม	081-3664179
			2.วัดพระธาตุแหโปน	N1852061							
				L99393258							
	แจ้ดอน	ทุ่งฝั้ง	1.ร.ร.แจ้ดอนวิทยา	N18550869		แจ้ดอน	ทุ่งฝั้ง	แจ้ห่ม	300	นายประสงค์ กุญชร	089-5616901
				L99393622					100		
			2.วัดพระธาตุแหโปน	N18550787							
				L99393633							
	ห้วฝาย	ทุ่งฝั้ง	1.ร.ร.บ้านห้วฝาย	N18561827		ห้วฝาย	ทุ่งฝั้ง	แจ้ห่ม	100	นายประพรรณ หมายจริง	086-0667569
				L99401391					100		
			2.วัดบ้านห้วฝาย	N18560586							
				L99402075							
	ทุ่งฝั้ง	ทุ่งฝั้ง	1.ร.ร.บ้านทุ่งฝั้ง	N18570599		ทุ่งฝั้ง	ทุ่งฝั้ง	แจ้ห่ม	100	นายประพรรณ์ จันทร์ตา	086-1960267
				L99460633					200		
			2.วัดบ้านทุ่งฝั้ง	N18564664							
				L994002032							
	ช่อฟ้า	ทุ่งฝั้ง	1.ร.ร.บ้านช่อฟ้า	N18515144		ช่อฟ้า	ทุ่งฝั้ง	แจ้ห่ม	100	นายอุทาน สมเพราะ	085-7130246
				L99434976					30		
			2.วัดพระธาตุเหียงกะ	N18514909							
				L99435254							

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว									ผู้รับผิดชอบสถานที่	
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ			
	สามัคคี	บ้านสา	ทต.บ้านสา	E0557011	120	สามัคคี	บ้านสา	แจ้ห่ม	2000	นายมกปนนท์ สุริยทรัโท	081-9510384
				N2059861						ปลัดเทศบาลตำบลบ้านสา	
	สานพะเหนือ	บ้านสา	รร บ้านสานพะ	E0559257		สานพะเหนือ	บ้านสา	แจ้ห่ม	3000	นายเพียร แก้มดี	087-1828179
				N2061636							
	ไผ่แพะ ม.5	เมืองมาย	อบต.เมืองมาย	E0566078	208	บ้านไผ่แพะ	เมืองมาย	แจ้ห่ม	100	นายไสว ลาวเกิด	087-1898977
				N2057971						นายก อบต.เมืองมาย	054-380487
	ไผ่งาม ม.4	เมืองมาย	ร.ร.ไผ่งามวิทยา	E0566229		บ้านไผ่งาม	เมืองมาย	แจ้ห่ม	500	นายวิญญูสุวรรณวิโรจน์	081-7465096
				N2057689						ผอ. ร.ร.ไผ่งามวิทยา	054-260132
	บ้านแม่เตา	ปงดอน	ที่สาธารณะ			บ้านแม่เตาพะ	ปงดอน	แจ้ห่ม	1000	นายมาว ก้อยหาน	081 0265962
	หมู่ 1		บ้านแม่เตาพะ								
	บ้านปงดอน	ปงดอน	วัดม่อนเจริญธรรม			บ้านปงดอน	ปงดอน	แจ้ห่ม	500	นายเจริญ ไวสะอาด	086 1914820
	หมู่ 2									ผู้ใหญ่บ้าน	
	บ้านใย หมู่ 3	ปงดอน	สนามกีฬาม่อนดอยหน			บ้านใย	ปงดอน	แจ้ห่ม	1000	นายพิเดช สัตย์มาก	086 9522336
	บ้านเปียงใจ	ปงดอน	วัดบ้านเปียงใจ			บ้านเปียงใจ	ปงดอน	แจ้ห่ม	500	นายสุจิน ระวังภาย	086 1876552
	บ้านแม่เตาใน	ปงดอน	สนามแม่เตาใน			บ้านแม่เตาใน	ปงดอน	แจ้ห่ม	๓๐๐๐	นายเฉลิม สิงห์แก้ว	089 5368594
	หมู่๖									กำนัน ต. ปงดอน	
	บ้านห้วยสะหม้า	ปงดอน	สนามป่าชุมชน			บ้านห้วยสะหม้า	ปงดอน	แจ้ห่ม	200	นายถาวร มีขันต์	080 6800470
	บ้านหลวง	แจ้ห่ม	วัดศรีหลวง	18.705413	436	บ้านหลวงหมู่ที่ 1	แจ้ห่ม	แจ้ห่ม	300		
	หมู่ที่ 1			,99.568564							
	บ้านป่าแดด	แจ้ห่ม	โรงเรียนอนุบาลแจ้ห่ม	18.706974	148	บ้านศรีหลวงเหนือ	แจ้ห่ม	แจ้ห่ม	500		
	หมู่ที่ 2 ,			99.573371		หมู่ที่ 9					
	บ้านศรีหลวง										
	เหนือหมู่ที่ 9										

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว			ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่			รองรับผู้อพยพ จำนวน (คน)	ผู้รับผิดชอบสถานที่	
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่		เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ		ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
	บ้านเชียงหมั้น	แจ้ห่ม	วัดเชียงหมั้น	18.699978		บ้านเชียงหมั้น	แจ้ห่ม	แจ้ห่ม	200		
	หมู่ที่ 3			,99.573916		หมู่ที่ 3					
	บ้านเด่น	แจ้ห่ม	วัดดงเย็น	18.719261,		บ้านใหม่ผ้าขาว	วิเชตนคร	แจ้ห่ม	300		
	หนองนาว		โรงเรียนบ้าน	99.563291		บ้านเด่นหนองนาว	แจ้ห่ม		200		
	หมู่ที่ 8		หนองนาว	18.723474 ,		หมู่ที่ 8					
				99.568659							
งาว	บ้านอ้อน	บ้านอ้อน	1) อบต.บ้านอ้อน			อ้อน	บ้านอ้อน	งาว	1,200	คุณ นง ป้องกันฯ งาว	054 261 159
			2) วัดบ้านอ้อน								
	นานวม	บ้านร้อง	1) ร.ร.ประชาราษ			นานวม	บ้านร้อง	งาว	2,000		
	ผานตง	บ้านร้อง	2) ร.ร.ผานตง			ผานตง	บ้านร้อง		1,000		
	หัวทุ่ง	ปงเตา	1) อบต.ปงเตา			หัวทุ่ง	ปงเตา	งาว	1,000		
	ปันใต้	ปงเตา	2) วัดปันใต้			ปันใต้	ปงเตา		1,000		
	หนองเขียง	นานก	ที่ว่าการอำเภองาว			หนองเขียง	นานก	งาว	1,000		
	บ้านใหม่	หลวงเหนือ	ร.ร.ประชาธิธรรมคุณ			บ้านใหม่	หลวงเหนือ	งาว	2,000		
	ร่องเห็ด	บ้านแพง	อบต.บ้านแพง			ร่องเห็ด	บ้านแพง	งาว	1,000		
	สบพลึง	บ้านโป่ง	อบต.บ้านโป่ง			สบพลึง	บ้านโป่ง	งาว	1,000	คุณ นง ป้องกันฯ งาว	054 261 159
	ใหม่ธานี	บ้านหวด	อบต.บ้านหวด			ใหม่ธานี	บ้านหวด	งาว	1,000		
	ดอกคำใต้	แม่เตีบ	อบต.แม่เตีบ			ดอกคำใต้	แม่เตีบ	งาว	1,000		
เถิน	สันป่าม่อม	แม่มอก	1) วัดบ้านสันป่าม่อม		145	สันป่าม่อม		เถิน	300	ผู้ใหญ่บ้านสันป่าม่อม	08 4740 4261
	แม่มอกใต้		1) ร.ร.แม่มอกวิทยา		79	แม่มอกใต้			400	ผู้ใหญ่บ้านแม่มอกใต้	08 6197 9005
	เด่นอุดม		1) วัดกุ่มเบ็งใต้			เด่นอุดม			400	ผู้ใหญ่บ้านเด่นอุดม	08 2185 9469
	ห้วยเกาะหลวง		1) วัดห้วยเกาะหลวง			ห้วยเกาะหลวง			300	ผู้ใหญ่บ้านห้วยเกาะหลวง	08 8417 5456
	หัวน้ำพัฒนา	แม่มอก	1) ร.ร.บ้านหัวน้ำ		78	หัวน้ำพัฒนา		เถิน	300	ผู้ใหญ่บ้านหัวน้ำพัฒนา	08 4484 6884

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว				ที่อยู่			รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่	
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
	สะพานหินพัฒนา		1) ศูนย์เรียนรู้ชุมชน		144	สะพานหินพัฒนา			150	ผู้ใหญ่บ้านสะพานหินพัฒนา	08 0130 4032
		เวียงมอก	1) ศูนย์เด็กเล็กแม่เหลอม					เถิน	300	ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วย	
			2) ร.ร.เหลอมวิทยา						1,000	ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วย	
			3) ทต.เวียงมอก						5,000	นายกเทศมนตรี/	
	แม่เมี๊ยะใน	แม่ถอด	1) วัดแม่เมี๊ยะใน			แม่เมี๊ยะใน	แม่ถอด	เถิน	40	นางพรสวรรค์ ดวงไชย	0 5483 8539
			2) ร.ร.บ้านแม่เมี๊ยะ						300	นายกอบต.แม่ถอด	
	แม่ถอด		1) ร.ร.แม่ถอดวิทยา			แม่ถอด			600		
	สบเติน		1) วัดสบเติน			สบเติน			900		
	แม่เติน	แม่ถอด	1) ร.ร.แม่เติน			แม่เติน	แม่ถอด	เถิน	250		
			2) วัดสุขเกษมสวรรค์						700		
		ล้อมแรด	1) วัดดอนไชย				ล้อมแรด	เถิน		นายชุมพร ชมภูวัฒน์	08 1885 7499
			2) วัดดอนน้อย							(นายกเทศมนตรี ต.ล้อมแรด)	
			3) วัดสว่างอารมณ์							นายนริทร์ ห่วงไธสง	08 4741 0880
			4) วัดดอยแดง							(ปลัดเทศบาล)	
			5) ร.ร.เถินวิทยา				ล้อมแรด	เถิน		นายเฉลิมพร รัตนีเวียงชัย	08 6117 2277
			6) วิทยาลัยการอาชีพเถิน							(เจ้าพนักงานป้องกันฯ)	
			7) ร.ร.เถินเทคโนโลยี								
			พานิชยการ								
		เถินบุรี	1) วัดท่าใหม่				เถินบุรี	เถิน		นายณัฐวุฒิ ไชยถาวรสิทธิ์	08 1164 5353
			2) วัดท่าแม่							(นายกเทศมนตรี ต.เถินบุรี)	
			3) วัดพระธาตุดอยบ่าตาล							จ่าสิบเอกมนู ณ มธา	08 9263 8841
			4) วัดบ่าตาล							(เจ้าพนักงานป้องกันฯ)	
			5) ร.ร.วังหินวิทยา								

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว											
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่		
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
แม่เมาะ	บ้านนาสัก ม.4	นาสัก				บ้านนาสัก ม.4	นาสัก	แม่เมาะ	1,214		
	บ้านใหม่รัตน	นาสัก				บ้านใหม่รัตน	นาสัก	แม่เมาะ	838		
	โกสินทร์ หมู่ที่ 5					โกสินทร์ หมู่ที่ 5					
	บ้านสบจาง	นาสัก				บ้านสบจาง	นาสัก	แม่เมาะ	682		
	หมู่ที่ 6					หมู่ที่ 6					
	บ้านแม่หล่าง	นาสัก				บ้านแม่หล่าง	นาสัก	แม่เมาะ	808		
	หมู่ที่ 7					หมู่ที่ 7					
	บ้านข่วงม่วง	นาสัก				บ้านข่วงม่วง	นาสัก	แม่เมาะ	761		
	หมู่ที่ 8					หมู่ที่ 8					
	บ้านทุ่งเลางาม	นาสัก				บ้านทุ่งเลางาม	นาสัก	แม่เมาะ	579		
	หมู่ที่ 9					หมู่ที่ 9					
ห้างฉัตร	ห้างฉัตรใต้	ห้างฉัตร	1) ร.ร.อนุบาล		152	หมู่ 5	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	2,000	นายภานุจ ทรายสมัทร	08 6659 0416
			ห้างฉัตร							(ผอ.ร.ร.)	
			2) วัดเตาปุน		42	หมู่ 1			500	นายณรงค์ ชัยวงศ์ล้วน(ผญบ	08 1111 8445
			3) วัดห้างฉัตร		2	หมู่ 1			1,000	นายณรงค์ ชัยวงศ์ล้วน(ผญบ	08 1111 8445
	ห้างฉัตรเหนือ	ห้างฉัตร	1) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก			หมู่ 2	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	500	พันจ่าตรี ธานี ตียวงศ์ษา	08 5717 6950
			ทต.ห้างฉัตร							(หน.งานป้องกันฯ)	
	บ้านส้มป่อย	แม่สัน	ที่ทำการอบต.แม่สัน			บ้านส้มป่อย	แม่สัน	ห้างฉัตร	300	นายอาคม จันมะโน	054 343 080
	หมู่ที่ 6					หมู่ที่ 6				รองปลัด อบต.แม่สัน	085 523 2225
	ป่าเหียง	แม่สัน	โรงเรียนแม่สันวิทยา			ป่าเหียง	แม่สัน	ห้างฉัตร	1,000	นายสมบุญญา ไชยทนุ	054 343 440
	หมู่ที่ 1					หมู่ที่ 1				ผอ.ร.ร.แม่สันวิทยา	
	บ้านปินเด้า	แม่สัน	โรงเรียนบ้านปินเด้า			บ้านปินเด้า	แม่สัน	ห้างฉัตร	500	นายกฤชย์ ทวงศ์มา	087 181 3271
	หมู่ที่ 7					หมู่ที่ 7				ผอ.ร.ร.ปินเด้า	

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว													ผู้รับผิดชอบสถานที่	
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ จำนวน (คน)					ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ							
	บ้านโป่งขวาก	แม่สัน	โรงเรียนบ้านโป่งขวาก			บ้านโป่งขวาก	แม่สัน	ห้างฉัตร	500					นายศักดิ์ นามะเสน	054 343 120
	หมู่ที่ 5					หมู่ที่ 5								ผอ.ร.ร.โป่งขวาก	083 207 4958
	บ้านห้วงทุ่ง	แม่สัน	โรงเรียนบ้านห้วงทุ่ง			บ้านห้วงทุ่ง	แม่สัน	ห้างฉัตร	500					นายวิโรจน์ สุวรรณสมศรี	085 099 6204
	พัฒนา หมู่ที่ 9					พัฒนา หมู่ที่ 9								ผอ.ร.ร.ห้วงทุ่ง	
	บ้านหม้อ	ปงยางคก	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	E=47Q539832		บ้านหม้อ	ปงยางคก	ห้างฉัตร	500					ส.อ.ธวัชชัย บุญเจิญ	081 971 7464
			ทต.ปงยางคก	N=2022464											
	บ้านปงยางคก	ปงยางคก	ร.ร.ปงยางคก	E=47Q540241		บ้านปงยางคก	ปงยางคก	ห้างฉัตร	500					นางอรพิณ ไชยโวหาร	091 069 9275
				N=2021312											
	บ้านสัน	ปงยางคก	ร.ร.บ้านสัน	47Q540932E		บ้านสัน	ปงยางคก	ห้างฉัตร	500					นายนิพิพงษ์ วงศ์เรือน	089 956 5418
	หนองบง			2023093N		หนองบง									
	บ้านทุ่งบ่อแป้น	ปงยางคก	วัดทุ่งบ่อแป้น	47Q540932E		บ้านทุ่งบ่อแป้น	ปงยางคก	ห้างฉัตร	500					นายเสน่ห์ คีอยศ	084 950 8131
	ปางปง-ปางทราย	เวียงตาล	วัดปางปง-ปางทราย	N18.425451	37	ปางปง-ปางทราย	เวียงตาล	ห้างฉัตร	500					นางทิวาพรรณ แซ่ลิมวงศ์	085 041 4690
	หมู่ 9			E99.267676										ผู้ใหญ่บ้าน	
	แม่ตาลน้อย	เวียงตาล	ร.ร.บ้านแม่ตาลน้อย	N18.415798		แม่ตาลน้อย	เวียงตาล	ห้างฉัตร	1,000					นางพิมพร ไชยตา	054 260 195
		ปางปง-ปางทราย		E99.264313										ผอ.ร.ร.แม่ตาลน้อย	
	ห้วยเรียน	เวียงตาล	วัดห้วยเรียน	N18.367670	66	ห้วยเรียน	เวียงตาล	ห้างฉัตร	500					นายเจริญ เชียงเสย	089 855 3918
				E99.298359										ผู้ใหญ่บ้าน	
	แม่ยาว	ห้างฉัตร	1.วัดต้อซ้อ			หมู่ที่ 3	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	300					นายดำรงค์ ใจมูล (ผญบ)	
			2.ร.ร.ชุมชนบ้านแม่ยาว						1,000					นายพิชัย สดเย็ยม (ผอ.)	
	สถานี	ห้างฉัตร	วัดบ้านสถานี			หมู่ที่ 4	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	400					นายเฉลิม สายคำฟู	
	แพะดอนสัก	ห้างฉัตร	1.วัดบ้านแพะดอนสัก			หมู่ที่ 5	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	100					นายผัดแก้ว แสงเมืองเปียง	
			2.ร.ร.ห้างฉัตรวิทยา						3,000					นางสมสวย ยะจินะ	
	ขามแดง	ห้างฉัตร	วัดบ้านขามแดง			หมู่ที่ 6	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	500					นายอภิชาติ สุภากุล	

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดลำปาง (ต่อ)

อำเภอ	สถานที่พักพิงชั่วคราว												
	หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อสถานที่	ค่าพิกัด GPS	ที่อยู่				รองรับผู้อพยพ	ผู้รับผิดชอบสถานที่			
					เลขที่	หมู่บ้าน/ชุมชน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน (คน)	ชื่อ - สกุล / ตำแหน่ง	โทรศัพท์		
	ปันร้าว	ห้างฉัตร	1.วัดบ้านปันร้าว			หมู่ที่ 7	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	800	นายศักดิ์ สอนปิงคำ			
			2.ร.ร.บ้านปันร้าว						1,000	นายปริญญา ทนาดินทร์			
	ห้วยหมอง	ห้างฉัตร	วัดวังมุล			หมู่ที่ 8	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	200	นายปิยมาภร ไชยอินปัน			
	ปางม่วง	ห้างฉัตร	วัดปางม่วง			หมู่ที่ 9	ห้างฉัตร	ห้างฉัตร	150	นายสุทัน แสงบุญเรือง			
	บ้านแม่ยาม	เมืองยาว	ร.ร.บ้านแม่ยามเหนือ	N 2016162		หมู่ที่ 8	เมืองยาว	ห้างฉัตร	200	ว่าที่ ร.ต.นภดล เมืองมาหล้า	087 787 7077		
	เหนือ			E 524857						เจ้าพนักงานป้องกันฯ			
	บ้านเวียงเหนือ	เมืองยาว	ร.ร.บ้านเวียงเหนือ	N 20211192		หมู่ที่ 1	เมืองยาว	ห้างฉัตร	300	ว่าที่ ร.ต.นภดล เมืองมาหล้า	087 787 7077		
				E 526111						เจ้าพนักงานป้องกันฯ			
	แม่ตีว	วอแก้ว	อบต.วอแก้ว			ทุ่งตุ้มแม่ตีว	วอแก้ว	ห้างฉัตร	1,000	นายก อบต.	089 559 0197		
	หล่ายทุ่ง	วอแก้ว	ร.ร.วอแก้ววิทยา			บ้านหล่ายทุ่ง	วอแก้ว	ห้างฉัตร	1,000	ผอ.ร.ร.วอแก้ว	054 368 470		
	ทุ่งหก	วอแก้ว	วัดบ้านทุ่งหก			บ้านทุ่งหก	วอแก้ว	ห้างฉัตร	700	ผู้ใหญ่บ้าน	081 023 6263		
	หนองขาม	หนองหล่ม	1.ร.ร.บ้านหนองขาม			หนองขาม	หนองหล่ม	ห้างฉัตร	500	นายสุชาติ เตจิ๊ะ	087 186 9737		
	หลังก้าม		2.วัดหลังก้าม			หลังก้าม			300	ท่านพระครูเจ้าอาวาส	081 961 0478		
	หนองหล่ม		3.ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก		103	หนองหล่ม			200	นายพิจักษณ์ พันธวัฒน์	086 118 1026		
เกาะคา	โป่งร้อย	ใหม่พัฒนา	1.วัดสันติมิคม		142	สันป่าสัก ม.2	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	500	เจ้าอาวาสวัดสันติมิคม	054-274 512-13		
	สันป่าสัก	ใหม่พัฒนา	1.วัดสันติมิคม		142	สันป่าสัก ม.2	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	500	เจ้าอาวาสวัดสันติมิคม	054-274 512-13		
	แม่ปุ้มหลวง	ใหม่พัฒนา	1.โรงเรียนบ้านดอนธรรม		-	แม่ปุ้มหลวง ม.3	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	200	ผอ.โรงเรียนบ้านดอนธรรม	054-239 302		
			2.วัดแม่ปุ้มหลวง		-	แม่ปุ้มหลวง ม.3	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	150	เจ้าอาวาสวัดแม่ปุ้มหลวง	-		
	แม่ปาง	ใหม่พัฒนา	1.โรงเรียนบ้านดอนธรรม		-	แม่ปุ้มหลวง ม.3	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	200	ผอ.โรงเรียนบ้านดอนธรรม	054-239 302		
			2.วัดแม่ปุ้มหลวง		-	แม่ปุ้มหลวง ม.3	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	150	เจ้าอาวาสวัดแม่ปุ้มหลวง	-		
	ต้นผึ้ง	ใหม่พัฒนา	1.โรงเรียนบ้านดอนธรรม		-	ต้นผึ้ง ม.5	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	80	ผอ.โรงเรียนบ้านดอนธรรม	054-239 302		
			สาขาต้นผึ้ง							สาขาต้นผึ้ง			
	ทุ่งขาม	ใหม่พัฒนา	1.โรงเรียนบ้านทุ่งขาม		-	ทุ่งขามใต้ ม.9	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	150	ผอ.โรงเรียนบ้านทุ่งขาม	054-274 454		
	นาโป่งหาญ	ใหม่พัฒนา	1.อบต. ใหม่พัฒนา		209	ทุ่งขามใต้ ม.9	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	80	นายก อบต.ใหม่พัฒนา	054-274 564		
	แม่ปุ้มสันติสุข	ใหม่พัฒนา	1.วัดแม่ปุ้มสันติสุข		-	แม่ปุ้มสันติสุข ม.8	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	500	เจ้าอาวาสวัดแม่ปุ้มสันติสุข	-		
	ทุ่งขามใต้	ใหม่พัฒนา	1.โรงเรียนบ้านทุ่งขาม		-	ทุ่งขามใต้ ม.9	ใหม่พัฒนา	เกาะคา	150	ผอ.โรงเรียนบ้านทุ่งขาม	054-274 454		

ที่มา: แผนการป้องกันละบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2558 (ฉบับปรับปรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดตาก

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน	ชื่อสถานที่	รองรับผู้อพยพ (จำนวนคน)	สถานที่อยู่ในความรับผิดชอบของ อปท./หน่วยงาน (ระบุ)	ชื่อ - สกุล ผู้ประสาน	หมายเลขโทรศัพท์	สิ่งสาธารณูปโภคที่มีอยู่ในปัจจุบัน		
								ไฟฟ้า	ประปา	ห้องสุขา (จำนวนห้อง)
บ้านตาก	แม่สลิด	หมู่ที่ 6	ห้องประชุม อบต.แม่ลิด	150	อบต.แม่ลิด	นางวราภรณ์ แก้วจันทร์เพชร	055 587112	P	P	7
บ้านตาก	แม่สลิด	หมู่ที่ 13	โรงเรียนบ้านยางโองนอก	100	ผอ.โรงเรียนบ้านยางโองนอก		055 587182	P	P	8
บ้านตาก	แม่สลิด	หมู่ที่ 13	วัดยางโองบน	60	เจ้าอาวาสวัดยางโองบน	นายเขื้อน โปตัะ	09 5617 3067	P	P	5
บ้านตาก	แม่สลิด	หมู่ที่ 5	โรงเรียนยางโองน้ำวิทยาคม	100	ผอ.โรงเรียนยางโองน้ำวิทยาคม		055 587184	P	P	10
สามเงา	วังจันทร์	บ้านวังโพ หมู่ 1	บริเวณแพะป่ามะขาม	300	อบต.วังจันทร์	นายสมเดียรติ สุขขำ	06 5753 3195	P	P	
สามเงา	วังจันทร์	บ้านวังพระยาจันทร์ หมู่ 2	วัดวังพระยาจันทร์	200	อบต.วังจันทร์	นายเวียง อินอยู่	08 4687 7734	P	P	10
สามเงา	วังจันทร์	บ้านวังน้ำผึ้ง หมู่ 3	ศาลาวัดวังน้ำผึ้ง	150	อบต.วังจันทร์	นางสุทัศน์ หนูอิ่ม	08 6928 2813	P	P	4
สามเงา	วังจันทร์	บ้านนาตาโพ หมู่ 4	วัดนาตาโพ	100	อบต.วังจันทร์	นางบุษบา กองทรัพย์	08 7585 9741	P	P	6
สามเงา	วังจันทร์	บ้านดงลาน หมู่ 5	โรงเรียนบ้านดงลาน	300	อบต.วังจันทร์	นายสุรศักดิ์ ศรีสุภาจันทร์	08 6406 3268	P	P	10
สามเงา	วังจันทร์	บ้านดงสามสิบ หมู่ 6	วัดดงสามสิบ	100	อบต.วังจันทร์	นายพีรพล จันทร์หนู	08 6452 2578	P	P	5
สามเงา	วังจันทร์	บ้านอยู่ดี หมู่ 7	อบต.วังจันทร์	300	อบต.วังจันทร์	นายสมจิตร ขวัญใจ	08 9957 2505	P	P	6
สามเงา	วังจันทร์	บ้านมีสุข หมู่ 8	สำนักสงฆ์บ้านมีสุข	20	อบต.วังจันทร์	นางปนิดา วงษ์หล้า	08 6204 5671	P	P	4
สามเงา	วังจันทร์	บ้านศานติ หมู่ 9	อบต.วังจันทร์	300	อบต.วังจันทร์	นายสมพงษ์ ทองคำ	08 7209 6737	P	P	6
สามเงา	วังจันทร์	บ้านเด่นกระถิน หมู่ 10	สำนักสงฆ์บ้านเด่นกระถิน	300	อบต.วังจันทร์	นายเจน จินดาเฟื่อง	08 5209 6845	P	P	4
สามเงา	วังหมัน	บ้านปากทางเขื่อน หมู่ 1	โรงเรียนบ้านปากทางเขื่อน	200	โรงเรียนบ้านปากทางเขื่อน	ส.ต.ท.เฉลี่ย เจริญวงษ์	08 1181 3580	P	P	10
สามเงา	วังหมัน	บ้านปากทางเขื่อน หมู่ 1	วัดบ้านปากทางเขื่อน	200	วัดบ้านปากทางเขื่อน	เจ้าอาวาสวัดบ้านปากทางเขื่อน	08 9860 7042	P	P	10
สามเงา	วังหมัน	บ้านปากทางเขื่อน หมู่ 1	อบต.วังหมัน	30	อบต.วังหมัน	นายวิฑูรย์ ภู่ชินาพันธุ์	09 1841 4500	P	P	4
สามเงา	วังหมัน	บ้านปากทางเขื่อน หมู่ 1	รพ.สต.บ้านปากทางเขื่อน	30	รพ.สต.บ้านปากทางเขื่อน	นายพงษ์สุข เกตุกลมเกลา	08 5177 9417	P	P	2
สามเงา	วังหมัน	บ้านวังไคร้ หมู่ 3	โรงเรียนบ้านวังไคร้มิตรภาพที่ 102	200	โรงเรียนวัดบ้านวังไคร้มิตรภาพที่ 102	นายณัฐวัฒน์ สมมะโน	06 4425 9589	P	P	10
สามเงา	วังหมัน	บ้านวังไคร้ หมู่ 3	วัดบ้านวังไคร้	150	วัดบ้านวังไคร้	เจ้าอาวาสวัดบ้านวังไคร้	-	P	P	10
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านคลองไม้แดง หมู่ 1	วัดคลองไม้แดง	1000	สำนักพุทธ	นางสาวเอมมิกา ตามกูล	08 3956 7511	P	P	10
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านคลองไม้แดง หมู่ 1	โรงเรียนบ้านคลองไม้แดง	400	สพฐ.	นางสาวเอมมิกา ตามกูล	08 3956 7511	P	P	10
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านยกกระบัตร หมู่ 2	วัดยกกระบัตร	1000	สำนักพุทธ	นายสมบุญ ปันยศ	08 7521 2079	P	P	5

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดตาก (ต่อ)

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน	ชื่อสถานที่	รองรับผู้อพยพ (จำนวนคน)	สถานที่อยู่ในความรับผิดชอบของ อปท./หน่วยงาน (ระบุ)	ชื่อ - สกุล ผู้ประสาน	หมายเลขโทรศัพท์	สิ่งสาธารณูปโภคที่มีอยู่ในปัจจุบัน		
								ไฟฟ้า	ประปา	ห้องสุขา (จำนวนห้อง)
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านท่าไผ่ หมู่ 3	วัดท่าไผ่	1000	สำนักพุทธ	นายธวัชชัย แก้วทรัพย์	09 1837 8605	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านท่าไผ่ หมู่ 3	โรงเรียนบ้านท่าไผ่	500	สพฐ.	นายธวัชชัย แก้วทรัพย์	10 1837 8605	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านสองแคว หมู่ 4	วัดสองแคว	1000	สำนักพุทธ	นายปรีดา ยะแก้ว	09 1838 0809	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านสองแคว หมู่ 4	โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ระวานสองแคว	500	สพฐ.	นายปรีดา ยะแก้ว	10 1838 0809	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านแม่ระวาน หมู่ 5	วัดแม่ระวาน	1000	สำนักพุทธ	นายวรเศรษฐ์ ทิอุด	09 5624 1489	P	P	10
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านหนองเชียงคา หมู่ 6	วัดยกกระบัตร	300	สำนักพุทธ	นายโปรด แย้มแบน	08 6407 7530	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านหนองเชียงคา หมู่ 6	โรงเรียนยกกระบัตรวิทยาคม	1000	สพฐ.	นายโปรด แย้มแบน	08 6407 7530	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านแม่เชียงราย หมู่ 7	วัดแม่เชียงราย	400	สำนักพุทธ	นายวิเชียร เพ็ชรโต	06 5967 4691	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านแม่เชียงราย หมู่ 7	โรงเรียน (เก่า)	1000	สพฐ.	นายวิเชียร เพ็ชรโต	06 5967 4691	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านใหม่สามัคคี หมู่ 8	วัดบ้านใหม่สามัคคี	1000	สำนักพุทธ	นางสาววาสนา ฉายาชมพู	06 1795 8549	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านใหม่สามัคคี หมู่ 8	รพสต.บ้านใหม่สามัคคี	100	สาธารณสุข	นางสาววาสนา ฉายาชมพู	06 1795 8549	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านหนองแม่ล่าง หมู่ 9	วัดหนองแม่ล่าง	500	สำนักพุทธ	นายถวิล เนื่องหล้า	06 1323 5041	P	P	5
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านใหม่สามัคคี หมู่ 10	วัดดอยทองเจริญธรรม	1000	สำนักพุทธ	นายสมศักดิ์ สุภาตา	06 1749 4553	P	P	10
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านหนองเชียงคาใต้ หมู่ 11	วัดหนองแจ้คำ	800	สำนักพุทธ	นายเจริญ อ่างคำ	08 1283 0137	P	P	10
สามเงา	ยกกระบัตร	บ้านสองแควพัฒนา หมู่ 12	สถานปฏิบัติธรรม	1000	สำนักพุทธ	นางสาวสายสุนีย์ ตันแง	09 3145 1458	P	P	10

ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม จังหวัดตาก (2566)

บัญชีพื้นที่หนีภัย จังหวัดเชียง ราย

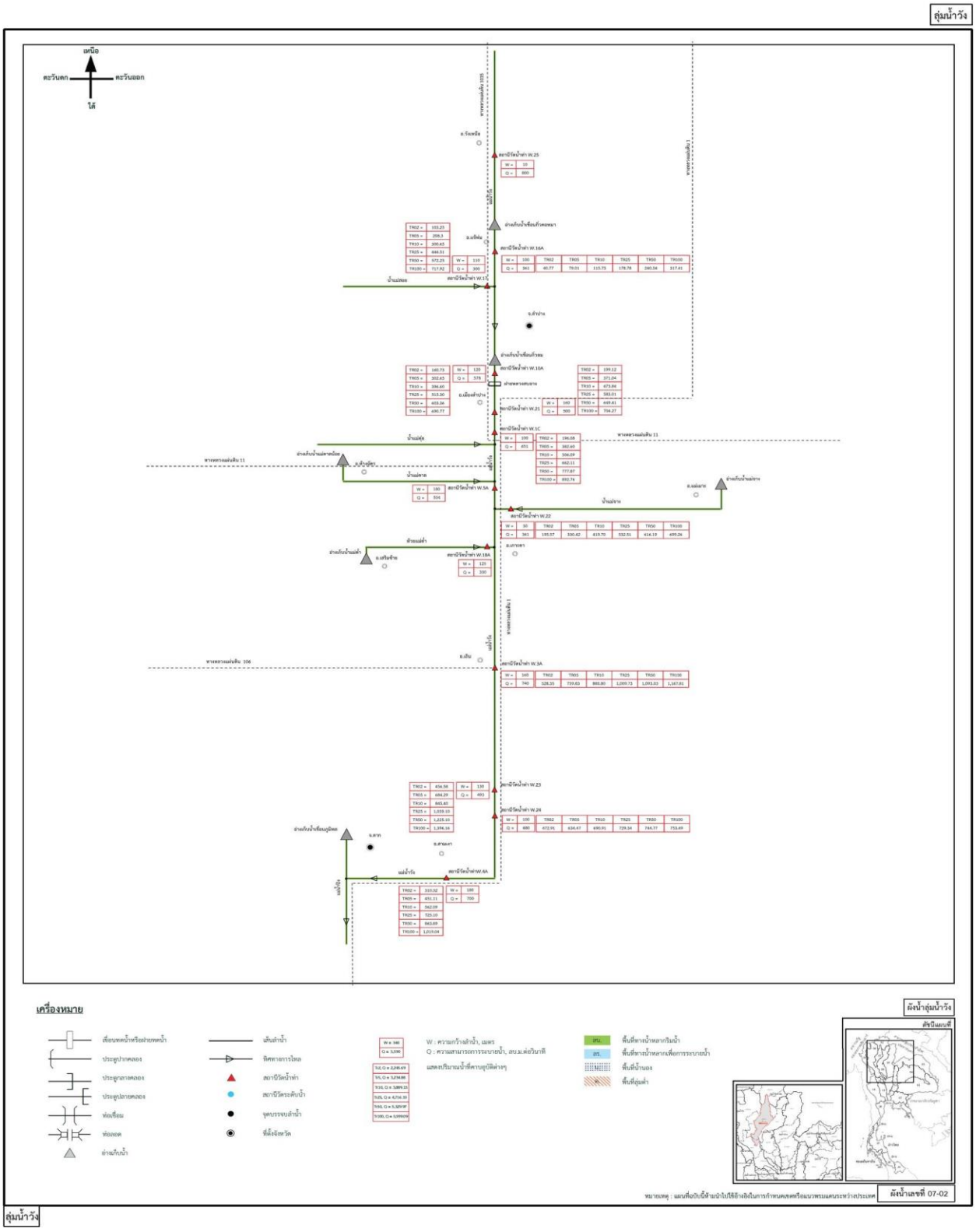
ที่	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน	ชื่อสถานที่	รองรับผู้อพยพ (จำนวนคน)	สถานที่อยู่ในความรับผิดชอบของ อปท./หน่วยงาน (ระบุ)	ชื่อ - สกุล ผู้ประสาน	หมายเลขโทรศัพท์	สิ่งสาธารณูปโภคที่มีอยู่ในปัจจุบัน		
									ไฟฟ้า	ประปา	ห้องสุขา (จำนวนห้อง)
346	พาน	ป่าหุ่ง	บ้านป่าหุ่ง	อบต	500	อบต.ป่าหุ่ง	อบต.ป่าหุ่ง		P	P	20
347	พาน	ป่าหุ่ง		โรงเรียนป่าแดด	500	อบต.ป่าหุ่ง	อบต.ป่าหุ่ง		P	P	10
348	พาน	ป่าหุ่ง		โรงเรียนอนุบาล	500	อบต.ป่าหุ่ง	อบต.ป่าหุ่ง		P	P	5
349	พาน	ป่าหุ่ง		โรงเรียนริมวัง 1	500	อบต.ป่าหุ่ง	อบต.ป่าหุ่ง		P	P	5
350	พาน	ป่าหุ่ง		โรงเรียนริมวัง 2	500	อบต.ป่าหุ่ง	อบต.ป่าหุ่ง		P	P	5

ที่มา : แผนเผชิญเหตุ การป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย และดินถล่ม จังหวัดเชียงราย (2566)

ภาคผนวก ฉ

แผนการจัดการระบายน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

07-11 ผังระบบระบายน้ำ



ที่มา: โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน เอกสารประกอบการประชุมผังน้ำ ครั้งที่ 4, (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2566)

ภาคผนวก ช

เกณฑ์เตือนภัยและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

เกณฑ์จำแนกระดับความเสี่ยงของอุทกภัยและระดับความรุนแรงอุทกภัยที่คาบอุบัติต่าง ๆ

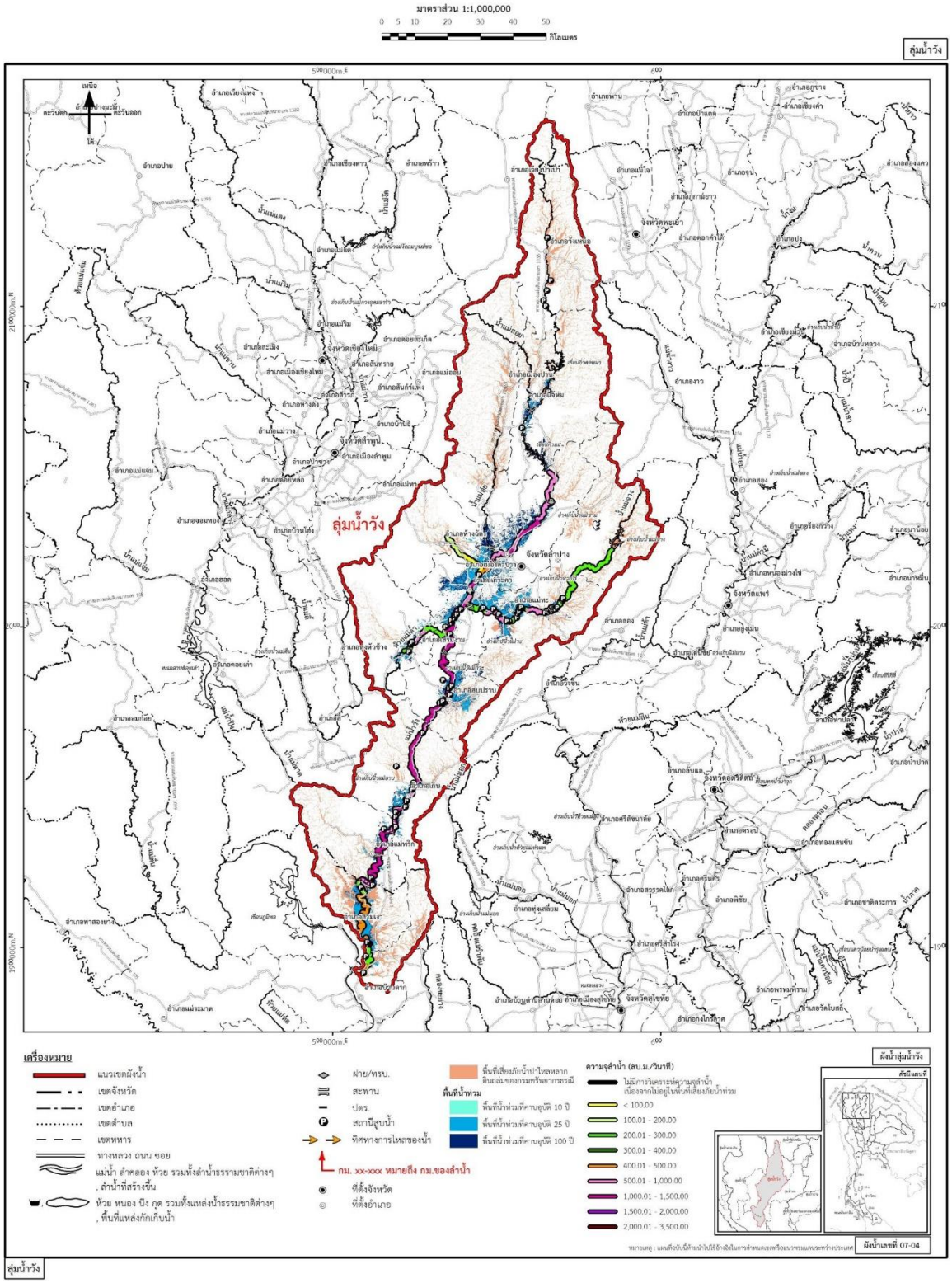
รหัสโซน	ระดับความรุนแรงอุทกภัย (Flood Hazard)	
พื้นที่ทางน้ำหลากริมน้ำ (ลน.)	**รุนแรงน้อย**	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	น้อยกว่า 0.5
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	น้อยกว่า 1
	รุนแรงปานกลาง	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	0.5-1.0
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	1-3
	รุนแรงมาก	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	มากกว่า 1.0
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	มากกว่า 3
พื้นที่ทางน้ำหลากเพื่อระบายน้ำ (ลร.)	**รุนแรงน้อย**	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	น้อยกว่า 0.5
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	น้อยกว่า 1
	รุนแรงปานกลาง	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	0.5-1.0
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	1-3
	รุนแรงมาก	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	มากกว่า 1.0
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	มากกว่า 3
พื้นที่น้ำนอง (น.)	**รุนแรงน้อย**	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	น้อยกว่า 0.5
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	น้อยกว่า 1
	รุนแรงปานกลาง	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	0.5-1.0
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	1-3
	รุนแรงมาก	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	มากกว่า 1.0
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	มากกว่า 3
พื้นที่ลุ่มต่ำ (ต.)	**รุนแรงน้อย**	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	น้อยกว่า 0.5
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	น้อยกว่า 1
	รุนแรงปานกลาง	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	0.5-1.0
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	1-3

	รุนแรงมาก	
	ความลึกน้ำท่วม (เมตร)	มากกว่า 1.0
	ระยะเวลาท่วมขัง (วัน)	มากกว่า 3

ที่มา: โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน เอกสารประกอบการประชุมผังน้ำ ครั้งที่ 4, พ.ศ.2566 (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ)

พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม จังหวัดลำปาง

07-04 แผนที่แสดงความจุลำน้ำและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม



ที่มา: โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน เอกสารประกอบการประชุมผังน้ำ ครั้งที่ 4, พ.ศ.2566 (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ)

ภาคผนวก ซ

บัญชีอุปกรณ์เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

บัญชีเครื่องจักรกล ยานพาหนะ และเครื่องมืออุปกรณ์ ที่ใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดลำปาง

ลำดับที่	ประเภทเครื่องจักรกล	จำนวน (เครื่อง/คัน/ลำ)
1	รถอำนวยการสื่อสารเคลื่อนที่เร็ว แบบขับเคลื่อน 4 ล้อ	66
2	รถบรรทุกขนาดเล็กแบบที่นั่ง 2 ตอน(Double cab) ขับเคลื่อน 4 ล้อ	71
3	รถพยาบาล	135
4	รถบรรทุกขนาดใหญ่	4
5	รถบรรทุกพร้อมเครน	1
6	รถเครนปั้นจั่น	0
7	รถบรรทุกขนาดติดตั้งเครื่องสูบน้ำ	32
8	รถบริการหล่อลื่นและซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล	4
9	รถบรรทุกน้ำขนาด 2,000 , 4,000, 6,000, 8,000, 10,000 และ 12,000 ลิตร	154
10	รถบรรทุกน้ำมันเชื้อเพลิง	16
11	รถผลิตน้ำดื่ม (1,000 ลิตร/ชั่วโมง) + รถผลิตน้ำดื่ม (ชนิดลากจูง) 1 คัน	2
12	รถบรรทุกเทท้าย ขนาด 12 ตัน 10 ล้อ	13
13	รถหัวลากพร้อมเทรลเลอร์	12
14	รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบขนาดกลาง (100-150 แรงม้า)	15
15	รถตักล้อยางขนาดใหญ่ (150 แรงม้า)	9
16	รถเกลี่ยดินขนาดใหญ่ (125 แรงม้า)	11
17	รถบดล้อเล็กขับเคลื่อนด้วยตัวเองขนาดใหญ่ (ขนาด 8 ตัน)	8
18	เครื่องสูบน้ำดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำแบบหาบหาม	94
19	เครื่องสูบน้ำ	101
20	รถบรรทุกติดตั้งเครื่องสูบน้ำระยะไกล	3
21	รถยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว (รถบรรทุกขนาด 1 ตัน)	97
22	รถยนต์กู้ภัยเอนกประสงค์ (รถบรรทุกขนาด 6 ตัน)	15
23	รถอุปกรณ์กู้ภัยพร้อมเครน	17

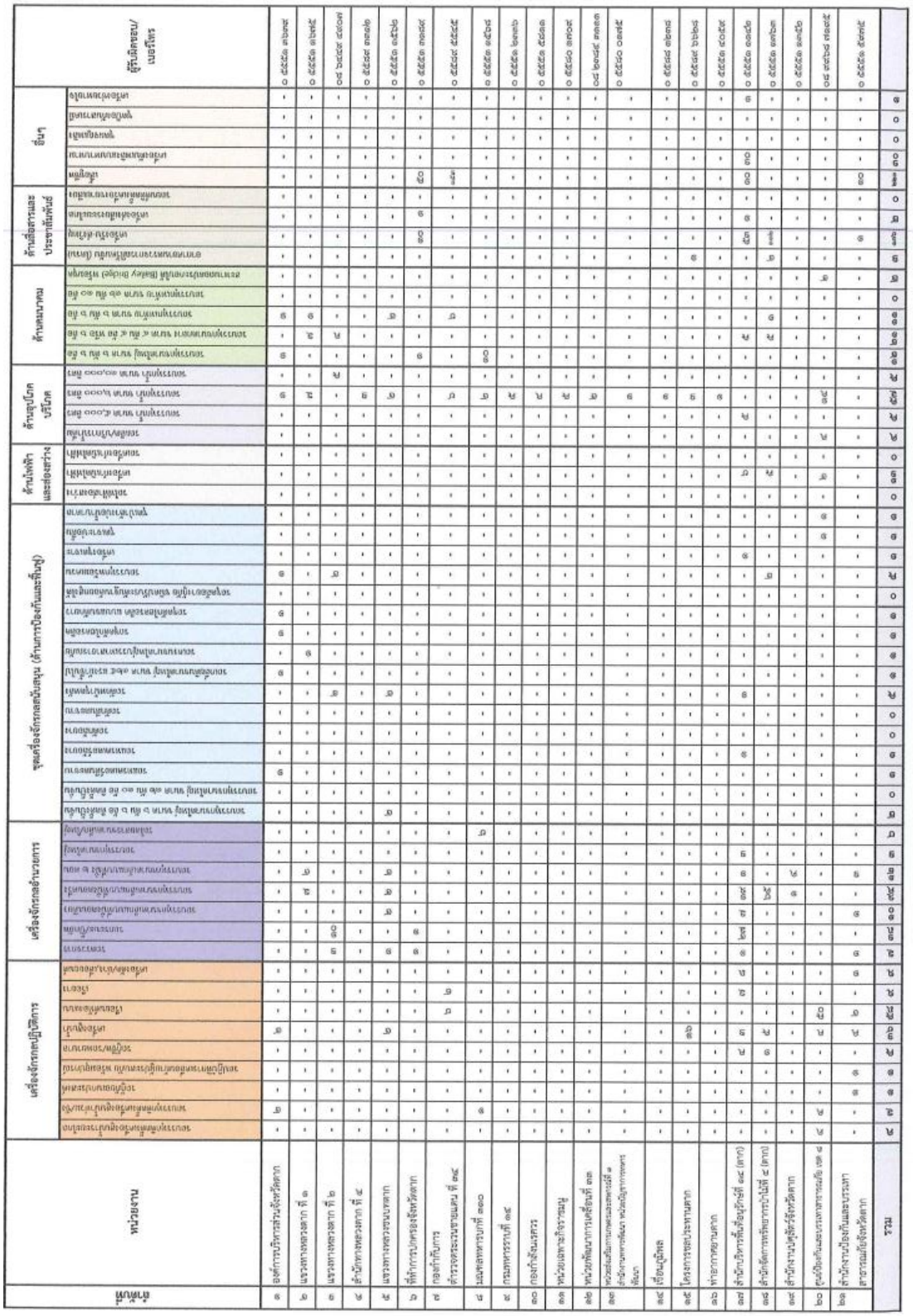
ลำดับที่	ประเภทเครื่องจักรกล	จำนวน (เครื่อง/คัน/ลำ)
24	รถเครื่องช่วยหายใจพร้อมอุปกรณ์	16
25	รถดับเพลิง	53
26	รถดับเพลิงชนิดหอน้ำพร้อมบันไดสูง 32 เมตร	10
	รถดับเพลิงชนิดหอน้ำพร้อมบันไดสูง 90 เมตร	1
27	รถไฟฟ้าส่องพร้อมเสาสูง ขนาด 9 เมตร	5
28	รถเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมโคมไฟฟ้าส่องสว่างแบบเสาสูง 9 เมตร	6
29	รถเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	21
30	รถยนต์ปฏิบัติการกู้ภัยสารเคมีและวัตถุอันตราย	2
31	เรือท้องแบนพร้อมเครื่องยนต์	71
32	เครื่องยนต์เรือ แบบ OUTBOARD	4
33	เครื่องยนต์เรือ แบบหางยาว	0
34	ยานยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็วบนผิวน้ำ (airboat)	0
35	ยานโฮเวอร์คราฟท์	0
36	เรือท้องแบน	12
37	เรือท้องแบนไฟเบอร์กลาส	0
38	เรือท้องแบนอลูมิเนียม	1
39	เรือพลาสติก ขนาด 2 ที่นั่ง	0
40	เรือพาย (ไม่มีเครื่องยนต์)	0
41	เรือพายขนาดเล็ก	1
42	เรือยนต์เร็ว	0
43	เรือยางพร้อมเครื่องยนต์	7
44	เรือเร็วตรวจการณ์	8
45	เรือเร็วตรวจการณ์ ยี่ห้อ Toyota mercury 150 แรงม้า	0
46	เรือเร็วตรวจการณ์/กู้ภัย	0
47	เรือเร็วตรวจการณ์/กู้ภัยทางทะเล	18
48	รถขุดตักไฮดรอลิคแบบมาตรฐาน	24
49	รถขุดตักไฮดรอลิคขนาดใหญ่ (200 แรงม้า) แบบแขนตักยาว	10
50	เครื่องค้นหาผู้ประสบภัย	4
51	เครื่องตรวจแก๊สพร้อมอุปกรณ์	0

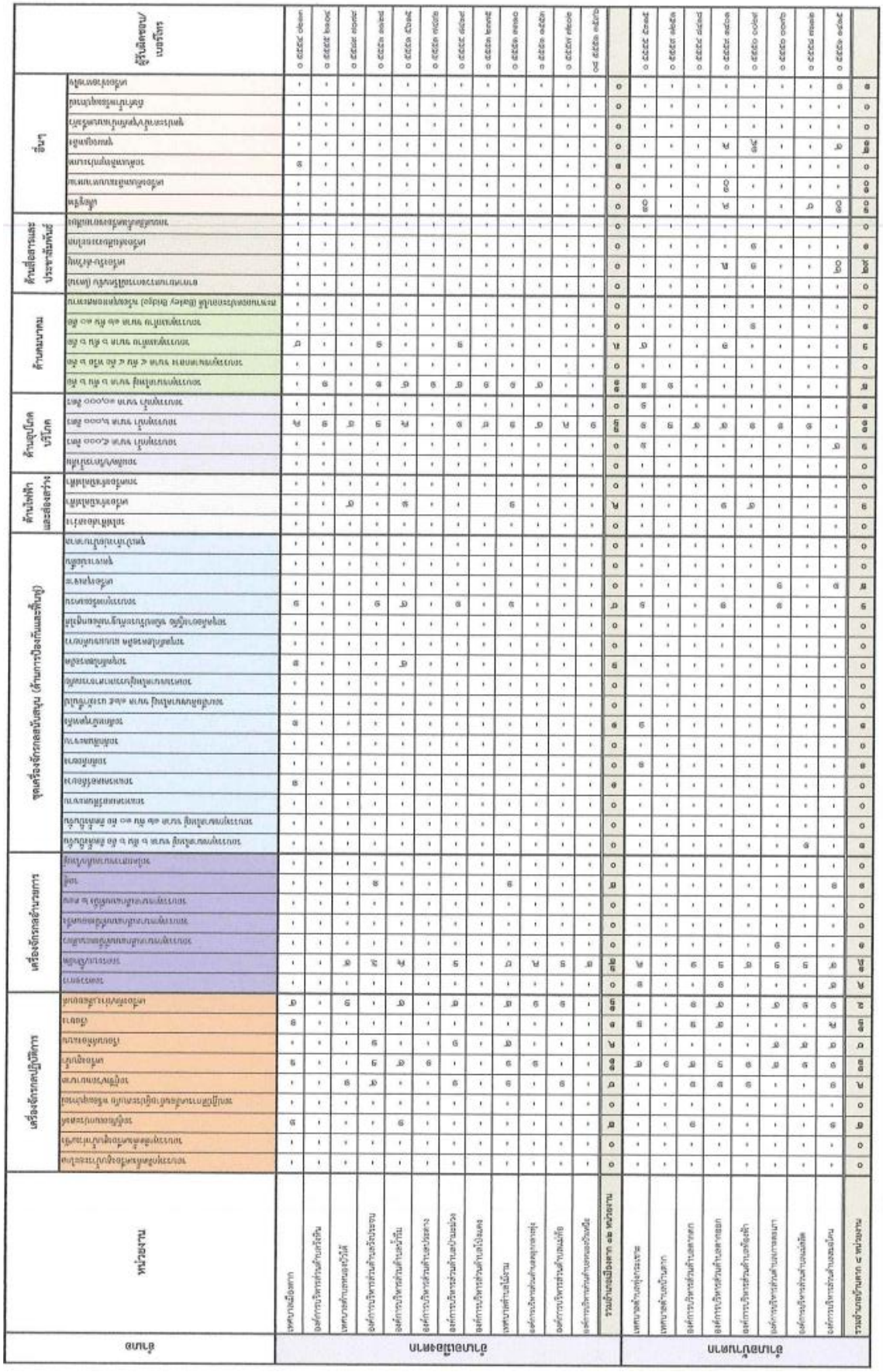
ลำดับที่	ประเภทเครื่องจักรกล	จำนวน (เครื่อง/คัน/ลำ)
52	เครื่องตัดคอนกรีต แบบใช้ไฮดรอลิค	0
53	เครื่องขุดเจาะ แบบเครื่องยนต์ในตัว	0
54	ชุดตัดแก๊สพร้อมอุปกรณ์หัวตัดสามารถตัดโลหะและอโลหะ 4 นิ้ว	2
55	เครื่องตัด/เครื่องถ่าง พร้อมชุดต้นกำลังไฮดรอลิค	18
56	เลื่อยโซ่ยนต์	105
57	เลื่อยยนต์ตัด เจาะโลหะ และคอนกรีต	6
58	สะพานแบบถอดประกอบได้ (Baily Bridge)	2
59	อากาศยานตรวจการณ์ไร้คนขับ (UAV/Drone)	2

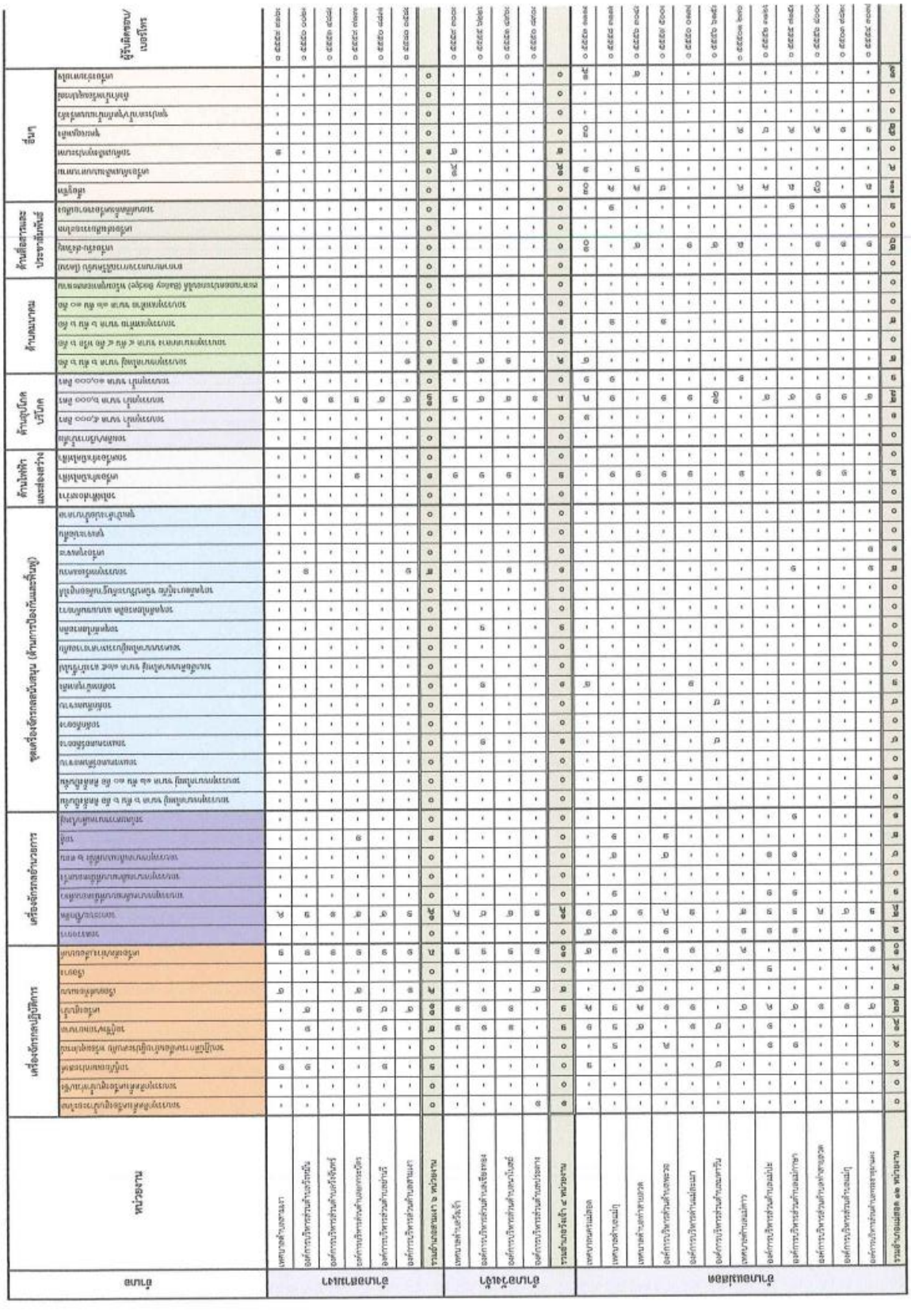
ที่มา: แผนการป้องกันละบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2558 (ฉบับปรับปรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563)

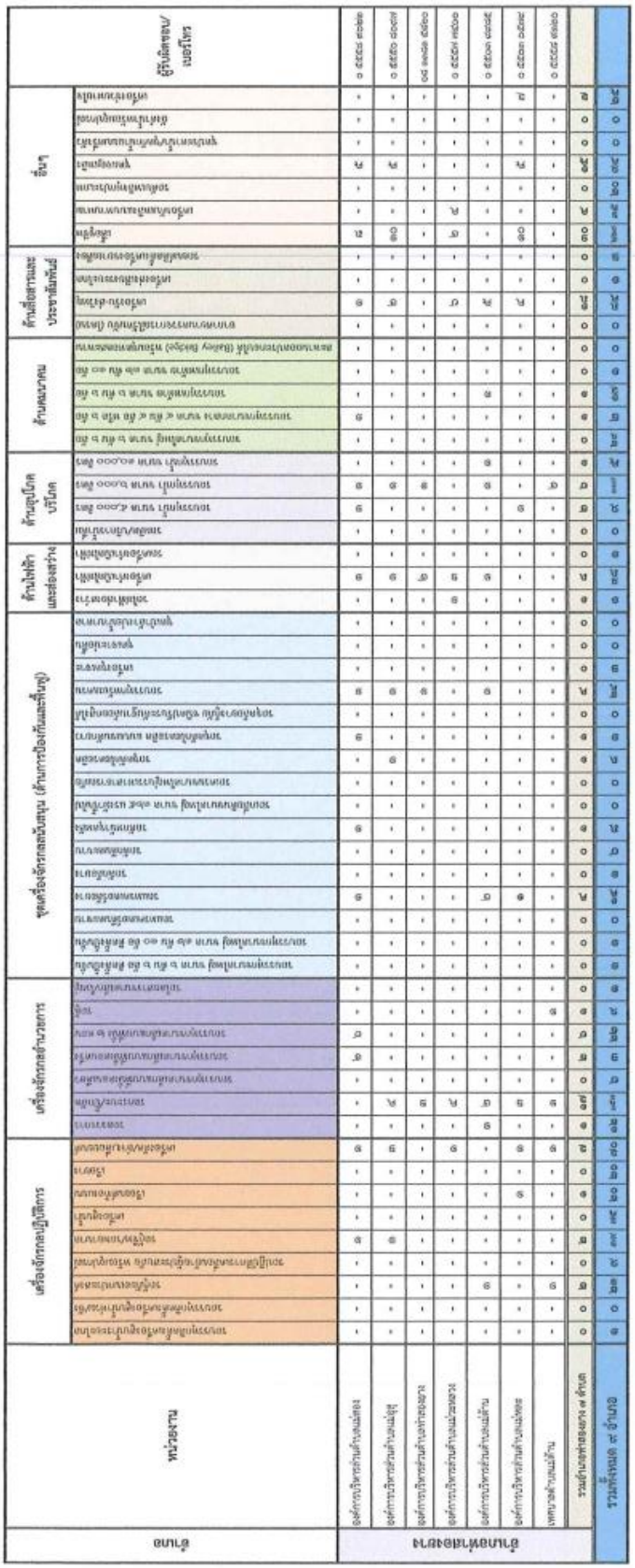
บัญชีเครื่องจักรกล ยานพาหนะ และเครื่องมืออุปกรณ์ ที่ใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

จังหวัดตาก









ที่มา: แผนเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม จังหวัดตาก ปี 2566

บัญชีเครื่องจักรกล ยานพาหนะ และเครื่องมืออุปกรณ์ ที่ใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

จังหวัดเชียงราย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
1	**เครื่องจักรกลปฏิบัติการ**			
1.1	รถบรรทุกติดตั้งเครื่องสูบน้ำระยะไกล	2	คัน	
1.2	รถบรรทุกติดตั้งเครื่องสูบน้ำท่วม/ขัง	9	คัน	
1.3	รถปฏิบัติการอุทกภัยพร้อมเครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่	1	คัน	
1.4	รถปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย	51	คัน	
1.5	เครื่องสูบน้ำขนาด ท่อส่ง 14 นิ้ว	35	คัน	
1.6	รถบรรทุกพร้อมเรือยนต์กู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว	4	คัน	
1.7	เรือยนต์ท้องแบน	105	คัน	
1.8	เรือยาง	10	คัน	
2	**เครื่องจักรกลอำนวยการ**			
2.1	รถตรวจการณ์	82	คัน	
2.2	รถบรรทุกขนาดเล็ก แบบที่นั่งตอนเดียว	23	คัน	
2.3	รถบรรทุกขนาดเล็ก แบบที่นั่งตอนครึ่ง	48	คัน	
2.4	รถบรรทุกขนาดเล็ก แบบที่นั่ง 2 ตอน	104	คัน	
3	**ชุดเครื่องจักรกลสนับสนุน**			
3.1	รถบรรทุก 6 ตัน 6 ล้อ + ปั้นจั่นน้อยกว่า 6 ตัน	7	คัน	
3.2	รถบรรทุก 12 ตัน 10 ล้อ + ปั้นจั่น 6 ตันขึ้นไป	7	คัน	
3.3	รถแทรคเตอร์ตีนตะขาบ 150 แรงม้าขึ้นไป	1	คัน	
3.4	รถแทรคเตอร์ตีนตะขาบ ต่ำกว่า 150 แรงม้า	7	คัน	
3.5	รถแทรคเตอร์ล้อยาง	19	คัน	
3.6	รถตักล้อยาง	2	คัน	
3.7	รถตักตีนตะขาบ	15	คัน	
3.8	รถตักหน้าขุดหลัง	26	คัน	
3.9	รถเกลี่ยดินขนาดใหญ่ 125 แรงม้าขึ้นไป	7	คัน	
3.10	รถบดล้อเหล็ก 4 ตันขึ้นไป	7	คัน	
3.11	รถบดแบบผสม (ล้อเหล็ก - ล้อยาง) 4 ตันขึ้นไป	2	คัน	
3.12	รถปั้นจั่น	2	คัน	
3.13	รถเครนขนาดใหญ่บรรเทาสาธารณภัย	2	คัน	
3.14	เครื่องบดอัดแบบแผ่นสั่นสะเทือน	3	คัน	
3.15	รถขุดตักไฮดรอลิค แบบแขนตักยาว (200 แรงม้า)	2	คัน	
3.16	รถเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 200 kVA	2	คัน	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
4	**ด้านอุปโภค บริโภค**			
4.1	รถบริการน้ำดื่ม	7	คัน	
4.2	รถบรรทุกน้ำ ขนาด 5,000 ลิตร	54	คัน	
4.3	รถบรรทุกน้ำ ขนาด 6,000 ลิตร	76	คัน	
4.4	รถบรรทุกน้ำ ขนาด 10,000 ลิตร	56	คัน	
4.5	รถครัวสนาม	3	คัน	
5	**ด้านคมนาคม**			
5.1	รถบรรทุกขนาดใหญ่ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ	23	คัน	
5.2	รถบรรทุกขนาดกลาง ขนาด 4 ตัน 4 ล้อ หรือ 6 ล้อ	22	คัน	
5.3	รถบรรทุกเทท้าย ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ	17	คัน	
5.4	รถบรรทุกเทท้าย ขนาด 12 ตัน 10 ล้อ	15	คัน	
5.5	รถหัวลาก	12	คัน	
5.6	สะพานถอดประกอบได้ (Bailey Bridge)	6	คัน	
6	**ด้านสื่อสาร**			
6.1	อากาศยานตรวจการณ์ไร้คนขับ	12	ลำ	
6.2	เครื่องส่งเสียงระยะไกล	7	เครื่อง	
6.3	รถยนต์ติดตั้งเครื่องขยายเสียง	33	คัน	

ที่มา: แผนเผชิญเหตุการณ์ป้องกันและแก้ไข้ปัญหาอุทกภัย และดินถล่มจังหวัดเชียงราย ปี 2566

ภาคผนวก ฌ

แผนและขั้นตอนการอพยพ

การปฏิบัติในการอพยพ	
การอพยพเคลื่อนย้าย	(1) จัดลำดับความสำคัญของผู้อพยพ โดยแบ่งกลุ่มผู้อพยพที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ (กลุ่มเปราะบาง) เช่น กลุ่มผู้ป่วยทุพพลภาพ คนพิการ คนชรา เด็ก สตรี ควรได้รับการพิจารณา ให้อพยพไปก่อน เป็นต้น กรณีเด็ก บิดาและมารดาควรอพยพไปด้วยกันทั้งครอบครัว และควรอพยพเป็นกลุ่ม โดยให้ที่ทำการปกครองอำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก (2) จัดให้มีสถานที่ปลอดภัยและที่พักพิงชั่วคราวแก่ผู้อพยพและเจ้าหน้าที่ โดยจัดระเบียบพื้นที่พักพิงให้เหมาะสมเป็นสัดส่วนและมีระบบสุขาภิบาล โดยให้สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก (3) การบริหารจัดการศูนย์พักพิงชั่วคราว และสนับสนุนกิจกรรมด้านสังคมสงเคราะห์ เพื่อการฟื้นฟูด้านสังคมและจิตใจให้แก่ผู้ประสบภัย และผู้ประสบปัญหาทางสังคม โดยให้สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก (4) จัดระเบียบการจราจรชั่วคราวในพื้นที่ที่เกิดสาธารณภัยและพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งจัดระเบียบการจราจรในพื้นที่พักพิงชั่วคราวเพื่อรองรับการอพยพ เพื่อเป็นการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและส่วนราชการ และสามารถดำเนินการอพยพเคลื่อนย้ายเป็นไปอย่างมีระบบ สามารถระงับการแตกตื่นเสียขวัญของประชาชนไปสู่สถานที่ปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้กองบังคับการตำรวจภูธรจังหวัด เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก และที่ทำการปกครองจังหวัดตากเป็นหน่วยสนับสนุน (5) ให้ความช่วยเหลือผู้อพยพในการขนย้ายทรัพย์สินของใช้ในพื้นที่ที่เกิดสาธารณภัยและพื้นที่ใกล้เคียงตามที่ได้รับการร้องขอ โดยให้แขวงทางหลวงจังหวัด แขวงทางหลวงชนบทจังหวัดและองค์การบริหารส่วนจังหวัดร่วมกันดำเนินการ หากไม่เพียงพอประสานหน่วยงานทหารในพื้นที่

	(6) ให้มีการจัดทำทะเบียนเพื่อตรวจสอบจำนวนผู้อพยพและผู้ที่ยังติดค้างในพื้นที่ โดยให้ที่ทำการปกครองอำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่ ร่วมกันดำเนินการ (7) จัดให้มีการบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่อพยพ (8) จัดให้มีระบบการรักษาความสงบเรียบร้อยของพื้นที่รองรับการอพยพ โดยจัดกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจ กองร้อยอาสารักษาดินแดนจังหวัดตาก และอาสาสมัครตามความเหมาะสม (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่เพื่อจัดกำลังดูแลบ้านเรือนและทรัพย์สินของผู้อพยพเป็นระยะๆ หากกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจไม่เพียงพอ ให้ประสานขอกำลังสนับสนุน จากศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) จังหวัด อำเภอ หรือจัดหาอาสาสมัครจากประชาชน แต่หากสถานการณ์ล่อแหลมเสี่ยงต่อการสูญเสียชีวิตห้ามเจ้าหน้าที่/อาสาสมัคร ออกปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่เสี่ยงโดยเด็ดขาดจนกว่าสถานการณ์จะบรรเทาความรุนแรงลง และสามารถเข้าไปตรวจในพื้นที่ได้โดยไม่มีความเสี่ยง พร้อมทั้งให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้อพยพทราบสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง (10) จัดหาพื้นที่รองรับสำหรับการอพยพสัตว์เลี้ยง โดยให้สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ดำเนินการสำรวจจัดทำบัญชี ประชาชนผู้เลี้ยงสัตว์และผู้ประกอบการ รวมทั้ง จัดเตรียมยานพาหนะ เครื่องจักรกล สำหรับใช้ในการอพยพ หากไม่เพียงพอให้ประสานงานหน่วยงานที่มีเครื่องจักรกล ยานพาหนะ
การยกเลิกสถานการณ์	ให้มีการติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง โดยประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงสถานการณ์เป็นระยะ ๆ เพื่อป้องกันความสับสน พร้อมทั้ง ให้มีการยืนยันความชัดเจนถึงการยกเลิกสถานการณ์ และแจ้งให้ผู้อพยพเตรียมพร้อมในการอพยพกลับสู่พื้นที่อยู่อาศัยต่อไป
การอพยพกลับ	ให้ผู้นำชุมชนหรือผู้นำกลุ่มอพยพจัดระเบียบและลำดับก่อนหลัง ก่อนการอพยพกลับ พร้อมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการควบคุมดูแล

	การอพยพกลับ เมื่อได้รับแจ้งข่าวการสิ้นสุดสถานการณ์ สาธารณภัย เพื่อให้ประชาชนเตรียมความพร้อมและรอรับการแจ้งจุดอพยพกลับไปสู่พื้นที่อยู่อาศัย
การอพยพส่วนราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	เป็นการเคลื่อนย้ายหน่วยราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้สามารถให้บริการ ได้ตามปกติ โดยให้ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ในเขตพื้นที่แบ่งประเภทส่วนราชการที่จะอพยพตามลำดับ และความจำเป็นเร่งด่วน พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่รองรับการอพยพส่วนราชการ ครอบครัว ส่วนราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ที่มา: แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยรายจังหวัด (2563)

ภาคผนวก ญ

แผนงานโครงการที่มีนัยสำคัญต่อการบรรเทาปัญหาภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำ

แผนงานโครงการที่มีนัยสำคัญต่อการบรรเทาปัญหาภาวะน้ำท่วมในลุ่มน้ำวัง

โครงการ	ลุ่มน้ำ	พิกัด		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น (ไร่)	ปริมาตรการกักเก็บ/ปริมาณน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น (ล้านลบ.ม.)	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)	ครัวเรือน (ครัวเรือน)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวน (แห่ง)	แผนแม่บทน้ำ	วงเงิน (ล้านบาท)	หน่วยงานรับผิดชอบ
		ละติจูด	ลองติจูด												
โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยพลังงานแสงอาทิตย์	วัง	17.28	99.11	วังจันทร์	ลานนา	ตาก	-	0.03	60.00	8.00	0.03	-	2.00	1.95	ทน.
โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยพลังงานแสงอาทิตย์	วัง	19.09	99.58	วังไผ่	วังเหนือ	ลำปาง	-	0.03	60.00	8.00	0.03	-	2.00	1.95	ทน.
โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อชุมชน	วัง	18.84	99.58	แม่สุก	แจ้ห่ม	ลำปาง	-	-	-	200.00	-	-	1.00	5.21	ทน.
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ ชุมชนหมู่ 12 ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง	วัง	18.31	99.47	บ่อแฮ้ว	เมืองลำปาง	ลำปาง	-	-	-	40.00	-	-	1.00	1.18	กปภ.
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ ชุมชนหมู่ 8 ตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง	วัง	18.29	99.46	บ่อแฮ้ว	เมืองลำปาง	ลำปาง	-	-	-	40.00	-	-	1.00	1.61	กปภ.
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ บ้านแจนแลน้อย 2 (ส่วนเพิ่มเติม) ตำบลต้นธงชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง	วัง	18.34	99.53	ต้นธงชัย	เมืองลำปาง	ลำปาง	-	-	-	150.00	-	-	1.00	7.86	กปภ.
โครงการปรับปรุงพื้นประสิทธิภาพระบบท่อจ่ายน้ำการประปาส่วนภูมิภาคลาดาลำปาง อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง	วัง	18.29	99.51	ลุ่ตุ่ยหลวงเวียงเหนือ	เมืองลำปาง	ลำปาง	-	-	-	-	-	-	1.00	8.35	กปภ.
คำรังวัดและออกหนังสือสำคัญที่หลวง 440.349 กม. สำนักงานชลประทานที่ 2 ตำบลสวนดอก อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง	วัง	18.49	99.45	สวนดอก	เมืองลำปาง	ลำปาง	-	-	-	-	-	-	2.00	8.60	ชป.
โครงการขุดลอกวัชพืช จำนวน 3 โครงการ คือ (1) อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เตี๊ยะ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง (2) อ่างเก็บน้ำห้วยแม่บอม (แม่ตุ้ย) อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง (3) อ่างเก็บน้ำแม่ปาน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	วัง	18.69	99.46	-	วัง, เมืองปาน	จ.ลำปาง	-	-	-	-	-	-	2.00	9.00	ชป.
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เลิด จังหวัดตาก	วัง	17.19	99.19	แม่เลิด	บ้านตาก	ตาก	-	-	-	-	-	-	2.00	26.69	ชป.
ฝายหัวเขื่อนพร้อมระบบส่งน้ำ พื้นที่ชลประทาน 700 ไร่	วัง	18.15	99.20	เสริมขวา	เสริมงาม	ลำปาง	700.00	0.00	700.00	468.00	0.00	-	2.00	35.00	ชป.
สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าพร้อมระบบส่งน้ำ พื้นที่ชลประทาน 1,500 ไร่ บ้านหล่ายข่อยกุ๊ 2	วัง	17.91	99.33	สบปราบ	สบปราบ	ลำปาง	1,500.00	-	1,500.00	250.00	-	-	2.00	38.00	ชป.
แก้มลิงพร้อมอาคารประกอบบ้านนา-บ้านไร่ ปริมาตรเก็บกัก 41,000 ลูกบาศก์เมตร	วัง	17.70	99.18	แม่ถอด	เถิน	ลำปาง	-	0.04	1,000.00	500.00	0.04	-	2.00	10.00	ชป.
ก่อสร้างระบบกระจายน้ำพร้อมศูนย์จัดการข้อมูลและสารสนเทศด้านการพื้นฟูน้ำต้นน้ำภาคเหนือ	วัง	18.22	99.60	แม่ทะ	แม่ทะ	ลำปาง	-	-	50.00	5.00	-	-	2.00	15.28	ทน.

ที่มา: โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน (2565)

รายการโครงการสำคัญตามแผนดำเนินการปี พ.ศ. 2564-2566 พื้นที่ลุ่มน้ำวัง

ที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงานหลัก	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	วงเงิน (ล้านบาท)	ปีเริ่ม	ด้านที่
	ลุ่มน้ำวัง รวม 11 โครงการ				**62,450.00**	**30.00**	**6,530.80**		
1	ปรับปรุง ก่อสร้างฝายนาม่วงพร้อมระบบส่งน้ำ (พรด.)	ชป.	แจ้ห่ม	ลำปาง	-	-	-	2565	ด้านที่ 2
2	ฝายทุ่งส้านพร้อมระบบส่งน้ำเหมืองทุ่งแพะ (พรด.)	ชป.	เมืองปาน	ลำปาง	1,500.00	-	-	2565	ด้านที่ 2
3	ปลูกป่าทั่วไป พื้นที่ จ.ลำปาง	ปม.		ลำปาง	30,000.00	-	117.00	2565	ด้านที่ 5
4	ระบบระบายน้ำหลัก พื้นที่ชุมชนเมืองลำปาง ระยะที่ 1 จ.ลำปาง	ยผ.	เมืองลำปาง	ลำปาง	2,575.00	-	320.00	2565	ด้านที่ 3
5	ขุดลอก แม่วัง (N-06 วังกลาง 15 กม.)	จท.	-	ลำปาง	-	-	1,331.60	2566	ด้านที่ 3
6	ขุดลอก แม่วัง (N-07 วังล่าง 25 กม.)	จท.	-	ตาก	-	-	3,002.20	2566	ด้านที่ 3
7	อ่างเก็บน้ำ แม่สุย (พรด.)	ชป.	เมืองลำปาง	ลำปาง	2,600.00	2.00	230.00	2566	ด้านที่ 2
8	อ่างเก็บน้ำ แม่ปาน (พรด.)	ชป.	เมืองปาน	ลำปาง	13,400.00	15.00	640.00	2566	ด้านที่ 2
9	อ่างเก็บน้ำ แม่บอม (แม่ตุ๋ย) (พรด.)	ชป.	เมืองปาน	ลำปาง	11,615.00	12.00	740.00	2566	ด้านที่ 2
10	อ่างเก็บน้ำ แม่เชียงราย (พรด.)	ชป.	เถิน	ลำปาง	760.00	0.00	-	2566	ด้านที่ 2
11	ปรับปรุง พนังป้องกันตลิ่งแม่น้ำวังด้านท้ายเขื่อนกิ่วคอหมา ระยะที่ 1 (ครม.สจ.)	ชป.	แจ้ห่ม	ลำปาง	-	-	150.00	2566	ด้านที่ 3

ที่มา : แผนขับเคลื่อนโครงการขนาดใหญ่และโครงการสำคัญ (ปี พ.ศ. 2564-2566), กองนโยบายและแผนแม่บท สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2563

ภาคผนวก ฏ

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง)
แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำวัง

ภาพบรรยากาศการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ลุ่มน้ำวัง
เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ณ ห้องฉัตรแก้ว โรงแรมลำปางเอเชีย จังหวัดลำปาง



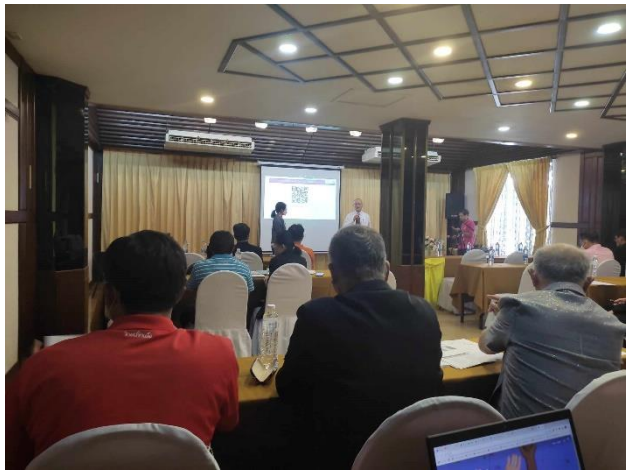


ภาพบรรยากาศการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ลุ่มน้ำวัง
เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ณ ห้องฉัตรแก้ว โรงแรมลำปางเอเชีย จังหวัดลำปาง






ภาพบรรยากาศการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ลุ่มน้ำวัง
เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ณ ห้องฉัตรแก้ว โรงแรมลำปางเอเชีย จังหวัดลำปาง



รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ลุ่มน้ำวัง เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ณ ห้องฉัตรแก้ว โรงแรมลำปางเอเชีย จังหวัดลำปาง

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุม

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ลุ่มน้ำวัง

วันพุธ ที่ 14 กันยายน 2566 เวลา 13.00 น.

ณ ห้องฉัตรแก้ว โรงแรมเอเชียลำปาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	เบอร์โทรศัพท์
1	นายชัชวาลย์ ฉายะบุตร	ประธานกรรมการลุ่มน้ำวัง	ผู้ว่าราชการจังหวัดลำปาง		
2	นายสุรพล วงศ์สุขพิศาล	รองประธาน	รองผู้ว่าราชการจังหวัดตาก แทนผู้ว่าราชการจังหวัดตาก		
3		รองประธาน	ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย		
4	นายปรีชา โตมี	กรรมการ	ผอ.สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดแพร่ (แทนผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่)		
5	นายจักรพันธุ์ พอจิต	กรรมการ	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำปาง (ผู้แทน กรมโยธาธิการและผังเมือง)		
6	นายชัยโรจน์ คงบรรณ	กรรมการ	ผอ.สำนักงานพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำที่ 7 (ผู้แทน กรมเจ้าท่า)		
7	นายระพีศักดิ์ มาลัยรุ่งสกุล	กรรมการ	ผอ.สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 2 (ผู้แทน กรมควบคุมมลพิษ)		
8	นายนพดล ดันกะธง	กรรมการ	(ผู้แทน กรมชลประทาน)		081-9611471

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ลุ่มน้ำวัง
เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ณ ห้องฉัตรแก้ว โรงแรมลำปางเอเชีย จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	เบอร์โทรศัพท์
9	นายวีระชัย สีดาพรมมา	กรรมการ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำที่ 1 ลำปาง (ผู้แทน กรมทรัพยากรน้ำ)		
10	นายไกรศร สังฆจันทร์	กรรมการ	ผู้อำนวยการส่วนวิชาการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 1 (ผู้แทน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)		
11	นายอำนาจ เหมหา	กรรมการ	หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการที่ดินสำนักงานที่ดินจังหวัดลำปาง (ผู้แทน กรมที่ดิน)		
12	นายอำนาจ จีนชาวชำ	กรรมการ	ประมงจังหวัดตาก (ผู้แทน กรมประมง)		
13	นายวิเนตร เกาะกากลาง	กรรมการ	ผู้อำนวยส่วนป้องกันและปฏิบัติการ (ผู้แทน กรมป้องและบรรเทาสาธารณภัย)		
14	นายสมควร ห้วยพงษ์ทอง	กรรมการ	ผู้อำนวยการศูนย์ป่าไม้ลำปาง (สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ 3 (ลำปาง)) (ผู้แทน กรมป่าไม้)		
15	นายณัฏฐสิษฐ์ เถระรัชชานนท์	กรรมการ	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินแพร่ (ผู้แทน กรมพัฒนาที่ดิน)		
16	นายวิชญ์ธวัช อัจฉริยฉัตรา	กรรมการ	ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น (สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดลำปาง) (ผู้แทน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น)		
17	นายจำเนียร ต้นแก้ว	กรรมการ	ผู้อำนวยการส่วนจัดการต้นน้ำ สบอ. 13 สาขาลำปาง (ผู้แทน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช)		
18	นายวิฑูรย์ ฐิติธนภัค	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิลุ่มน้ำวัง	วิฑูรย์	0818858616

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ลุ่มน้ำวัง
เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ณ ห้องฉัตรแก้ว โรงแรมลำปางเอเชีย จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	เบอร์โทรศัพท์
19	นายครรชิต วงศ์สุภา	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิลุ่มน้ำวัง		0662128549
20	นายบุญนาค จอมธรรม	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิลุ่มน้ำวัง ที่ปรึกษา		097-9689109
21	นายนิรันดร์ บางท่าไม้ (on-line)	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิลุ่มน้ำวัง		
22	นายอัมพร ฐานะวุฒิกุล	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น		
23	นายกฤษฎา แสงแก้ว	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอ		
24	นายภัทรชนน์ บุญมี	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เกษตรอำเภอ		
25	นายครรชิต วงศ์วรรณ	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น		
26	นายวรเศรษฐ์ ทิอุด	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำภาคเกษตรกรรม		
27	นายพุทธภูมิ สกุลขจรเกียรติ	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำภาคเกษตรกรรม		
28	นายจำนงค์ จำรัสศรี	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำภาคเกษตรกรรม		
29	นายมานัส อนันตกิจไพบูลย์	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำภาคอุตสาหกรรม		
30	นายนคร วงศ์ชมภู	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำภาคอุตสาหกรรม		

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ลุ่มน้ำวัง
เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ณ ห้องฉัตรแก้ว โรงแรมลำปางเอเชีย จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	เบอร์โทรศัพท์
31	นายธานินทร์ ก่อพานิชกุล	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำภาคอุตสาหกรรม		
✓ 32	นายนันทวัตร์ ไชยมงคล	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำภาคพาณิชยกรรม		080-6726453
33	นางอรวรรณ รัตนจักร์	กรรมการ	ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำภาคพาณิชยกรรม		081-8859055
34	นางสาวธวัลรัตน์ อุประนันท์	กรรมการและเลขานุการฯ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สทนช.1		
35	นางสาวธัญญารัตน์ เอี่ยมปลัด	ผู้ช่วยเลขานุการฯ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สทนช.1		0654727124
36	นายธีระ วงศ์ใหญ่	ผู้ช่วยเลขานุการฯ	วิศวกรโยธาชำนาญการ สทนช.1		
37	นายสมัย [illegible]		ปภ.สาขาลำปาง		088-7670779
38	นายวาริน [illegible]	นักวิจัย	คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (ศูนย์ฯ)		086-9119308
39	นายศักดิ์ชาย [illegible]	กรรมการ	สทช.		087-1814267
40	[illegible]	[illegible]	ป.ป		0814728035
41	[illegible]	นักวิจัย	ม.ท.		0648710708
42	[illegible]	รศ.ดร.	มช.		0810350440

รายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็น (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ลุ่มน้ำวัง
เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 ณ ห้องฉัตรแก้ว โรงแรมลำปางเอเชีย จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	เบอร์โทรศัพท์
43	[illegible]	นักวิชาการ	[illegible]	[illegible]	087 175 8375
44	[illegible]	นักวิชาการ	[illegible]	[illegible]	02-580 8230
45	[illegible]	นักวิชาการ	[illegible]	[illegible]	082-2156562
46	[illegible]	นักวิชาการ	[illegible]	[illegible]	093-2696913
47	[illegible]	นักวิชาการ	[illegible]	[illegible]	094 8423129
48	[illegible]	นักวิชาการ	[illegible]	[illegible]	082-7871044
49	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	086-9226467
50	[illegible]	นักวิชาการ	[illegible]	[illegible]	098-9295225
51	[illegible]	นักวิชาการ	[illegible]	[illegible]	062 954 8975